ÉPOCA 7A. SUPLEMENTO R EDICIÓN: 8551

PERIÓDICO OFICIAL

ÓRGANO DE DIFUSIÓN OFICIAL DEL GOBIERNO
CONSTITUCIONAL DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE TABASCO.

TABASCO

17 DE AGOSTO DE 2024

CARLOS MANUEL MERINO CAMPOS
Gobernador Interino
Del Estado Libre y Soberano de Tabasco

JOSÉ ANTONIO PABLO DE LA VEGA ASMITIA
Secretario de Gobierno

PUBLICADO BAJO LA RESPONSABILIDAD DE LA SECRETARÍA DE GOBIERNO
Registrado como correspondencia de segunda clase con fecha
17 de agosto de 1926 DGC Núm. 0010826 Características 11282816

No.- 12418

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco

CCGS

BIENESTAR
SECRETARÍA DE BIENESTAR,
SUSTENTABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO

TABASCO

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....

1.1. Antecedentes del Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET) .....

1.2. Justificación y objetivos.....

1.3. Marco Legal.....

1.3.1. Fundamentos del marco normativo federal de Ordenamiento Ecológico .....

1.3.2. Fundamentos del marco normativo estatal de Ordenamiento Ecológico .....

1.3.3. Consideraciones finales del marco normativo.....

2. AGENDA AMBIENTAL .....

2.1. Metodología .....

2.2. Resultados.....

3. CARACTERIZACIÓN .....

3.1. Localización del Estado de Tabasco .....

3.2. Componente natural.....

3.2.1. Fisiografía.....

3.2.2. Geomorfología.....

3.2.3. Suelos .....

3.2.4. Clima .....

3.2.5. Hidrología.....

3.2.6. Erosión y degradación .....

3.2.7. Uso de suelo y vegetación .....

3.2.8. Manglares .....

3.2.9. Plantaciones Forestales.....

3.2.10. Sistema de Áreas Naturales Protegidas .....

3.2.11. Sitios Ramsar .....
3.2.12. Áreas de Importancia para la Conservación de Aves .....
4. DIAGNÓSTICO .....
4.1. Cambio de uso de suelo .....
4.1.1. Metodología .....
4.1.2. Resultados .....
4.1.3. Conclusiones .....
4.2. Análisis de aptitud sectorial .....
4.2.1. Metodología .....
4.2.2. Aptitud del Sector Agrícola .....
4.2.3. Aptitud del Sector Pecuario .....
4.2.4. Aptitud del sector Silvícola .....
4.2.5. Aptitud del Sector Pesquero .....
4.2.6. Aptitud del Sector de Extracción de materiales pétreos .....
4.2.7. Aptitud del Sector Industrial .....
4.2.8. Aptitud del Sector Turismo .....
4.2.9. Aptitud del Sector de Asentamientos humanos .....
4.2.10. Aptitud del Sector de Conservación de los ecosistemas y biodiversidad .
4.3. Conflictos ambientales de la concurrencia espacial de sectores .....
4.3.1. Concurrencia espacial de sectores .....
4.3.2. Conflictos ambientales entre actividades sectoriales .....
5. PRONÓSTICO .....
5.1. Escenario Tendencial .....
5.2. Escenario Contextual .....
5.3. Escenario Estratégico .....

6. PROPUESTA.....

6.1. Delimitación de las Unidades de Gestión ambiental .....

6.1.1. Áreas Naturales Protegidas.....

6.1.2. Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Tabasco .....

6.1.3. Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (2019) .....

6.1.4. Delimitación de las UGA en áreas sin instrumentos legales .....

6.2. Políticas de Ordenamiento Ecológico.....

6.2.1. Áreas Naturales Protegidas.....

6.2.2. Conservación .....

6.2.3. Protección .....

6.2.4. Restauración .....

6.2.5. Aprovechamiento Sustentable .....

6.3. Consideraciones generales para la aplicación del POERET.....

6.4. Unidades de Gestión Ambiental del Modelo del Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET) .....

6.5. Unidades de gestión ambiental por municipios .....

6.5.1. Municipio de Balancán.....

6.5.2. Municipio de Cárdenas.....

6.5.3. Municipio de Centla .....

6.5.4. Municipio del Centro.....

6.5.5. Municipio de Comalcalco.....

6.5.6. Municipio de Cunduacán.....

6.5.7. Municipio de Emiliano Zapata .....

6.5.8. Municipio de Huimanguillo .....

6.5.9. Municipio de Jalapa.....

6.5.10. Municipio de Jalpa de Méndez .....

6.5.11. Municipio de Jonuta.....

6.5.12. Municipio de Macuspana.....

6.5.13. Municipio de Nacajuca .....

6.5.14. Municipio de Paraíso .....

6.5.15. Municipio de Tacotalpa.....

6.5.16. Municipio de Teapa.....

6.5.17. Municipio de Tenosique.....

6.6. Lineamientos Ecológicos.....

6.7. Estrategias Ecológicas .....

6.8. Criterios de regulación Ecológica.....

6.9. Fichas de las Unidades de Gestión Ambiental.....

7. MONITOREO Y EVALUACIÓN.....

8. LITERATURA CITADA.....

9. GLOSARIO.....

10. ANEXOS.....

Anexo 1: Fotografías de los diferentes talleres participativos que se realizaron para la actualización del Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco .....

Anexo 2: Clases de Vegetación y uso de suelo en las series VII y VII .....

Anexo 3: Tipología de las diferentes ganancias, pérdidas o no cambio en los tipos de uso de suelo y vegetación.....

Anexo 4: Listado de Unidades de Gestión Ambiental con su lineamiento ecológico, estrategias ecológicas y criterios de regulación ecológica. .....

Índice de Figuras

Figura 1. Identificación de las problemáticas ambientales y conflictos sectoriales en los talleres del municipio del Centro.....
Figura 2. Actividad para conocer las principales problemáticas ambientales para integrar la agenda ambiental del POERET. .....
Figura 3. Ejemplo de la priorización de problemas ambientales regionales por mesa de trabajo para la definición de la agenda ambiental del POERET.....
Figura 4. Matriz para identificar los conflictos ambientales entre sectores económicos, sociales, políticos o ambientales para el POERET. .....
Figura 5. Matriz para identificar las principales problemáticas ambientales, definiendo la afectación y los sectores identificados en las dinámicas para aquellos que se ven directa e indirectamente afectados. .....
Figura 6. Participantes de los talleres participativos para la agenda ambiental del POERET. .....
Figura 7. Nube de palabras de las principales problemáticas mencionadas por los participantes.....
Figura 8. Selvas bajas perennifolias de tinto (*Haematoxylum campechianum*), que frecuentemente se usan para el pastoreo de ganado en la época de secas. .....
Figura 9. Vegetación hidrófila enraizada.....
Figura 10. Paisajes de manglares en el territorio del estado de Tabasco. .....
Figura 11. Número de hectáreas de pérdidas y ganancias del análisis de cambio de uso de suelo por política ambiental del POERET.....
Figura 12. Número de hectáreas de pérdidas y ganancias por tipo de política ambiental del POERET. .....
Figura 13. Escenario tendencial del deterioro ambiental con la modelación KSIM .....
Figura 14. Escenario contextual del deterioro ambiental con la modelación KSIM.....
Figura 15. Ejemplo de construcción del nombre las unidades de gestión ambiental para el POERET. .....

Índice de Tablas

Tabla 1. Cronograma de las fechas y subregiones donde se organizaron los talleres participativos. .....
Tabla 2. Categorización de los conflictos ambientales entre los sectores económicos para el POERET. .....
Tabla 3. Listado de problemas ambientales priorizados de las mesas de trabajo. .....
Tabla 4. Municipios que conforman el estado de Tabasco con extensión y porcentaje que ocupan.....
Tabla 5. Porcentaje de superficie que ocupa por tipo de provincia y subprovincia fisiográfica en el estado de Tabasco.....
Tabla 6. Unidades geomorfológicas que integran el territorio del estado de Tabasco. .....
Tabla 7. Superficie ocupada de las unidades primarias de grupos de suelos en el estado de Tabasco de acuerdo con el referencial mundial de Suelos. .....
Tabla 8. Características de los diferentes tipos de clima del Estado de Tabasco.....
Tabla 9. Principales características de las cuencas en el estado de Tabasco .....
Tabla 10. Categorías de coberturas de uso de suelo y vegetación con el área en hectáreas y el porcentaje de la superficie que ocupada cada una. .....
Tabla 11. Áreas naturales protegidas de Tabasco incluyendo las hectáreas que ocupan y el porcentaje.....
Tabla 12. Clases de vegetación y uso del suelo que presentaron inconsistencia de nomenclatura entre las series del INEGI para el estado de Tabasco .....
Tabla 13. Ejemplos de la categorización de los cambios de uso de suelo.....
Tabla 14. Número de hectáreas de pérdidas de los tipos de vegetación y uso de suelo de la política ambiental de restauración del POERET. .....
Tabla 15. Número de hectáreas de pérdidas de los tipos de vegetación y uso de suelo de la política ambiental de protección del POERET. .....
Tabla 16. Número de hectáreas de pérdidas de los tipos de vegetación y uso de suelo de la política ambiental de conservación del POERET. .....
Tabla 17. Número de hectáreas de pérdidas de los tipos de vegetación y uso de suelo de la política ambiental de áreas naturales protegidas del POERET.....

Tabla 18. Fuentes de información que se utilizaron para la delimitación de las aptitudes sectoriales para el estado de Tabasco.....
Tabla 19. Capas de datos empleadas para cada análisis de aptitud por sector en el estado de Tabasco. .....
Tabla 20. Datos en hectáreas y porcentaje del grado de aptitud del sector agrícola para el estado de Tabasco. .....
Tabla 21. Datos en hectáreas y porcentaje del grado de aptitud del sector pecuario para el estado de Tabasco. .....
Tabla 22. Datos en hectáreas y porcentaje del grado de aptitud del sector silvicultura para el estado de Tabasco. .....
Tabla 23. Datos en hectáreas y porcentaje del grado de aptitud del sector pesquero para el estado de Tabasco. .....
Tabla 24. Datos en hectáreas y porcentaje del grado de aptitud del sector de extracción de materiales pétreos para el estado de Tabasco. .....
Tabla 25. Datos en hectáreas y porcentaje del grado de aptitud del sector industrial para el estado de Tabasco. .....
Tabla 26. Datos en hectáreas y porcentaje del grado de aptitud del sector turismo para el estado de Tabasco. .....
Tabla 27. Datos en hectáreas y porcentaje del grado de aptitud del sector asentamientos humanos para el estado de Tabasco. .....
Tabla 28. Datos en hectáreas y porcentaje del grado de aptitud del sector conservación para el estado de Tabasco. .....
Tabla 29. Clasificación de los conflictos ambientales considerando el uso actual del territorio. .....
Tabla 30. Listado de proyectos estratégicos y relevantes para el estado de Tabasco, que incidirán en la configuración del espacio territorial. .....
Tabla 31. Municipios, Políticas y su respectivo código para la asignación de los nombres de las UGA. .....
Tabla 32. Estadísticas generales de las unidades de gestión ambiental (UGA) por política ambiental del POERET.....

Tabla 33. Unidades de gestión ambiental del POERET con las hectáreas y porcentaje que ocupan en el territorio de Tabasco. .....
Tabla 34. Estadísticas generales de las unidades de gestión ambiental (UGA) por política ambiental del POERET en el municipio de Balancán. .....
Tabla 35. Unidades de gestión ambiental del POERET con las hectáreas y porcentaje que ocupan en el municipio de Balancán. .....
Tabla 36. Estadísticas generales de las unidades de gestión ambiental (UGA) por política ambiental del POERET en el municipio de Cárdenas. .....
Tabla 37. Unidades de gestión ambiental del POERET con las hectáreas y porcentaje que ocupan en el municipio de Cárdenas. .....
Tabla 38. Estadísticas generales de las unidades de gestión ambiental (UGA) por política ambiental del POERET en el municipio de Centla. .....
Tabla 39. Unidades de gestión ambiental del POERET con las hectáreas y porcentaje que ocupan en el municipio de Centla.....
Tabla 40. Estadísticas generales de las unidades de gestión ambiental (UGA) por política ambiental del POERET en el municipio de Centro. .....
Tabla 41. Unidades de gestión ambiental del POERET con las hectáreas y porcentaje que ocupan en el municipio de Centro. .....
Tabla 42. Estadísticas generales de las unidades de gestión ambiental (UGA) por política ambiental del POERET en el municipio de Comalcalco. .....
Tabla 43. Unidades de gestión ambiental del POERET con las hectáreas y porcentaje que ocupan en el municipio de Comalcalco. .....
Tabla 44. Estadísticas generales de las unidades de gestión ambiental (UGA) por política ambiental del POERET en el municipio de Cunduacán. .....
Tabla 45. Estadísticas generales de las unidades de gestión ambiental (UGA) por política ambiental del POERET en el municipio de Emiliano Zapata. .....
Tabla 46. Unidades de gestión ambiental del POERET con las hectáreas y porcentaje que ocupan en el municipio de Emiliano Zapata. .....
Tabla 47. Estadísticas generales de las unidades de gestión ambiental (UGA) por política ambiental del POERET en el municipio de Huimanguillo.....

Tabla 48. Unidades de gestión ambiental del POERET con las hectáreas y porcentaje que ocupan en el municipio de Huimanguillo. .....
Tabla 49. Estadísticas generales de las unidades de gestión ambiental (UGA) por política ambiental del POERET en el municipio de Jalapa. .....
Tabla 50. Unidades de gestión ambiental del POERET con las hectáreas y porcentaje que ocupan en el municipio de Jalapa. .....
Tabla 51. Estadísticas generales de las unidades de gestión ambiental (UGA) por política ambiental del POERET en el municipio de Jalpa de Méndez. .....
Tabla 52. Estadísticas generales de las unidades de gestión ambiental (UGA) por política ambiental del POERET en el municipio de Jonuta. .....
Tabla 53. Unidades de gestión ambiental del POERET con las hectáreas y porcentaje que ocupan en el municipio de Jonuta. .....
Tabla 54. Estadísticas generales de las unidades de gestión ambiental (UGA) por política ambiental del POERET en el municipio de Macuspana. .....
Tabla 55. Unidades de gestión ambiental del POERET con las hectáreas y porcentaje que ocupan en el municipio de Macuspana. .....
Tabla 56. Estadísticas generales de las unidades de gestión ambiental (UGA) por política ambiental del POERET en el municipio de Nacajuca. .....
Tabla 57. Estadísticas generales de las unidades de gestión ambiental (UGA) por política ambiental del POERET en el municipio de Paraíso. .....
Tabla 58. Unidades de gestión ambiental del POERET con las hectáreas y porcentaje que ocupan en el municipio de Paraíso. .....
Tabla 59. Estadísticas generales de las unidades de gestión ambiental (UGA) por política ambiental del POERET en el municipio de Tacotalpa. .....
Tabla 60. Unidades de gestión ambiental del POERET con las hectáreas y porcentaje que ocupan en el municipio de Tacotalpa. .....
Tabla 61. Estadísticas generales de las unidades de gestión ambiental (UGA) por política ambiental del POERET en el municipio de Teapa. .....
Tabla 62. Unidades de gestión ambiental del POERET con las hectáreas y porcentaje que ocupan en el municipio de Teapa. .....

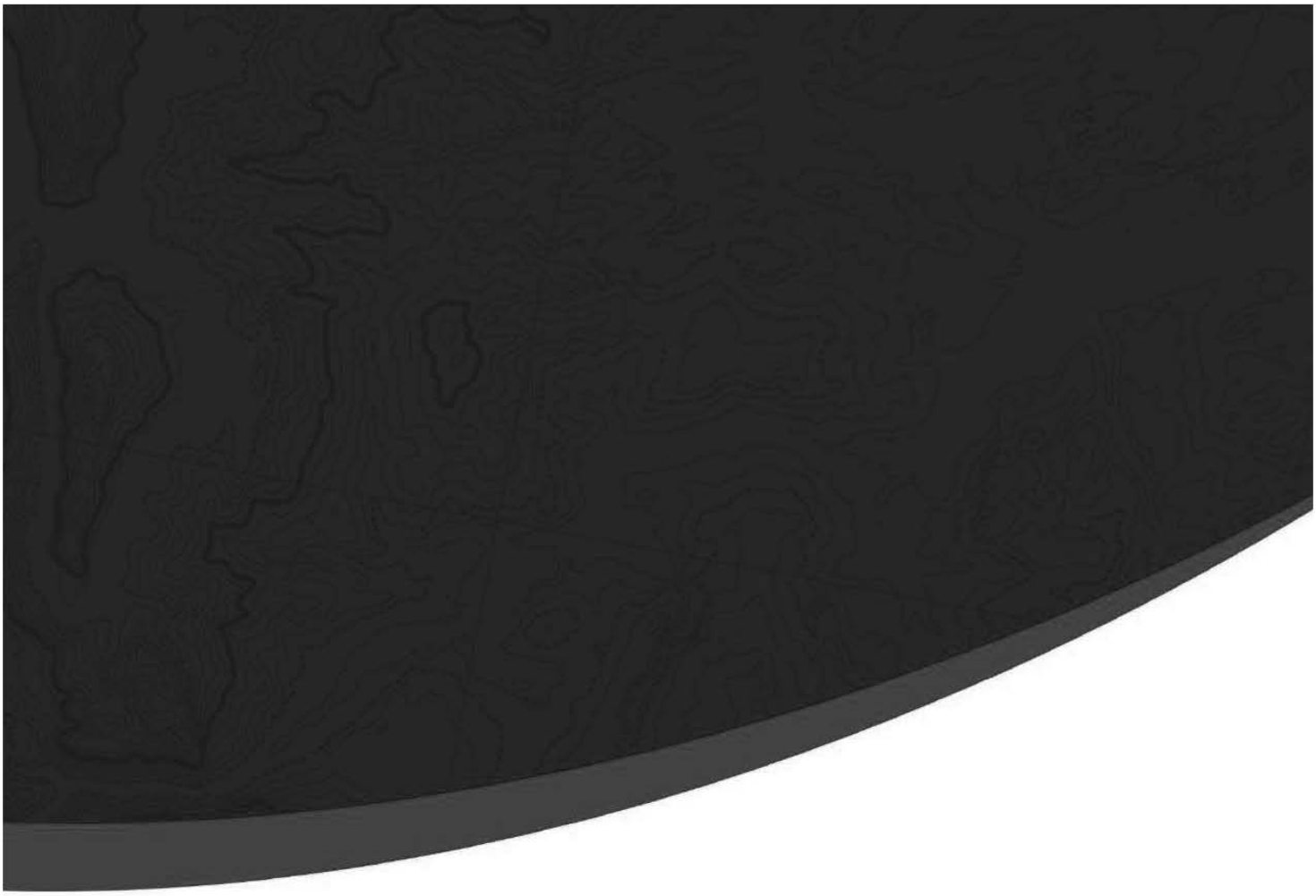
Tabla 63. Estadísticas generales de las unidades de gestión ambiental (UGA) por política ambiental del POERET en el municipio de Tenosique. .....
Tabla 64. Unidades de gestión ambiental del POERET con las hectáreas y porcentaje que ocupan en el municipio de Tenosique.....
Tabla 65. Listado de los lineamientos ecológicos por cada unidad de gestión ambiental..
Tabla 66. Listado de las estrategias ecológicas aplicables al POERET.....
Tabla 67. Listado de criterios de regulación ecológica por tipo de actividad. .....
Tabla 68. Lista de indicadores sugeridos para la evaluación y monitoreo de la efectividad del POERET .....

Índice de mapas

Mapa 1. Ejemplo del mapa usado para la identificación de las problemáticas ambientales, proyectos, actividades económicas para la actualización del POERET. .....
Mapa 2. Unidades de gestión ambiental del POERET 2019, para identificar aquellas áreas del territorio que deberían tener un cambio de política ambiental o de tamaño. .....
Mapa 3. Ubicación geográfica del estado de Tabasco con cabeceras municipales, cuerpos de agua y carreteras. Fuente: Elaboración propia con base a INEGI .....
Mapa 4. Subregiones productivas del Estado de Tabasco. Elaboración propia a partir de INEGI. .....
Mapa 5. Distribución del sistema de topoformas en el territorio del estado de Tabasco. .
Mapa 6. Paisajes geomorfológicos del territorio del estado de Tabasco. .....
Mapa 7. Subunidades representativas de suelos en el territorio del estado de Tabasco. ...
Mapa 8. Tipos de clima presentes en el estado de Tabasco. .....
Mapa 9.Regiones hidrológicas en las que se divide el estado de Tabasco. .....
Mapa 10. Subcuencas hidrológicas que integran el territorio de Tabasco. .....
Mapa 11. Principales cuerpos de agua que integran la red hidrológica del estado de Tabasco. .....
Mapa 12. Tipos de erosión y degradación en el estado de Tabasco. .....
Mapa 13. Tipos de uso de suelo y vegetación en el estado de Tabasco. .....
Mapa 14. Distribución de los fragmentos de manglar (los que se encuentran en color verde) en el territorio del Estado de Tabasco .....
Mapa 15. Distribución de las plantaciones forestales en el Estado de Tabasco. .....
Mapa 16. Áreas Naturales Protegidas del estado de Tabasco. .....
Mapa 17. Sitios de Importancia para la Conservación Internacional Ramsar en Tabasco. .
Mapa 18. Áreas de importancia para la conservación de aves (AICAS) en Tabasco. .....
Mapa 19. Distribución de los cambios y no cambios en la cobertura y uso de suelo de Tabasco. .....
Mapa 20. Ganancias y pérdidas de los tipos de uso de suelo y vegetación de acuerdo con las políticas ambientales del POERET. .....

Mapa 21. Distribución de las pérdidas y ganancias en la política ambiental de restauración del POERET. .....
Mapa 22. Distribución de las pérdidas y ganancias en la política ambiental de protección del POERET. .....
Mapa 23. Distribución de las pérdidas y ganancias en la política ambiental de conservación del POERET. .....
Mapa 24. Distribución de las pérdidas y ganancias en la política ambiental de áreas naturales protegidas del POERET. .....
Mapa 25. Grado de aptitud para el sector agrícola en el estado de Tabasco. .....
Mapa 26. Grado de aptitud para el sector pecuario en el estado de Tabasco. .....
Mapa 27. Grado de aptitud para el sector silvícola en el estado de Tabasco. .....
Mapa 28. Grado de aptitud para el sector pesquero en el estado de Tabasco. .....
Mapa 29. Grado de aptitud para el sector de extracción de materiales pétreos en el estado de Tabasco. .....
Mapa 30. Grado de aptitud para el sector industrial en el estado de Tabasco. .....
Mapa 31. Grado de aptitud para el sector turismo en el estado de Tabasco. .....
Mapa 32. Grado de aptitud para el sector asentamientos humanos en el estado de Tabasco. .....
Mapa 33. Grado de aptitud para el sector de conservación de los ecosistemas y biodiversidad en el estado de Tabasco. .....
Mapa 34. Concurrencia espacial de las aptitudes sectoriales identificadas para el estado de Tabasco. .....
Mapa 35. Conflictos ambientales determinados a partir de la concurrencia espacial de las aptitudes sectoriales identificadas y el uso actual del suelo .....
Mapa 36. Distribución de las unidades de gestión ambiental por tipo de política ambiental del Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco. .....
Mapa 37. Distribución de las unidades de gestión ambiental con nombre por tipo de política ambiental del Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco. ...
Mapa 38.Distribución de las UGA por política ambiental del POERET con las principales zonas urbanas y carreteras de Tabasco. .....
Mapa 39. Unidades de gestión ambiental del municipio de Balancán del POERET. .....

Mapa 40. Unidades de gestión ambiental del municipio de Cárdenas del POERET. .....
Mapa 41. Unidades de gestión ambiental del municipio de Centla del POERET. .....
Mapa 42. Unidades de gestión ambiental del municipio de Centro del POERET. .....
Mapa 43. Unidades de gestión ambiental del municipio de Comalcalco del POERET. ...
Mapa 44. Unidades de gestión ambiental del municipio de Cunduacán del POERET. ....
Mapa 45. Unidades de gestión ambiental del municipio de Emiliano Zapata del POERET. .....
Mapa 46. Unidades de gestión ambiental del municipio de Huimanguillo del POERET. .
Mapa 47. Unidades de gestión ambiental del municipio de Jalapa del POERET. .....
Mapa 48. Unidades de gestión ambiental del municipio de Jalpa de Méndez del POERET. .....
Mapa 49. Unidades de gestión ambiental del municipio de Jonuta del POERET. .....
Mapa 50. Unidades de gestión ambiental del municipio de Macuspana del POERET. ....
Mapa 51. Unidades de gestión ambiental del municipio de Nacajuca del POERET. .....
Mapa 52. Unidades de gestión ambiental del municipio de Paraíso del POERET. .....
Mapa 53. Unidades de gestión ambiental del municipio de Tacotalpa del POERET. .....
Mapa 54. Unidades de gestión ambiental del municipio de Teapa del POERET. .....
Mapa 55. Unidades de gestión ambiental del municipio de Tenosique del POERET. .....



INTRODUCCIÓN

1. INTRODUCCIÓN

El estado de Tabasco enfrenta grandes retos para la conservación de los recursos naturales; derivado de los procesos de deterioro ambiental causados por los principales impulsores antropogénicos como el cambio de uso de suelo, erosión, actividades de petróleo, especies invasoras, sobreexplotación e incendios que actúan sobre ellos en los últimos 50 años. Sumado a lo anterior en la época reciente la importancia creciente del cambio climático global como el principal impulsor de los impactos ambientales sobre los ecosistemas. Estos impulsores asociados a la ocupación del territorio determinado por dinámicas económicas, políticas y culturales, ha llevado a procesos productivos poco sostenibles degradación y pérdida de los recursos naturales.

Tabasco, a lo largo de su historia reciente ha demostrado un crecimiento económico y de su población, con grandes proyectos de desarrollo que han generado impactos negativos en el territorio; por lo que la restauración, estrategias de conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales se han convertido en una prioridad en las políticas del gobierno estatal. En la historia reciente de Tabasco, se pueden identificar tres etapas de cambio ambiental. La primera caracterizada por el establecimiento de plantaciones de monocultivos (plátano principalmente) en la primera mitad del siglo XX, que inicio los procesos de deforestación de la selva tropical.

La segunda etapa por el impulso de grandes programas de producción agrícola y ganadera (Plan Chontalpa y Plan Balancán-Tenosique), a finales de los años setenta lo que promovió el desarrollo infraestructuras carreteras, instalaciones hidráulicas y la creación de nuevos centros de población con inmigración de personas de todas partes del país. Finalmente, la tercera etapa con el auge de la industria petroquímica y de hidrocarburos que inició con la construcción de complejos portuarios, carreteras y una transformación económica radical en la región (Pinkus-Rendón & Contreras-Sánchez, 2012), la cual sigue siendo la actividad económica principal del estado de Tabasco.

Este desarrollo acelerado, combinado con la falta de articulación en materia ambiental, asociado a los efectos de los procesos hidrometereológicos ha sido causa de la modificación drástica de las características del territorio, como: la pérdida de la cobertura vegetal, la erosión de los suelos, azolvamiento y/o erosión de los cauces de los ríos, inundaciones. Además, el territorio tabasqueño tiene condiciones particulares a nivel nacional, entre las que

destacan que gran parte de su espacio contiene cuerpos de agua, humedales, manglares o áreas que son susceptibles a inundarse, que le confieren particularidades de ordenación del territorio. Otro aspecto que caracteriza al estado es su actividad económica dependiente de actividades petroleras, sin embargo, también existe una importante producción agrícola, pecuaria y pesquera, lo que hace necesario fomentar prácticas sustentables para estas actividades económicas.

Tabasco como territorio presentan una serie de oportunidades de desarrollo económico, social, político y ambiental. Si embargo, este desarrollo no debe darse a costa de la explotación de los recursos naturales y de la calidad de vida de las personas, sino a través de una política de desarrollo sustentable, con acciones, recursos y esfuerzos para el beneficio de la mayoría de la población y el medio ambiente. Por ello, la ordenación ecológica del territorio es esencial para mantener un equilibrio entre el crecimiento demográfico, el desarrollo urbano, económico, la protección, conservación, restauración y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales

Con este propósito y siguiendo lo que contempla el Programa Sectorial Bienestar, Sustentabilidad y Cambio Climático 2019-2024 (COPLADET, 2019), en el apartado 9 Programas y Proyectos, el programa 19: Ordenamiento ecológico para la gestión del territorio estatal, cuyo objetivo es actualizar y fortalecer el Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco. Y, considerando que el POERET tiene una importancia estratégica para el desarrollo de las actividades económicas del estado, incluyendo los cambios impulsados por los megaproyectos en la región, su actualización es necesaria como soporte en la toma de decisiones en materia de uso de suelo y conservación de los recursos naturales; además servirá de base para la elaboración de planes y programas de desarrollo urbano, atlas de riesgo, hídrico y desarrollo sustentable, cambio climático y los ordenamientos ecológicos locales.

Por lo que, su actualización es una prioridad de la Secretaría de Bienestar, Sustentabilidad y Cambio Climático (SBSCC), asumiendo el reto de contribuir al desarrollo sustentable, al cumplimiento de los compromisos enmarcados en los 17 Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030[1] y de acuerdo con lo establecido en el marco legal se planteó la actualización del POERET partiendo de la instrumentación de una política estatal.

[1] https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/

En el documento se presenta la actualización del Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET), instrumento principal para establecer las políticas que orientaran la conservación, protección, restauración y aprovechamiento sustentable del territorio. En este sentido los principios que rigieron la actualización del POERET en el territorio fueron la protección al ambiente, la conservación y restauración del equilibrio ecológico y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, para generar una política pública acorde a los retos del desarrollo económico de la región sur sureste.

1.1. Antecedentes del Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

El ordenamiento ecológico es un instrumento de política ambiental que tiene como objetivo regular o inducir el uso del suelo, las actividades productivas, con la finalidad de proteger el medio ambiente, la preservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales (SEMARNAT, 2006). Para regular el uso del territorio en el Estado de Tabasco se ha decretado un ordenamiento ecológico regional[2], dos modificaciones y una actualización de este.

El primer ordenamiento ecológico fue publicado el 20 de diciembre de 2006 en el periódico oficial del Estado de Tabasco con el nombre de Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Tabasco (POEET), la estrategia general del POEET se fundamentó en planear e inducir el uso del suelo, articulando las políticas públicas y los programas de los tres órdenes de gobierno, estableciendo las bases para el desarrollo equilibrado de los asentamientos humanos, las actividades productivas, la conservación y el aprovechamiento racional de los recursos naturales. Para esto se dividió al estado en unidades de gestión ambiental y definió para cada una de ellas criterios ecológicos y políticas ambientales de zonas de conservación, zonas de amortiguamiento, zonas de restauración, zonas de manejo racional, zonas de uso extensivo, zonas de uso intensivo, zonas de explotación con estrategias de restauración y zonas de infraestructura y asentamientos humanos (POE, 2006b).

[2] Los ordenamientos ecológicos regionales tienen como objetivo establecer y orientar la política de uso de suelo en función del impacto ambiental que generan las actividades productivas en regiones del país. Su formulación se realiza en función a lo establecido en los artículos 20 bis 3 de la LGEEPA y 40 de su Reglamento en Materia de Ordenamiento Ecológico. En términos de ley aplicables, el estado puede formular y expedir programas de Ordenamiento Ecológico regional que abarquen la totalidad o una parte de una entidad federativa, invitando al gobierno Federal a participar a través de convenios de coordinación (SEMARNAT, 2006).

El POEET fue modificado de forma extraordinaria en 2008 a raíz de las inundaciones que se presentaron en el estado de Tabasco en 2007, la más grave en los últimos 60 años, en donde los 17 municipios fueron declarados desastre nacional, con más de 1, 487, 000 damnificados. La modificación fue publicada el 27 de septiembre de 2008 en el Periódico Oficial del Estado de Tabasco. El objetivo de la modificación fue adecuar los criterios ecológicos para las actividades preponderantes en el estado de Tabasco, derivado que, de la contingencia de las inundaciones de 2007, las vías de comunicación para el desplazamiento de la población y el ingreso de apoyos para la contingencia fueron insuficientes, por lo que contar con vías alternas ayudaría a disminuir los riesgos ante futuras contingencias e incrementar la comunicación con el resto del país. Por lo que se consideró necesaria la modificación del POEET atendiendo las necesidades poblacionales y cuidando el equilibrio ecológico (POE, 2008).

En el año 2012, considerando la necesidad de actualizar el POEET por los cambios importantes en la ocupación del territorio, el mejoramiento de las tecnologías para la delimitación de las unidades de gestión ambiental, la entonces Secretaría de Energía Recursos Naturales y Protección Ambiental (SERNAPAM), solicitó una actualización de las unidades de gestión ambiental, lineamientos, estrategias y criterios de regulación ecológica del modelo de ordenamiento vigente hasta esa fecha, trabajando las modificaciones a partir del POEET de 2006 y su modificación en el 2008. Se realizó una rectificación y complementación de este, actualizando la agenda ambiental acorde a los desafíos ambientales que el estado estimaba para los siguientes años. Se redefinieron las unidades de gestión ambiental considerando las políticas de: Áreas Naturales Protegidas, Conservación, Prioritarias de Conservación, Protección hidrológica, Restauración y Aprovechamiento Sustentable (POE, 2012b). El nuevo modelo de ordenamiento ecológico, se renombro como Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET) y fue retomado por las dependencias estatales para una planeación ajustada a los cambios sociales, políticos, ecológicos y económicos del territorio estatal.

El 14 de febrero de 2019 se publicó en el Periódico Oficial del Estado de Tabasco, la modificación del POERET de 2012. Esta modificación se deriva del objeto del POERET que es contribuir a la definición de usos de suelo, recursos naturales y de las actividades productivas para hacer compatible la biodiversidad y el desarrollo regional. La secretaría de

Bienestar, Sustentabilidad y Cambio Climático focalizó la actualización en un POERET con criterios de desarrollo sustentable y comunitario, considerando los cambios de uso de suelo, la vulnerabilidad de la entidad ante el cambio climático y la erosión costera. En la actualización del POERET se presentó la descripción y actualización de los componentes social, económico y ambiental, incluyendo la información geográfica, estadística y sectorial que se incluyen en las etapas de caracterización, diagnóstico, pronóstico y propuesta que conforman el documento. Se redefinieron las unidades ecológicas considerando las Áreas Naturales Protegidas federales, estatales y municipales decretadas para ese tiempo y se subdividió el territorio en políticas de Conservación, Restauración, Protección hidrológica y Aprovechamiento sustentable, asignando a cada política los usos predominantes (POE, 2019a).

1.2. Justificación y objetivos

El Gobierno del Estado de Tabasco, a través de la Secretaría de Bienestar Sustentabilidad y Cambio Climático requiere de instrumentos de planeación ambiental actualizados y acorde a los cambios territoriales derivados de los proyectos estratégicos que se desarrollan en la entidad.

Uno de los megaproyectos a nivel nacional que se desarrollan en Tabasco es el tren Maya[3] en el cual se están construyendo aproximadamente 1,525 km de vías férreas en los estados de Tabasco, Campeche, Yucatán y Quintana Roo. Otro de los grandes proyectos nacionales es la construcción de la refinería Olmeca en Paraíso[4] para la producción de gasolina y diésel y el programa de Sembrando Vida[5] del cual Tabasco forma parte. Estos tres proyectos han tenido incidencia en los cambios territoriales, políticos, económicos y ambientales de la región.

Sumado a esto Tabasco es uno de los estados del país que presenta una de las mayores vulnerabilidades a los efectos derivados del cambio climático global, por lo que es importante impulsar y consolidar políticas de gestión integral del territorio, que se trasladen a los procesos de gestión anticipada para la prevención de desastres, coadyuvando a una cultura

[3] Proyecto del Tren Maya. https://www.gob.mx/trenmaya
[4] Proyecto de la Refinería Olmeca. https://dosbocas.energia.gob.mx/
[5] Proyecto Sembrando Vida (Programa de Comunidades Sustentable). https://www.gob.mx/bienestar/acciones-y-programas/programa-sembrando-vida

de uso sostenible de los recursos naturales, la prohibición de la construcción en zonas de alto riesgo y contrarrestar el cambio de uso de suelo.

Dado que el POERET tiene importancia estratégica para el desarrollo de las actividades económicas del estado, incluyendo a los cambios importantes en la región, este instrumento es uno de los soportes principales para la toma de decisiones en materia de uso de suelo, planeación y conservación de los recursos naturales. Además, es base para la elaboración de planes y programas de desarrollo urbano, atlas de riesgo, hídrico y desarrollo sustentable, cambio climático y los ordenamientos ecológicos locales. Además, se pretende que a partir de esta actualización se haga una eficiente implementación del diseño, sistematización y operación de la bitácora ambiental del Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco". Por lo que se ha vuelto necesario reasignar las políticas ambientales con base en el uso del suelo actual, tomando en cuenta los diferentes programas de planeación existentes, implementando estrategias y lineamientos que faciliten el crecimiento económico y social sin perder de vista el aspecto ambiental.

La meta es fortalecer y consolidar el Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco e instrumentar la bitácora ambiental, proporcionando seguridad a sus habitantes y certidumbre a los sectores para alcanzar la sustentabilidad de los proyectos de inversión. Por lo que el objetivo es adecuarlo a los nuevos cambios en la gestión del territorio, incorporando el (Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) y las nuevas Áreas Naturales Protegidas (ANP) de carácter federal, estatal y municipal vigentes o en proceso de elaboración. Proponiendo lineamientos, estrategias y criterios de regulación ecológica en concordancia con el desarrollo de las actividades productivas, los cambios de uso de suelo, crecimiento poblacional, los cambios en las activades económicas nacionales y considerando la vulnerabilidad ante eventos hidrometeorológicos y el cambio climático. Con una planeación que permita la **conservación** y **uso sostenible** de los recursos naturales.

1.3. Marco Legal

El ordenamiento ecológico tiene una amplia legislación relacionada con la formulación y conducción de las políticas de desarrollo y ordenamiento. Dado que el territorio es un elemento importante en la organización política, económica, social y ambiental para el desarrollo del país, en la regulación concurren elementos, estrategias y legislación con la

participación de los tres ámbitos de gobierno federal, estatal y municipal. Sin embargo, cada gobierno distribuye las competencias de acuerdo con la naturaleza jurídica para la formulación de estrategias en las que se reconoce la necesidad de concebir la planeación como un punto importante para el desarrollo sustentable sin minimizar los problemas del desarrollo regional y el deterioro de los recursos naturales. Dentro del marco de regulaciones se suman diferentes disposiciones reglamentarias (leyes, reglamentos, normas oficiales, decretos, acuerdos), provenientes de los tres ámbitos de gobierno.

El POERET tiene su fundamento jurídico en la legislación federal y estatal que determina la obligatoriedad para la formulación, ejecución y modificación de los programas de ordenamiento ecológico del territorio. En la formulación de las estrategias para impulsar el desarrollo acorde a la política ambiental, es importante reconocer que la planeación parte de un principio de sustentabilidad, considerando lo anterior, es importante la construcción del POERET considerando un modelo de política ambiental articulada y dinámica para transitar hacia un desarrollo sustentable. Por ello, el ordenamiento ecológico debe tomar en cuenta el entramado legal, de los cuales se hace un análisis a continuación, con una descripción puntal.

1.3.1. Fundamentos del marco normativo federal de Ordenamiento Ecológico

El componente normativo se sintetiza partiendo de los derechos fundamentales reconocidos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (DOF, 1917), que menciona en su artículo 4, párrafo quinto, que toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar. De igual manera, el artículo 25 determina que el Estado debe garantizar que el desarrollo nacional sea integral y sustentable, y el artículo 26, apartado A, prevé que el Estado organizará un Sistema de Planeación Democrática del desarrollo Nacional que imprima solidez, dinamismo, permanencia y equidad al crecimiento de la economía para la independencia y la democratización política, social y cultural de la nación. El artículo 27, párrafo tercero, señala que la nación tendrá en todo tiempo el derecho de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público, así como, el de regular en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales (tierras, aguas, minerales, petróleo, combustibles, hidrocarburos, etc.), susceptibles de apropiación, con objeto de hacer una distribución equitativa de la riqueza pública, cuidar de su conservación, lograr el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural y urbana. En consecuencia, 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 fomento de la agricultura, de la ganadería, de la silvicultura y de las demás actividades económicas en el medio rural, y para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad. De lo anterior se desprende el principio de planeación integral y sustentable del ordenamiento de los recursos naturales, en función de impulsar y fomentar el desarrollo productivo, protegiendo y conservando el medio ambiente, con la participación de los diversos sectores sociales y la incorporación de sus demandas en los planes y programas de desarrollo, buscando un desarrollo equilibrado y sostenible.

Dado que una de las principales actividades económicas de Tabasco son la extracción y aprovechamiento de hidrocarburos, es importante mencionar que, de acuerdo con el artículo 27 constitucional, le corresponde a la Nación el dominio directo del petróleo y de los carburos de hidrogeno sólidos, líquidos y gaseosos. Al ser la industria del petróleo de utilidad pública, es preferente sobre cualquier aprovechamiento de la superficie y del subsuelo. Sin embargo, dicha actividad queda sujeta a observar los principios de sustentabilidad de los recursos naturales, la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente de acuerdo con lo establecido en la legislación ambiental. En los artículos 73, 80, 89, 115, 116 y 124 se mencionan las facultades de la Federación, de los estados y de los municipios en diferentes materias, incluida la protección del medio ambiente y los recursos naturales.

La Ley de Planeación(DOF, 1983) en su artículo 3, define que la planeación nacional de desarrollo consiste en la ordenación racional y sistemática de acciones que, con base en el ejercicio de las atribuciones del Ejecutivo Federal en materia de regulación y promoción de la actividad económica, social, política, cultural, de protección al ambiente y aprovechamiento racional de los recursos naturales, así como de ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y desarrollo urbano, tiene como propósito la transformación de la realidad del país de conformidad con las normas, principios y objetivos que la Constitución Federal y las leyes establecen; por lo cual, las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal deberán planear y conducir sus actividades sujetándose a los objetivos y

prioridades de la planeación nacional del desarrollo, a fin de cumplir con la obligación del Estado de garantizar que éste sea integral y sustentable.

El Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, documento rector del Ejecutivo Federal en el que se precisan los objetivos nacionales, estrategias y prioridades del desarrollo integral y sustentable del país, en su eje central II Política Social, en el rubro Desarrollo Sostenible, lo define como la satisfacción de las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. Esta fórmula resume mandatos éticos, sociales, ambientales y económicos que deben ser aplicados en el presente para garantizar un futuro mínimamente habitable y armónico. El hacer caso omiso de este paradigma no sólo conduce a la gestación de desequilibrios de toda suerte en el corto plazo, sino que conlleva una severa violación a los derechos de quienes no han nacido. Por ello, el Ejecutivo Federal considerará en toda circunstancia los impactos que tendrán sus políticas y programas en el tejido social, en la ecología y en los horizontes políticos y económicos del país. Además, se guiará por una idea de desarrollo que subsane las injusticias sociales e impulse el crecimiento económico sin provocar afectaciones a la convivencia pacífica, a los lazos de solidaridad, a la diversidad cultural ni al entorno.

El Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2020-2024 (SEMARNAT, 2020) entre sus objetivos prioritarios señala: 1. Promover la conservación, protección, restauración y aprovechamiento sustentable de los ecosistemas y su biodiversidad con enfoque territorial y de derechos humanos, considerando las regiones bioculturales, a fin de mantener ecosistemas funcionales que son la base del bienestar de la población. En su numeral 6.1, se explica que parte de los problemas ambientales que vive el país se deben a la falta de planeación en la ocupación del territorio, principalmente por la expansión de las actividades económicas y el crecimiento de los asentamientos humanos. Durante muchas décadas el modelo de desarrollo no tuvo a bien considerar la vocación natural del suelo como un elemento fundamental de la ocupación territorial y como consecuencia, en muchas regiones se dio paso a la pérdida y degradación de los ecosistemas, además del agotamiento de los recursos naturales, el establecimiento de asentamientos y actividades en zonas de alto riesgo, la deforestación y el deterioro de la calidad ambiental.

El desarrollo integral, equilibrado y sustentable del territorio debe considerar que cualquier decisión para conservarlo o transformarlo se guiará por su potencial intrínseco, así como por

el análisis profundo de las interrelaciones de todos los elementos del sistema socioambiental involucrados, lo que al final permita maximizar los beneficios que puedan obtenerse y minimizar los efectos negativos que se desprendan. La planeación territorial será quien guíe la conservación, protección, uso sustentable, además de la recuperación de los ecosistemas y sus especies, en los siguientes años, ante la responsabilidad que tiene el país ante el mundo de conservar la enorme riqueza biológica en su territorio, de tal manera que pueda, encontrar un balance entre la disponibilidad para las generaciones futuras y el bienestar en las poblaciones actuales.

En el numeral 7 del Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales: Estrategias prioritarias y acciones puntuales, específicamente en la estrategia prioritaria 1.4. expresa que promover, a través de los instrumentos de planeación territorial, un desarrollo integral, equilibrado y sustentable de los territorios que preserve los ecosistemas y sus servicios ambientales, con un enfoque biocultural y de derechos humanos; señala 3 acciones puntuales 1.4.1.- Armonizar, junto con otras dependencias de la administración pública federal y otros órdenes de gobierno, incluyendo a las autoridades comunitarias, los instrumentos de ordenamiento territorial para promover un desarrollo integral, equilibrado y sustentable del territorio. 1.4.2.- Formular y aplicar instrumentos de planeación territorial participativa, considerando las cosmovisiones culturales, étnicas, etarias y de género, que promuevan la autogestión de los recursos naturales por parte de las comunidades, respetando la autonomía y libre determinación de pueblos indígenas y afromexicanos y 1.4.3.- Desarrollar acciones de ordenamiento territorial y ecológico para preservar las cuencas y evitar afectaciones a los acuíferos, contribuyendo a preservar los recursos hídricos del país, promoviendo los esquemas de gobernanza con participación social.

Derivado de las reformas constitucionales se promulgó la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA), publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de enero de 1988, en donde se establece todo lo relativo a la implementación de las competencias, instrumentos de política ambiental, biodiversidad, contaminación ambiental, participación social e información, responsabilidades, procedimientos administrativos y sanciones y denuncia popular (DFO, 1988). La LGEEPA, en su artículo 4 prevé la distribución de competencias entre la Federación, los Estados, los Municipios y demarcaciones territoriales de la Ciudad de México en materia de preservación y restauración

del equilibrio ecológico y la protección al ambiente. De esta manera, en el artículo 5 fracción IX se señala que es facultad de la Federación, la formulación, aplicación y evaluación de los programas de ordenamiento ecológico general del territorio y de los programas de ordenamiento ecológico marino; en el artículo 8 fracción VIII se expresa que, corresponde a los Municipios, la formulación y expedición de los programas de ordenamiento ecológico local del territorio. En su artículo 15, fracción IX, establece que, para la expedición de instrumentos previstos en esta ley, la coordinación entre las dependencias y entidades de la administración pública y entre los distintos niveles de gobierno y la concertación con la sociedad son indispensables para la eficacia de las acciones ecológicas. En los artículos 20 Bis 2 al 20 Bis 5 de la propia ley, se dispone que los gobiernos de las entidades federativas y las autoridades municipales formularán y expedirán sus programas de ordenamiento ecológico regional o local, según corresponda, los cuales deberán cumplir los requisitos y bases señaladas en esta ley y en las leyes locales en materia ambiental.

El Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Ordenamiento Ecológico (DOF, 2003) en sus artículos 6, 7, 8, 9 y 58 establece las bases para la instrumentación de procesos de ordenamiento ecológico dinámicos, sistemáticos y transparentes que sean creados a partir de bases metodológicas rigurosas y que se instrumenten mediante la coordinación entre distintas dependencias de la Administración Pública de los tres órdenes de gobierno que deseen participar en los procesos respectivos.

Por su parte, la Ley General de Cambio Climático (DOF, 2012) en su artículo 2 fracción I, señala que tiene por objeto 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. En los artículos 5, 7, 8 y 9 se establece la concurrencia de atribuciones de los tres niveles de gobierno para la mitigación y adaptación al cambio climático. En el artículo 7 fracciones I, III y VI incisos a) y j), dispone que la Federación formulará y conducirá su política nacional en materia de cambio climático, incluyendo la Estrategia Nacional y el Programa Nacional de Cambio Climático, así como la atribución que tiene para instrumentar las acciones para la mitigación y adaptación al cambio climático, en materia de preservación, restauración, conservación, manejo y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, los ecosistemas terrestres,

acuáticos, marinos, costeros, islas, cayos, arrecifes y los recursos hídricos y también de desarrollo regional y desarrollo urbano.

Así mismo, en el artículo 8 fracciones I y II incisos a) y f) se establece que las entidades federativas formularán, conducirán y evaluarán su política en materia de cambio climático, de acuerdo con la Estrategia Nacional y el Programa así como, que instrumentarán acciones de mitigación y adaptación al cambio climático, en materia preservación, restauración, manejo y aprovechamiento sustentable de los ecosistemas y recursos hídricos de su competencia y también ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y desarrollo urbano. En el artículo el artículo 9 fracción II inciso b), se destaca que corresponde al Municipio, formular su política y acciones para enfrentar al cambio climático en congruencia con la Estrategia Nacional, el Programa Nacional y el Programa estatal en materia de cambio climático, en materia de ordenamiento ecológico local y desarrollo urbano. De acuerdo con el artículo 28 fracción VII de la misma ley, en la política nacional de adaptación deberá considerarse el ordenamiento ecológico del territorio, desplazamiento interno de personas provocado por fenómenos relacionados con el cambio climático, asentamientos humanos y desarrollo urbano.

Por su parte, la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (DOF, 2018) en su artículo 1 señala que tiene por objeto regular y fomentar el manejo integral y sustentable de los territorios forestales, la conservación, protección, restauración, producción, ordenación, el cultivo, manejo y aprovechamiento de los ecosistemas forestales del país y sus recursos; así como distribuir las competencias que en materia forestal correspondan a la Federación, las Entidades Federativas, Municipios y Demarcaciones Territoriales de la Ciudad de México. En los artículos 9, 10, 11 y 13 se aborda la distribución de competencia de la Federación, las Entidades Federativas, Municipios y demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, en materia forestal y se destaca que, si bien la formulación y conducción de la política nacional en materia de desarrollo forestal sustentable corresponde a la Federación, las entidades federativas y los municipios formularán y aplicarán su propia política en concordancia con la LGDFS. El artículo 10 en diversas fracciones expresa las atribuciones de la Federación en esta materia, entre ellas realizar el inventario nacional forestal y de suelos; realizar la zonificación forestal del país, expedir las autorizaciones de cambio de uso del suelo de los terrenos forestales; expedir las autorizaciones para el aprovechamiento de los recursos

forestales; recibir los avisos de plantaciones forestales comerciales y de aprovechamiento de recursos forestales no maderables; y expedir las autorizaciones para el funcionamiento de centros de almacenamiento y de transformación de materias primas forestales y centros no integrados a un centro de transformación primaria.

Aunado a esto, el artículo 14 fracción I indica que corresponde a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales la formulación y conducción de la política nacional de desarrollo forestal sustentable y asegurar su congruencia con la política ambiental y de recursos naturales, así como, las relacionadas con el desarrollo rural; el mismo artículo, en sus fracciones XII y XIII, señala que le corresponde expedir las autorizaciones de cambio de uso de suelo en terrenos forestales así como, otorgar, modificar, revocar, suspender y declarar la extinción o la caducidad de las autorizaciones, avisos y demás actos a que se refiere la Ley forestal. Por otro lado, la Comisión Nacional Forestal, con fundamento en los artículos 20 fracción VI y 49 elaborará, integrará, organizará y mantendrá actualizada la zonificación de los terrenos forestales y preferentemente forestales, con base en el Inventario Nacional Forestal y en el ordenamiento ecológico del territorio y en los criterios, metodología y procedimientos que, para tal efecto, establezca la Secretaría; de igual manera el artículo 93 párrafo cuarto, dispone que las autorizaciones para cambio de uso de suelo, deberán sujetarse a lo que dispongan los Programa de ordenamiento ecológico correspondientes y demás normas aplicables.

La Ley General de Vida Silvestre (DOF, 2000), en su artículo 1 señala que, su objeto es establecer la concurrencia de la Federación, Estados y Municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias, relativa a la conservación y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre y su hábitat en el territorio de la República Mexicana y en las zonas en donde la Nación ejerce su jurisdicción. De acuerdo con el artículo 5 de la propia ley, la política nacional en materia de vida silvestre y su hábitat, debe encaminar la conservación mediante la protección y la exigencia de niveles óptimos de aprovechamiento sustentable, de modo que simultáneamente se logre mantener y promover la restauración de su diversidad e integridad, así como incrementar el bienestar de los habitantes del país. Más específicamente en los artículos 8, 9, 10 y 13 se señala la concurrencia de atribuciones entre la Federación, los Estados, los Municipios y las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, en materia de conservación y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre.

La Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (DOF, 2016), en su artículo 1, en sus fracciones I y II dispone que esa ley tiene por objeto fijar las normas básicas e instrumentos de gestión para ordenar el uso del territorio y los Asentamientos Humanos en el país, con pleno respeto a los derechos humanos, así como establecer la concurrencia de la Federación, de las entidades federativas, los municipios y las Demarcaciones Territoriales para la planeación, ordenación y regulación de los Asentamientos Humanos en el territorio nacional. De acuerdo con el artículo 4 fracción IX, la planeación, regulación y gestión de los asentamientos humanos, Centros de Población y la ordenación territorial, debe conducirse en apego al principio de política pública de sustentabilidad ambiental que consiste en 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.

La concurrencia de atribuciones de la Federación, Entidades federativas y Municipios, en materia de planeación, ordenamiento territorial, asentamientos humanos, desarrollo urbano y desarrollo metropolitano, se encuentra establecida en los artículos 7, 8, 10 y 11 de la Ley citada en el párrafo que antecede. De acuerdo al artículo 23, la planeación y regulación del Ordenamiento Territorial de los Asentamientos Humanos y del Desarrollo Urbano de los Centros de Población, se llevarán a cabo sujetando al Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, los programas estatales de ordenamiento territorial y desarrollo urbano; los programas de zonas metropolitanas o conurbaciones; los planes o programas municipales de desarrollo urbano y los planes o programas de desarrollo urbano de los de centros de población, parciales, sectoriales, esquemas de planeación simplificada y de centros de servicios rurales. Estos instrumentos de planeación deberán guardar congruencia entre sí y se sujetarán al orden jerárquico que establece su ámbito territorial.

El programa nacional de ordenamiento territorial y desarrollo urbano, de acuerdo con el artículo 26 fracción V, contendrá 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. De igual manera, los programas estatales de ordenamiento territorial y desarrollo urbano, de conformidad con

el artículo 29 fracción II, deberán considerar la congruencia con el programa nacional de ordenamiento territorial y desarrollo urbano, con los programas de ordenamiento ecológico y de otros que inciden en su ámbito territorial. En cuanto a los planes y programas municipales de Desarrollo Urbano, de acuerdo con el artículo 45, deberán considerar 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 y en las normas oficiales mexicanas en materia ecológica. Así también las autorizaciones en materia de impacto ambiental que otorgue la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales o las entidades federativas y los municipios, conforme a las disposiciones jurídicas ambientales, deberán considerar la observancia de la legislación y los programas en materia de desarrollo urbano.

1.3.2. Fundamentos del marco normativo estatal de Ordenamiento Ecológico

La Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Tabasco (POE, 1919) en el artículo 2 fracción XXXIX señala que toda persona tiene derecho a un ambiente saludable y equilibrado en el Estado de Tabasco y las autoridades instrumentarán y aplicarán planes, programas y acciones destinadas a la preservación, aprovechamiento racional, protección y resarcimiento de los recursos naturales, de la flora y la fauna existente en su territorio; prevenir, evitar y castigar toda forma de contaminación ambiental. En materia de Planeación del Desarrollo, el artículo 76 segundo párrafo de la propia Constitución define las bases para la planeación democrática. El Estado planeará y conducirá la actividad económica estatal y llevará a cabo la regulación y fomento de las actividades que demande el interés general, en el marco de las libertades otorgadas por la ley. De igual forma, la Constitución continúa señalando que, en la planeación democrática y deliberativa, al desarrollo económico estatal concurrirán diversos sectores de la sociedad, particularmente de los pueblos y comunidades indígenas, para incorporar en lo conducente, sus recomendaciones y propuestas al plan y a los programas de desarrollo. Bajo criterios de equidad social y productividad, se apoyará e impulsará al sector social y al sector privado, sujetándolos junto con las actividades económicas que realiza el Estado, a las modalidades que dicte el interés público y al uso, en beneficio general de los recursos productivos, cuidando de su conservación y el medio ambiente. También fija criterios para la formulación, instrumentación, control y evaluación del Plan Estatal de Desarrollo (PLED) y los programas que de él se deriven.

Por su parte, en el artículo 65 fracción VIII inciso g) se prevé que los municipios del Estado de Tabasco, en términos de las leyes federales y estatales relativas, están facultados para participar en la creación y administración de zonas de reservas ecológicas y en la elaboración y aplicación de programas de ordenamiento en esta materia.

La ley de Planeación del Estado de Tabasco (POE, 1983), en su artículo 3 fracción XI define a la Planeación del Desarrollo como la Planeación Estratégica y Participativa que busca la ordenación racional y sistemática de las acciones que sobre la base del ejercicio de las atribuciones del Ejecutivo Estatal y de los Ayuntamientos, en materia de regulación y promoción de la actividad económica, social, política y cultural, tiene como propósito la transformación de la realidad del Estado. transformación de la realidad del Estado. De igual manera señala en su artículo 14 que la planeación del desarrollo se llevará a cabo por los entes públicos, en congruencia con lo establecido por las leyes en la materia. De acuerdo con los artículos 4 y 5 es responsabilidad del Poder Ejecutivo del Estado y de los Ayuntamientos conducir la planeación del desarrollo de la entidad y de los municipios, según corresponda, con la participación de los grupos sociales.

El Plan Estatal de Desarrollo 2019-2024 (Gobierno de Tabasco, 2019), es el documento que incorpora objetivos, estrategias, líneas de acción, metas, programas y proyectos prioritarios del desarrollo integral del Estado, orientados a modernizar la estructura productiva, en el sentido de diversificar las actividades generadoras de ingreso, impulsando aquéllas que tienen mayor valor agregado. En su eje 6 transversal: Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible, en el rubro 6.4 que corresponde a sustentabilidad y cambio climático, en su punto 6.4.4. refiere a programas y proyectos prioritarios, en el apartado de Protección Ambiental y Cambio Climático, en el punto 6.4.4.12 considera al Ordenamiento Ecológico para la gestión del territorio estatal, precisamente como prioridad para dar cumplimiento a los compromisos establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo 2020-2024 en materia de desarrollo sostenible.

El Programa Sectorial Bienestar, Sustentabilidad y Cambio Climático 2019-2024 (COPLADET, 2019) entre sus objetivos, estrategias y líneas de acción, en el punto 8.2 Sustentabilidad y Cambio Climático, apartado de Recursos Naturales y Sustentabilidad, establece en su objetivo 2.3.8.5 Mejorar el Sistema Estatal de Información Ambiental y Cambio Climático en el que se den a conocer las acciones y actividades del Estado en materia ambiental para el desarrollo sustentable que mejore la asimilación de la cultura ambiental; lo

que conlleva a la estrategia 2.3.8.5.1 Cooperar de manera conjunta y en el intercambio de información de interés con los tres órdenes de gobierno, para coadyuvar en la generación e implementación de políticas públicas transversales para la prevención, control y/o mitigación de los impactos al ambiente; y a la línea de acción 2.3.8.5.1.2. Mantener actualizado y de fácil consulta el Sistema Estatal de Información Ambiental y Cambio Climático para asegurar la generación continua de datos que coadyuve en la implementación de acciones o políticas públicas para la prevención, control y/o mitigación de los impactos al ambiente.

En el mismo punto 8.2, apartado de Protección Ambiental y Cambio Climático, se establece en el objetivo 2.3.8.9. Incrementar la gestión y prevención ambiental con acciones que atiendan las causas y reduzcan los efectos negativos al ambiente; del que se desagregan la estrategia 2.3.8.9.3. Establecer la evaluación del impacto ambiental de obras y actividades de competencia estatal, para prevenir daños a los recursos naturales; y las líneas de acción 2.3.8.9.3.3. Mejorar la legislación ambiental en materia de ordenamiento ecológico y su instrumentación; y 2.3.8.9.3.5. Adquirir la infraestructura y equipamiento necesarios, para el fortalecimiento operativo de las obras y actividades de competencia estatal en materia de ordenamiento ecológico e impacto ambiental.

Entre los programas y proyectos que se contemplan en el punto 9 del citado Programa Sectorial, destaca en el rubro de Protección Ambiental, el Programa 19: Ordenamiento ecológico para la gestión del territorio estatal, cuyo objetivo es actualizar y fortalecer el Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET), siguiendo los términos establecidos en la normatividad aplicable, para generar un modelo que atienda las nuevas necesidades de la población y al mismo tiempo mantenga el equilibrio ecológico considerando la vulnerabilidad ante eventos hidrometereológicos y el cambio climático, a través del establecimiento de bases que contrarresten el proceso de deterioro ambiental, mitiguen los efectos del cambio climático y procuren un manejo responsable de los recursos naturales. En su justificación se indica que la actualización e instrumentación del POERET servirá para articular políticas y estrategias de protección y manejo sustentable de recursos naturales; será la base de referencia para la ejecución de programas y proyectos de desarrollo que se realicen.

La Ley de Protección Ambiental del Estado de Tabasco (POET, 2012), en su artículo 1, dispone que la ley es de orden público e interés social y tiene por objeto regular todos los

tipos de actividades para proteger el ambiente, el cual es un bien jurídico de titularidad colectiva. Esta protección comprende el establecimiento y aplicación de los instrumentos de política ambiental, para prevenir afectaciones a dicho bien jurídico, así como de los necesarios cuando el mismo ha sido dañado. Y agrega en su artículo 2, que son elementos de base del ambiente el aire, el agua, el suelo y la diversidad biológica, los cuales pueden formar parte del dominio público, privado o común, de acuerdo con lo que dispongan las leyes de la materia. Los artículos 4 fracción IX y 5 fracción I, disponen que la ley referida se aplicará en las acciones y actividades que comprende el proceso de Ordenamiento Ecológico. A su vez, señala en su artículo 7 fracción XX, como principio de su política ambiental, a la planeación territorial como base para el desarrollo sustentable, la conservación de los ecosistemas, servicios ambientales y la disminución del riesgo de la población y su patrimonio.

El artículo 9 de la propia Ley, prevé la distribución de competencias entre las autoridades ambientales estatales y municipales en materia ambiental; en los artículos 10 fracción VII y 11 fracción V establece la facultad del Titular del Poder Ejecutivo y de la Secretaría de Bienestar, Sustentabilidad y Cambio Climático, para formular y expedir programas de ordenamiento ecológico, en coordinación con los municipios. En el título tercero, capítulo IV, de la misma Ley, se dispone el ordenamiento ecológico como un instrumento de política ambiental, que se ejecutará a través de programas de ordenamiento regionales y locales, que serán de observancia obligatoria y tendrá prioridad sobre los usos urbanos, por lo que se integrará al Programa Estatal de Desarrollo Urbano y los programas municipales de desarrollo urbano que se expidan; también se señalan los criterios y la información que deberán contener, el procedimiento para su elaboración, aprobación e inscripción y sus posteriores modificaciones, considerando que su aprobación puede implicar la declaratoria de utilidad pública y la necesidad de ocupación de bienes y adquisición de derechos correspondientes, a los fines de expropiación, de ocupación temporal, de imposición o modificación de servidumbres; el periodo de actualización y la instrumentación de su procedimiento; la integración del Comité de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco y su función de seguimiento del procedimiento de elaboración, instrumentación y evaluación del Programa de Ordenamiento Ecológico así como del proceso de actualización; y la obligación para la administración pública estatal o municipal y para los

particulares de solicitar la compatibilidad o incompatibilidad de la obra o actividad a realizar con respecto al Programa de Ordenamiento Ecológico.

La Ley de Cambio Climático y Sustentabilidad del Estado de Tabasco (POERET, 2020) en su artículo 1, menciona que la ley es de orden público, interés general y de observancia general en el territorio de Tabasco y establece disposiciones para enfrentar los efectos adversos del Cambio Climático, reducir la Vulnerabilidad de los sistemas ambientales, proteger a la población y sus bienes; y coadyuvar a la sustentabilidad. Tiene por objeto, de acuerdo con el artículo 2 fracción II, garantizar el derecho a un medio ambiente sano y establecer las bases para la elaboración y aplicación de políticas públicas para la adaptación al cambio climático y la regulación de emisiones de gases y compuestos de efecto invernadero. En el artículo 5 señala que el Estado y los municipios ejercerán sus atribuciones para la mitigación y adaptación al cambio climático, de conformidad con la distribución de competencias prevista en los ordenamientos jurídicos aplicables. Corresponde al Estado, con fundamento en el artículo 7 fracciones I y II incisos a) y f), formular, conducir y evaluar la política estatal en materia de cambio climático y sustentabilidad en concordancia con la política nacional e instrumentar acciones de mitigación y adaptación al cambio climático, conforme al Programa Especial de Cambio Climático, la Estrategia Nacional, y el Programa Especial en las materias de preservación, restauración, manejo y aprovechamiento sustentable de los ecosistemas y recursos hídricos de su competencia, y también ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y desarrollo urbano de los centros de población. El Estado y los Municipios, en términos del artículo 18 fracción VII, en el ámbito de sus competencias, deberán contemplar en sus políticas públicas, en el Programa Especial y en los programas de acciones sustentables para la Adaptación, el ordenamiento ecológico, el desplazamiento interno de personas provocado por fenómenos relacionados con el cambio climático, asentamientos humanos y desarrollo urbano.

La Ley Forestal del Estado de Tabasco (POET, 2006a) en su artículo 1 señala que tiene por objeto regular y fomentar la conservación, protección, restauración, ordenamiento y aprovechamiento forestal en el ámbito de la jurisdicción territorial del Estado de Tabasco. De igual manera, en el artículo 2 fracción II, dispone como objetivo fomentar la protección, conservación y restauración de los ecosistemas forestales localizados en el Estado, así como su ordenamiento y manejo forestal, evitando que el cambio de uso de suelo afecte su

permanencia y potencialidad. En los artículos 8, 9 fracciones I y IX y 10 fracción I, establece la distribución de competencias del Estado y los Municipios, en materia forestal, específicamente en cuanto a la formulación de la política forestal estatal o municipal en congruencia con la política nacional, así como la elaboración y actualización del inventario forestal estatal en congruencia con el nacional. Por último, el inventario estatal forestal y de suelo deberá comprender, de acuerdo con el artículo 30 y 31 fracción III, la localización de terrenos forestales y preferentemente forestales, las plantaciones forestales, y en general la cuantificación de los recursos forestales y la infraestructura existente; datos que serán la base entre otros, para la integración de la zonificación forestal y el ordenamiento ecológico del territorio.

La Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Tabasco (POET, 2021), en su artículo 1 fracción I, señala que tiene por objeto fijar las normas básicas e instrumentos de gestión de observancia general, para ordenar el uso del territorio y los asentamientos humanos en la entidad, con pleno respeto de los derechos humanos, y en su artículo 5 fracción IX se agrega que la planeación, regulación y gestión de los asentamientos humanos, centros de población y el ordenamiento territorial, deben conducirse con apego al principio de política pública de sustentabilidad ambiental, que consiste en 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.

A su vez en el artículo 34, se establece que la planeación, regulación y evaluación de los asentamientos humanos, del ordenamiento territorial y del desarrollo urbano de los centros de población de los municipios del Estado, forman parte del Sistema Estatal de Planeación Democrática y estará a cargo de manera concurrente entre la Federación, el Estado y los municipios, de conformidad con la competencia que les determinen la legislación de la materia. La planeación, regulación y evaluación de los asentamientos humanos, del ordenamiento territorial y del desarrollo urbano de los centros de población de los municipios del Estado, de acuerdo al artículo 35, se llevará a cabo a través de los Programas Estatales, los Programas Regionales de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano; los Programas de Zonas Metropolitanas y de Zonas Conurbadas; los Programas Municipales de Desarrollo

Urbano; y los Programas de Desarrollo Urbano tales como los Programas Municipales de Desarrollo Urbano de Centros de Población, parciales, sectoriales, esquemas de planeación simplificada y de centros de servicios rurales. Estos instrumentos de planeación deberán guardar congruencia entre sí y se sujetarán al orden jerárquico que establece su ámbito territorial.

En su artículo 37 dispone que, los programas de la citada Ley de Asentamientos Humanos deberán considerar 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 las Normas Oficiales Mexicanas, los Estándares en materia ecológica y en la legislación estatal aplicable. De igual manera las autorizaciones en materia de impacto ambiental que otorgue la Secretaría de Bienestar, Sustentabilidad y Cambio Climático y en su caso, los municipios conforme a las disposiciones jurídicas ambientales deberán considerar la observancia de la legislación y los programas en materia de desarrollo urbano.

El Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POET, 2019b), publicado en el Periódico Oficial del Estado de Tabasco el 14 de febrero de 2019, es un instrumento de planeación, donde se indican los lineamientos, estrategias y criterios de regulación ecológica en 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, con la participación coordinada de las autoridades de los tres órdenes de gobierno y de los sectores social y privado. En las políticas ambientales del POERET, que se aplican a las unidades de gestión ambiental, se encuentran 5: Conservación, Protección, Restauración, Aprovechamiento Sustentable y Áreas Naturales Protegidas.

Estas políticas ambientales tienen por objetivo: asegurar la permanencia de las condiciones naturales de los ecosistemas poco alterados y que mantienen en buenas condiciones su estructura, función y procesos ecológicos, a través de prácticas sustentables. También establece lineamientos generales, estrategias y criterios de regulación ecológica. En cuanto a los lineamentos ecológicos, representan la meta o el estado deseado para cada Unidad de Gestión Ambiental (UGA), que tienen por objeto enunciar los elementos que se quieren conservar, proteger o mejorar, y aquellos que se pueden aprovechar sustentablemente. Las estrategias ecológicas permiten el cumplimiento de los lineamientos de cada UGA,

atendiendo los conflictos ambientales identificados; de tal manera que integran los objetivos específicos, las acciones, los proyectos, los programas y los responsables de su realización, dirigida al logro de los lineamientos ecológicos, para evitar posibles conflictos por la concurrencia de sectores, proponiendo actividades alternativas o cambios en las existentes y disminuyan la presión sobre los recursos naturales. Por último, los criterios de regulación ecológica se refieren a una serie de reglas o recomendaciones para poder realizar las diferentes actividades o usos compatibles, y establecen condiciones para usos que necesitan tener limitaciones para no generar conflictos ambientales.

El Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Tabasco (POET, 2022b), publicado en el Periódico Oficial del Estado de Tabasco el 2 de abril de 2022, es un instrumento de política pública que establece los criterios de ocupación y utilización racional del territorio como base de las estrategias de desarrollo socioeconómico y la preservación ambiental de la entidad. En el numeral 1.2.1 se establece que su objetivo general, es mejorar la calidad de vida de los tabasqueños mediante un modelo de ordenamiento territorial que promueva condiciones de ocupación del suelo propicias para el desarrollo socioeconómico, la preservación ambiental, así como una nueva relación de oportunidades entre la población y sus recursos hídricos, salvaguardando la seguridad de las personas y su patrimonio y garantizando la integridad de los ecosistemas mediante acciones para prevenir, controlar, corregir y revertir tanto los desequilibrios socioambientales como rezagos socioeconómicos y brechas de género que se observan en el territorio de Tabasco. Y como objetivo específico se señala, establecer un Modelo de Ordenamiento Territorial (MOT) equilibrado y sostenible, identificando las formas de ocupación y aprovechamiento que son compatibles con sus características naturales y proporcionando patrones de distribución de población y actividades productivas consistentes con las características de los ecosistemas en los que se localiza Tabasco.

Entre las políticas que se aplican a las unidades de gestión territorial del Modelo de Ordenamiento Territorial, señaladas en el numeral 8 del citado Programa, se encuentran las políticas de conservación/preservación, de protección, de aprovechamiento sustentable y de restauración, mismas que tiene como propósito respectivamente: mantener las condiciones para la evolución y continuidad de los ecosistemas y hábitat naturales, así como conservar las poblaciones viables de especies en sus entornos naturales y los componentes de la

biodiversidad fuera de sus hábitats; mantener los ecosistemas y procesos biológicos en áreas de importancia ecológica o que funcionan como protección a las comunidades ante fenómenos naturales y efectos del cambio climático, es decir, que presentan un grado de aprovechamiento, pero donde el nivel de degradación aun no es tan significativo; utilizar 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, de manera que no impacten de manera negativa sobre el medio ambiente; e impulsar actividades tendientes a la recuperación y restablecimiento de las condiciones que propician la evolución y continuidad de los procesos naturales que han sufrido degradación en la estructura o función de sus ecosistemas y en las que, por su ubicación y aporte ambiental y ecológico, resulta necesario restablecer sus condiciones físicas naturales.

De la misma manera, entre los criterios generales de ordenamiento territorial que se consideran para la planeación y ejecución de proyectos y obras, se encuentra el señalado en el numeral 8.4.1.4, que refiere a las zonas de protección que son precisamente zonas identificadas para conservar, proteger y restaurar los recursos naturales y la biodiversidad, respetando la integridad de las comunidades bióticas en los ecosistemas naturales y seminaturales y, salvaguardar la diversidad genética de las especies, quedando su aprovechamiento sujeto a los ordenamientos en la materia, y en su caso, a los programas de manejo de las áreas naturales protegidas. Por último, en el punto 8.2.5 de la estrategia ambiental y de resiliencia territorial, se establecieron varias estrategias. La primera se centra en el mejoramiento de la capacidad adaptativa y la mitigación frente al cambio climático. La segunda se enfoca en la protección y conservación de los ecosistemas, basada en el ordenamiento territorial.

La Ley Orgánica de los Municipios del Estado de Tabasco (POET, 2003), determina la facultad del Ayuntamiento para participar en la planeación del desarrollo. El artículo 29 fracciones I y II establecen las facultades y obligaciones de los ayuntamientos, entre ellas promover y realizar las acciones para el desarrollo integral del Municipio, así como coordinar sus Planes Municipales con los Planes Nacional y Estatal de Desarrollo, Programa Operativo Anual, y demás programas municipales, dentro del Sistema Estatal de Planeación Democrática y en el seno del Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado de Tabasco. A su vez, el artículo 121 determina que los municipios contarán con los planes y programas

municipales de desarrollo como instrumentos para el desarrollo integral de la comunidad. En materia ambiental, en el artículo 29 fracciones XXX y XXXIX de la misma Ley, señala la atribución de los Ayuntamientos para participar en la creación y administración de zonas de reserva ecológica, en la elaboración y aplicación de programas de ordenamiento en esta materia, así como la facultad para expedir los reglamentos y desarrollar las acciones de competencia municipal en materia de equilibrio ecológico y protección al ambiente, conforme las disposiciones de la legislación federal y estatal.

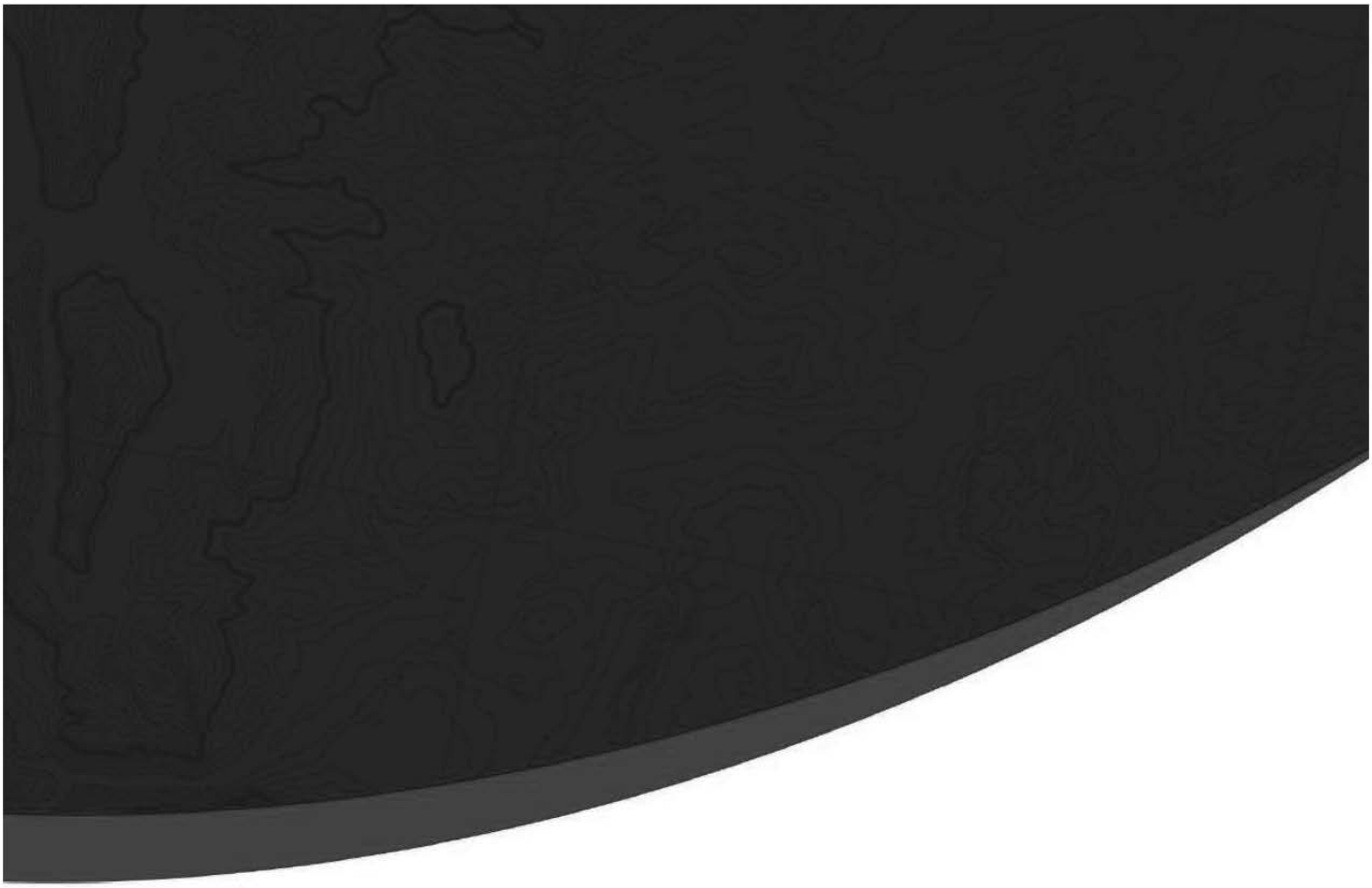
1.3.3. Consideraciones finales del marco normativo

La aplicación del marco legal en materia ambiental y de los instrumentos de Planeación del Desarrollo, se elaboran bajo el principio establecido en el artículo 27 Constitucional párrafo tercero, que señala la facultad de la nación de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público. Entendida ésta como una medida legal de carácter general que restringe el derecho de usar, disfrutar y disponer a la libre voluntad sobre el territorio y esto es así de acuerdo al ámbito de competencia de la Federación, de los Estados o de los Municipios, quienes dictarán las medidas necesarias para regular la ordenación de los asentamientos humanos, establecer las provisiones de los usos, reservas y destinos de la tierra, aguas y bosques, con el objetivo de realizar obras públicas que requiera la población mexicana. Sin embargo, también se les faculta para planear y regular la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población; para crear las condiciones para la preservación y restauración del equilibrio ecológico; para el fomento de la agricultura, de la ganadería, de la silvicultura y de las demás actividades económicas en el medio rural y para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que su propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad. Todas estas medidas en su conjunto garantizan el desarrollo nacional y encierran el principio de planeación integral y sustentable del ordenamiento de los recursos naturales, en función de impulsar y fomentar el desarrollo productivo, protegiendo y conservando el medio ambiente, con la participación de los diversos sectores sociales y la incorporación de sus demandas en los planes y programas de desarrollo, buscando un desarrollo equilibrado y sostenible.

Por lo tanto, es importante tener actualizado y vigente acorde a las necesidades actuales el POERET, para cumplir con el objetivo con el cual ha sido establecido. En los últimos cuatro años, el Estado de Tabasco ha experimentado el desarrollo de megaproyectos federales como

el Tren Maya, la Refinería Olmeca y Sembrando Vida. A esto se suma la variable migratoria, que en las últimas décadas se ha intensificado de manera más estacional, generando cambios en las zonas donde se avecindan. Debido a la magnitud de estas obras y los cambios que generarán en las dinámicas económicas, políticas y sociales, es importante conocer las condiciones reales de los recursos, tanto en cantidad como en ubicación, para poder planificar, regular y administrar de manera efectiva. Por lo tanto, las unidades de gestión y los criterios ambientales deben ir acordes a esta nueva realidad.

Entonces, el Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco como instrumento de planeación del desarrollo que forma parte de la política pública. Su objetivo es establecer lineamientos, estrategias y criterios de regulación ecológica en el uso del suelo y las actividades productivas para lograr la protección del medio ambiente, así como la preservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales. Este programa cuenta con la participación coordinada de las autoridades de los tres órdenes de gobierno, así como de los sectores social y privado. Además, estará en congruencia con los planes y programas de desarrollo derivados de las políticas nacionales, estatales y municipales de medio ambiente y cambio climático, garantizando su interacción y coherencia con estos temas.



AGENDA AMBIENTAL

2. AGENDA AMBIENTAL

La agenda ambiental es uno de los procedimientos más importantes durante el proceso de construcción del Ordenamiento Ecológico, su objetivo es identificar las problemáticas ambientales de la región y categorizarlas en orden de prioridad para la atención, esta priorización se da en función de la importancia, recursos técnicos, administrativos y financieros con los que dispone el que instrumenta el ordenamiento. La agenda se construye de acuerdo con la recopilación de información técnica y científica de la región, de los talleres de participación y de los diversos mecanismos que se implementes como resultado de los procesos de participación pública (SEMARNAT, 2006). La agenda ambiental se utiliza como una guía preliminar que permite delimitar la información que se requiere integrar en las etapas de caracterización, diagnóstico y pronóstico, además de que se va complementando a lo largo de todo el proceso del programa de ordenamiento ecológico.

El proceso de integración de la Agenda Ambiental se establece en coordinación con el Comité de Ordenamiento Ecológico en este caso para el POERET con el Comité de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (COERET)[6], el cual está integrado y presidido por la Secretaría de Bienestar, Sustentabilidad y Cambio climático e integrado por representantes de autoridades federales, estatales y municipales, del sector privado, social e instituciones académicas de nivel superior. En la integración de la Agenda Ambiental es de suma importancia abordar los temas referentes al ordenamiento ecológico regional del territorio.

El objetivo de la agenda ambiental es identificar y priorizar los principales problemas ambientales e identificar las interacciones entre sectores que se presentan en las regiones del Estado de Tabasco, para que se integre la información técnica y análisis relevantes para el POERET. Alcanzar este objetivo requirió del diseño e implementación de mecanismos de participación, que permitieron identificar la problemática ambiental por regiones y a nivel

[6] El COERET es la instancia de coordinación entre las partes que tiene como propósito lograr la congruencia de planes, programas y acciones sectoriales, el cual está formado por el Órgano Ejecutivo y Órgano Técnico con el objetivo de dar el seguimiento y la evaluación del Proceso de Ordenamiento Ecológico; estos órganos cuentan con un reglamento interno donde se establecen los mecanismos y procedimientos para su funcionamiento y están integrados por un presidente y un secretario. https://tabasco.gob.mx/comite-de-ordenamiento-ecologico-regional-del-estado-de-tabasco

estatal, los sectores asociados a dicha problemática y se identificaron algunas estrategias para abordar cada problemática.

Es importante señalar que las problemáticas y conflictos ambientales no se centraron en cuestiones ecológicas únicamente, sino que se consideró como conflicto ambiental de acuerdo con la definición del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Ordenamiento Ecológico, en donde señala que las actividades incompatibles en un área determinada son aquellas cuando un sector disminuye la capacidad de otro para aprovechar los recursos naturales, los servicios ambientales y la biodiversidad. La Agenda ambiental se construyó mediante la participación de los sectores productivos y actores sociales que inciden en el Estado de Tabasco y se fue enriqueciendo a lo largo de todo el proceso de actualización del POERET. Por diferentes técnicas de participación social para evaluar cada problemática ambiental.

2.1. Metodología

La construcción de la agenda ambiental se realizó en dos fases, la primera consistió en la revisión de la literatura científica, técnica y de divulgación donde extrajimos toda la información referente a la problemática ambiental y territorial en el Estado de Tabasco. Esta fase se complementó con entrevistas a personas claves, revisión de desastres naturales históricos y conflictos ambientales de los últimos 20 años. De igual manera se construyó en conjunto con la Secretaría de Bienestar, Sustentabilidad y Cambio Climático un directorio de actores estatales, regionales, municipales, locales y miembros de los sectores productivos, académicos, ONG y sociedad civil que inciden en la toma de decisiones ambientales y territoriales para invitarlos a participar en los talleres participativos.

La segunda fase para la elaboración de la Agenda Ambiental consistió en diseñar talleres participativos con diversas técnicas de participación social (Bonfá Neto & Suzuki, 2023; Valencia Trejo et al., 2020). Posteriormente se implementaron ocho talleres participativos (Tabla 1), de los cuales uno fue con los integrantes del comité de Ordenamiento ecológico regional de estado de Tabasco (COERET), invitados de los sectores productivos del estado, representantes federales de la CONANP, SEMARNAT, CONAGUA, INAH, INEGI y otras dependencias federales. Los otros siete talleres participativos se desarrollaron en las cinco

subregiones del estado de Tabasco[7] (Centro, Chontalpa, Pantanos, Ríos y Sierra) que presentan características homogéneas en territorio, paisaje y/o variables ambientales entre sí. A cada taller en las subregiones asistieron los representantes municipales de los diferentes sectores productivos, funcionarios de los ayuntamientos municipales, académicos, ONG y sociedad civil. Un taller para empresarios, gestores y público en general que aportarán a la construcción del ordenamiento y uno para jóvenes.

Tabla 1. Cronograma de las fechas y subregiones donde se organizaron los talleres participativos.

No.	Participantes	Fecha	Sede del taller
1	COERET	12 septiembre	Instalaciones de la Secretaría de Bienestar, Sustentabilidad y Cambio Climático en el Municipio del Centro
2	Región Sierra: Teapa, Tacotalpa y Jalapa	18 septiembre	Instituto Tecnológico de la Sierra en el municipio de Teapa
3	Región Chontalpa: Paraíso, Comalcalco, Cunduacán Huimanguillo y Cárdenas	21 septiembre	Universidad Popular de la Chontalpa, en el Municipio de Cárdenas
4	Región Centro: Centro, Nacajuca, Jalpa de Méndez, invitados de los sectores productivos	22 septiembre	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco en el Municipio del Centro
5	Gestores ambientales, empresas, sectores productivos y público en general	23 septiembre	Instalaciones de la Secretaría de Bienestar, Sustentabilidad y Cambio Climático en el Municipio del Centro
6	Región Ríos: Emiliano Zapata, Balancán y Tenosique	26 septiembre	Instituto Tecnológico del Usumacinta en el Municipio de Emiliano Zapata
7	Región Pantanos: Centla, Jonuta y Macuspana	27 septiembre	Instalaciones del Instituto Tecnológico Superior de Centla en el Municipio de Centla
8	Estudiantes universitarios	25 octubre	Instalaciones del Instituto Tecnológico Superior de Villa la Venta

Cada uno de los talleres se desarrolló en un lapso de cuatro horas y constó de mesas de trabajo. Los asistentes de manera práctica expusieron la percepción regional de las problemáticas ambientales y de los conflictos sectoriales (figura 1), proporcionando

[7] El estado de Tabasco se divide en regiones productivas o también llamadas subregiones, las cuales agrupan a municipios con características geográficas y productivas similares. De esta forma, los 17 municipios de la entidad quedaron agrupados en cinco regiones productivas o subregiones. Es la regionalización más difundida y usada. https://tabasco.gob.mx/regiones-de-tabasco

elementos para jerarquizarlas. De igual manera los participantes abordaron temas socioeconómicos los cuales van de la mano con el desarrollo sustentable y son de gran importancia para el proceso de construcción participativo del POERET. Los problemas identificados son parte del camino que debería tomar en materia ambiental el estado de Tabasco para la generación de las propuestas de uso del suelo con una visión de construcción de un modelo socioambiental en el largo plazo. Cada problemática se abordó posteriormente con la información del POERET identificada en la literatura para su validación. Los talleres participativos fueron importantes para que se tomará conciencia por los diferentes participantes que es responsabilidad de todo el conjunto establecer estrategias, obligaciones y derechos por un medio ambiente sano, el desarrollo sustentable de la región y no solo de las autoridades en materia de medio ambiente del estado de Tabasco y de cada uno de los municipios.

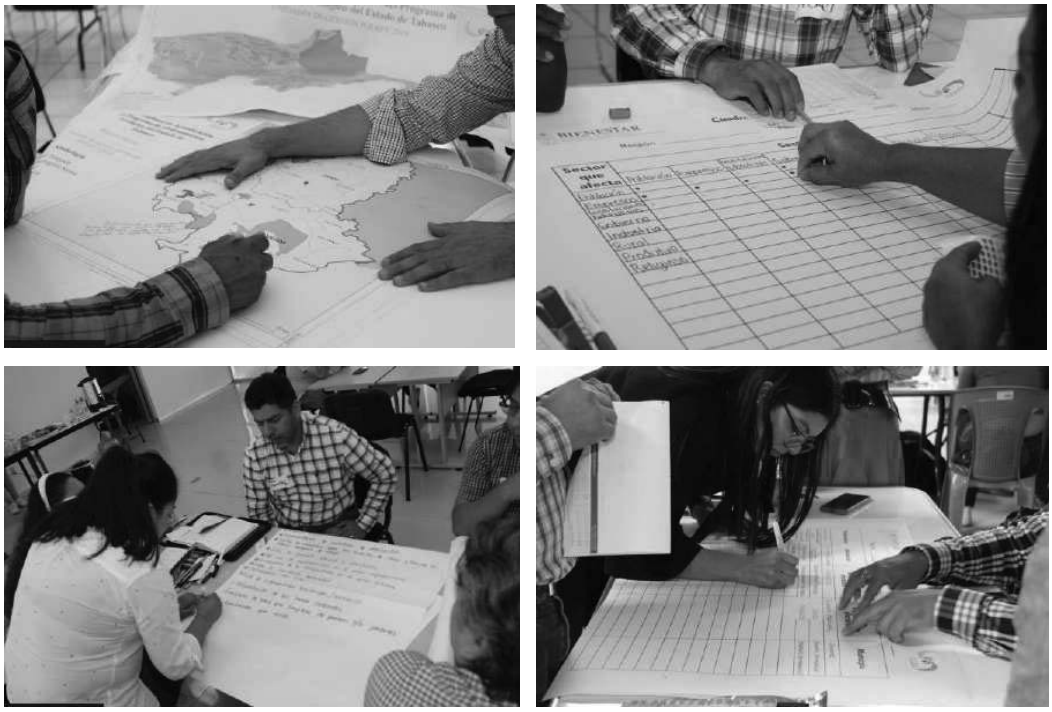


Figura 1. Identificación de las problemáticas ambientales y conflictos sectoriales en los talleres del municipio del Centro.

En cada mesa se aplicó como primer paso una actividad para conocer la percepción regional de las problemáticas ambientales, esta consistía en colocar en tarjetas de colores (Figura 2)

las principales problemáticas ambientales que considerará jerarquizadas de mayor a menos gravedad desde su percepción individual. La jerarquía la realizaron siguiendo estas recomendaciones:

- Problemáticas ambientales fuertes (tarjetas rojas): Cuando el daño es alto e irreversible al medio ambiente o a la población, donde su mitigación será a largo plazo.
- Problemáticas ambientales medias (tarjetas amarillas): Cuando los daños al medio ambiente o a la población pueden ser revertidos en el mediano plazo.
- Problemáticas ambientales bajas (tarjetas verdes): Cuando los efectos son poco perceptibles, aunque se conozca una afectación, esta no altera de manera importante al medio ambiente o a la población y puede ser revertida en el corto plazo.

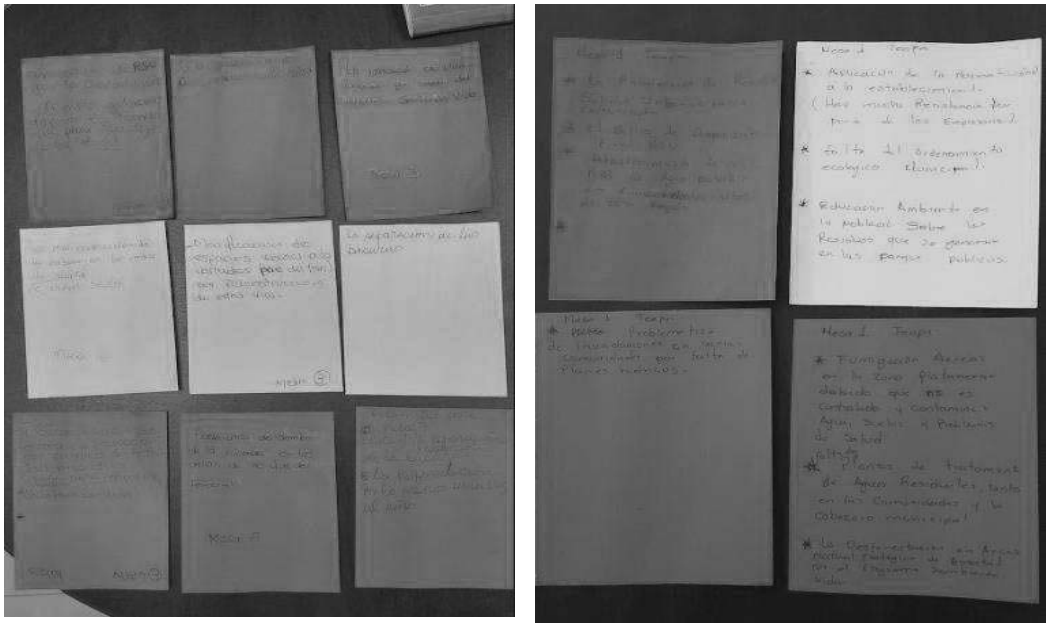


Figura 2. Actividad para conocer las principales problemáticas ambientales para integrar la agenda ambiental del POERET.

Posteriormente, en cada mesa los integrantes compartieron sus resultados de los problemas ambientales, los discutieron y colocaron en un papel bond la lista jerarquizada (Figura 3) y en otro papel bond las principales recomendaciones o estrategias, a partir de la cual se construyó una agenda de los principales problemas ambientales por región y para Tabasco.

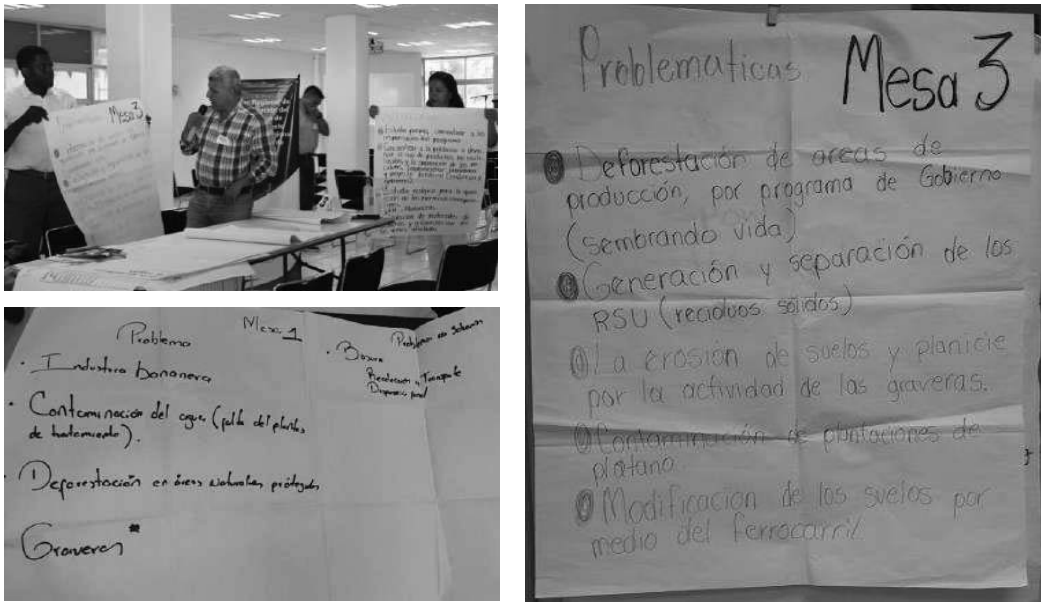


Figura 3. Ejemplo de la priorización de problemas ambientales regionales por mesa de trabajo para la definición de la agenda ambiental del POERET.

La segunda dinámica consistió en identificar los conflictos ambientales entre los sectores económicos relacionados con el aprovechamiento de los recursos naturales, el mantenimiento de los bienes y servicios ambientales o la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad y que desarrollan sus actividades de cada una de las regiones. Estos fueron propuestos por los participantes del taller. Como primer paso se realizó una discusión por mesa de trabajo y consensaron los principales sectores económicos, sociales, políticos o ambientales de la región. Una vez identificados los sectores que por sus actividades tienen influencia en la distribución del territorio, lo siguiente fue identificar sus intereses sectoriales[8] y los atributos ambientales[9] que cada sector busca en el territorio para el desarrollo de sus actividades. Para ellos se utilizó la matriz de conflictos ambientales (Figura 4) para ordenar los sectores y desde la percepción de los participantes colocaron los efectos negativos que un sector genera sobre los demás sectores, que le impide desarrollarse de manera adecuada o que los limita. Se

[8] El interés sectorial es el objetivo particular de personas, organizaciones o instituciones con respecto al uso del territorio, entre los que se incluyen el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, el mantenimiento de los bienes y servicios ambientales y la conservación de los ecosistemas y biodiversidad.
[9] El atributo ambiental es aquella variable cualitativa o cuantitativa que influye en el desarrollo de las actividades humanas y de los demás organismos vivos.

usaron plumones de color rojo, amarillo y verde para categorizarlos de acuerdo con la gravedad (Tabla 2).

Figura 4. Matriz para identificar los conflictos ambientales entre sectores económicos, sociales, políticos o ambientales para el POERET.

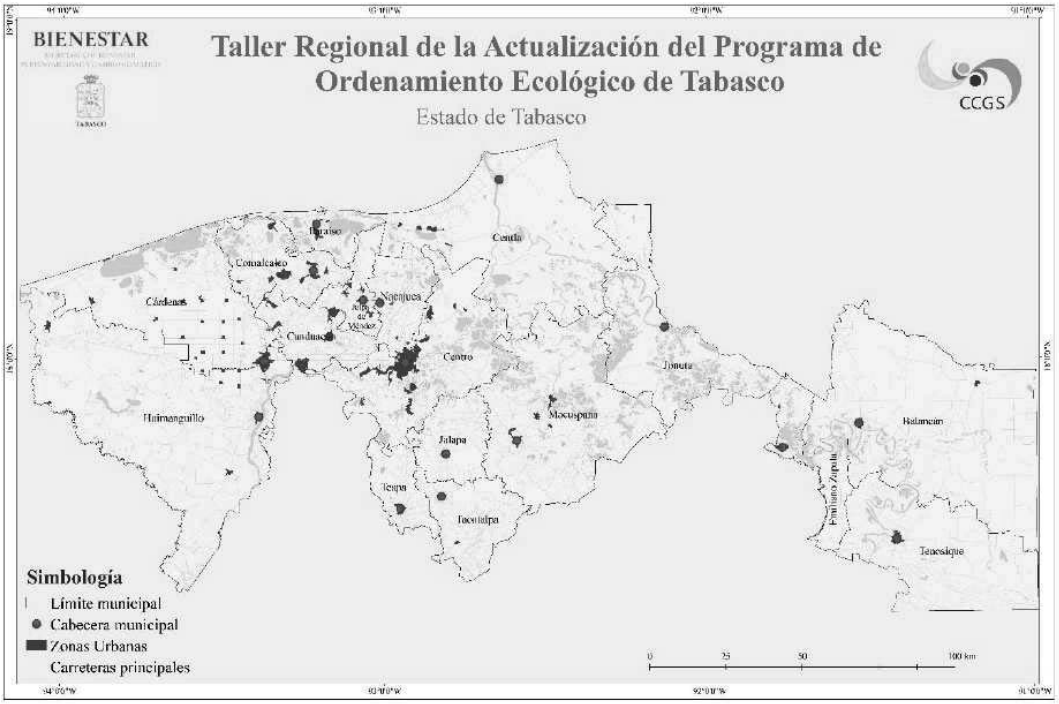
Tabla 2. Categorización de los conflictos ambientales entre los sectores económicos para el POERET.

Color	Gravedad	Definición
Rojo	Alta	Cuando el efecto negativo es alto hacia el sector que afecta
Verde	Media	Cuando el efecto negativo es intermedio hacia el sector que afecta.
Amarillo	Baja	Cuando el efecto negativo es bajo hacia el sector que afecta.

Finalmente se aplicó una metodología de cartografía participativa[10] para la definición de las unidades de gestión ambiental (UGA), a través de esta metodología se trató de entender las

[10] La cartografía participativa se usa para construir narrativas espaciales, con diferentes propósitos como conocer las zonas donde existen por ejemplo problemas de inundación, la coordinación entre organizaciones y ubicar zonas de cambio de usos de suelo (Bonfá Neto & Suzuki, 2023). En nuestro caso se adaptaron para construir las unidades de gestión ambiental.

percepciones de los problemas ambientales de los diferentes participantes que habitan en el territorio y cómo se gestiona para transformarlo. En un mapa del territorio de su región (Mapa 1) se identificaron por los participantes las problemáticas ambientales que conocieran, así como proyectos, actividades económicas u otros rasgos que serían de importancia para la actualización del POERET. Esta discusión acerca de la construcción del territorio en mapas participativos con relación a las prácticas y conocimientos del espacio territorial

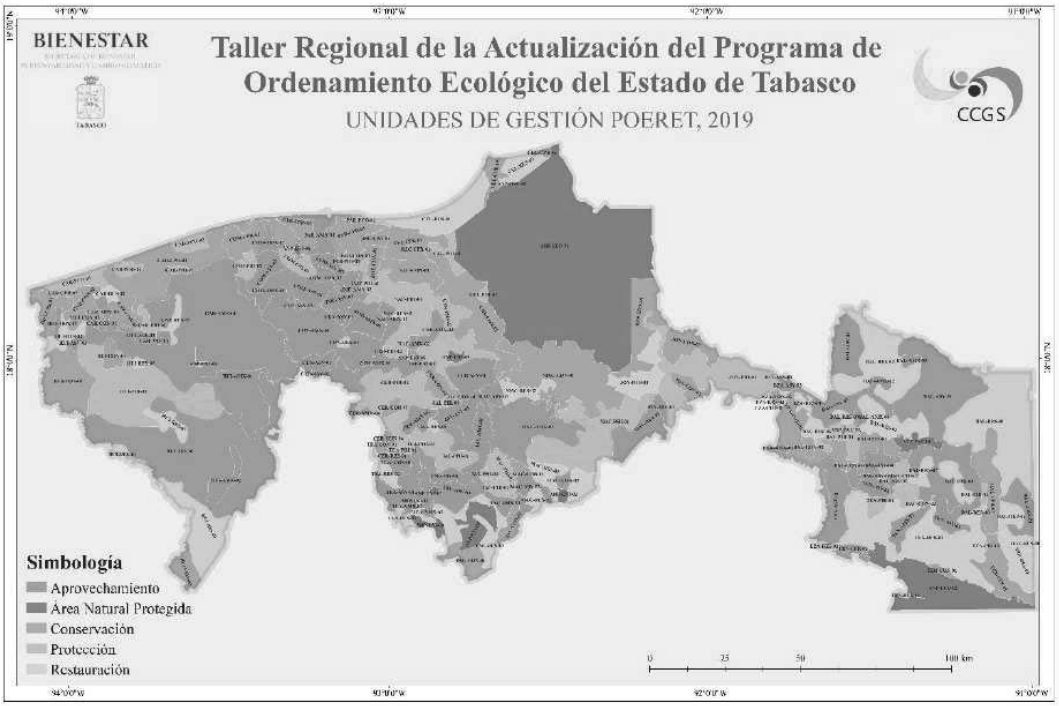


Mapa 1. Ejemplo del mapa usado para la identificación de las problemáticas ambientales, proyectos, actividades económicas para la actualización del POERET.

La siguiente actividad de esta dinámica consistió en marcar en el mapa de las unidades de gestión ambiental del POERET (Mapa 2) de acuerdo con su experiencia de manejo del territorio y uso del POERET identificaran y propusieron cambios que se requerían en las unidades de gestión ambiental, estos cambios podían ser de extensión, cambio de política ambiental, en tarjetas justificaron el cambio de política. Finalmente, con los resultados de todas las dinámicas se realizó una priorización de los problemas ambientales, la afectación,

los sectores que se ven directa e indirectamente afectados y se generó una matriz de causas y consecuencias para contribuir a la construcción de la agenda ambiental (Figura 5).

Para los ocho talleres participativos la participación fue de 283 asistentes de los 17 municipios de Tabasco, con una participación de mayoría de funcionarios de los ayuntamientos y gestores de proyectos de desarrollo productivo. Las regiones que tuvieron el mayor número de asistentes fueron el Centro y la Chontalpa. Además, se contó con la asistencia de representantes federales y estatales de la CONANP, SEMARNAT, INEGI, CONAGUA, SOTOP y otras dependencias.



Mapa 2. Unidades de gestión ambiental del POERET 2019, para identificar aquellas áreas del territorio que deberían tener un cambio de política ambiental o de tamaño.

El propósito de los talleres fue identificar las percepciones de los diferentes actores como problemas ambientales de cada una de las regiones. Desde una perspectiva territorial se trató de reflejar el conocimiento local, las relaciones de gestión del territorio en los asuntos ambientales, conocer el nivel de participación en la toma de decisiones, las perspectivas de crecimiento, así como la visión histórica y temporal del manejo del territorio. Dado que los

problemas ambientales tienen un fuerte componente en la estructura del paisaje, es importante tomar las decisiones de manejo con la mejor información disponible.

BIENESTAR
SECRETARÍA DE BIENESTAR, SUSTENTABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO

Cuadro de Cartografía Participativa

CCGS

Región _____ Fecha _____ Mesa ____

Problemática	Afectación	Sectores directamente afectados	Sectores indirectamente afectados	Municipio

Figura 5. Matriz para identificar las principales problemáticas ambientales, definiendo la afectación y los sectores identificados en las dinámicas para aquellos que se ven directa e indirectamente afectados.

2.2. Resultados

La agenda ambiental es el instrumento del ordenamiento ecológico durante el proceso de construcción donde se identifican problemas ambientales en función de su impacto en el territorio, la prioridad con la que deberían atenderse, así como las implicaciones en los diferentes sectores. Por lo que se realizaron ocho talleres participativos (Anexo 1) para el estado de Tabasco, los asistentes (Figura 6) fueron representantes del sector forestal, urbano, pecuario, agrícola, turístico, acuícola, pesquero, académico, sociedad civil y dependencias federales (CONAFOR; SEMARNAT, CONAGUA) que sumaron alrededor de 283

participantes. Se obtuvo una agenda ambiental preliminar, donde se muestra la problemática ambiental y los conflictos que sugerían los participantes en cada una de las mesas de trabajo.

Figura 6. Participantes de los talleres participativos para la agenda ambiental del POERET.

Los talleres participativos brindaron información importante para definir las problemáticas principales en la región. De los más de 156 problemas que se destacaron, el más mencionado fue la contaminación relacionados con el agua (descargas de aguas residuales, basura, escasez, etc.), aire (incendios, industrias) y suelo (agroquímicos, lixiviados). El cambio de uso de suelo (CUS) referido principalmente a la desecación de humedales, eliminación de zonas arbóreas, el crecimiento de las zonas urbanas y la basura (Figura 7).

Figura 7. Nube de palabras de las principales problemáticas mencionadas por los participantes.

Los asentamientos humanos son el sector que genera un mayor número de problemáticas y conflictos ambientales de mayor impacto, por lo que las estrategias de mitigación deberán incidir principalmente en este sector. El sector que presenta mayores conflictos es la agricultura, principalmente por la ocupación por otros sectores, como los asentamientos humanos y la industria, de áreas productiva con infraestructura hidroagrícola instalada. En la región se registra un incremento de la contaminación de aire, suelo y agua debido al crecimiento poblacional de diversas localidades que se están convirtiendo en polos de atracción de la población. La creciente demanda de infraestructura por este incremento poblacional produce cambios de uso de suelo y fragmentación de ecosistemas, modificación de flujos hídricos, deforestación y eliminación de corredores biológicos. Así mismo otro conjunto importante de problemáticas deriva de las costumbres rurales de la región, por las prácticas agropecuarias y el aprovechamiento de los recursos naturales tradicionales que generan efectos negativos sobre el medio ambiente

La disposición final de los residuos sólidos fue uno de los temas dentro de la contaminación que se mencionó frecuentemente. A nivel estatal se recolecta el 95% aproximadamente. El otro 5% termina en tiraderos a cielo abierto, tiraderos clandestinos, ríos, lagunas, drenaje, lotes baldíos y en quemas continuas que implican emisiones a la atmósfera, generan focos de infección y pasivos ambientales dispersos en todo el municipio, además de contaminar las aguas superficiales y los acuíferos por el escurrimiento e infiltración de lixiviados. Estas toneladas que no cuentan con servicio de recolección y/o disposición final son foco de contaminación al aire, suelo y agua, además de generar problemas de salud y de incrementar los encharcamientos cuando se presentan lluvias. Este problema es parcialmente diferenciado entre la zona urbana que producen volúmenes considerablemente altos, mientas que los rurales carecen de infraestructura y de sitios adecuados para la disposición final de los residuos sólidos.

Aunque no hay datos específicos sobre la contaminación del aire, el crecimiento del parque vehicular, particularmente los procedentes de otras partes del territorio de Tabasco, el crecimiento poblacional, la industria media, parques industriales, centros de distribución son sectores que impactan altamente por la emisión de gases, además de los desechos que generan. Además, el acelerado crecimiento de la infraestructura como respuesta a las necesidades del crecimiento urbano, ha reemplazado la mayoría de los humedales urbanos

que se encontraban en el municipio desplazando tanto la fauna nativa, aves migratorias como el servicio de regulación que prestaban estos ecosistemas a la zona urbana del municipio. Otro de los conflictos ambientales mencionados fue la absorción de las zonas rurales dentro de la zona urbana que genera conflictos por la conurbación resultante de este proceso, en donde las zonas rurales terminan sometidas a los requerimientos de las zonas urbanas y se integran a su dinámica bajo diversas formas, con diferentes estratos sociales, desde barrios marginales a conjuntos residenciales, con zonas donde todavía se practica agricultura, se utiliza leña y se incrementa la pobreza por que se encarecen los servicios.

La contaminación del agua fue uno de los conflictos ambientales que se mencionó durante los talleres la cual se incrementa de manera importante en la percepción de los asistentes a los talleres, principalmente por el volumen de aguas residuales sin tratamiento que se vierten en los principales cuerpos de agua que rodean la ciudad de Villahermosa (río Grijalva, río Carrizal y río Viejo Mezcalapa) así como en canales a cierto abierto, lagunas urbanas y de estabilización. Las aguas residuales del municipio provienen de descargas de viviendas, edificios públicos y de escorrentías, aunque deben ser saneadas antes de incorporarlas a los cuerpos de agua para evitar la contaminación, actualmente solo una cuarta parte es sometida a procesos de saneamiento (Gobierno del Centro, 2021). El crecimiento poblacional propicia grandes volúmenes de aguas residuales que provoca contaminación de los cuerpos de agua, alteraciones ecológicas y deterioro paulatino de los recursos.

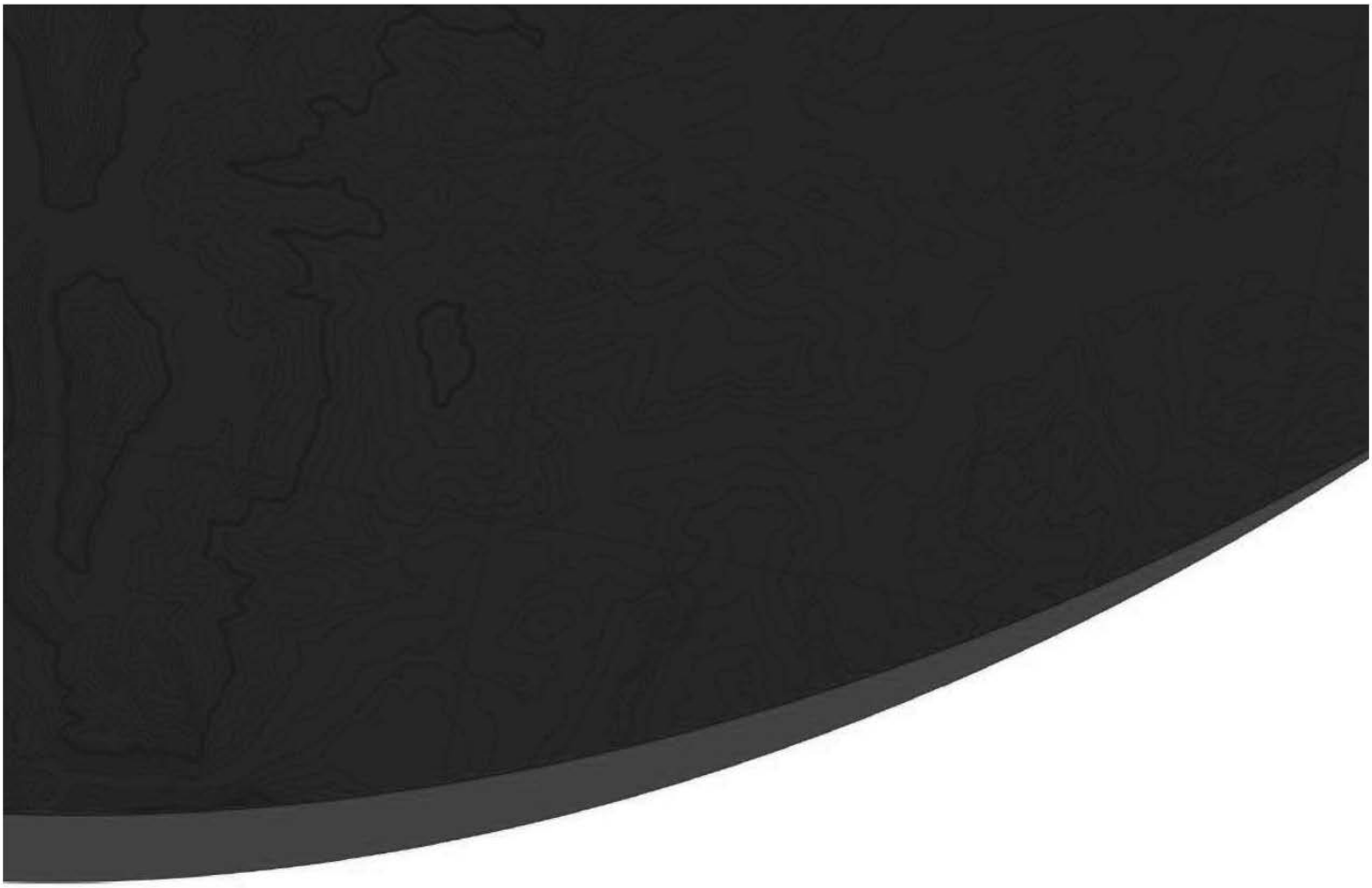
Tabla 3. Listado de problemas ambientales priorizados de las mesas de trabajo.

Problemas priorizados	Causas y efectos
Contaminación	Degradación y erosión de los suelos
	Malas prácticas de manejo
	Ausencias de prácticas de control de conservación de suelos
	Sedimentación
	Inestabilidad de los suelos
	Reducción de la capacidad de infiltración de los suelos
	Reducción de la recarga acuífera
	Incremento de la erosión hídrica
	Aumento del riesgo de inundaciones
	Contaminación de cuerpos de agua
	Falta de tratamientos de aguas residuales vertidas los cuerpos de aguas
	Contaminación de cuerpos de agua por sedimentos

Problemas priorizados	Causas y efectos
	Malas prácticas de manejo de los residuos sólidos que terminan en los cuerpos de agua Descarga directa de las aguas residuales a ríos y lagunas Falta de plantas de tratamiento de aguas residuales Sobreexplotación de los cuerpos de agua para uso humano, agrícola, ganadero, industrial Crecimiento acelerado del parque vehicular Crecimiento poblacional
Vulnerabilidad al cambio climático	Cambios en los ciclos de producción Sequías Inundaciones Pérdidas de la producción agrícola y pecuaria Inseguridad alimentaria Erosión de los suelos Aumento en el promedio de temperatura Proliferación de enfermedades Cambios en la composición de especies de los humedales Pérdida de los servicios ecosistémicos de los humedales
Baja capacidad de coordinación local para legislación ambiental	Desconocimiento de los marcos jurídicos aplicables Bajo interés de participación de la población Bajo interés de los funcionarios y técnicos en el sector ambiental Omisión de acciones correctivas Baja eficiencia de la inversión pública en materia ambiental Dificultad de armonizar una agenda ambiental en temas comunes Dispersión de esfuerzos Insuficiente reglamentación ambiental del municipio
Ausencia de Programas de capacitación y fortalecimiento de capacidades	Falta de recursos Indiferencia de la población Falta de liderazgo en temas ambientales en el municipio Falta de un programa articulado de educación ambiental Falta de visión integrada y compartida de uso del territorio Falta de iniciativas para la conservación de los recursos naturales Falta de programas de educación ambiental
Áreas Naturales Protegidas	Procesos poco exitosos de gestión de las ANP estatales Falta de estudios sobre dos ANP de lagunas urbanas que se encuentran en el territorio Desinterés por la conservación de las ANP Cambio de uso de suelo de ANP a zonas habitacionales Falta de planes de manejo para las ANP Poca gestión social para la conservación de las ANP Proyectos sin continuidad Poca participación social en la gestión de las ANP

Problemas priorizados	Causas y efectos
	Contaminación de los sistemas lagunares urbanos declarados ANP
Baja rentabilidad de los sistemas productivos agrícolas, ganaderos y pesqueros	Falta de asistencia técnica Desempleo Problemas sociales Sistemas de producción no sostenibles Uso excesivo de agroquímicos Degradación y erosión de suelos Desconocimiento de alternativas de producción Desmonte de tierras para agricultura y ganadería Ganadería extensiva en tierras bajas (humedales) Contaminación de ríos, lagunas Introducción de especies exóticas Desplazamiento de especies nativas Ausencia de cadenas productivas y valor agregado Pesca de subsistencia Abandono de las actividades pesqueras Enfermedades en la población (cáncer, vías respiratorias, piel) Descoordinación institucional Dependencia de subsidios para el mantenimiento de los sectores primarios
Deforestación y Cambio de uso de suelo	Avance de la frontera agropecuaria Pérdida de biodiversidad Cambio de uso de suelo a zonas habitacionales Extracción de los árboles maderables de mayor valor comercial Incremento de la fragmentación de los ecosistemas Disminución de la conectividad de los bosques, humedales Asentamientos irregulares Falta de una planeación del desarrollo urbano Planificación territorial deficiente Pobreza y desigualdad de oportunidades Falta de coordinación en proyectos sectoriales dirigidos al sector rural Desmonte de selvas, vegetación secundaria
Crecimiento de los asentamientos humanos	Falta de planeación territorial en aspectos ambientales Incremento de la demanda de los servicios públicos Falta de actualización de los planes reguladores y cumplimiento de estas Presión sobre el recurso agua Desecación de humedales Incremento en la cantidad de aguas residuales Inversión en sitios no compatibles con el desarrollo urbano Incremento de la vulnerabilidad a inundaciones

Problemas priorizados	Causas y efectos
Inundaciones	Pérdida de infraestructuras, cosechas y vidas humanas Falta de bosques de galería Fragmentación y pérdida de humedales que incrementan la vulnerabilidad Erosión de las márgenes de los ríos Deslizamientos de tierras Modificación de los flujos hidrológicos Falta de estructuras para reducir la vulnerabilidad a inundaciones
Manejo inadecuado de residuos sólidos	Rellenos sanitarios Tiraderos a cielo abierto Tiraderos clandestinos Quemas de residuos sólidos en áreas rurales Mal manejo (terminan en ríos, lagunas, lotes baldíos, drenaje) Focos de infección y proliferación de enfermedades Falta de sitios de tratamiento de residuos solidos
Humedales	Incendios (humedales) y cambio de uso de suelo Desecación y transformación a asentamientos humanos, agricultura, ganadería u otros. Ausencia de planes, acciones o vigilancia contra incendios en la temporada de estiaje Falta de planes de educación ambiental Aspectos culturales (alimentación) Desplazamiento de la fauna característica Cacería de quelonios Pérdida de la biodiversidad Degradación de los servicios ecosistémicos Enfermedades a la población (mosquitos) Falta de inventarios de humedales Fragmentación y pérdida de la conectividad Disminución de áreas para la alimentación, refugio y anidación de aves migratorias
Aguas residuales	Insuficiente tratamiento de aguas residuales Falta de protección de la recarga de acuíferos Descargas ilegales a las lagunas y ríos Enfermedades Insuficiencia de drenaje



CARACTERIZACIÓN

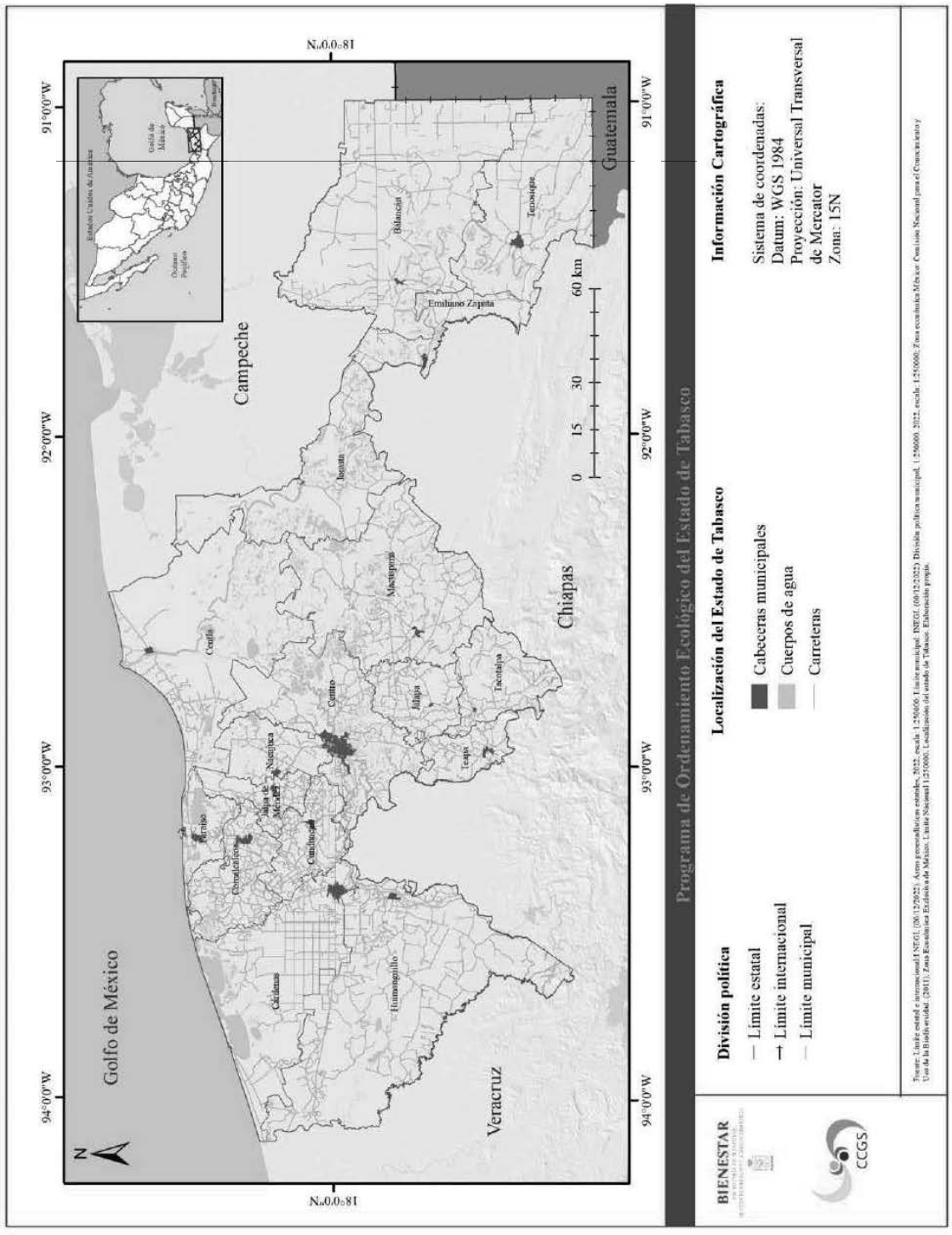
3. CARACTERIZACIÓN

La caracterización tiene el objetivo de describir el estado de los componentes natural, social y económico del área a ordenar que para este instrumento es el territorio del estado de Tabasco. Tal es el caso de conocer las condiciones reales de los recursos, tanto en cantidad, lugar de ubicación y la relevancia que eso significa para el estado ya que de otra manera no se podría planificar, regular, ni administrar efectivamente, si el uso determinado por las unidades de gestión y los criterios ambientales no van acordes con la realidad y necesidades del estado y la conservación de su patrimonio. Por lo que la caracterización es importe para tener actualizado y vigente el POERET y cumplir con el objetivo para el que ha sido creado.

3.1. Localización del Estado de Tabasco

El Estado de Tabasco se localiza en el sureste de México, entre los 17° 15' y 18° 39' de latitud norte y entre los 90° 59' y 94° 08' de longitud oeste. Colinda al norte con el Golfo de México, al sur con el estado de Chiapas, al oeste con el estado de Veracruz y al este con el estado de Campeche y la República de Guatemala. Abarca una superficie de 24,661 Km^2 que corresponde al 1.3% del territorio nacional, ocupando el lugar 24 en extensión a nivel nacional. El estado cuenta con 200 Km aproximadamente de costa y su frontera con la República de Guatemala tiene una longitud aproximada de 120 Km (Zavala-Cruz, 2019).

Es reconocido y finalmente aceptado como Estado de la Federación el 31 de enero de 1824 y el 18 de diciembre de 1883 la Ley Orgánica de División Territorial reconoce una división interna de 17 municipios (Tabla 4) misma que se ha mantenido a la fecha (Mapa 3). En términos de superficie, Huimanguillo es el municipio más grande y Jalpa de Méndez, el más pequeño; pero en cuanto al número de habitantes, el municipio más poblado es Centro y el menos poblado es Jonuta. La capital es Villahermosa, se ubica en el municipio del Centro como la cabecera municipal, es actualmente una ciudad moderna, donde se encuentra la mayor zona industrial del estado, es el centro de población más grande de Tabasco y la población más relevante en términos de actividad industrial, comercial y de servicios. Históricamente, Tabasco ha sido el punto de enlace entre el Centro de México y la península de Yucatán y Centroamérica debido a su posición geográfica. Se enlaza por tierra por la Carretera Federal 180; y por mar, por el Golfo de México a través de los puertos de Frontera y Dos Bocas.

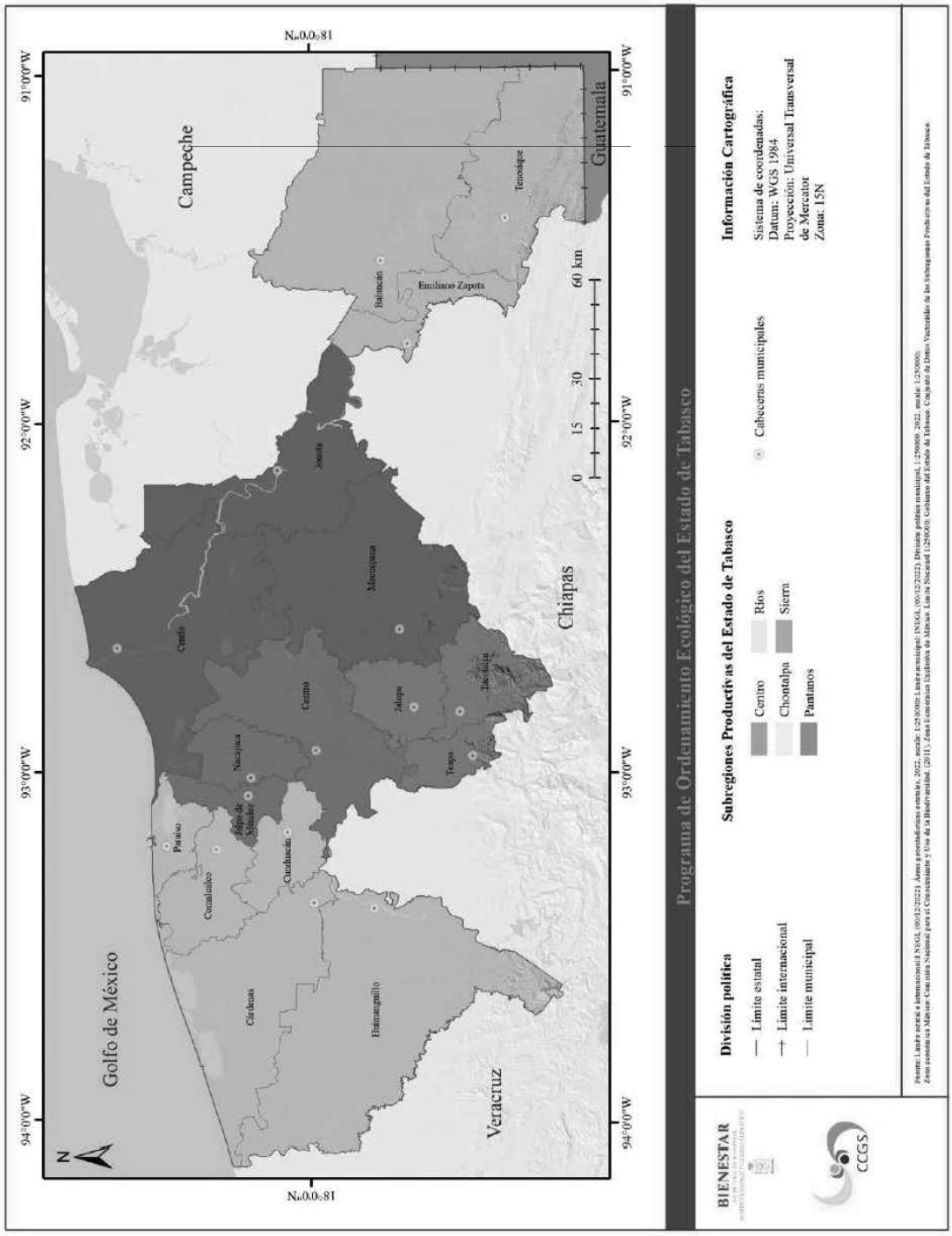


Mapa 3. Ubicación geográfica del estado de Tabasco con cabeceras municipales, cuerpos de agua y carreteras. Fuente: Elaboración propia con base a INEGI

Tabla 4. Municipios que conforman el estado de Tabasco con extensión y porcentaje que ocupan.

Municipio	Extensión Km^2	Porcentaje
Balancán	3,577.4	14.5
Cárdenas	2,049.1	8.3
Centla	2,693.4	10.9
Centro	1,717.8	6.9
Comalcalco	768.2	3.1
Cunduacán	598.7	2.4
Emiliano Zapata	592.3	2.4
Huimanguillo	3,717.7	15.0
Jalapa	592.2	2.4
Jalpa de Méndez	369.7	1.5
Jonuta	1,644.8	6.7
Macuspana	2,429.1	9.8
Nacajuca	535.3	2.2
Paraíso	407.6	1.6
Tacotalpa	734.6	3.0
Teapa	420.8	1.7
Tenosique	1,882.4	7.6

En Tabasco se reconocen cinco subregiones productivas (Mapa 4) agrupadas en dos regiones Grijalva (subregión Chontalpa, Centro y Sierra) y Usumacinta (subregión Ríos y Pantanos). El territorio tabasqueño Tabasco se caracteriza por una compleja red hidrológica que incluye ríos, lagunas y sistemas fluviales. Es una región con extensas planicies que se inundan casi todo el año o que sufren anegaciones por varios meses, lo que lo hace favorable para las actividades agropecuarias y forestales. Tiene una alta biodiversidad y un litoral que representa el 38% del total nacional.



Mapa 4. Subregiones productivas del Estado de Tabasco. Elaboración propia a partir de INEGI.

PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO REGIONAL DEL ESTADO DE TABASCO

3.2. Componente natural

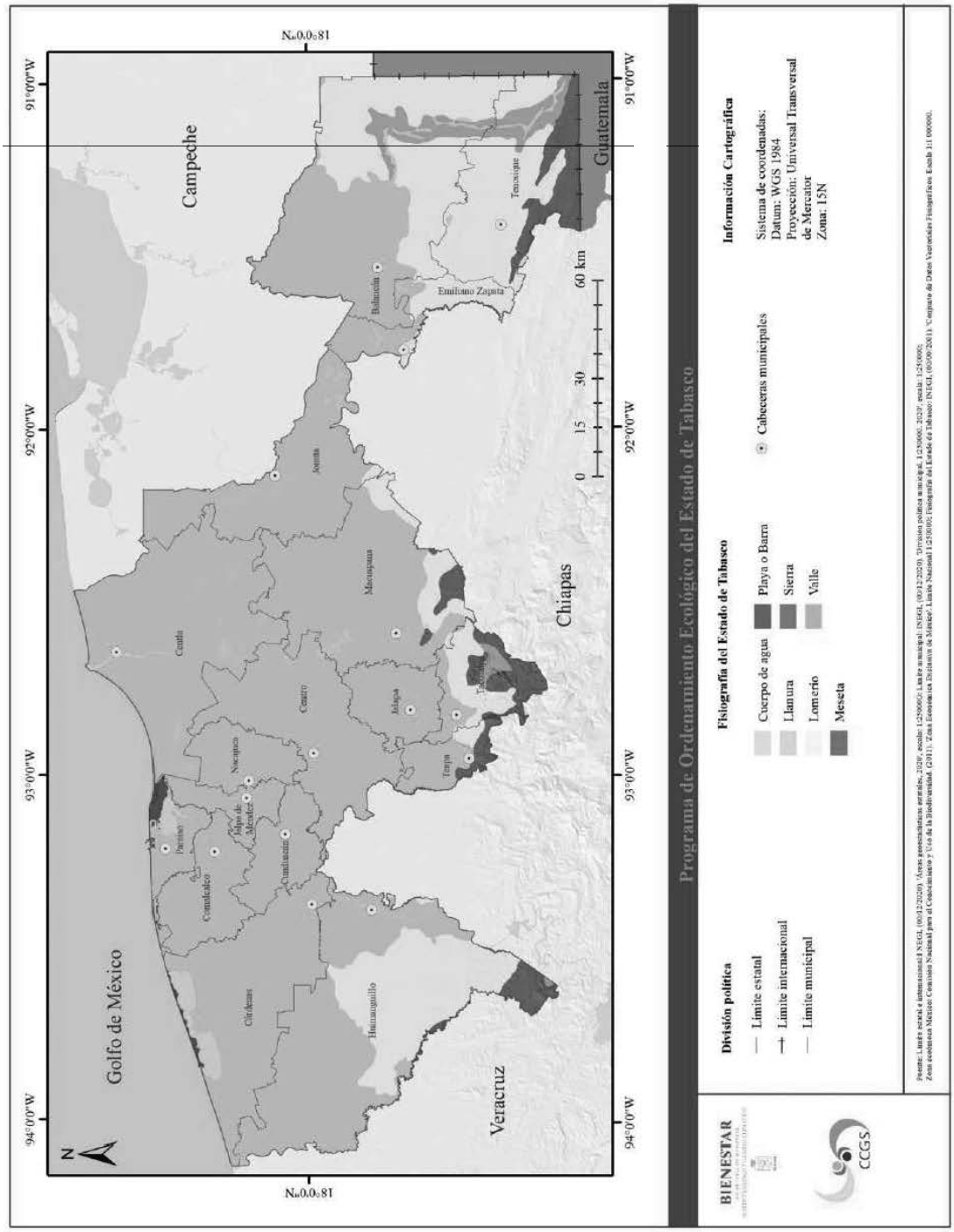
3.2.1. Fisiografía

El territorio tabasqueño se encuentra en dos provincias fisiográficas: Llanura Costera del Golfo sur que cubre la mayor parte del área norte del Estado y la segunda es la Sierra de Chiapas y Guatemala que se encuentra en la porción sur de los municipios de Huimanguillo, Teapa, Tacotalpa, Macuspana y Tenosique. La primera es una planicie de composición sedimentaria, con poca elevación y algunos lomeríos constituidos de areniscas y calizas, ocupa el 95.85% del territorio, comprendiendo las regiones costeras de los estados de Veracruz y Tabasco. La segunda está constituida por valles, cañones y sierras plegadas donde predominan las rocas sedimentarias marinas del Mesozoico, son sierras relativamente bajas inferiores a los 2000 m de altitud, esta provincia representa el 4.15% del estado (INEGI, 2021c).

El estado de Tabasco se encuentra formado por llanuras bajas y húmedas de origen aluvial, efecto de la acción de los ríos; en la zona de la Chontalpa y parte de los municipios de Centla y Jonuta, existen depresiones pantanosas e inundables, tanto por las avenidas de los ríos como por las aguas que atraen perturbaciones ciclónicas y abundantes lluvias. Al sur en los municipios de Huimanguillo, Tenosique, Tacotalpa y Teapa se forman algunas elevaciones que forman parte de la meseta central de Chiapas. Las formas del terreno asociadas a patrones estructurales y/o degradativos constituyen los sistemas de topoformas (Mapa 5, Tabla 5). Los sistemas predominantes son: las llanuras con el 72.45% distribuidas en 16 municipios y los lomeríos (21.22%) principalmente en Tenosique, Balancán, Huimanguillo y Emiliano Zapata (INEGI, 2021a).

Tabla 5. Porcentaje de superficie que ocupa por tipo de provincia y subprovincia fisiográfica en el estado de Tabasco.

Provincia		Subprovincia			Sistema de topoformas		
Clave	Nombre	Clave	Nombre	%	Clave	Nombre	%
XIII	Llanura Costera del Golfo Sur	76	Llanura y Pantanos Tabasqueño	95.85	200	Lomerío	21.22
					500	Llanura	72.45
					600	Valle	2.02
XIV	Sierras de Chiapas y Guatemala	78	Sierras del Norte de Chiapas	2.48	100	Sierra	2.20
					600	Valle	0.42
		80	Sierras Bajas del Petén	1.67	100	Sierra	1.69



Mapa 5. Distribución del sistema de topoformas en el territorio del estado de Tabasco.

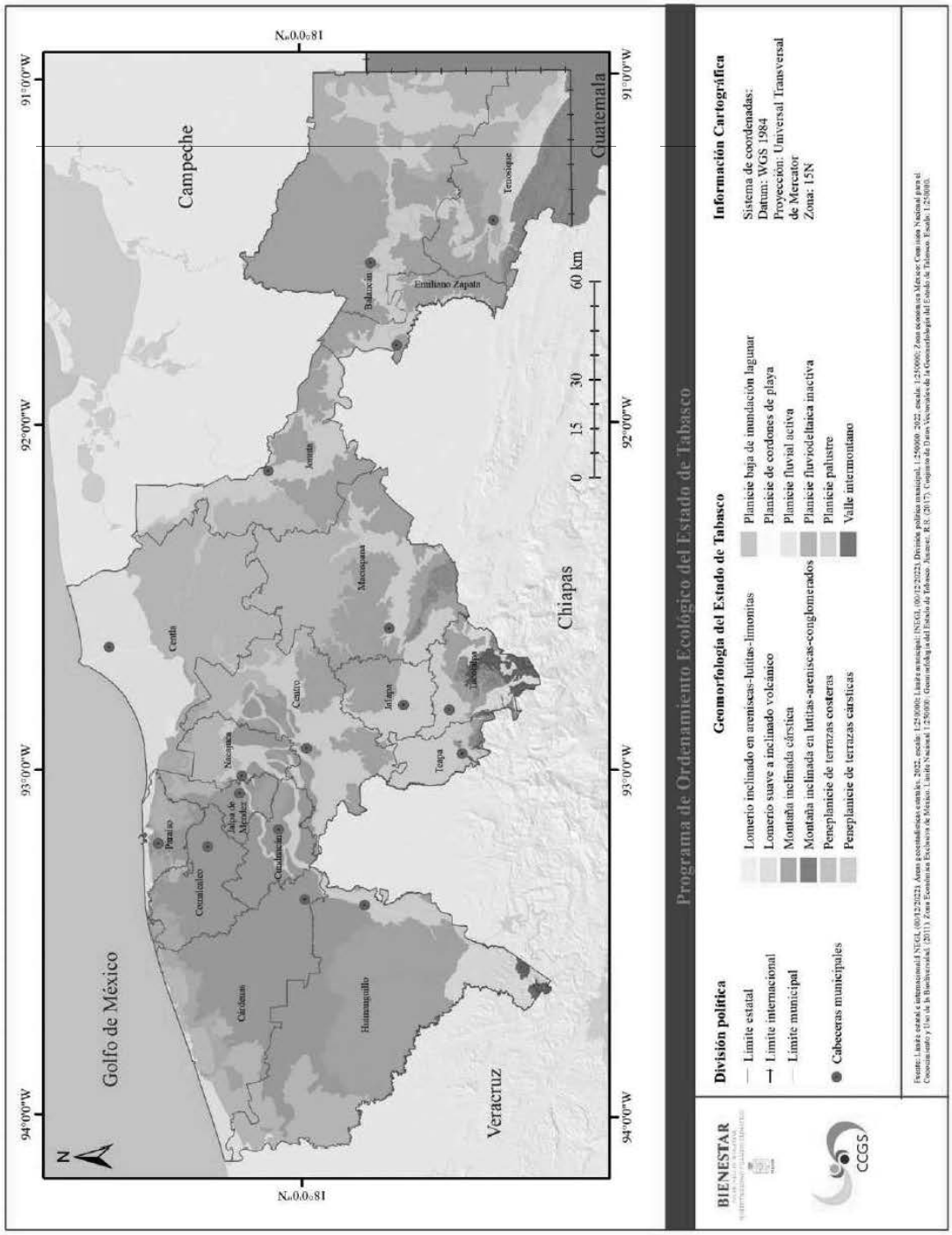
3.2.2. Geomorfología

Tabasco forma parte de dos provincias fisiográficas la llanura costera del Golfo Sur y Sierras de Chiapas y Guatemala, las provincias se subdividen en 12 paisajes geomorfológicos (Tabla 6, Mapa 6) diferenciados por su forma, pendiente, altura, litología, procesos exógenos y drenaje. Los más extensos en el territorio son la peneplanicie de terrazas costeras (27.0%), planicie fluvial activa (18.5%), planicie palustre (17.0%) y planicie fluviodeltaica inactiva (15.6%), que en conjunto integran el 78.1% del territorio (Jiménez, 2013).

Tabla 6. Unidades geomorfológicas que integran el territorio del estado de Tabasco.

Provincia fisiográfica	Regiones	Hectáreas	Porcentaje
Llanura Costera del Golfo Sur	Peneplanicie de terrazas cársticas	156,624.0	6.4
	Peneplanicie de terrazas costeras	662,572.2	27.0
	Planicie baja de inundación lagunar	68,812.8	2.8
	Planicie de cordones de playa	149,268.6	6.1
	Planicie fluvial activa	454,591.7	18.5
	Planicie fluviodeltaica inactiva	382,212.2	15.6
	Planicie palustre	418,844.7	17.0
Sierra de Chiapas y Guatemala	Lomerío inclinado en areniscas-lutitas-limonitas	65,599.7	2.7
	Lomerío suave a inclinado volcánico	6,719.8	0.3
	Montaña inclinada cárstica	75,277.1	3.1
	Montaña inclinada en lutitas-areniscas-conglomerados	11,206.2	0.5
	Valle intermontano	5,305.7	0.2

Las peneplanicie de terrazas costeras son porciones del territorio ligeramente onduladas con lomeríos suaves, resultantes de procesos de intemperización, erosión y acumulación de sedimentos, principalmente en Huimanguillo, Balancán y Emiliano Zapata. La planicie fluvial activa es un paisaje que se formó por procesos fluviales acumulativos a partir de ríos activos, que desbordan sobre la planicie, a lo largo de los principales ríos de Tabasco como el Grijalva, Usumacinta, San Pedro y Samaría. La planicie palustre está caracterizada por extensas depresiones inundadas la mayor parte del año, se encuentran entre los paisajes de cordones de playa y de inundación lagunar, particularmente en Centla, Macuspana y Nacajuca. La planicie fluviodeltaica inactiva formada por sedimentos aluviales acumulados, permanece inactiva porque actualmente no recibe sedimentos aluviales como consecuencia del sistema de presas ubicadas en la cuenca media del río Grijalva y por bordos de protección y drenes, están presentes en Cárdenas, Comalcalco, Cunduacán y Jalpa de Méndez primariamente. (Jiménez, 2013).



Mapa 6. Paisajes geomorfológicos del territorio del estado de Tabasco.

PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO REGIONAL DEL ESTADO DE TABASCO

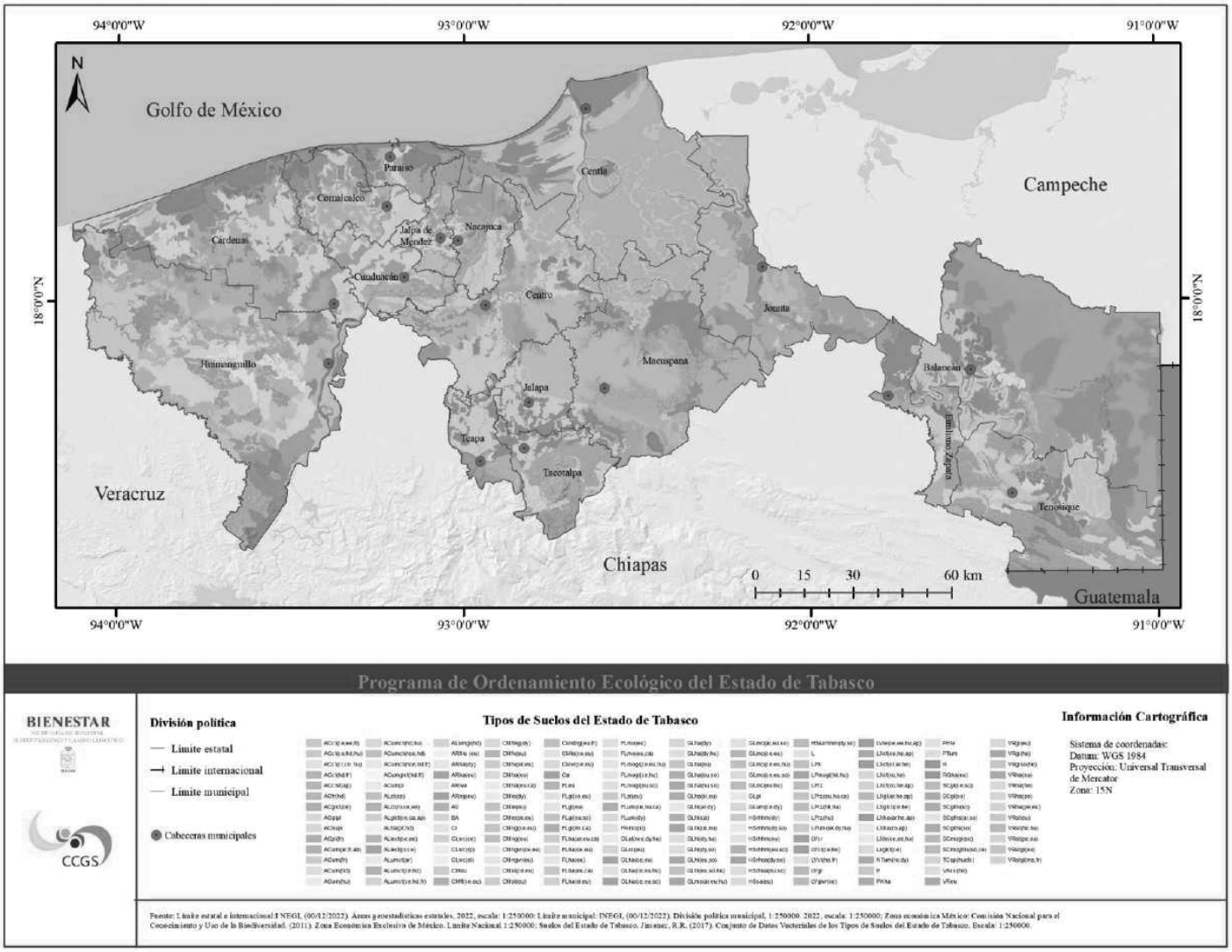
3.2.3. Suelos

La mayor parte de los suelos de Tabasco tuvieron su origen con la deposición de aluviones, causada por el cambio de curso que han tenido los ríos durante el Cuaternario. Otros son de origen residual y se formaron a partir de rocas sedimentarias, tales como: areniscas del Mioceno, calizas del Mioceno y Oligoceno, conglomerados del Cuaternario y algunas lutitas-areniscas del Eoceno; una última porción es de origen litoral, lacustre o coluvio-aluvial (INEGI, 2001).

De acuerdo con la cartografía de INEGI existen 26 suelos primarios (Tabla 7) de los 32 grupos de suelo reconocidos por Base Referencial Mundial del Recurso Suelo realizado por ISSS–ISRIC–FAO en el 2007. El suelo con mayor presencia es el Gleysol con el 18.64 % y el Histosol con 13.67% del territorio estatal. Algunos de los suelos con menos representatividad dentro del estado son: Calcisol, Ferralsol, Nitisol, Regosol y Tecnosol. Las 26 unidades primarias de suelo se dividen en 153 subunidades representativos de suelos (Mapa 7), que son la guía para el uso de los recursos naturales, ordenamiento ecológico, manejo de cuencas hidrográficas y planeación agrícola, entre otras.-

Tabla 7. Superficie ocupada de las unidades primarias de grupos de suelos en el estado de Tabasco de acuerdo con el referencial mundial de Suelos.

No.	Grupo	Ha	%	No.	Grupo	Hectáreas	%
1	Acrisoles	221,345.19	8.95	14	Laguna	8,202.72	0.33
2	Alisol	159,256.20	6.44	15	Leptosol	222,364.46	8.99
3	Área urbana	12,306.85	0.50	16	Lixisol	39,657.07	1.60
4	Arenosol	63,667.51	2.57	17	Luvisol	137,201.79	5.55
5	Batería	25.08	0.00	18	Nitisol	9,215.51	0.37
6	Calcisol	5,090.61	0.21	19	Phaeozem	853.15	0.03
7	Cambisol	143,490.77	5.80	20	Plintosol	1,211.16	0.05
8	Cauce inactivo	525.35	0.02	21	Poblados	1,865.81	0.08
9	Cuerpo de agua	25,167.49	1.02	22	Regosol	714.59	0.03
10	Ferrasol	7,061.93	0.29	23	Ríos	76,225.46	3.08
11	Fluvisol	271,976.30	11.00	24	Solonchak	32,895.24	1.33
12	Gleysol	460,910.02	18.64	25	Tecnosol	832.83	0.03
13	Histosol	337,970.71	13.67	26	Vertisol	233,109.65	9.43



Mapa 7. Subunidades representativas de suelos en el territorio del estado de Tabasco.

De los principales grupos de suelos, el de mayor dominancia es el Gleysol (18.64%), en Tabasco son suelo susceptibles a las inundaciones por su textura arcillosa, mal drenaje y su posición en las partes bajas. Se localiza en áreas cercanas a las lagunas de Huimanguillo, Cárdenas, Paraíso y Centla, en las partes bajas de la región de los ríos y la sierra. Estos suelos se han usado principalmente para la ganadería y la agricultura, recientemente para la urbanización, por lo que paulatinamente este tipo de suelo se transforma en otros como Cambisoles por el cambio en sus características.

Los Histosoles (13.67%) es otro de los grupos dominantes, se caracterizan por ser muy fértiles, con anegamientos casi permanentes, muy baja densidad aparente, escasa potencialidad agropecuaria y con tipo de vegetación hidrófita, selvas bajas o manglares. Son sensibles a los procesos de degradación como la salinización, drenaje artificial, agricultura. Su uso agropecuario es limitado por la inundación y anegamiento, por lo que no son aptos para actividades productivas agropecuarias. Sin embargo, tienen potencial como ecoturismo, conservación de la biodiversidad y servicios ambientales (Palma-López et al., 2011). Su distribución principal es el municipio de Centla, parte norte de Macuspana, Centla y Centro.

El tercer grupo de mayor importancia son los Fluvisoles (11%) formados de sedimentos fluviales, lacustres o marinos recientes. Se inundan solo periódicamente por lo que tiene una de las mejores condiciones para el uso agrícola. Se distribuyen en casi todo el estado en forma paralela a los cauces de los ríos y arroyos. Son suelos de buena calidad productiva, alta fertilidad, ocupados por cultivos de cacao, plátano, papaya y pastizales de pastos mejorados. Han estado cambiando su uso hacia uso urbano por el crecimiento demográfico a pesar de que son los suelos más fértiles de la región.

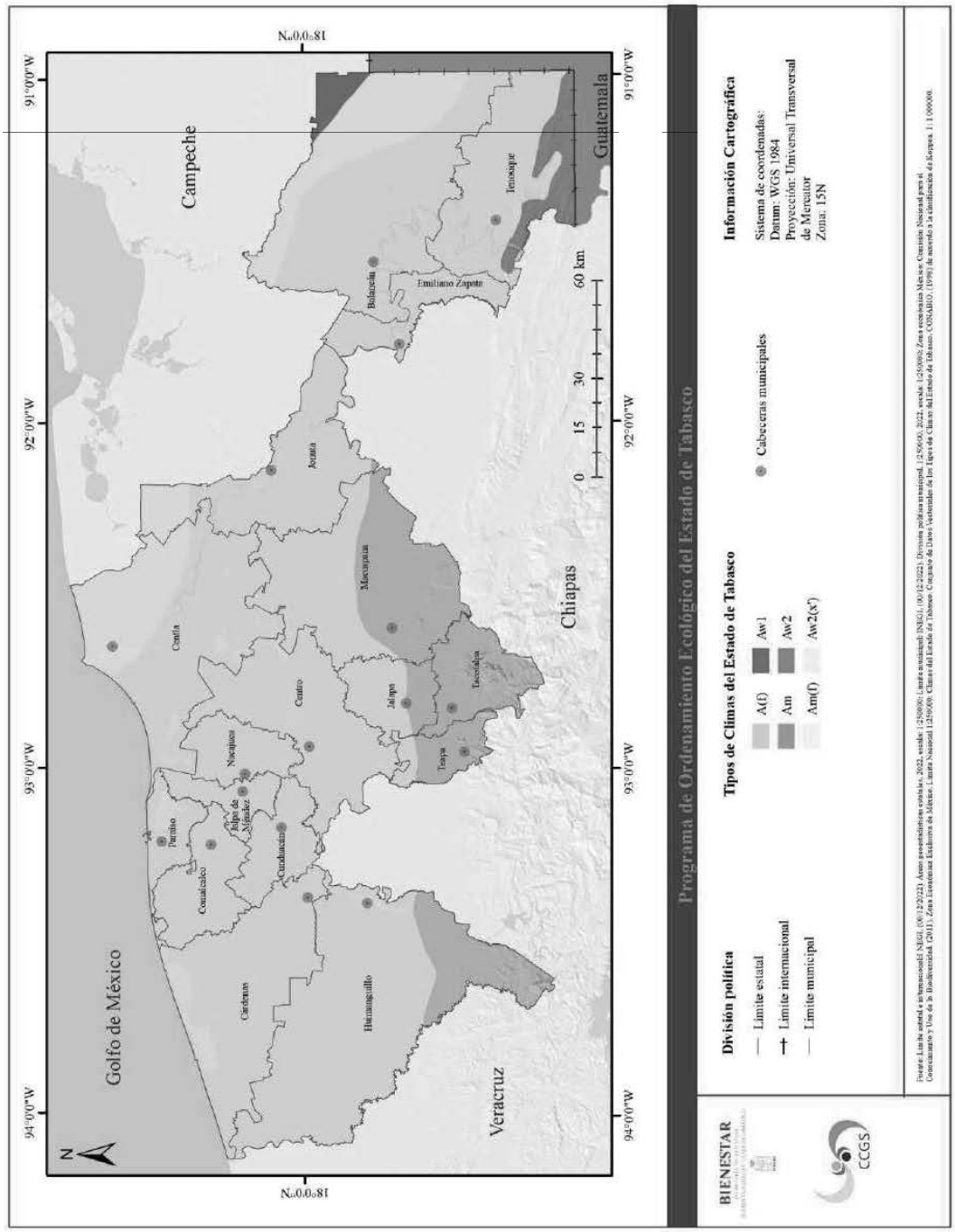
El desarrollo de las actividades económicas se ha planificado generalmente en contra de las condiciones naturales de los suelos, por lo que están sobreexplotados, han perdido su vegetación original, y su fertilidad natural. El manejo tiende a un uso indiscriminado de fertilizantes y pesticidas en las áreas agrícolas, mientras que en la ganadería tiende al sobrepastoreo. Actualmente la creciente actividad forestal esta más acorde a las potencialidades de los suelos. Las tendencias de contaminación y deterioro de los suelos es una de las principales problemáticas que deberían ser atendidas con acciones inmediatas (Palma-López, 2019).

3.2.4. Clima

Por la ubicación del estado de Tabasco en la zona tropical, su escasa elevación con respecto al nivel del mar y su cercanía al Golfo de México, son características morfológicas que contribuyen a determinar el desarrollo de climas cálidos con influencia marina, en los que la variación de la temperatura es moderada (INEGI, 2001). De acuerdo con la clasificación climática de Köppen (García 1987), modificada por García (García 1973) presenta tres variantes importantes de acuerdo con la topografía natural (Tabla 8). Dado que el Estado de Tabasco se encuentra situado al margen sur del Golfo de México, conformado por planicies, la invasión de masas de aire marítimas es directa y provoca una alta precipitación anual, es considerado una de las regiones del país más lluviosa (INEGI, 2001).

Tabla 8. Características de los diferentes tipos de clima del Estado de Tabasco

Unidad climática	Características	porcentaje estatal
Am (f)	Es un tipo de clima cálido húmedo, con lluvias intensas de verano que compensan la sequía de invierno; precipitación del mes más seco inferior a los 60 mm; el porcentaje de lluvia invernal es mayor de 10.2. Se distribuye desde la zona costera hasta las proximidades de las sierras ubicadas en el sur. La temperatura media anual oscila entre los 24° y 28°C, la precipitación total anual va de 1500 a 3000 mm, estas características propiciaron el desarrollo de selvas, zonas lacustres y actividades agrícolas y ganaderas que han disminuido la vegetación primaria.	75.8
Af (m)	Es un tipo de clima cálido húmedo, con lluvias todo el año, en general, la temperatura media anual oscila de 22° a 28°C, la precipitación anual fluctúa de 2,000 a 4,500 mm, durante todo el año. Comprende dos zonas del sur de Tabasco, la primera se localiza desde el norte, este y oeste de Huimanguillo, hasta el cerro La Pava. La segunda está situada al sur de Villahermosa, Macuspana, Teapa y Tacotalpa.	19.6
Aw2 (x')	Es un tipo de clima cálido subhúmedo con lluvias de verano, es el menos húmedo de Tabasco, su promedio de lluvia anual va de 1,500 a 2,000 mm, su temperatura media anual es de 26°C. Ocupa toda la parte noreste limítrofe con Campeche. La vegetación que se desarrolla es Sabana y humedales, y gran parte es pastizal.	4.4
Am	Es un tipo de clima cálido húmedo, con lluvias intensas de verano que compensan la sequía de invierno; precipitación del mes más seco inferior a los 60 mm; el porcentaje de lluvia invernal se encuentra ente los 5 y los 10.2 mm. Se ubica en Tenosique en la parte del Cañón del Usumacinta.	0.2



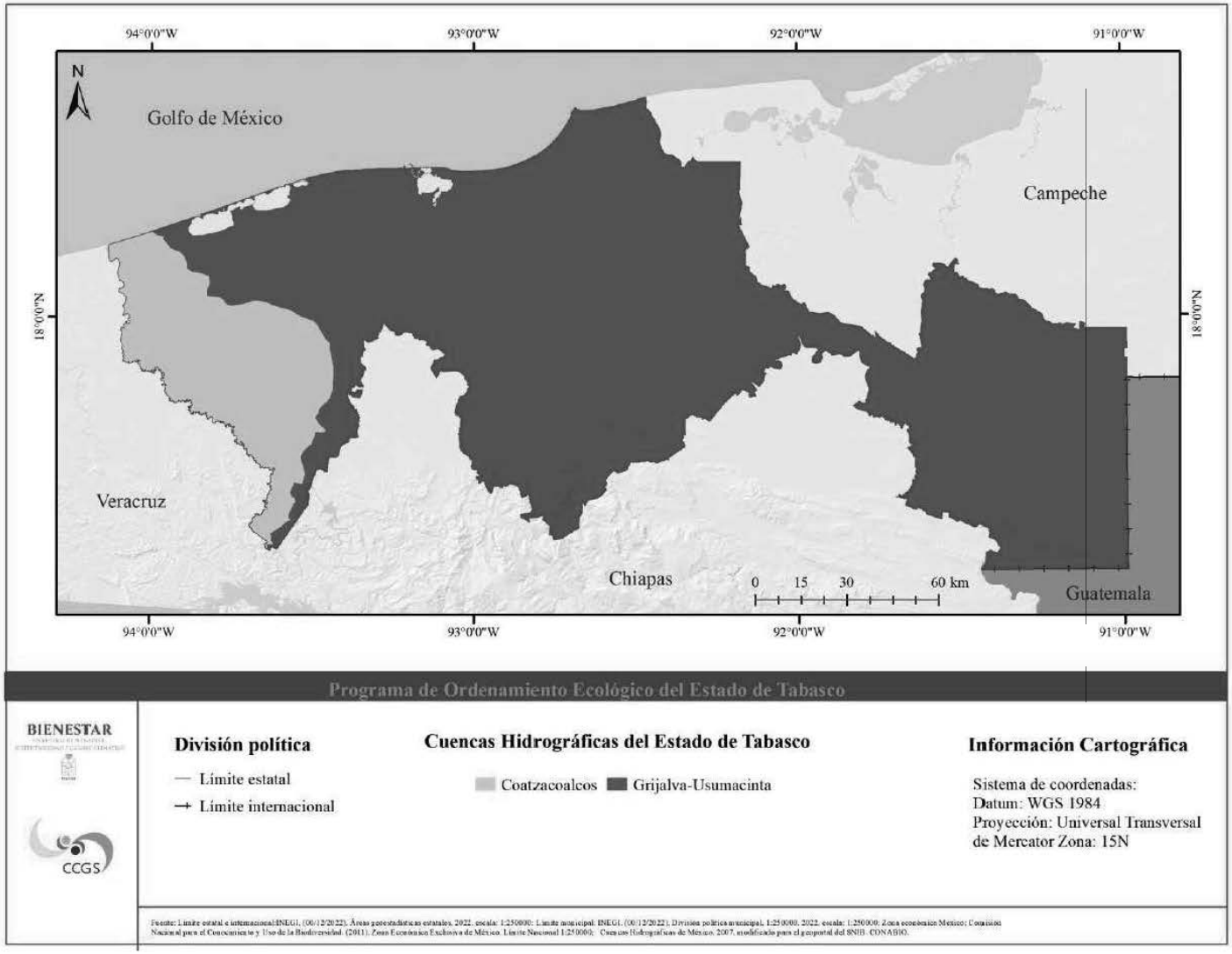
Mapa 8. Tipos de clima presentes en el estado de Tabasco.

3.2.5. Hidrología

El estado de Tabasco se caracteriza por ser una de las zonas del país donde se localiza la red hidrográfica más compleja, se registran las mayores precipitaciones pluviales; lo que ocasiona por el excedente problemas, por la falta de infraestructura para drenarla o por el cambio de uso de suelo de los humedales. La abundancia de escurrimientos superficiales, así como el escaso relieve de la llanura costera, da lugar a la formación de drenaje: anastomosado, dendrítico y lagunar, por tal motivo se ha desarrollado un gran número de cuerpos de agua de variadas dimensiones, al igual que pantanos y llanuras de inundación. Al sur del estado, donde se localizan las sierras del norte de Chiapas, el patrón de drenaje predominante es de tipo dendrítico, influenciado principalmente por estructuras geológicas. Toda el agua que escurre por territorio tabasqueño corresponde a la vertiente del Golfo de México (INEGI, 2001).

Tabasco es parte con sus 17 municipios de la Región Hidrológico-Administrativa XI Frontera Sur (RHAXI) de la CONAGUA se localiza al sureste de la República Mexicana. Con una superficie total de 99,058.3 Km^2, Tabasco abarca el 24.97% del total. La RHAXI se caracteriza por ser la región más abundante en recursos hídricos a nivel nacional y es donde existen dos de los ríos más caudalosos de México; el Grijalva y el Usumacinta, que en conjunto aportan el 30% del escurrimiento superficial anual total del país con sus respectivos tributarios. Cabe destacar que la RHAXI comparte cuatro cuencas transfronterizas con la República de Guatemala, a través de los ríos internacional Suchiate, Coatán, Grijalva y Usumacinta, en una franja fronteriza entre ambos países del alrededor de 470 km de longitud a partir del punto de intersección en la línea limítrofe entre Chiapas y Guatemala en el Océano Pacífico hasta la intersección con los límites de los estados de Tabasco y Campeche, en México.

De la RHAXI, el territorio tabasqueño es parte de las regiones hidrológicas RH 30 Grijalva-Usumacinta y la RH29 Coatzacoalcos (Mapa 9). La RH 30 Grijalva-Usumacinta es una de las más importantes del país, comprende el 75.2% de la superficie de Tabasco, parte de sus escurrimientos provienen de la República de Guatemala. Hasta 2019 tenía un escurrimiento natural promedio superficial interno de 61,881 hm^3/año, tiene una zona de planicie en Tabasco en donde convergen una serie de ríos, arroyos y lagunas que recurrentemente se inundan debido a sus características topográficas (Gobierno de México, 2021).



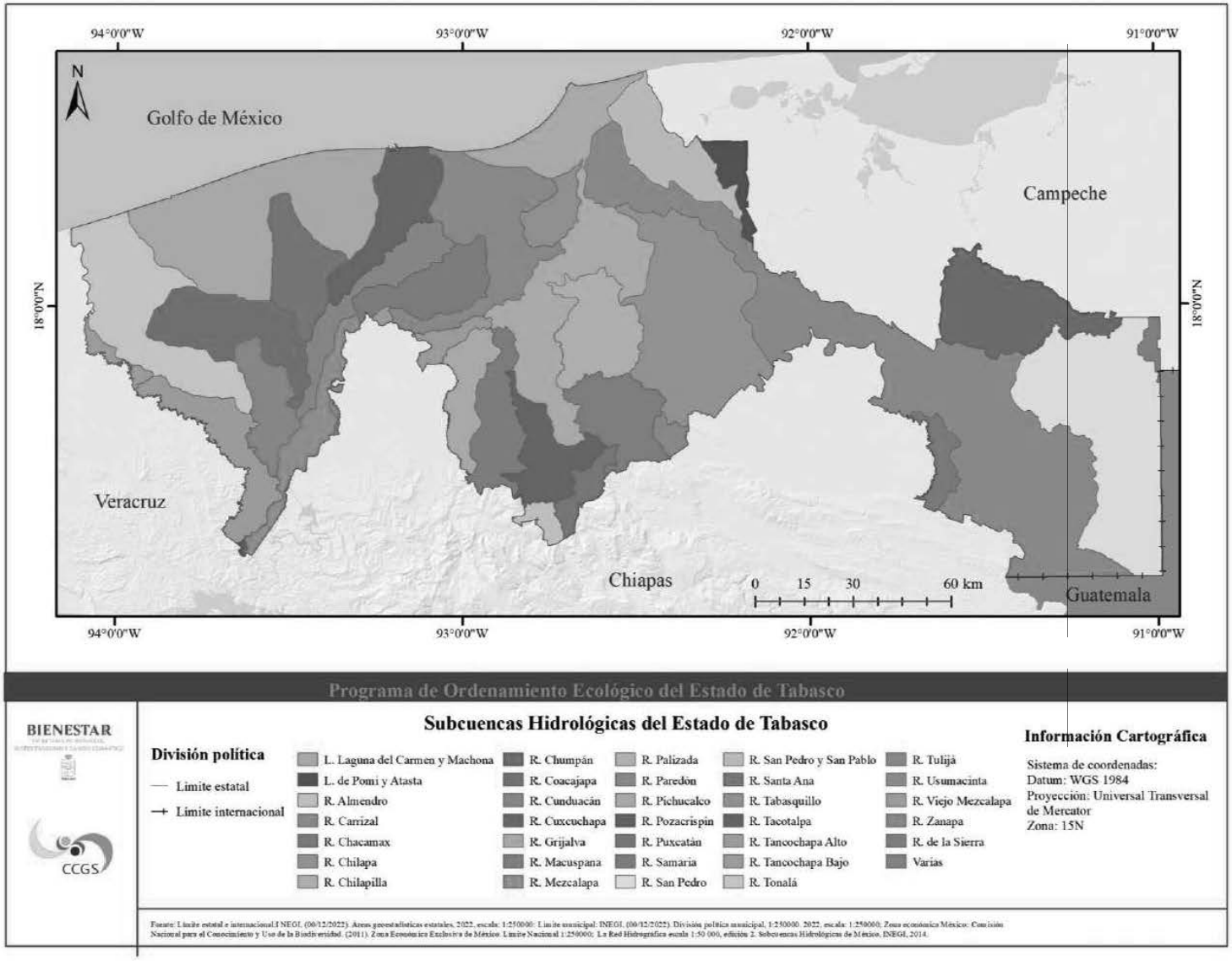
Mapa 9.Regiones hidrológicas en las que se divide el estado de Tabasco.

En la RH30 Grijalva-Usumacinta escurren el río Grijalva, que está controlado por un sistema de presas hidroeléctricas, también escurren el río Usumacinta y el río de la Sierra, los cuales no tienen obras de represamiento. La RH 30 Grijalva-Usumacinta en Tabasco se divide en tres cuencas (Tabla 9): Río Usumacinta (29.2%), Laguna de Términos (4.5%) y Río Grijalva-Villahermosa (41.5%). La cuenca Río Grijalva-Villahermosa que es la de mayor extensión territorial, todos sus ríos drenan hacia el Golfo de México con altos porcentajes de escurrimiento. La RH29 Coatzacoalcos (Mapa 9) ocupa 24.8% del territorio, es una de las más importantes en cuanto al volumen de agua drenada, la mayor parte se encuentra en el estado de Veracruz y Oaxaca. La corriente principal es el río Coatzacoalcos y el río Tonalá, este último este último sirve de límite entre los estados de Tabasco y Veracruz. En Tabasco ocupa la porción occidental y tiene una porción de la Cuenca del río Tonalá, y lagunas de Carmen y Machona (Tabla 9).Las cuencas

Tabla 9. Principales características de las cuencas en el estado de Tabasco

Cuenca	Características	%	Subcuencas
Río Usumacinta	Su corriente principal es el Río Usumacinta, su volumen de escurrimiento es de 702,183 mm3 anuales. Su uso principal es para abastecimientos a centros poblacionales.	29.24	Río Usumacinta, Río San Pedro, Río Palizada, Río Chacamax y Río San Pedro y San Pablo
Río Grijalva	Su corriente principal es el Río Grijalva, su volumen de escurrimiento es de 10,586.60 mm3 anuales. Es una cuenca que cuenta con obras hidráulicas (presas).	41.45	Río Grijalva, Río viejo Mezcalapa, Río Mezcalapa, Río Paredón, Río Pichucalco, Río de la Sierra, Río Tacotalpa, Río Almendro, Río Puxcatán, Río Macuspana, Río Tulijá, Río Chilapilla, Río Tabasquillo, Río Carrizal, Río Samaría, Río Cunduacán y Río Cuxcuchapa.
Río Tonalá	Su corriente principal es el Río Tonalá, su volumen es de 915.15 mm3 anuales. Es una cuenca importante en función del desarrollo urbano-industrial y petrolero.	25	Lagunas del Carmen y Machona, Río Santa Ana, Río Coacajapa, Río Tonalá, Río Tancochapa Bajo, Río Tancochapa Alto y Río Zanapa.
Laguna de Términos	Su corriente principal es el Río Palizada. Es la de menos extensión en el estado.	4.31	Laguna Pom, Río Champán

Las subcuencas que se presentan en el estado son alrededor de 35 (Mapa 10), las más grandes son Río Grijalva, Usumacinta, San Pedro y Lagunas del Carmen y Machona.



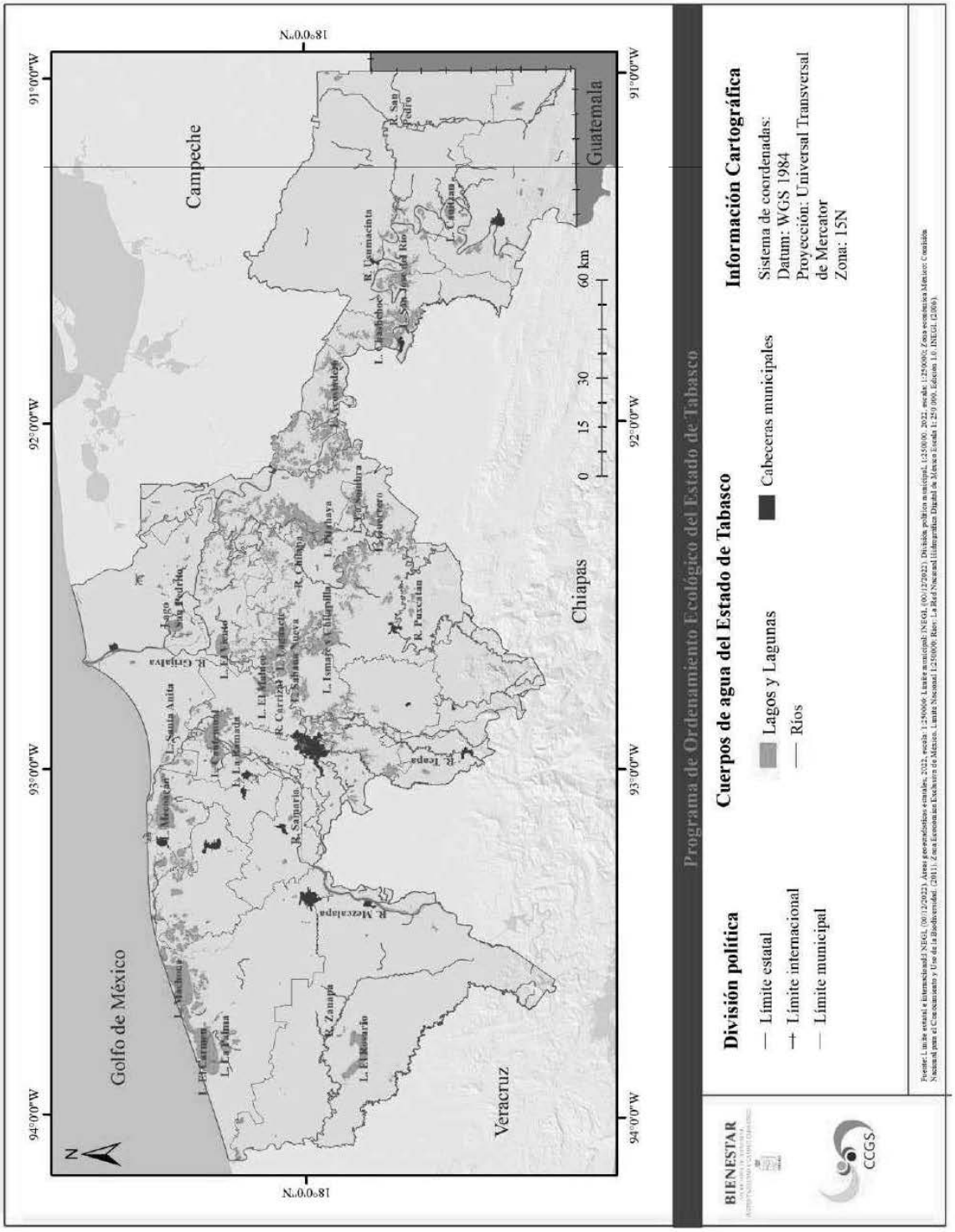
Mapa 10. Subcuencas hidrológicas que integran el territorio de Tabasco.

Tabasco tiene una red hidrológica compleja (Mapa 11), por su territorio pasan dos de los ríos más caudalosos el Grijalva y Usumacinta, que escurren el 30% del agua superficial del país. En época de lluvias ocasionan problemas por desbordamientos y en secas (abril y mayo) su escasez provoca pérdidas al sector agropecuario. El estado también tiene una compleja red de lagunas perennes e intermitentes, entre los principales: Laguna el Carmen, Laguna Machona, Laguna Mecoacán, Laguna Santa Anita, Laguna el Viento, Laguna Ismate Chilapilla, Laguna el Rosario, Laguna San Pedrito, Laguna Jahuacte, Laguna Cantemual, Laguna Maluco, Laguna Guanal, Laguna San José del Río.

Aún con la importancia y disponibilidad que tiene la red hidrológica, su abundancia esta subutilizada y con escaso aprovechamiento para actividades productivas, además presenta indicadores de contaminación por la descarga de aguas residuales urbanas e industriales. En la planicie de Tabasco recurrentemente se tienen daños a la población o sitios agropecuarios por inundaciones fluviales y pluviales por el desbordamiento de los ríos que confluyen a la planicie donde existen asentamientos aledaños a los cauces. Las concesiones de aguas superficiales es un área de crecimiento a futuro por la relevancia para el suministro de agua potable para las ciudades y poblaciones, de estas concesiones muchas están ligadas con los permisos de descarga de aguas residuales (Gobierno de México, 2021), por lo que resulta trascendente considerar este último como un punto importante a considerar en el POERET.

Los cuerpos de agua tienen una amplia gama de usos como el consumo, riego, piscicultura, navegación, entre otros; sin embargo, la decisión del uso del agua depende de la calidad de ésta. El monitoreo de calidad de agua se realiza a través de la RENAMECA[11], varios cuerpos de agua presentan niveles de contaminación que limitan su uso y que requiere de medidas para reducir los contaminantes presentes. La contaminación por descargas de aguas residuales de las poblaciones y de zonas de cultivo resulta en un riesgo para los cuerpos de agua, que podrían restringir el aprovechamiento de estas aguas para los distintos usos. Las concesiones para extracción de materiales pétreos también requieren de una planeación de tal forma que no afecte el régimen hidráulico del cauce, además de llevar un control desde el punto de vista técnico. Es un punto importante de atención por la proliferación de puntos de extracción.

[11] Red Nacional de Medición de Calidad de Agua (RENAMECA). https://app.conagua.gob.mx/ICA/Contenido?n1=1&n2=1



Mapa 11. Principales cuerpos de agua que integran la red hidrológica del estado de Tabasco.

PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO REGIONAL DEL ESTADO DE TABASCO

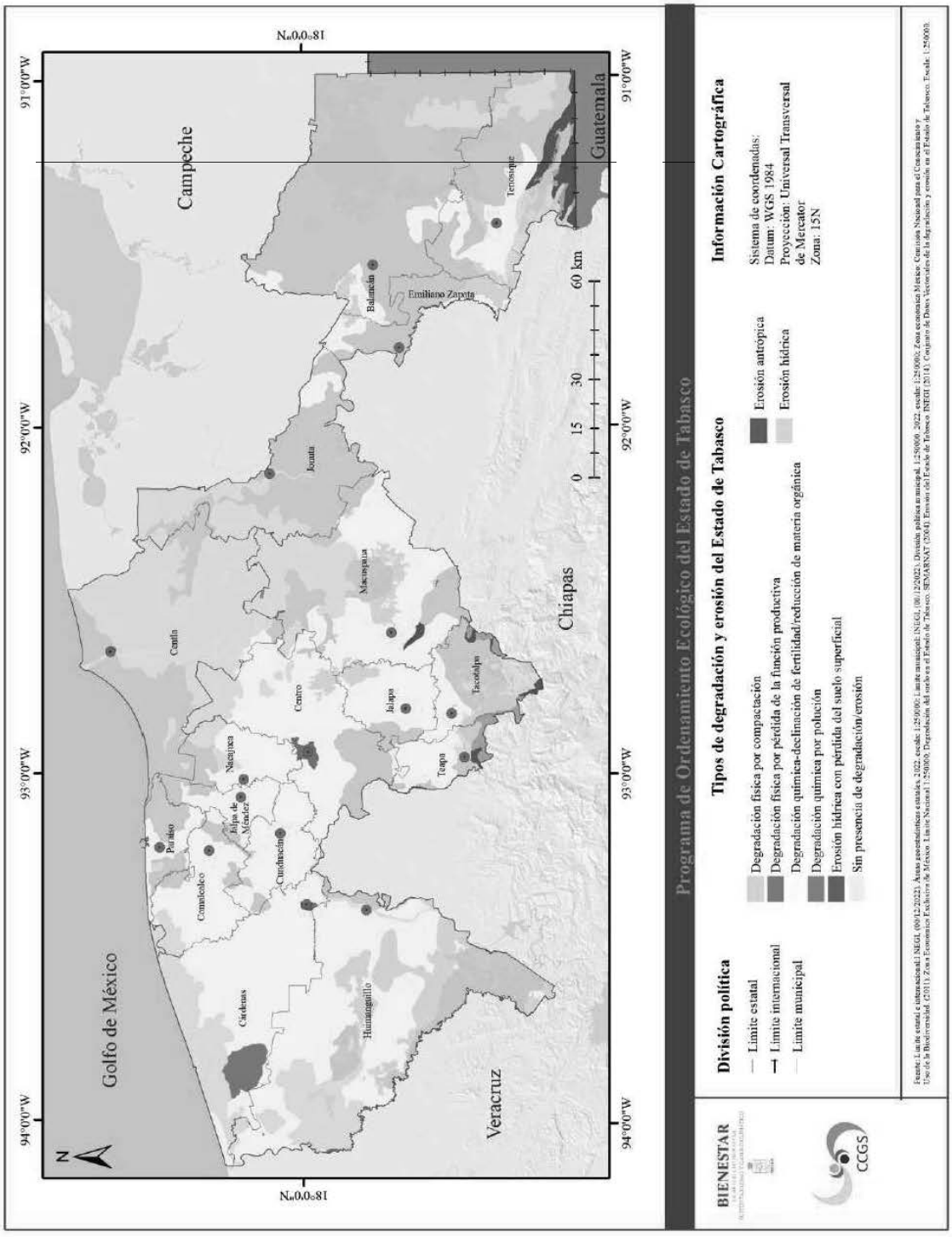
3.2.6. Erosión y degradación

La degradación y perdida de suelo es un problema frecuente y fuerte que afecta a muchos territorios, debido a que se pierden extensiones de áreas agrícolas, baja la cantidad y calidad de producción, en muchas áreas llega hasta el punto de que la producción se reduce tanto que queda únicamente para el autoconsumo. La degradación ha sido un proceso integral en Tabasco, derivados del sobrepastoreo, la deforestación y el crecimiento urbano. En Tabasco se presenta diferentes grados de erosión y degradación (Mapa 12), estos se presentan en los márgenes de los ríos, laderas montañosas y en la planicie costera, asociados principalmente a los cambios de uso de suelo, por lo que se encuentran en un alto grado de vulnerabilidad erosiva.

Uno de los tipos de erosión que encontramos es la hídrica[12], en donde el agua es el agente causal de la erosión, esto se da principalmente por el rompimiento y arrastre de los agregados, ya sea por el golpeteo directo de la lluvia o por la escorrentía superficial, así como por el riego en los campos agrícolas. En Tabasco se presenta en las zonas agrícolas de Balancán, Emiliano Zapata, Tenosique, Huimanguillo y Teapa principalmente. Donde encontramos las plantaciones de plátano, cítricos y sorgo. La vegetación es la que protege al suelo del efecto erosivo del agua, por lo que es importante su restauración y/o conservación. La otra erosión que encontramos es por erosión antrópica como consecuencia de las actividades humanas que han modificado el suelo de manera intensa y por la construcción de obras de infraestructura (INEGI, 2014).

El tipo dominante de degradación química del suelo en Tabasco es la disminución de la fertilidad, la cual es originada por la disminución de los nutrimentos y de la materia orgánica disponible en el suelo (SEMARNAT, 2018). La encontramos dispersa en toda la zona productiva de la región de la Chontalpa y Centro. En una pequeña parte al noreste del municipio de Cárdenas encontramos degradación química del suelo por polución, esto se debe a la presencia, la concentración y el efecto biológico adverso de algunas sustancias. Provenientes de derrames, residuos industriales y actividad de los campos de petróleo en el sitio.

[12] Erosión del suelo en México (conjunto de datos de erosión del suelo). https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/informe18/tema/recuadros/recuadro3_1.html



Mapa 12. Tipos de erosión y degradación en el estado de Tabasco.

PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO REGIONAL DEL ESTADO DE TABASCO

3.2.7. Uso de suelo y vegetación

La vegetación característica del estado es producto de la interacción de factores físicos y ambientales como el suelo, orografía, geología, clima y las perturbaciones generadas por las actividades antrópicas (Castillo-Acosta & Zavala-Cruz, 2019). Los datos cuantitativos de los usos de suelo y vegetación permiten conocer su distribución y cantidad. Se utilizó la serie VII de INEGI (INEGI, 2021d), para la cuantificación de los usos de suelo y vegetación, se realizaron correcciones en las áreas donde se encontraban vacíos de información y de etiquetación errónea de tipo de uso de suelo y vegetación. Las principales asociaciones (Tabla 10, mapa 13) son los pastizales cultivados (43.35%), humedales (popal, tular) con el 17.34%, agricultura de temporal (12.51%) y cuerpos de agua con el 5.31%. Este insumo se utilizó para identificar las áreas de mayor relevancia para la asignación de políticas de aprovechamiento, restauración, conservación y protección.

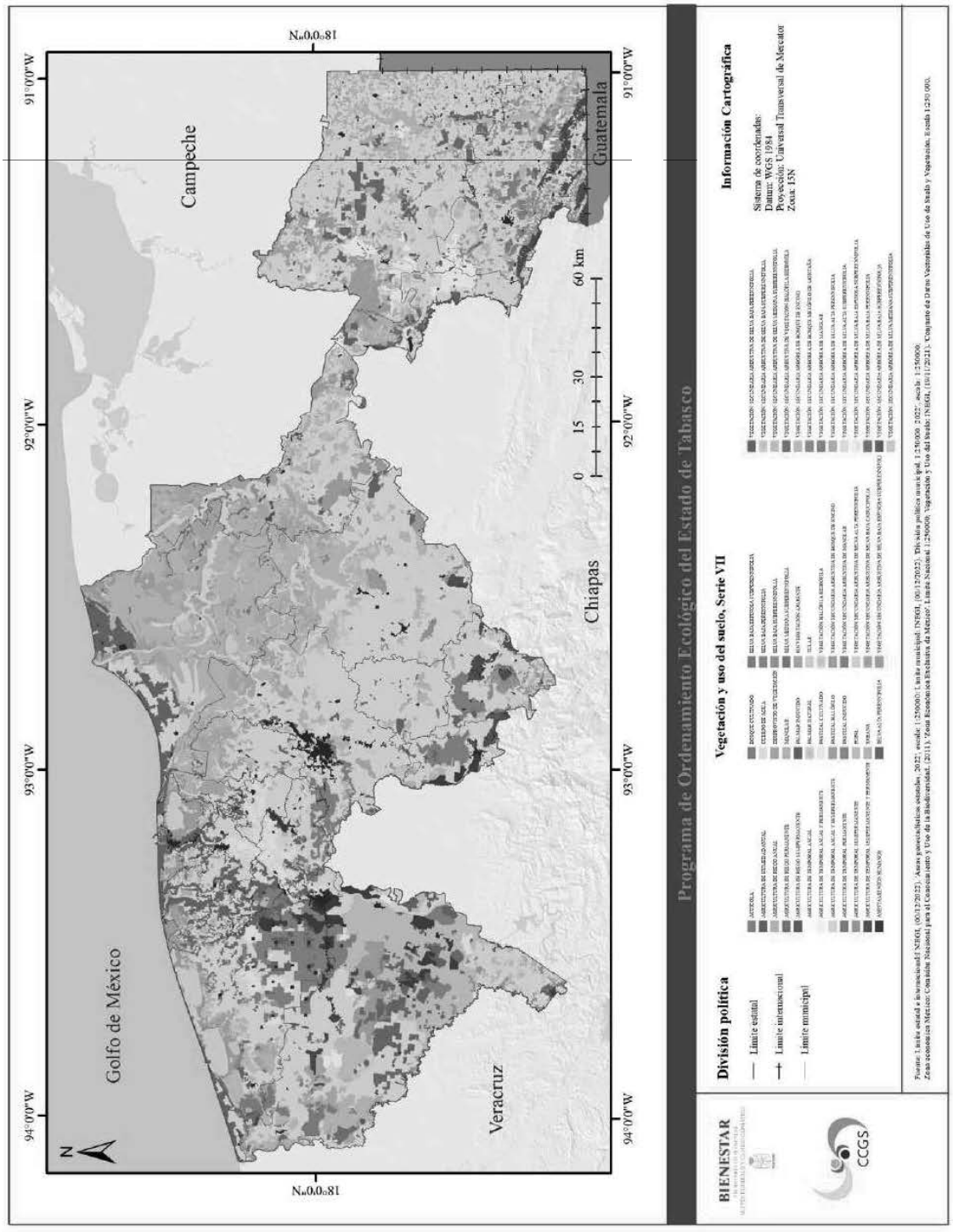
Tabla 10. Categorías de coberturas de uso de suelo y vegetación con el área en hectáreas y el porcentaje de la superficie que ocupada cada una.

Cobertura	Hectárea	%
Acuícola	11.40	0.00
Agricultura de humedad anual	321.84	0.01
Agricultura de riego anual	16,637.82	0.67
Agricultura de riego permanente	587.22	0.02
Agricultura de riego semipermanente	3,650.73	0.15
Agricultura de temporal anual	33,947.18	1.37
Agricultura de temporal anual y permanente	29,645.25	1.20
Agricultura de temporal anual y semipermanente	87,481.54	3.53
Agricultura de temporal permanente	128,195.07	5.17
Agricultura de temporal semipermanente	94,414.74	3.81
Agricultura de temporal semipermanente y permanente	27,522.55	1.11
Asentamientos humanos	27,686.52	1.12
Bosque cultivado	33,959.14	1.37
Cuerpo de agua	131,714.55	5.31
Desprovisto de vegetación	1,786.43	0.07
Manglar	49,873.82	2.01
Palmar inducido	189.43	0.01
Palmar natural	4,021.12	0.16
Pastizal cultivado	1,074,772.90	43.35
Pastizal halófilo	1,732.68	0.07
Pastizal inducido	5,011.44	0.20
Popal	116,039.92	4.68
Sabana	28,849.32	1.16
Selva alta perennifolia	30,971.42	1.25
Selva baja espinosa subperennifolia	12,364.20	0.50

Cobertura	Hectárea	%
Selva baja perennifolia	3,110.37	0.13
Selva baja subperennifolia	12,540.02	0.51
Selva mediana subperennifolia	0.10	0.00
Sin vegetación aparente	111.10	0.00
Tular	313,939.16	12.66
Vegetación halófila hidrófila	203.44	0.01
Vegetación secundaria arbórea de bosque de encino	18,592.20	0.75
Vegetación secundaria arbórea de bosque mesófilo de montaña	528.07	0.02
Vegetación secundaria arbórea de manglar	395.56	0.02
Vegetación secundaria arbórea de selva alta perennifolia	62,222.26	2.51
Vegetación secundaria arbórea de selva alta subperennifolia	33.96	0.00
Vegetación secundaria arbórea de selva baja espinosa subperennifolia	11,363.50	0.46
Vegetación secundaria arbórea de selva baja perennifolia	106.40	0.00
Vegetación secundaria arbórea de selva baja subperennifolia	311.46	0.01
Vegetación secundaria arbórea de selva mediana subperennifolia	50,750.64	2.05
Vegetación secundaria arbustiva de bosque de encino	534.26	0.02
Vegetación secundaria arbustiva de manglar	11,035.32	0.45
Vegetación secundaria arbustiva de selva alta perennifolia	27,205.54	1.10
Vegetación secundaria arbustiva de selva baja caducifolia	198.66	0.01
Vegetación secundaria arbustiva de selva baja espinosa subperennifolia	10,470.39	0.42
Vegetación secundaria arbustiva de selva baja perennifolia	213.12	0.01
Vegetación secundaria arbustiva de selva baja subperennifolia	4,750.19	0.19
Vegetación secundaria arbustiva de selva mediana subperennifolia	9,367.38	0.38
Vegetación secundaria arbustiva de vegetación halófila hidrófila	161.97	0.01

Los tipos de vegetación de acuerdo con su estructura, fenología, fisonomía y composición florística cubren el 30.15% del territorio tabasqueño. De estos el 2.39% son fragmentos de selvas altas, medianas y bajas. El 8.41% corresponde a 18 asociaciones de vegetación secundaria (Tabla 10), el 2.01% a bosques de mangle y el más extenso una asociación de tular y popal con el 17.34% del territorio.

Las selvas altas perennifolias se caracterizan por árboles de hasta 40 m de altura, las especies están dispuestas en estratos, con formas biológicas asociados como lianas, trepadoras y epifitas. Este tipo de vegetación ha tenido una de las más altas tasas de deforestación, por lo que se restringe a pequeños fragmentos en las laderas de los cerros del estado. De las especies características el *Brosimum alicastrum*, *Terminalia amazonia*, *Manilkara zapota*, entre otros (Castillo-Acosta & Zavala-Cruz, 2019).



Mapa 13. Tipos de uso de suelo y vegetación en el estado de Tabasco.

PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO REGIONAL DEL ESTADO DE TABASCO

Las selvas medianas perennifolias son comunidades de árboles de altura promedio de 20 m, reciben nombres comunes de acuerdo con las especies que dominan. Por ejemplo selva de apompo dominada por la *Pachira aquatica* (apompo), la encontramos en la planicie palustre del río Tonalá, selva de puckté dominada por árboles de *Bucida buceras* (puckté), distribuidos los relictos que quedan en la reserva de Pantanos de Centla y sobre la llanura del río San Pedro y la selva de canacoital en la que domina la *Bravaisia integerrima* (canacoíte), su distribución actual es muy reducida a la reserva ecológica estatal de la Chontalpa y el poblado C29 en el Plan Chontalpa (Castillo-Acosta & Zavala-Cruz, 2019). Las selvas bajas perennifolias son comunidades de árboles de altura menor a 15 m, encontramos a las selvas de tinto (Figura 8) que tienen dominancia de *Haematoxylum campechianum* (tinto) que se localizan principalmente en la Reserva de la Biosfera Pantanos de Centla, fragmentos dispersos en Balancán, Tenosique y Emiliano Zapata. Su madera es muy preciada para postes, pastoreo de ganado y construcción de viviendas en las zonas rurales.

Figura 8. Selvas bajas perennifolias de tinto (*Haematoxylum campechianum*), que frecuentemente se usan para el pastoreo de ganado en la época de secas.

La vegetación secundaria (acahual) ocupa el 8.39% del territorio, son áreas que posterior a la alteración de su estructura y composición por desmontes, quemas, cambios de uso de suelo, deforestación o establecimiento de cultivos y pastizales. Una vez después del abandono se establecen especies pioneras herbáceas hasta entrar a una segunda fase de sucesión dominada por arbustos y posterior a los cinco años se establecen árboles de crecimiento rápido y van recuperando su estructura y composición si no son sometidos a alteraciones o presiones antrópicas. En Tabasco se encuentran en los lomeríos y laderas de montañas en Huimanguillo, Teapa, Tacotalpa, Macuspana y Tenosique principalmente.

La vegetación acuática principalmente de hidrófitas enraizadas(Figura 9) que se extienden en el 17.34% del estado, los encontramos como fragmentos grandes en la Reserva de la Biosfera Pantanos de Centla, Nacajuca, Huimanguillo, Centro, Jonuta y Macuspana, como fragmentos dispersos a lo largo de todo el territorio. Los popales son propios de lugares pantanosos, compuesto por herbáceas de entre 1 y 2 metros de alto, se ha utilizado frecuentemente como forraje para ganado. Los tulares son comunidades de plantas compuestas por plantas de typha que se establecen en lagos o lagunas de baja profundidad, son áreas propicias para el refugio de aves migratorias, son usadas para confección de artesanías.

Figura 9. Vegetación hidrófila enraizada

La vegetación primaria a excepción de los humedales, se encuentran como fragmentos dispersos en el territorio tabasqueño; las perturbaciones han sido tan severas que la tendencia es a la desaparición de estos tipos de vegetación como las selvas de tinto, apompo, canacoite, puckté, por lo que faltan esfuerzos dirigidos a la restauración y conservación de estos tipos de ecosistemas en la región.

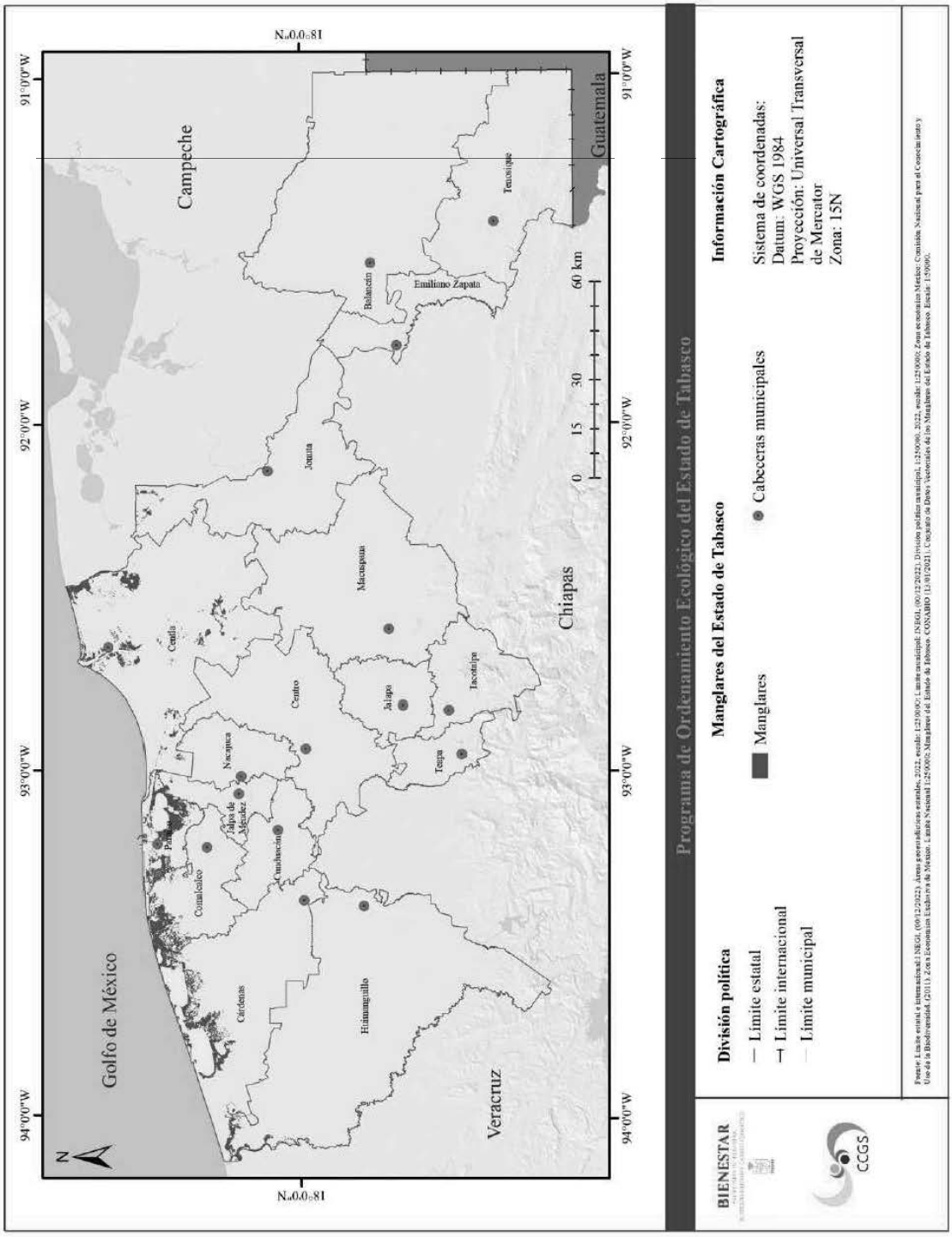
Las actividades primarias (pastizales y agricultura) representan el 60.39% del territorio estatal en esta categoría se incluyen la agricultura de riego permanente, agricultura de temporal permanente, agricultura de temporal semipermanente y el pastizal. Se cultivan alrededor de 45 cultivos por más de 85,507 productores del que destaca la producción de plátano que aporta el 35% del valor anual de la producción. Los pastizales para la ganadería bovina es la actividad agropecuaria más importante de Tabasco y los que más territorio ocupan, sin embargo, la productividad se ha visto disminuida por problemas de inundaciones, baja rentabilidad y malos manejos del suelo.

3.2.8. Manglares

Los manglares son ecosistemas intermareales caracterizados por la presencia de plantas y fauna adaptados a las mareas y condiciones de salinidad. Tiene un papel importante en la mitigación del aumento del carbono atmosférico por su alto potencial de secuestro de carbono (Wang et al. 2019). Tienen una alta productividad primaria y secundaria, protegen el litoral del impacto del oleaje y controlan la erosión (Suman, 1994).Los manglares de Tabasco (Figura 10) forman parte de los humedales costeros del Golfo de México, donde la vegetación predominante son los manglares asociados a condiciones estuarinas (Barba et al. 2006); las especies presentes son: *Rhizophora mangle* (mangle rojo), *Avicennia germinans* (mangle negro), *Laguncularia racemosa* (mangle blanco) y *Conocarpus erectus* (mangle botoncillo) (Valderrama Landeros et al. 2017). Para el año 2020 se reportan 49, 225 ha (Mapa 14).

Figura 10. Paisajes de manglares en el territorio del estado de Tabasco.

Entre las principales problemáticas que han inducido los cambios se encuentran, los caminos a los pozos petroleros que han facilitado el acceso a la conversión de áreas de manglares por incendios, introducción de pastos y extracción de madera selectiva. Además, las áreas ocupadas por los campos petroleros han modificados la hidrología superficial, estos cambios afectan a los manglares debido a un hidro período prolongado, cambios de marea y salinidad (Domínguez-Domínguez et al. 2019). No obstante, las áreas que han cambiado su cobertura para las actividades de la industria petrolera en la zona son puntuales; de manera indirecta han generado procesos que podrían incrementar las amenazas por la apertura de caminos y canales que sirven como rutas de acceso a zonas que eran inaccesibles para otro tipo de actividades como tala, incendios, extracción de madera e incorporar áreas a las actividades ganaderas (Domínguez, et al. 2011).



Mapa 14. Distribución de los fragmentos de manglar (los que se encuentran en color verde) en el territorio del Estado de Tabasco

PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO REGIONAL DEL ESTADO DE TABASCO

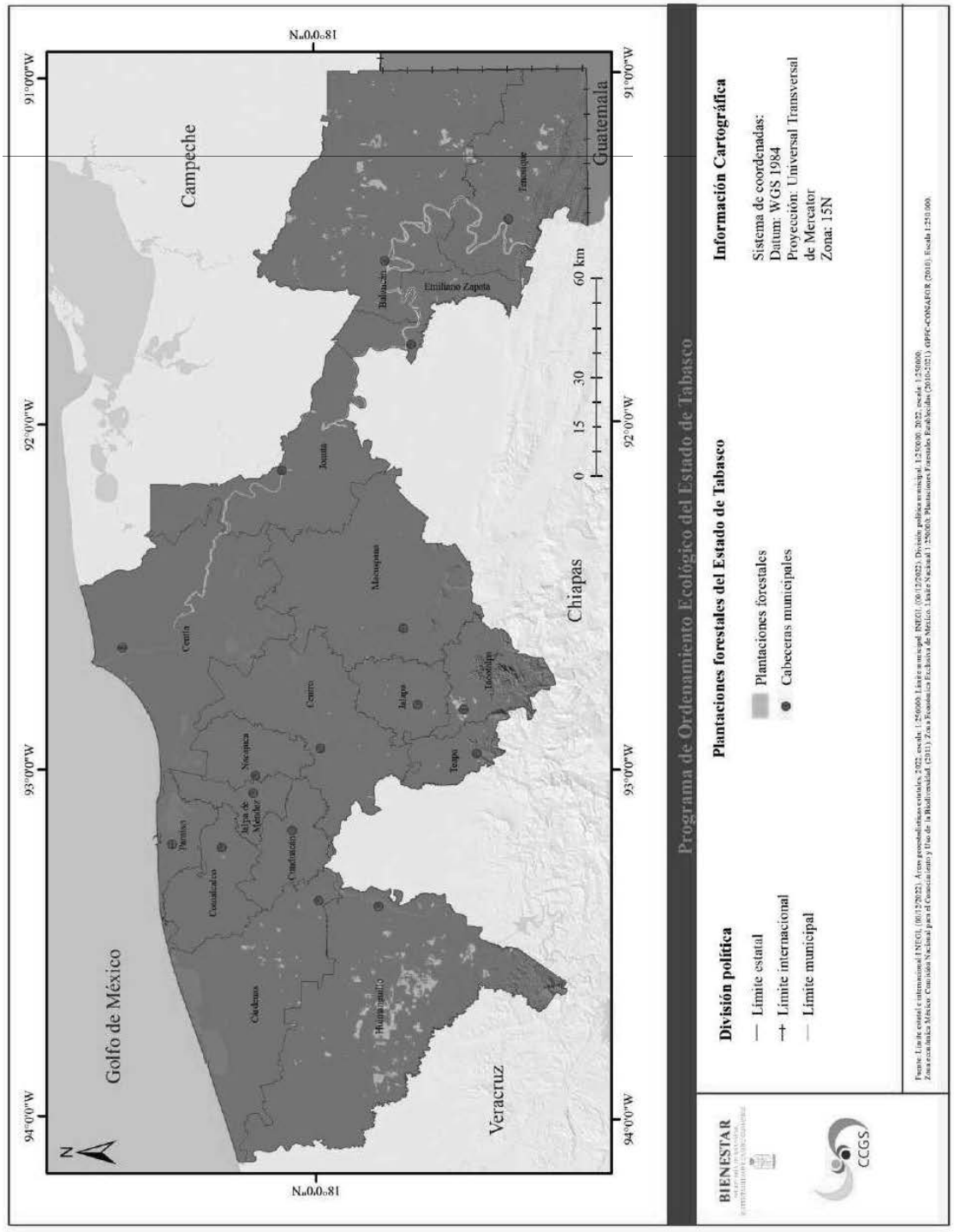
3.2.9. Plantaciones Forestales

Las plantaciones forestales comerciales son una alternativa que ha resultado viable para aumentar la producción maderable para el abastecimiento de la industria forestal. También se han convertido en una alternativa para reducir la presión sobre los bosques, mejorar áreas degradadas o improductivas en bosques plantados, contribuyendo al mejoramiento de las condiciones del sitio. Tabasco es actualmente uno de los estados a nivel nacional con el mayor número de plantaciones forestales comerciales (Mapa 15), impulsado por una política de desarrollo forestal y aprovechamiento de los suelos que no presentan aptitud para la producción agropecuaria y que, por su vocación natural forestal, se dedicaron a esta actividad.

El sector forestal en Tabasco se encuentra en crecimiento y tiene un alto potencial productivo en todo el territorio, dado las condiciones naturales del territorio. De acuerdo con datos de la Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Forestal y Pesca (SEDAFOP)[13], el Estado ocupa el primer lugar de Plantaciones Forestales Comerciales con 53,900

registradas que representan el 20% del total nacional. Con un promedio anual de plantaciones de 2,481 ha, las principales especies que, por sus características para aprovechamiento en periodos de tiempo relativamente más cortos, consideradas como de crecimiento rápido: *Ecualyptus grandis, E. urophylla E. glóbulos* (38%), *Tectona grandis* (28%), *Pinus caribaea, Swietenia macrophylla, Tabebuia rosae, Rhizophora mangle, Khaya senegalensis* (16%), Latifoliadas como *Gmelia arborea*, *Acacia mangium* y *Cedrela odorata* (6%) y *Hevea brasiliensis* (2%). En Tabasco las especies de mayor demanda comercial son el eucalipto, teca, melina, pino tropical, acacia, macuilis y tinto. En esta última el tinto no se tienen plantaciones forestales.

[13] Actividad Forestal. https://campotabasco.gob.mx/?page_id=2642



Mapa 15. Distribución de las plantaciones forestales en el Estado de Tabasco.

PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO REGIONAL DEL ESTADO DE TABASCO

3.2.10. Sistema de Áreas Naturales Protegidas

Tabasco a nivel de representatividad de especies su diversidad es baja comparada con estados megadiversos como sus vecinos de Veracruz y Chiapas. Tiene reportados alrededor de 246 especies de algas, 3,277 especies de plantas, 464 especies de hongos, 1,042 especies de invertebrados, 220 especies de peces, 31 especies de anfibios, 106 especies de reptiles, 459 especies de aves y 149 especies de mamíferos, aunque la diversidad de especies está bien descrita para algunos grupos, aún falta mucho por conocer (Mata-Zayas & Pérez-De la Cruz, 2019). Tiene pocas especies endémicas del país y mucho menos especies endémicas del estado, el conocimiento de la diversidad de especies es desigual, se requiere de un esfuerzo amplio para conocer la biodiversidad de diferentes ecosistemas y grupos de especies.

Sin embargo, aun cuando no se considera un estado megadiverso, los ecosistemas acuáticos son importantes para la conservación de la biodiversidad tanto estatal como nacional. Tabasco posee una de las redes de ríos más importantes del país con el río Grijalva y el río Usumacinta que descargan al Golfo de México en las costas de Tabasco, en el caso del río Grijalva este pasa por la parte central del estado y la ciudad capital se asienta sobre una de sus márgenes. En todo el territorio del estado existen más de 457 ecosistemas lénticos permanentes que dan paso a una extensa área de inundación temporal sobre las márgenes de los ríos Grijalva y Usumacinta que funcionan como hábitat invernal para aves migratorias, invertebrados acuáticos y peces (Sánchez & Barba, 2005), conteniendo uno de los más grandes sistemas de humedales del mundo, lo que destaca la importancia de este ecosistema para la biodiversidad del país.

Pese a la riqueza e importancia de la biodiversidad y de los ecosistemas, Tabasco es uno de los estados que ha presentado una de las mayores transformaciones de deforestación, derivado de los planes de expansión de la ganadería extensiva, la intensificación agrícola, la urbanización y la explotación petrolera, que en su conjunto continúan hasta la actualidad propiciando modificaciones a los ecosistemas (Sánchez & Barba, 2005; Tudela, 1989). Como una estrategia para combatir estos problemas ambientales y conservar ecosistemas se ha impulsado la creación del sistema de áreas naturales protegidas, que surgieron como una estrategia de política ambiental encaminada a la preservación de los recursos presentes en los territorios. Se tomaron como sitios clave para la conservación de la biodiversidad, siendo

para México una estrategia relevante porque es uno de los pocos países megadiversos (González et al., 2014).

Las áreas naturales protegidas (ANP) han surgido entonces como respuesta a la preocupación por la pérdida de la biodiversidad ocasionada por los cambios en la cobertura y uso del suelo debido a las actividades antropogénicas. Su propósito fundamental es salvaguardar los ecosistemas naturales y preservar los bienes y servicios que estos ofrecen. Además, según la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), las ANP son designadas como zonas del territorio nacional y aquellas sobre las que la Nación ejerce soberanía y jurisdicción. Estas áreas se caracterizan por no haber sido significativamente alteradas por la actividad humana o cuyos ecosistemas y funciones integrales requieren ser preservados y restaurados. Estas áreas se someten a un régimen de protección especial de acuerdo con esta Ley y otros ordenamientos aplicables “Las ANP son designadas”, como lo establece el Artículo 44 de la LGEEPA.

De acuerdo con la LGEEPA, las ANP se dividen en seis categorías que establecen actividades y restricciones permitidas. Estas categorías están diseñadas para adaptarse a diversos objetivos de conservación y manejo de recursos.

- Reservas de la Biosfera
- Parques Nacionales
- Monumentos Naturales
- Áreas de Protección de Recursos Naturales
- Áreas de Protección de Flora y Fauna
- Santuarios

De acuerdo con lo que establece el Departamento de Áreas Naturales Protegidas[14] de la Subsecretaría de Sustentabilidad y Cambio Climático, en el estado de Tabasco se cuentan con 18 instrumentos de conservación (Mapa 15), de las cuales 11 están bajo competencia Estatal, abarcando una superficie de 39,444.38 ha, tres bajo competencia federal, con una extensión de 387,090.13 ha. Además, hay cuatro áreas destinadas voluntariamente a la conservación, abarcando una superficie de 600.81 ha, estas han sido establecidas mediante certificado, siendo tres otorgados por el gobierno estatal y uno por la federación (Tabla 11). La ANP de

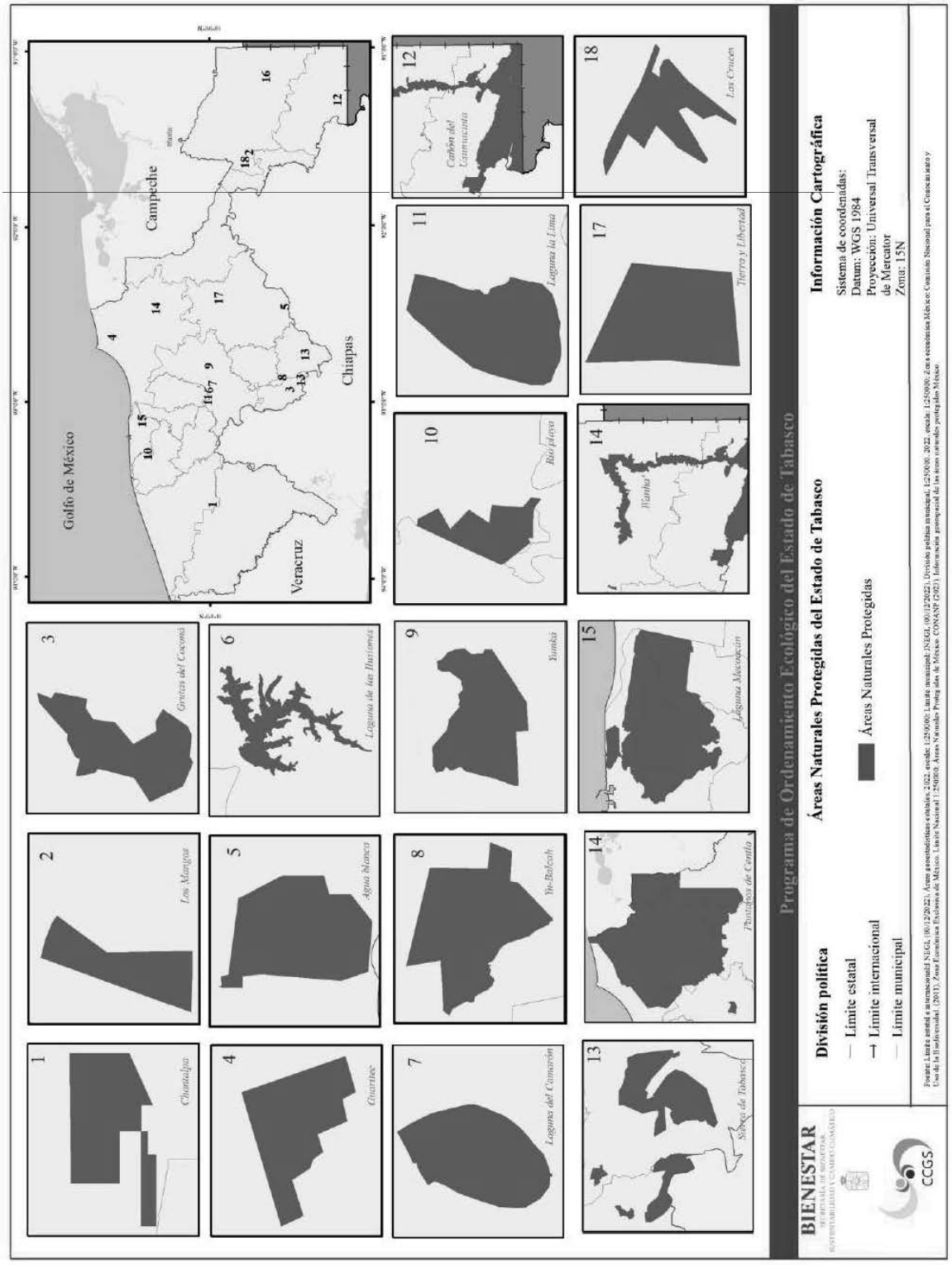
[14] Sistema Estatal de Áreas Naturales Protegidas. https://tabasco.gob.mx/anps-tabasco-listado

mayor extensión la Reserva de Biosfera Pantanos de Centla, la cual alberga el 12% de la vegetación acuática y subacuática del país.

Tabla 11. Áreas naturales protegidas de Tabasco incluyendo las hectáreas que ocupan y el porcentaje.

Número	Nombre	Tipo	Hectáreas	%	Plan de manejo	Año decreto
1	Parque Ecológico de la Chontalpa	Estatal	304.85	0.01	No	1995
2	Los Mangos	ADVC	332.49	0.01	Sí	2015
3	Monumento Natural "Gruta del Cerro Coconá"	Estatal	442.0	0.02	No	1988
4	Guaritec	ADVC	6.92	0.00	Sí	2014
5	Parque Estatal de Agua Blanca	Estatal	1,462.40	0.06	Si	2017*
6	Reserva Ecológica "Laguna de las Ilusiones"	Estatal	260.21	0.01	Si	1995
7	Parque Ecológico "Laguna del Camarón"	Estatal	83.01	0.00	No	1993
8	Reserva Ecológica "Yu-Balcah"	Estatal	572.00	0.02	No	2000
9	Reserva Ecológica "Centro de Interpretación de la Naturaleza (Yumká)"	Estatal	1,713.79	0.08	No	1987
10	Reserva Ecológica "Río Playa"	Estatal	709.91	0.03	Sí	2004
11	"Parque Ecológico Laguna La Lima"	Estatal	36.00	0.00	No	1995
12	Área de Protección de Flora y Fauna "Cañón del Usumacinta"	Federal	45,728.52	1.85	Sí	2008
13	Parque Estatal de la Sierra de Tabasco	Estatal	15,113.20	0.65	No	1988
14	Reserva de la Biósfera "Pantanos de Centla"	Federal	288,913.95	11.70	Sí	1992
15	Parque Estatal "Laguna Mecoacán"	Estatal	18,774.72	0.76	No	2019
16	Reserva de la Biosfera Wanha’	Federal	38,255.64	1.56	No	2023
17	Tierra y Libertad	ADVC	107	0.0	Sí	2021
18	Las cruces	ADVC	154.59	0.0	Sí	2022

En los siguientes párrafos se mencionan las características de las Áreas Naturales Protegidas y la problemática que enfrenta cada una de ellas.



Mapa 16. Áreas Naturales Protegidas del estado de Tabasco.

PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO REGIONAL DEL ESTADO DE TABASCO

1. **Parque Ecológico de la Chontalpa**

Esta área natural protegida se encuentra en el municipio de Cárdenas y comprende una superficie de 277 ha destinadas a la protección, conservación y restauración de los ecosistemas naturales. El ANP tiene la categoría de manejo de reserva ecológica y está bajo la jurisdicción estatal, siendo administrada por la Secretaría de Bienestar, Sustentabilidad y Cambio Climático. Fue decretada el 8 de febrero de 1995 en la ciudad de Villahermosa, Tabasco. Hasta el momento, no cuenta con un programa de manejo. El objetivo para declarar esta zona como área natural protegida surgió a raíz del acelerado proceso de deforestación en este municipio, principalmente debido a las actividades agropecuarias. Además, esta área mantiene sus condiciones naturales, las cuales deben ser preservadas, fomentando, en su caso, estrategias que propicien su uso y manejo sustentable. Uno de sus principales problemas es que es un fragmento pequeño como vestigio de la selva mediana perennifolia de canacoíte (*Bravaisia integérrima)* en un paisaje extenso agrícola conocido como Plan Chontalpa, dominado por plantaciones de caña y actividades del sector petróleo.

2. Área Destinada Voluntariamente a la Conservación Los mangos

Los mangos, se encuentra ubicada en el municipio de Balancán y cuenta con una superficie de 332.22 ha certificadas. Presenta humedales del Sur del Golfo de México como principales ecosistemas y dentro de su fauna se puede encontrar la rana de Brown (*Lithobates brownorum*), el aguililla canela (*Busarellus nigricollis*), el loro de frente blanca (*Amazona albifrons*), el mono aullador (*Alouatta pigra*), el jaguaroundi (*Herpailuris yagouaroundi*) y la boa (*Boa constrictor*). Cuenta con número de certificado: CONANP-429/2018 y es de jurisdicción federal, contando actualmente con estrategias de manejo.

La administración de este espacio es realizada por los propietarios, los cuales actúan como guardianes comprometidos con la preservación de la biodiversidad, convirtiendo esta área en un instrumento que fomenta y reconoce la corresponsabilidad social en la conservación y el manejo sostenible de los ecosistemas. El Área Destinada Voluntariamente a la Conservación (ADVC) no sólo cumple un papel en la conservación del patrimonio natural de México, sino que también fortalecen la gobernanza y la participación de la sociedad en la salvaguarda de estos valiosos recursos.

3. **Monumento Natural Gruta del Cerro Coconá**

Las grutas de Coconá, ubicadas en el municipio de Teapa, son un Monumento Natural con una extensión de 442 ha decretadas, fue oficialmente declarado el 24 de febrero de 1988, de

jurisdicción estatal; es importante mencionar que hasta el momento no cuenta con un programa de manejo, el cual es un instrumento que establece las directrices para la conservación, el uso sostenible, y la gestión adecuada de un área protegida. Además, presenta una discrepancia entre las áreas reportadas en el decreto y las áreas resultantes de las coordenadas específicas del mismo, por lo que debe ser atendido y, en caso de ser necesario, actualizar el decreto con el número correcto de hectáreas. En cuanto a las características de la vegetación, las grutas de Coconá albergan fragmentos de selva alta y mediana perennifolia. La presencia de grutas en conjunto con esta vegetación añade un elemento adicional de interés natural y geológico a este monumento natural. Resultan de gran interés sus bóvedas y una laguna interior, tiene actividades de turismo con andadores para el acceso a las cavernas, instalaciones de restaurantes, asadores, palapas y estacionamiento para automóviles. Uno de sus principales problemas es la explotación de las áreas circundantes por las empresas graveras, varias de ellas sin permiso, que extraen material pétreo sin control.

4. Área Destinada Voluntariamente a la Conservación Guaritec

Es un área destinada voluntariamente a la conservación "Guaritec", se encuentra ubicada en la ciudad de Frontera en el municipio de Centla. Esta área abarca 6.92 ha certificadas, consolidándose como un compromiso con la preservación de los ecosistemas locales y la biodiversidad que alberga. Además de su enfoque de conservación, este compromiso voluntario se centra en la preservación de los ecosistemas y su biodiversidad, permitiendo también actividades para la educación ambiental y ecoturismo. La certificación de esta ADVC fue otorgada el 10 de julio de 2014, tiene una vigencia de 15 años a partir de su expedición. Este reconocimiento oficial respalda y valida el compromiso a largo plazo de los propietarios del área con la conservación ambiental. Cuenta con un programa de manejo y se destaca por conservar vegetación secundaria nativa, mostrando un enfoque integral hacia la sostenibilidad y la conciencia ambiental.

5. Parque Estatal de Agua Blanca

El Parque Estatal de Agua Blanca, ubicado en el municipio de Macuspana, abarca una extensión territorial de 1,462.40 ha en su decreto, el cual fue registrado el 5 de julio de 2017 bajo la jurisdicción estatal. Este parque cuenta con un programa de manejo, presentado el 25 de septiembre de 2019. En cuanto a la vegetación de esta área, exhibe una flora representativa de selva alta y mediana perennifolia, lo que sugiere la presencia de una vegetación densa y persistente durante todo el año, además es hábitat de numerosas especies vegetales y animales

como el oso hormiguero (*Tamandua mexicana*) y tigrillo (*Leopardus weidii*). Además, la presencia de una laguna agrega un componente acuático, enriqueciendo la biodiversidad y proporcionando hábitats diversos. En Agua Blanca, se puede realizar caminatas en andadores y escalinatas, hasta llegar al sitio de dos grandes cavernas, también es posible escalar cerros que se encuentran alrededor del parque, o tomar baños en las pozas naturales que se han formado. Uno de sus principales problemas es la tala clandestina, se tienen ubicadas localidades como San Pedrito como puntos de mayor índice de tala clandestina.

6. **Reserva Ecológica Laguna de las Ilusiones**

La reserva ecológica Laguna de las Ilusiones se declaró bajo acuerdo el 08 de febrero de 1995 derivado de la preocupación del acelerado proceso de urbanización de la ciudad de Villahermosa, lo que protegió los ecosistemas naturales que en ella subsisten. Se creó con el objetivo de proteger, conservar y restaurar los ecosistemas naturales del estado y con la finalidad de brindar espacios para la recreación, educación, aprovechamiento e investigación ecológica (POE, 1995). El área sujeta a protección es de 259.27 ha tiene una vegetación característica de hidrófitas enraizadas y flotantes, además de vegetación arbórea riparia, en cuanto a la fauna tiene reptiles, peces, aves y es el hábitat del manatí (*Trichechus manatus*) (Jiménez-Pérez & Alcudia-García, 2019). A pesar de su decreto como ANP, la laguna de Las Ilusiones está sujeta a una serie de problemáticas como la contaminación por descargas ilícitas de aguas negras procedentes de viviendas, desechos de hospitales e infiltración de otras lagunas contaminadas (Flores et al., 2018). De igual forma tiene problemas de procesos de eutrofización severa por la acumulación de sedimentos provenientes de escurrimientos urbanos y aguas residuales, pérdida de superficie de agua por el avance de la zona urbana y por el azolvamiento de esta (Ricárdez et al., 2016). Aunque se ha avanzado en la administración, gestión y conservación de este ANP falta mucho trabajo para la implementación de medidas de control y mitigación para las áreas de mayor contaminación.

7. **Parque Ecológico Laguna del Camarón**

Parque Estatal de Laguna el Camarón, decretada como ANP el 05 de junio de 1993 en el Periódico Oficial de Tabasco y se realizó una modificación a su polígono el 19 de diciembre de 2012, derivado de que su polígono A, sufrió modificaciones ambientales irreversibles por la construcción de un bordo perimetral para contener el nivel de agua máximo del río Grijalva, para salvaguardar a la población vulnerable a las inundaciones (POE, 2012a). Tiene

una superficie de 83 ha, el objetivo es conservar la zona inundable, la laguna y la vegetación de humedales presente, sin embargo, actualmente tiene problemas fuertes derivados de la descarga de aguas residuales, incendios, crecimiento demográfico, caza y cambios en los patrones hidrológicos derivados de la construcción de bordos de contención para las inundaciones (Jiménez-Pérez & Alcudia-García, 2019).

8. Reserva Ecológica Yu-Balcah

Esta reserva es única por su carácter de reserva privada en Tabasco, tienen una extensión de 572 ha en el predio la Asunción, en el municipio de Tacotalpa, se declaró para proteger fragmentos de selva mediana de canacoíte (*Bravaisia integérrima)* y selva alta perennifolia de pio (*Licania platypus*). El predio que comprende esta reserva se dedicaba a la agricultura y ganadería, por lo que también tiene áreas de pastizales que están con procesos de restauración por parte de los dueños. Tienen un proyecto de ecoturismo en el cual se pue realizar actividades de campismo, caminatas, observación de fauna, ciclismo, canopy, kayaquismo y rapel. Además de programas de educación ambiental, difusión cultural e investigación.

9. **Reserva Ecológica Centro de Interpretación de la Naturaleza Yumká**

La Reserva Ecológica Centro de Interpretación de la Naturaleza Yumká, fue decretada como ANP el 19 de diciembre de 1987 y posteriormente fue modificada bajo acuerdo el 05 de junio de 1993 (DOF,1993), derivado de que en el año 1992 se desarrolló un proyecto de interpretación y convivencia con la naturaleza en el cual, a través de actividades de recreación, con la finalidad de generar procesos de educación ambiental para conservar la naturaleza. Está ubicada a 15 minutos de la ciudad de Villahermosa y tiene una extensión aproximada de 1713 ha. Aunque no cuenta actualmente con un programa de manejo, su relevancia como espacio protegido es significativa.

Los objetivos para los que se creó fueron: Proteger y conservar los fragmentos de selva mediana subperennifolia, así como la diversidad de sus recursos florísticos, fomentar la creación de un jardín botánico que represente los diversos sistemas naturales que se desarrollan en el estado, promover actividades que apoyen el proceso de educación ambiental a través de programas de interpretación de la naturaleza, permitir desarrollar y fomentar actividades de recreación y turismo y facilitar la investigación sobre los recursos tropicales. Es actualmente una asociación público-privada donde se promueve la conservación de las

especies que habitaban en la región. Sin embargo, a través de los años han presentado problemas de tráfico de especies, decesos de fauna, pérdidas económicas, falta de control, baja capacidad administrativa y de gestión, procesos erosivos y desechos en los cuerpos de agua (Rueda et al., 2022).

10. Reserva Ecológica Río Playa

La Reserva Ecológica "Río Playa," ubicada en el municipio de Comalcalco y bajo jurisdicción estatal, fue declarada con el propósito de fomentar el desarrollo sustentable, preservar y restaurar el equilibrio ecológico, abarca una extensión de 711 ha. Fue decretada el 29 de septiembre de 2004, su programa de manejo fue declarado en agosto de 2023. La vegetación predominante es de humedales (popal y tular). Su establecimiento fue promovido por los ejidatarios de Río Playa, en sus terrenos ejidales. Al momento de su decreto, se identificaron 166 especies de plantas, incluyendo 89 especies herbáceas, 29 arbóreas, 17 enredaderas, 12 arbustos, 10 especies epifitas, 4 especies de palmas, 4 géneros de bejucos y 1 parásita. En cuanto a la fauna, se registraron diez familias, 13 géneros y 19 especies acuáticas, mientras que la fauna terrestre está representada por 80 especies, incluyendo 3 anfibios, 8 reptiles, 52 aves y 17 mamíferos. Algunas de estas especies se encuentran en peligro de extinción, lo que subraya la importancia de la reserva como hábitat para la conservación de la biodiversidad.

Uno de los grandes objetivos de la reserva es establecer áreas de reproducción de plasma germinal vegetal, priorizando especies maderables, forestales y autóctonas destinadas para la propagación en condiciones de vivero. Además, se busca rescatar especies desplazadas, amenazadas y/o en peligro de extinción. La declaración de la Reserva Ecológica "Río Playa" refleja un enfoque integral que abarca tanto la conservación de la biodiversidad como el impulso al desarrollo sostenible, a través de prácticas responsables en el manejo de los recursos naturales. El ANP Río Playa se encuentra influenciada por las actividades agropecuarias y petroleras, las cuales, han cambiado la dinámica del ecosistema de la región.

11. Parque Ecológico Laguna La lima

La Reserva Ecológica Laguna La Lima, de jurisdicción estatal y ubicada en el municipio de Nacajuca, abarca una extensión de 36 ha, se decretó el 08 de febrero de 1995, no cuenta con plan de manejo. La reserva se distinguía por su rica biodiversidad, destacando una variada vegetación hidrófila que rodeaba la laguna. Se decretó para contrarrestar el proceso de urbanización acelerado de Villahermosa, originado por el crecimiento poblacional en el área.

Este proceso generó el deterioró de los ecosistemas naturales de los municipios de Centro y Nacajuca. El área aún mantenía sus condiciones naturales, por lo que tenía potencial para funcionar como regulador del crecimiento urbano; de tal forma, se estableció que la superficie del parque sería destinada a la protección, conservación de los ecosistemas naturales con "la finalidad de brindar espacios para la recreación, educación e investigación ecológica"; además de ser un espacio para la anidación, refugio y sitio de alimentación de algunas aves y reptiles.

El aumento de la población ha generado presiones sobre los límites de los municipios de Centro y Nacajuca, resultando en la degradación de los ecosistemas naturales, entre ellos la laguna. Esta laguna es una microcuenca que debería funcionar como un vaso regulador de las aguas que el río Carrizal no logra captar. No obstante, la construcción de un bordo incompleto alrededor de la laguna y el establecimiento de viviendas en la zona han afectado de manera importante el flujo de agua tributarios constantes a los cuerpos de agua. Esto ha provocado que la laguna sea incapaz de mantener sus procesos hidrológicos y ecológicos y por lo tanto no cumpla con sus funciones.

12. Área de Protección de Flora y Fauna Cañón del Usumacinta

El Área de Protección de Flora y Fauna (APFF) Cañón del Usumacinta, bajo jurisdicción federal, se ubica en el municipio de Tenosique, abarcando una extensión de 46,128.49 ha según decreto del 22 de septiembre de 2008. Este espacio natural cuenta con un Programa de Manejo presentado el 05 de junio de 2015. Se destaca por su rica biodiversidad y características geográficas. La APFF Cañón del Usumacinta tiene uno de los pocos relictos de vegetación de selva alta perennifolia de Tabasco, además de contar con la presencia del río Usumacinta y sitios arqueológicos que añaden valor histórico y cultural a la zona. El APFF Cañón del Usumacinta brinda protección a ecosistemas terrestres y acuáticos de la mayor relevancia. Por su fisiografía, y en comparación con las zonas expuestas fuera del Cañón, en esta APFF se presentan microclimas que permiten mantener una mayor humedad a través del año; éstos permiten a su vez mantener condiciones ecológicas apropiadas para especies de flora y fauna que requieren de ambientes con elevada humedad a lo largo del año. Esta humedad es también un valioso servicio ambiental que el área presta a las actividades productivas que sustentan a los pobladores locales.

El Cañón del Usumacinta permite conservar una parte importante del río más caudaloso del país, y constituye un verdadero corredor ecológico para diversas especies acuáticas y terrestres que se desplazan a través de ésta. Forma parte integral del corredor biológico mesoamericano, que se extiende desde México hasta Centroamérica, protegiendo así una de las regiones más ricas en biodiversidad. La zona también es importante para refugio y reproducción de fauna migratoria y residente.

La ganadería extensiva representa la actividad más importante de la Zona de Influencia, que requiere grandes extensiones de tierra desmontadas sembradas con pastos, que provoca la deforestación, la degradación gradual de los ecosistemas, la invasión y propagación de especies exógenas (pasto) de la región. En cuanto a la agricultura en la zona, ésta se lleva a cabo bajo el sistema de roza-tumba-quema, que en diversas ocasiones provocan la modificación de las condiciones de los ecosistemas del área y producen la erosión paulatina del suelo. Otra de las problemáticas asociadas es la cacería y extracción de maderas preciosas.

13. Parque Estatal de la Sierra de Tabasco

El Parque Estatal "De la Sierra de Tabasco" se encuentra bajo jurisdicción estatal, situado entre los municipios de Tacotalpa y Teapa, abarca una extensión territorial de 15,113.20 ha, en el decreto oficial del 24 de febrero de 1988. Esta ANP tiene dos particularidades: una de las coordenadas del decreto está fuera de los límites estatales y la superficie de la ANP presenta una discrepancia entre lo reportado en el decreto y el área calculada a partir de las coordenadas del decreto. Por lo tanto, es necesario actualizar su decreto vigente para corregir estos detalles.

Aunque actualmente carece de un programa de manejo, destaca por su valiosa vegetación compuesta principalmente por selva alta perennifolia, grutas y ríos. El objetivo primordial de este parque es procurar la conservación, aprovechamiento, desarrollo y mejoramiento del medio ambiente, con el fin de garantizar su utilización de manera racional. Según el decreto se reportan numerosas especies de plantas propias de la selva alta perennifolia, así como diversas especies de fauna silvestre en peligro, como: ocelote (*Leopardus pardalis*), tigrillo (*Leopardus wiedii*), saraguato (*Alouatta pigra*) y mono araña (*Ateles geoffroyi*); además, “las formaciones geomorfológicas que en ella se encuentran son únicas en su tipo en México” y el área sirve para conservar no sólo las especies, sino para preservar el estado de acuíferos.

En el Parque existe la presencia de agricultura de temporal, donde los cultivos básicos con la mayor porción de superficie destinada para su producción son maíz y frijol, la preparación del terreno se efectúa de manera tradicional, sembrando con macana o al boleo (López-Hernández et al., 2004). En la zona, hay tradición en el consumo de carne silvestre, las especies con mayor presión de caza son el armadillo (*Dasypus novemcinctus*), el tepezcuintle (*Cuniculus paca*) y el mapache (*Procyon lotor*).

Las principales problemáticas es la presión por actividades productivas con prácticas inadecuadas, la presencia de actividades de alto impacto sobre los ecosistemas, el mal manejo de residuos sólidos y de aguas residuales. Además, se suman la condición de pobreza y desigualdad de las poblaciones, con alto rezago educativo y económico, y las consecuencias de modelos de intervención de política pública que son inadecuados para el área y que fomentan prácticas que degradan los recursos naturales.

14. Reserva de la Biosfera Pantanos de Centla

La Reserva de la Biosfera Pantanos de Centla se decretó el 06 de agosto de 1992 con una extensión de 302,706 ha ubicada en los municipios de Centla, Jonuta, Centro y Macuspana de acuerdo con el decreto (DOF, 1992). Esta reserva se localiza en el noreste del estado, limita al norte con el Golfo de México en la desembocadura del río San Pedro y San Pablo, y con la ciudad de Frontera, al este con el estado de Campeche y al sur con el río Bitzal, entre los municipios de Centla, Jonuta y Macuspana. Los ecosistemas principales son asociaciones de plantas hidrófitas, selva mediana subperennifolia, selva baja subperennifolia, manglar y matorrales. Es una zona importante de refugio, alimentación y reproducción de especies de peces, anfibios, reptiles, mamíferos y principalmente aves, especialmente las migratorias. Dentro de la RBPC se encuentran actividades productivas como la ganadería, industria de petróleo, pesca y agricultura y aún con su importancia tiene amenazas como el cambio de uso de suelo para ganadería, agricultura y asentamientos humanos, deforestación, cacería, pesca desordenada, incendios, contaminación de los cuerpos de agua, actividades derivadas de la extracción de petróleo y gas, erosión de los suelos, falta de personal para vigilancia y recursos económicos para su administración (Barba Macías et al., 2014; Guerra-Martínez & Ochoa-Gaona, 2008).

15. Parque Estatal Laguna Mecoacán

El Parque Estatal Laguna Mecoacán, bajo jurisdicción estatal y ubicado en los municipios de Jalpa de Méndez y Paraíso, abarca una superficie de 18,774.72 ha, según su decreto oficial

del 25 de septiembre de 2019. Aunque en la actualidad carece de un programa de manejo establecido, resalta por su rica vegetación, principalmente compuesta por bosque de manglar y laguna salobre. Esta ANP alberga un ecosistema de manglar donde destacan especies amenazadas como *Rhizophora mangle*, *Laguncularia racemosa*, *Avicennia germinans* y *Conocarpus erectus*, todas ellas identificadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010. La riqueza biológica de esta área se manifiesta en los registros de 273 especies de flora y 32 especies de peces, 106 especies de aves y 25 especies de macro crustáceos, convirtiéndola en un refugio vital, área de crecimiento y alimentación para especies tanto nativas como migratorias.

La ANP cuenta con una zona de amortiguamiento que busca orientar las actividades de aprovechamiento hacia el desarrollo sustentable, promoviendo así la conservación de los ecosistemas. Además, se compone de ocho subzonas que abarcan desde áreas de preservación hasta zonas de uso público y asentamientos humanos. Se destaca especialmente la subzona de preservación, donde solo se permiten actividades como la investigación científica, monitoreo ambiental, educación ambiental y actividades productivas de bajo impacto ambiental que no impliquen modificaciones ni impactos negativos en el ecosistema.

La importancia ecológica y económica de la laguna Mecoacán radica en la diversidad y abundancia de especies de interés pesquero. Además, de los servicios ambientales como el control de los efectos de las mareas, tormentas y huracanes. Los principales problemas que afectan la laguna y los bosques de manglar son la sobreexplotación de recursos, la expansión urbana, la aportación de desechos domésticos y, en la actualidad el desarrollo de los trabajos de construcción de la refinería de Dos Bocas .

16. Reserva de la Biosfera Wanhá

La Reserva de la Biosfera "Wanha´", bajo jurisdicción federal y ubicada en los municipios de Balancán y Tenosique, se extiende sobre 38,255.64 ha establecido en su decreto del 31 de agosto de 2023. Actualmente, carece de un programa de manejo establecido y presenta una valiosa diversidad de vegetación, que incluye áreas de vegetación hidrófila, selva alta o mediana subperennifolia, sobresale por la presencia de mangle rojo (*Rhizophora mangle*) y botoncillo (*Conocarpus erectus*), ubicados tierra adentro a más de 120 kilómetros de la línea de costa., consideradas vulnerables ante cambios en el uso del suelo. Esta ANP recientemente decretada alberga 892 especies nativas, de las cuales 20 son endémicas de México, y 102 se encuentran enlistadas en alguna categoría de riesgo de la Norma Oficial Mexicana NOM-

059-SEMARNAT-2010. Además, se registran 3 especies de flora y 29 de fauna, consideradas prioritarias para la conservación en México.

La presencia de sitios de importancia biocultural, como el yacimiento arqueológico Aguada Fénix con más de 3 mil años de antigüedad, así como los sitios arqueológicos "San Claudio", "Santa Elena" y "Moral Reforma", evidencian la riqueza histórica de la cultura maya en la región. Además, lugares emblemáticos como las "Cascadas de Reforma" y el "Santuario de las Garzas" no solo destacan por su belleza escénica, sino también por su significativo valor ecológico, atrayendo así a turistas interesados en la biodiversidad y la cultura. La Reserva de la Biosfera "Wanha´" cuenta con tres zonas núcleo, reforzando su compromiso con la conservación y la gestión responsable de este recurso natural.

17. Área Destinada Voluntariamente a la Conservación Tierra y Libertad

Esta área es de jurisdicción estatal, se encuentra en el ejido Tierra y Libertad, en el municipio de Macuspana, abarcando una extensión de 107 ha, según el certificado otorgado el 09 de agosto de 2021. Este certificado refleja un claro compromiso con la conservación ambiental y establece las bases para la implementación de una estrategia de manejo presentada en la misma fecha. La vegetación predominante en esta ADVC se caracteriza por la presencia de popales y tulares, propios de zonas inundables. Las especies características son el popal (*Thalia geniculata*), tular (*Typha latifolia*) y molinillo (*Cyperus giganteus*). En los alrededores, se pueden observar especies arbóreas como *Tabebuia rosea, Parmentiera aculeata, Handroanthus chrysanthus* y *Sabal mexicana.*

En cuanto a la fauna, se registró especies de peces como el pejelagarto (*Atractosteus tropicus*), robalo (*Centropomus undecimalis*) y la carpa (*Cyprinus carpio*). Además, se enlistaron diversas especies de aves, mamíferos, reptiles y anfibios, algunas de las cuales están contempladas en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Estos ecosistemas acuáticos no solo albergan una biodiversidad única, sino que también cumplen funciones esenciales en términos de conservación del agua y proporcionan hábitats cruciales para diversas especies.

18. Área Destinada Voluntariamente a la Conservación Las Cruces

El Área Destinada Voluntariamente a la Conservación Las Cruces, de jurisdicción estatal, está situada en el municipio de Balancán, abarcando una superficie certificada de 154.59 ha. El certificado, presentado el 16 de junio de 2022, tiene una vigencia de 15 años y respalda la implementación de una estrategia de manejo también presentada en la misma fecha. La vegetación predominante en esta ADVC es de selva baja perennifolia inundable. Con una

zona núcleo que abarca 98.85 ha y una zona de amortiguamiento de 55.74 ha. El registro de fauna destaca la presencia de 17 especies en alguna categoría de riesgo dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Además, la ubicación estratégica de "Las Cruces" permite actuar como un puente con otras áreas de vegetación natural en la región. Esta conectividad paisajística se traduce en una relevancia significativa para el mantenimiento de la biodiversidad en el área circundante, estableciendo a la ADVC como un elemento clave en la preservación del tejido ecológico regional.

Las áreas naturales protegidas de carácter estatal son administradas por la Secretaría de Bienestar, Sustentabilidad y Cambio Climático y la de carácter federal por la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. En general las ANP del estado no han sido lo suficientemente manejadas a excepción de la Reserva de la Biosfera Pantanos de Centla y de la reserva ecológica Laguna de las Ilusiones, la primera por la importancia que tiene para el país como un área representativa de humedales y la segunda por ser una laguna urbana dentro de la capital del estado de Tabasco.

Las áreas naturales están sujetas a grandes problemas para la conservación de sus ecosistemas representativos. Pero se destaca que no hay vinculación de la población con las ANP, en su mayoría son decretos de papel, su manejo en las de carácter estatal es prácticamente nulo, carecen de financiamiento, lo que dificulta su desarrollo y consolidación, a pesar de que su decreto fue desde los años noventa y hasta la fecha solo dos cuentan con plan de manejo. En su conjunto no han cumplido el objetivo de conservación, han sido sometidas a la degradación del ecosistema por descargas de aguas residuales, desecación, cambio de uso de suelo, crecimiento urbano, ganadería y agricultura. En resumen, tienen problemas de carácter administrativo y organizacional, dado que fueron decretadas antes de los marcos legales y no han sido actualizadas sus objetivos de creación, presentan incongruencias con respecto a las leyes que regulan a las ANP (Jiménez-Pérez, 2019)

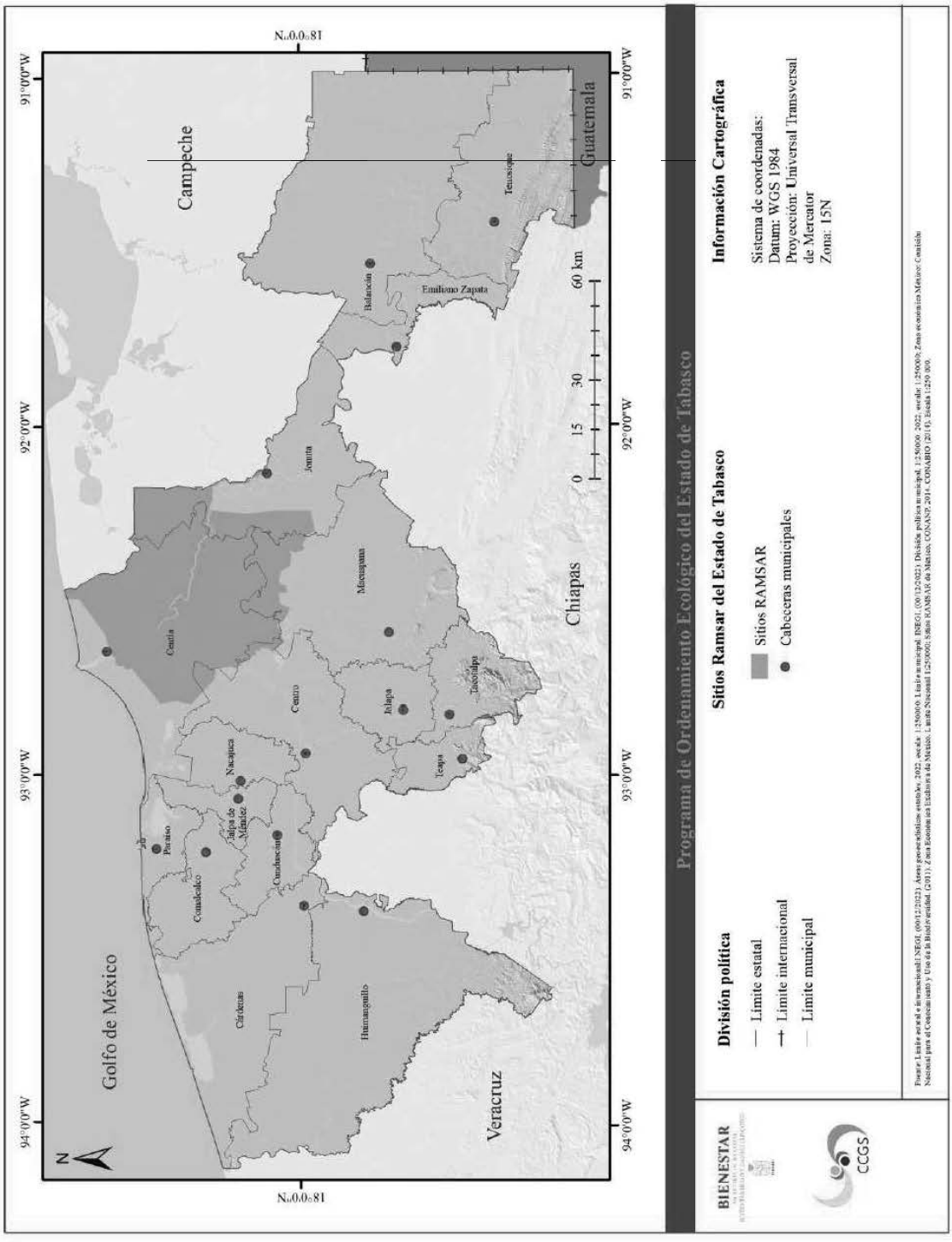
3.2.11. Sitios Ramsar

La Convención sobre los Humedales es un tratado intergubernamental que se formó con la misión de trabajar para alcanzar la conservación y el uso racional de los humedales mediante acciones locales y nacionales, con la cooperación internacional. Actualmente los humedales son ecosistemas muy importantes por el reconocimiento que tienen para la conservación de la biodiversidad, el desarrollo sostenible, la alta productividad y servicios ecosistémicos como la captura de carbono. La convención se estableció para contrarrestar el ritmo alarmante en que los humedales estaban desapareciendo. Entre sus mayores aportes está la lista de Humedales de Importancia Internacional (Lista de Ramsar), los cuales son humedales que designan los países miembros por la importancia del humedal en términos ecológicos, botánicos, zoológicos, limnológicos o hidrológicos (Secretaría de la Convención de Ramsar, 2016).

De acuerdo con la CONANP en Tabasco se encuentra el sitio Ramsar Reserva de la Biosfera Pantanos de Centla (Mapa 17). La ANP de acuerdo con su ficha informativa (FIR) es el sitio número 733[15] y se consideró por ser hidrológicamente uno de los sitios más importantes de Mesoamérica, con influencia en la determinación de ecosistemas y biodiversidad desde el sur de México hasta el norte de la República de Guatemala. Tiene más de 110 cuerpos de agua dulce permanentes y estacionales que son importantes para la regulación de inundaciones y para la pesca, presenta una de las floras acuáticas de mayor importancia, varias especies de fauna raras o amenazadas nacional e internacional.

Además, porque presenta prácticas tradicionales que aún son mantenidas por los habitantes locales, como el uso del tular para artesanías, uso de plantas y animales para medicina tradicional, elaboración de platos típicos de la región con especies de tortugas, peces, iguanas y por el atractivo histórico y cultural de la región. Además del alto valor escénico, la compleja cultura del agua, extensas planicies inundables y cuerpos de agua que se utilizan para promover la conservación, uso sostenible y mantenimiento de las funciones ecológicas e hidrológicas de los humedales de la región. Sin embargo, aún falta trabajo para mejorar la gestión de estos humedales frente al cambio climático, mejorar los instrumentos políticos y administrativos para lograr la apropiación de esta región.

[15] Servicios de Información sobre Sitios Ramsar. Reserva de la Biosfera Pantanos de Centla. https://rsis.ramsar.org/es/ris/733



Mapa 17. Sitios de Importancia para la Conservación Internacional Ramsar en Tabasco.

3.2.12. Áreas de Importancia para la Conservación de Aves

El programa de Áreas de Importancia para la Conservación de Aves (AICAS) surgió de la Sección Mexicana del Consejo Internacional para la preservación de las aves (CIPAMEX) y BirdLife International con el propósito de crear una red regional de áreas importantes para conservar aves. Se categorizan mediante criterios como la amenaza que sufren las especies de aves, lo restringido de sus distribuciones y la cantidad de aves que se pueden congregar en un solo sitio. La identificación de las AICAS en México se realizó en varias fases con representantes de universidades, especialistas y organizaciones no gubernamentales de diferentes regiones de México y se definieron 193 áreas. El objetivo es ser una herramienta para la toma de decisiones con criterios de priorización y de asignación de recursos para la conservación e incrementar la cooperación de los profesionales dedicados a las aves, así como fomentar la educación ambiental .(CONABIO, 2004)

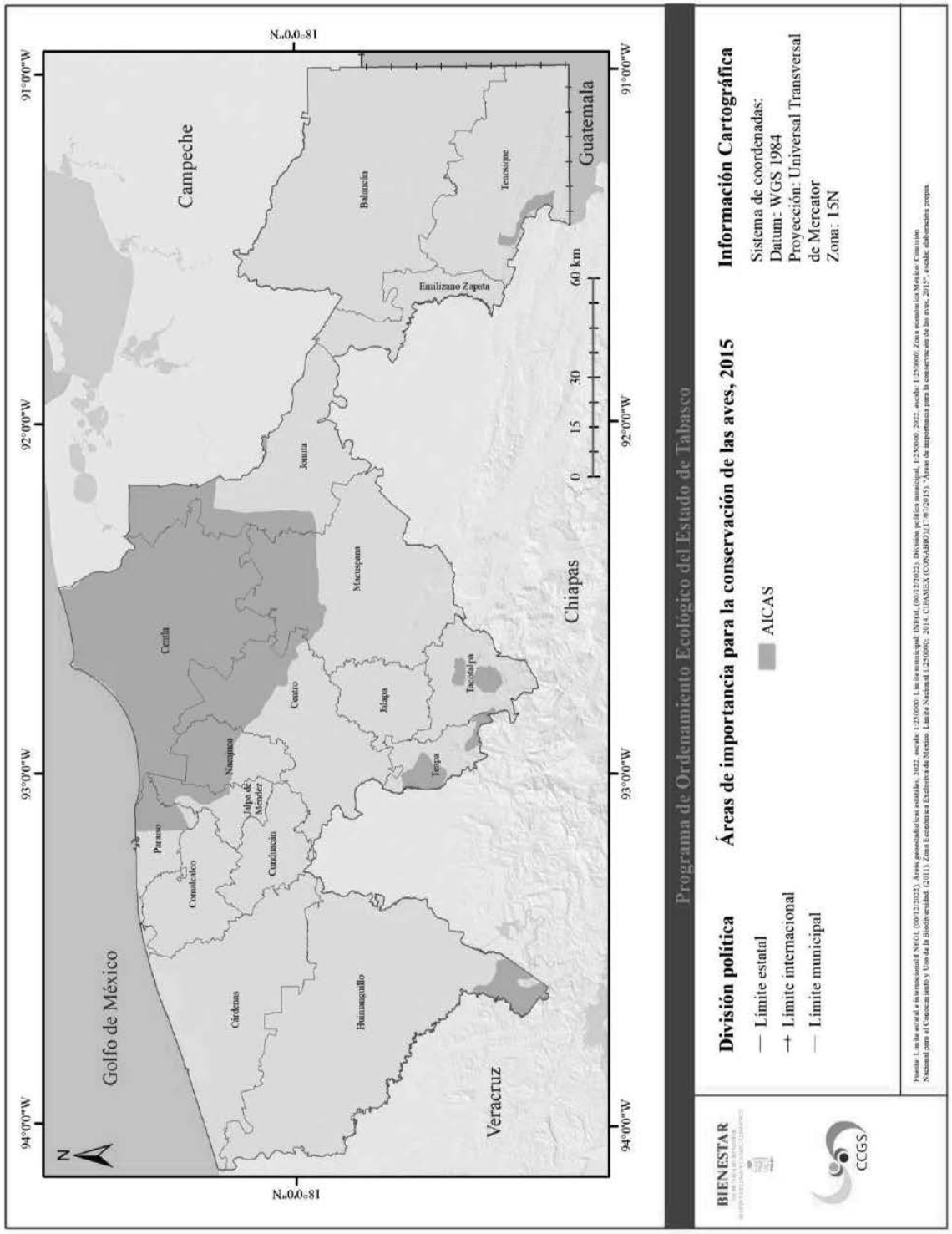
Para Tabasco dentro de su territorio tiene tres AICAS (mapa 17), la más grande es la AICA 156[16] "Pantanos de Centla", con un aproximado de 502,782.46 ha, que es el 20.3% del territorio (Mapa 18). Se encuentra en la parte norte del territorio en las áreas extensas de humedales de la Reserva de la Biosfera Pantanos de Centla y los que están aledaños hasta el Parque Estatal Laguna Mecoacán . La categoría que tiene en México es la NA-4-D (sitios que presenta números que parecen exceder los estándares para especies migratorias en sitios de cuellos de botella), para la Birdflife tiene la categoría de amenazadas a nivel mundial, basadas en las categorías de amenaza de UICN-Birdlife (A1) y que tienen el 1% de una población biogeográfica de una especie acuática congregatoria (A4j). Esta AICA es considerada área prioritaria por: el Comité Tripartita México-Canadá-Estados Unidos; Convención RAMSAR y el North American Wetlands Conservation Council. Es un área a la que llegan importantes números de diversas especies migratorias (66 en total) entre las que destacan: *Mycteria americana* y anátidos. Existen colonias importantes de garzas. Además, el jabirú tiene su límite septentrional de distribución en esta región (CONABIO, 2015).

En la sierra de Tabasco tiene la AICA 155 "Sierra de Tabasco, con un aproximado de 61,851.53 ha, que es el 2.5% del territorio. Se encuentra ubicada en el sur de Tabasco, en la sierra de Huimanguillo, Teapa, Tacotalpa y Tenosique. Una parte de la AICA se encuentra

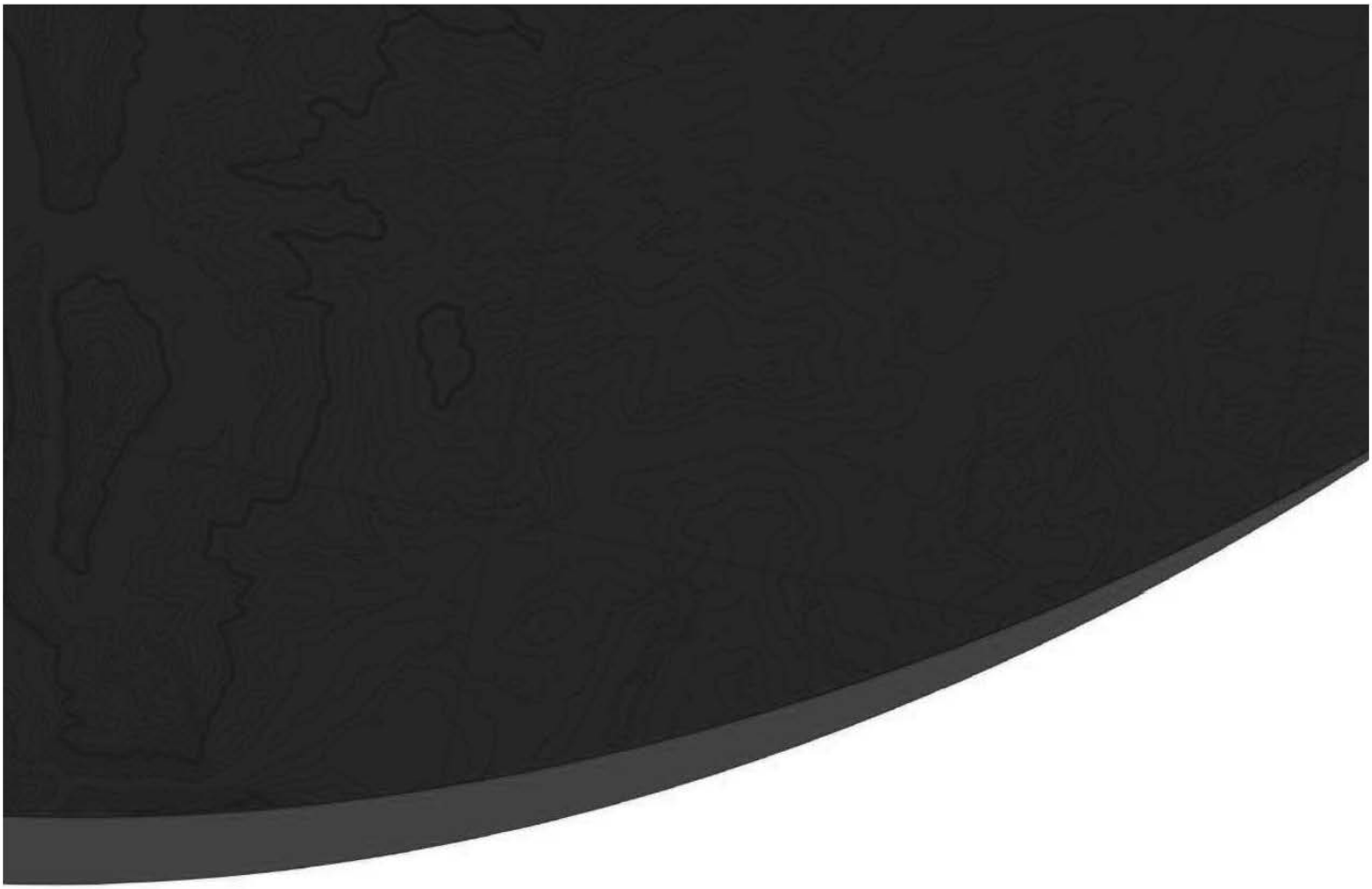
[16] Sistemas de Información geográfica sobre las AICAS en México. http://avesmx.conabio.gob.mx/FichaRegion.html#AICA_156

dentro del Área de Protección de Flora y Fauna Cañón del Usumacinta y del Parque Estatal la Sierra. El relieve es accidentado, con pendientes de hasta el 80%. Tiene una vegetación de selva tropical perennifolia y selva tropical subcaducifolia de Canshán (*Terminalia amazona*), Ramón (*Brosimum alicastrum*), además tiene presencia de vegetación secundaria (acahual) de más de 20 años de recuperación. La categoría que tiene en México es la G-1 (El sitio contiene una población de una especie considerada como globalmente amenazada, en peligro o vulnerable de acuerdo con el libro rojo de BIRDLIFE), para la Birdlife tiene la categoría de amenazadas a nivel mundial, basadas en las categorías de amenaza de UICN-Birdlife (A1) y especies restringidas a un Bioma. Se conoce o se considera que el sitio mantiene un componente significativo de un grupo de especies cuyas distribuciones están muy o totalmente confinadas a un bioma (A3). Esta AICA se inscribió porque se ha registrado el 73% de la avifauna conocida para Tabasco. El 28% de las especies se encuentra registradas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, además de que son áreas de vegetación que quedaron como fragmentos aislados de lo que fue el corredor de selva que se extendía hasta Veracruz.
La tercera AICA es la 201 “Sitio Grande”, con un aproximado de 17,028 ha, ubicada en el municipio de Teapa, sin embargo, no tiene asignada categoría de AICA en México no por la Birdlife.

Estas AICAS se establecieron por el papel de la avifauna en la dinámica de los ecosistemas que brindan diversos beneficios. Las aves como consumidores de semillas, plagas de insectos, y dispersores de las semillas frutales. A nivel del norteamericano subcontinente resulta vital para uno de los mayores sectores económicos compartidos: el de la madera y sus derivados. Muchas de las especies amenazadas y en peligro migran a través de las fronteras políticas, con lo que establecen un vínculo ecológico entre Canadá, México y Estados Unidos. La pérdida de hábitats naturales, la contaminación, los plaguicidas, los derrames de sustancias químicas, la caza excesiva, las colisiones con edificios, la depredación por parte de gatos y perros, constituyen las principales amenazas a la avifauna que puede provocar una disminución grave de la población de una especie o incluso llevarla a la extinción; sin embargo, hay una que es crucial: la pérdida del hábitat natural.



Mapa 18. Áreas de importancia para la conservación de aves (AICAS) en Tabasco.



DIAGNÓSTICO

4. DIAGNÓSTICO

Una vez obtenidos los datos de los sistemas ambientales y socioeconómicos en la etapa de caracterización que proporcionaron la base para revisar y determinar la información para los análisis territoriales para identificar el potencial del estado de Tabasco, se realizaron los análisis para el diagnóstico que integran este capítulo. Dado que el objetivo de la fase de diagnóstico es identificar y analizar los conflictos ambientales entre los diferentes sectores que influyen en el área de ordenamiento, centramos este apartado en el análisis de los cambios de uso de suelo, de aptitud, analizar los conflictos y delimitar las áreas que de acuerdo con sus aptitudes deberían preservarse, conservarse, protegerse o restaurar. Además de identificar aquellas áreas con las mejores aptitudes para los sectores productivos, que tengan aptitud y que se pueden realizar con un enfoque de sustentabilidad.

Los diversos análisis se realizaron con métodos para conocer las capacidades del territorio, con características claras que hicieron que los resultados se presentaran como aptos o no aptos, partiendo en principio de donde están presentes las áreas donde se desarrolla actualmente cada sector. El diagnóstico del territorio del estado de Tabasco, considero dos elementos para el análisis, como primer punto la gestión territorial a nivel estatal, para posterior relacionar con patrones de conducta y movilidad de la población en el territorio. Aunque pareciera que están separados estos elementos, la movilidad, migración, crecimiento poblacional, unidades económicas y otros reflejan y determinan las políticas que se instrumentan a nivel estatal.

4.1. Cambio de uso de suelo

El uso del suelo, el cambio de cobertura, la deforestación y la degradación de los bosques, son responsables de entre el 17 al 25% del cambio antropogénico anual. Aunque el alcance y cantidad de estos fenómenos ha disminuido, estos factores son los principales causantes de los cambios en los bosques en los países en desarrollo (Khuc et al., 2018). El cambio de cobertura y uso del suelo de los bosques es de los procesos de estudio más complejos del cambio ambiental a nivel mundial, se produce a diferentes escalas espaciales y temporales. Estos cambios reflejan claramente las dimensiones de las actividades antropogénicas en el medio ambiente (Misra et al., 2015). El análisis espacial de los bosques comprende principalmente cuatro categorías: clasificación de la cubierta forestal, estimación de atributos de los bosques, detección de cambios y la modelización espacial (Blanco et al., 2020). Los

sensores remotos son importantes en este contexto, porque son una alternativa rentable que puede proporcionar datos de alta resolución, acerca de las variaciones en la cobertura de los bosques.

El uso del suelo son las diferentes formas en las que se usa el terreno y su cobertura vegetal, a lo largo del territorio del estado de Tabasco no se utiliza el espacio territorial con la misma intensidad ni con los mismos propósitos. Algunas partes son modificadas al ser utilizadas con fines agropecuarios, otras como asentamientos humanos y algunas otras permanecen relativamente sin cambios por las actividades de los sectores económicos. El cambio de uso de suelo son indicadores del desarrollo de una región, que nos permiten apreciar la magnitud espacial de las transformaciones de un territorio y como estas son parte del crecimiento de la economía (Guerra & Gaona, 2006).

Mantener el equilibrio entre la conservación, el desarrollo social y económico se vuelve un importante reto en este mundo cambiante. Es fundamental comprender cómo las actividades humanas y fenómenos naturales, transforman nuestro entorno. Estos cambios abarcan desde la conversión de áreas naturales en zonas urbanas, la expansión de áreas agrícolas, la deforestación, la reforestación.

La importancia de comprender y gestionar estos cambios no puede ser subestimada, ya que influyen directamente en la sostenibilidad del crecimiento económico y social, la protección del medio ambiente y la gestión de áreas propensas a riesgos naturales, como inundaciones, terremotos o deslizamientos de tierra. En este contexto, se han establecido instrumentos para la gestión del territorio, siendo uno de los más relevantes para Tabasco el Programa de Ordenamiento Ecológico Regional de Tabasco (POERET). Este tiene una propuesta de manejo de territorio divido en Unidades de Gestión Ambiental (UGA), que son áreas geográficas que comparten características naturales, sociales y productivas similares, además de enfrentar desafíos ambientales comunes. Estas unidades son consideradas como la unidad mínima de análisis del Ordenamiento Ecológico. En estas áreas, se aplican políticas y estrategias ambientales, así como regulaciones ecológicas, con el objetivo de promover un desarrollo sustentable que logre un equilibrio adecuado entre la conservación del medio ambiente y el desarrollo económico.

En este capítulo, exploraremos los cambios en la cobertura y uso del suelo en Tabasco, centrándonos políticas ambientales de Restauración, Protección, Conservación y Áreas

Naturales Protegidas (ANP). Analizaremos la evolución de los tipos de vegetación y uso del suelo en cada política de gestión, así como las ganancias o pérdidas entre las diferentes coberturas del estado de Tabasco. Con el objetivo de tener una evaluación del POERET (POE, 2008), a través de la comparación de dos mapas de diferentes fechas.

4.1.1. Metodología

Al analizar el cambio de uso del suelo en cualquier región se puede tener indicios de cómo, porqué, hacia dónde y en beneficio de quienes se da una determinada ocupación del espacio; con esos indicios se puede tratar de influir en el proceso, reorientándolo, manteniéndolo o profundizando su marcha (Walker, 2004). Los factores socioeconómicos que determinan el cambio de uso de la tierra son diversos e interactúan al mismo tiempo haciendo compleja su comprensión. Las determinantes socioeconómicas (obras, precios, políticas financieras) en un momento dado son decisivas para destinar la tierra a un tipo de uso.

En materia de ordenamiento ecológico conocer las tendencias de cambio de uso de suelo en el territorio es importante para conocer los impactos sobre el territorio para definir las aptitudes de sectores. Entonces, dado que para el estado de Tabasco no se tienen estudios sobre los cambios de uso de suelo y vegetación en las políticas del POERET, se realizó un estudio exploratorio usando los datos de las series de uso de suelo y vegetación de INEGI, serie VI (INEGI, 2014a) y serie VII (INEGI, 2021e) a escala 1:250,000. El objetivo de estas series es tener datos sobre las diferentes coberturas y usos del suelo que integran el territorio. En ambas series, se usa el término clases para referirse a las diferentes categorías de uso de suelo y vegetación.

En la revisión y corte de los continuos de las series a los límites de Tabasco, se identificó que se encontraban áreas vacías en el continuo de la serie VII, que se referían principalmente a los cuerpos de agua, entonces mediante una capa vectorial de cuerpos de agua (INEGI, 2021c), se realizó un proceso metodológico para completarlas. En ambas series, se emplea el término "clases" para hacer referencia a las diferentes categorías de coberturas y usos del suelo. En el caso de Tabasco, el número de clases varía entre la serie VI y la serie VII, siendo 46 y 49 clases, respectivamente (para más detalles, consulte el Anexo 2). La nomenclatura de las clases es específica para cada serie, y aunque muchas clases coinciden entre ambas, se presentan casos en los que el nombre de una clase varía a pesar de representar el mismo tipo de cobertura o uso del suelo (Tabla 12). Cuando se presentó esta situación, se procedió a

homologar los nombres de las clases en ambas series con el fin de asegurar la consistencia en el análisis.

Tabla 12. Clases de vegetación y uso del suelo que presentaron inconsistencia de nomenclatura entre las series del INEGI para el estado de Tabasco

Serie VI	Serie VII	Homologación de clase
Agua	Cuerpo de agua	Cuerpo de agua
Área desprovista de vegetación	Desprovisto de vegetación	Desprovisto de vegetación
Urbano construido	Asentamientos humanos	Asentamientos humanos

Una vez homologada la nomenclatura, corregidos los vacíos, se realizó una sobreposición de los vectores de cada serie (Mas & Fernández, 2003), con el objetivo de identificar las zonas en las que el estado ha tenido cambios de 2014 a 2020. Una vez obtenida la sobreposición de vectores entre ambas fechas, se categorizaron los cambios en Cambio y No cambio, el primero se refiere a todas aquellas superficies donde el tipo de uso de suelo y vegetación es la misma en cada serie y la segunda corresponde a las superficies donde el tipo de uso de suelo y vegetación es diferente en cada serie (Tabla 13).

Tabla 13. Ejemplos de la categorización de los cambios de uso de suelo

Serie VI	Serie VI	Serie VII
No cambio	Cuerpo de agua	Cuerpo de agua
	Selva alta perennifolia	Selva alta perennifolia
Cambio	Selva alta perennifolia	Pastizal cultivado
	Manglar	Pastizal cultivado

Se realizó un segundo análisis para identificar las modificaciones que tuvieron lugar en las unidades de gestión, se decidió enfocar el análisis en función de las políticas ambientales. Esto implica la agrupación de las unidades relacionadas con una misma política y, posteriormente, la evaluación de los cambios que se manifestaron en el área resultante. Las políticas de análisis de cambio que se emplearon son las siguientes: Aprovechamiento, Área Natural Protegida, Conservación, Protección y Restauración. En cada Unidad de Gestión Ambiental (UGA), se identificaron diversos tipos de cobertura y uso del suelo que experimentaron cambios. Con el objetivo de analizar estas transformaciones, se cuantificó la superficie en hectáreas que fue modificada en cada política ambiental. Para simplificar la evaluación, se agruparon los tipos de cobertura que compartían similitudes, como, por

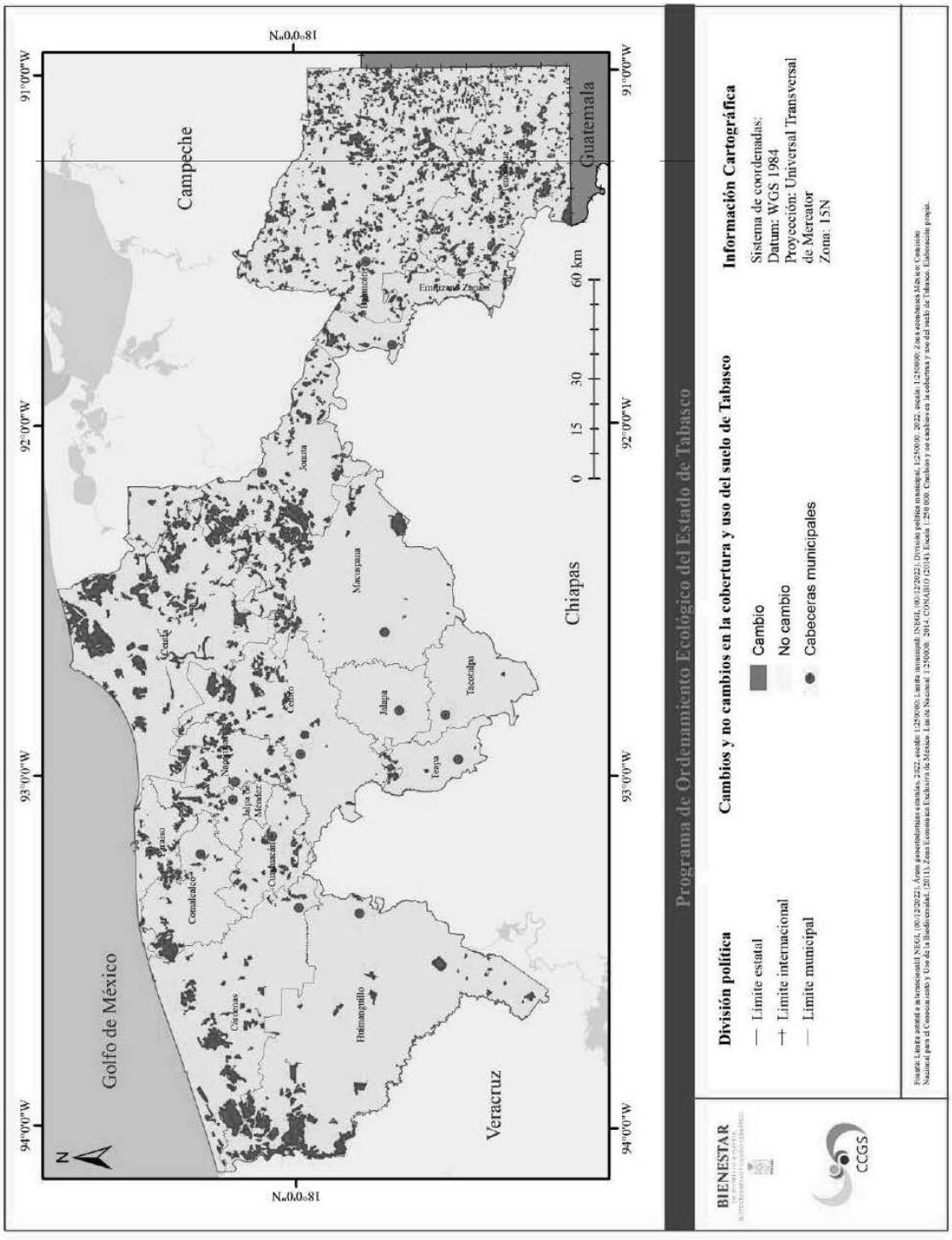
ejemplo, la agricultura de temporal y la agricultura permanente, se denominaron bajo la categoría general de "agricultura".

Una vez que obtuvimos los polígonos de las unidades de gestión por tipo de política ambiental, se sobrepusieron a la capa resultante del cruce entre las series VI y VII. El objetivo era identificar si el cambio observado por nomenclatura correspondía a una modificación que afectara las estrategias propuestas en la política. Por ejemplo, si un polígono pasaba de ser agricultura a pastizal y estaba dentro de la política de aprovechamiento, se reclasificaba como "no cambio". Para las demás categorías, se establecieron dos nuevos criterios de clasificación.

- **Ganancia**: Este criterio abarca las áreas en las que la cobertura pasó de un uso a una vegetación natural, por ejemplo, de pastizal a vegetación secundaria de selva alta.
- **Pérdida**: Este criterio engloba las áreas en las que se produjeron cambios, ya sea de: a) una vegetación primaria a una vegetación secundaria (por ejemplo, de manglar a vegetación secundaria arbustiva de manglar); b) de una vegetación natural a un uso de suelo (como de selva alta perennifolia a pastizal cultivado); o c) de un uso de suelo a una cobertura natural, o de un uso de suelo a infraestructura permanente (por ejemplo, de agricultura permanente a asentamientos humanos).

4.1.2. Resultados

De la sobreposición de los vectores de la serie VI y serie VII, se clasificaron como cambios todos aquellos polígonos cuya nomenclatura de las clases no era coincidente entre las series. Encontramos que los cambios predominantes se observaron en las regiones del Norte y Este del estado, abarcando una extensión de 227,388 ha, lo que equivale al 9 % de la superficie total del estado. Las áreas de cambio más significativas se destacaron en los municipios de Centla y Balancán, con extensiones de 44,233 ha y 40,382 ha, respectivamente. En contraste, el municipio de Tacotalpa registró un cambio mínimo, con tan solo 53 ha afectadas, lo que lo sugiere en el municipio con las menores tasas de cambio en comparación con los demás (Mapa 19). Los mayores cambios que observamos están asociados a la dinámica de cambio entre pastizales y vegetación característica de humedales. En la región de los ríos los cambios más significativos se dan por las dinámicas de cambio entre la vegetación secundaria de selvas bajas, medianas y altas con las zonas agrícolas de la región.



Mapa 19. Distribución de los cambios y no cambios en la cobertura y uso de suelo de Tabasco.

PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO REGIONAL DEL ESTADO DE TABASCO

Con el enfoque de análisis por tipo de política ambiental del POERET, se reclasificaron los cambios en pérdidas, ganancias y no cambio. Entonces de las 227,388 ha iniciales de cambios, con la reclasificación nos quedamos con 147,937 ha clasificadas como pérdidas o ganancias (Figura 11), lo que equivale al 6% de la superficie total de Tabasco. Las otras 79,451 ha se determinaron que aun cuando presentaban cambios entre coberturas, están correspondían a clases de vegetación secundaria de selva mediana a vegetación secundaria de selva baja, por lo que técnicamente continúan dentro de la misma clase.

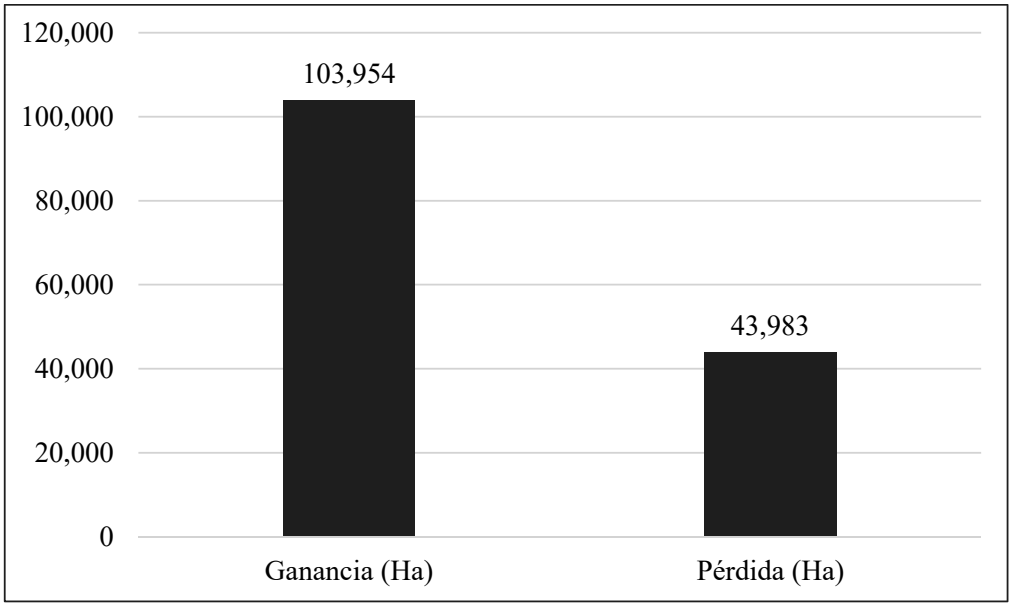
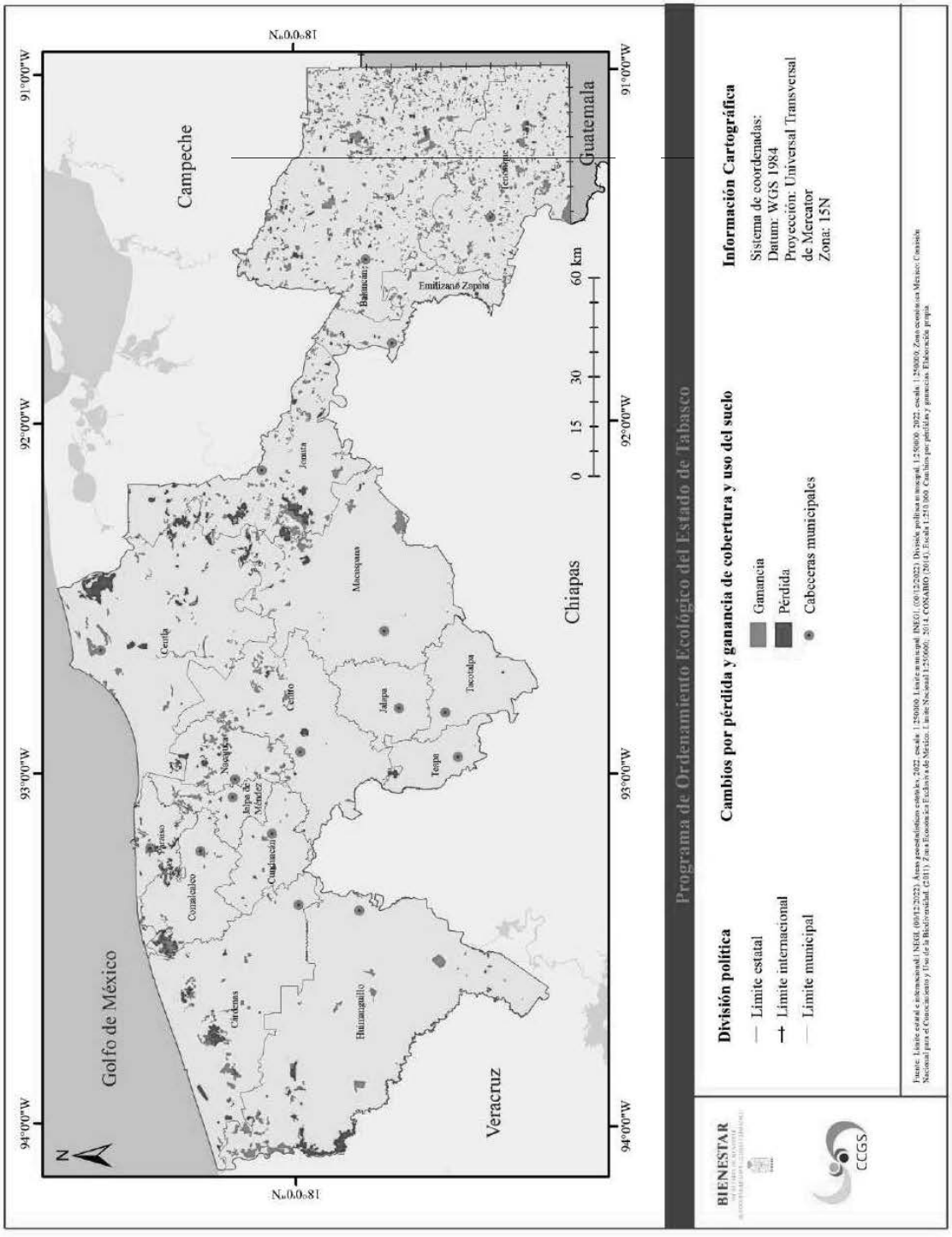


Figura 11. Número de hectáreas de pérdidas y ganancias del análisis de cambio de uso de suelo por política ambiental del POERET.

Los municipios que presentaron más pérdidas por cambios en la cobertura y uso del suelo fueron Centla, Jonuta, Huimanguillo, Cárdenas y Paraíso. Si se observa la ubicación de los cambios, todos ellos se dan en las áreas donde se encuentra la vegetación natural de humedales, manglares, selvas y vegetación secundaria, que se ven presionados por el crecimiento de la frontera agropecuaria. Mientras que Balancán y Tenosique muestran una mayor superficie en ganancias por cambios de cobertura. Las dinámicas de cambio también están asociadas a las áreas de vegetación secundaría y las zonas agrícolas del territorio (Mapa 20).



Mapa 20. Ganancias y pérdidas de los tipos de uso de suelo y vegetación de acuerdo con las políticas ambientales del POERET.

Las políticas ambientales de Restauración, Protección y Aprovechamiento sobresalieron al mostrar ganancias significativas, sumando un total de 28,914, 26,624 y 21,663 ha, respectivamente. En contraste, las pérdidas fueron más notables en las políticas ambientales de Conservación y Áreas Naturales Protegidas (ANP), con 16,600 y 16,311 ha afectadas, respectivamente (Figura 12).

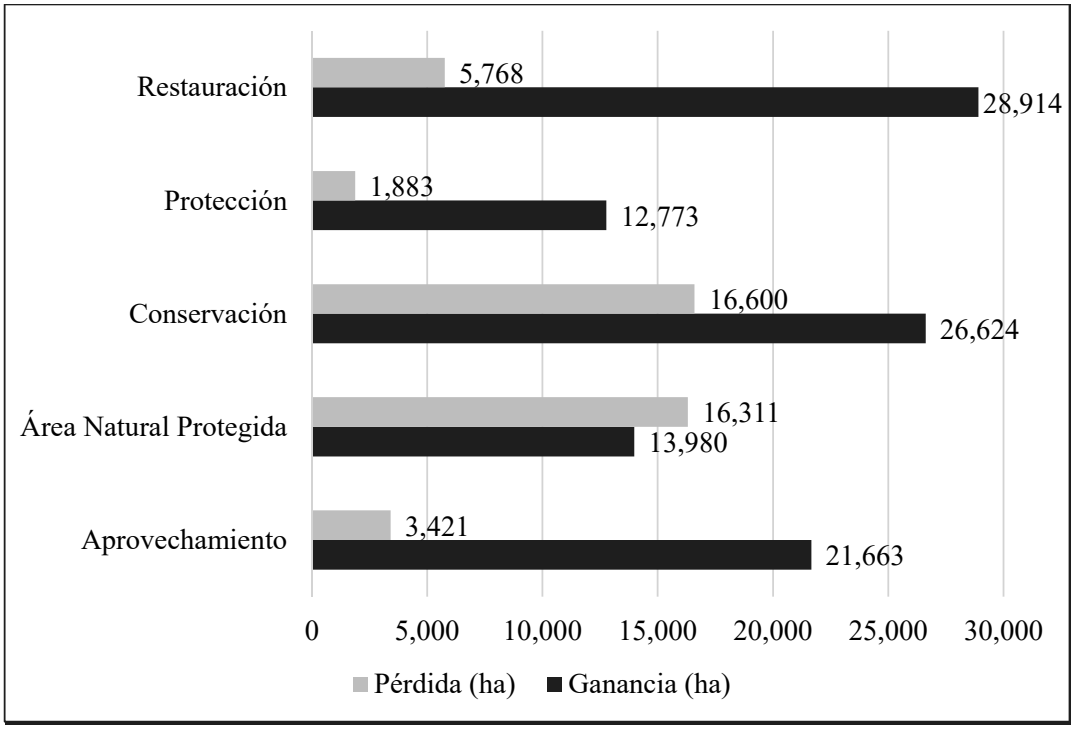


Figura 12. Número de hectáreas de pérdidas y ganancias por tipo de política ambiental del POERET.

A continuación, se describirán los cambios de las políticas ambientales de restauración, protección, conservación y áreas naturales protegidas, para mostrar algunos focos rojos donde se requiere especial atención por los impactos en las decisiones territoriales sobre el desarrollo sustentable del territorio tabasqueño.

a) Política ambiental de restauración

Bajo la política ambiental de restauración 34,682 ha sufrieron cambios (Mapa 21), de los cuales 28,914 fueron cambios positivos (Ganancias), mientras que las Pérdidas registraron 5,768 ha principalmente al cambiar la vegetación secundaria a pastizales, en la tabla 14, se

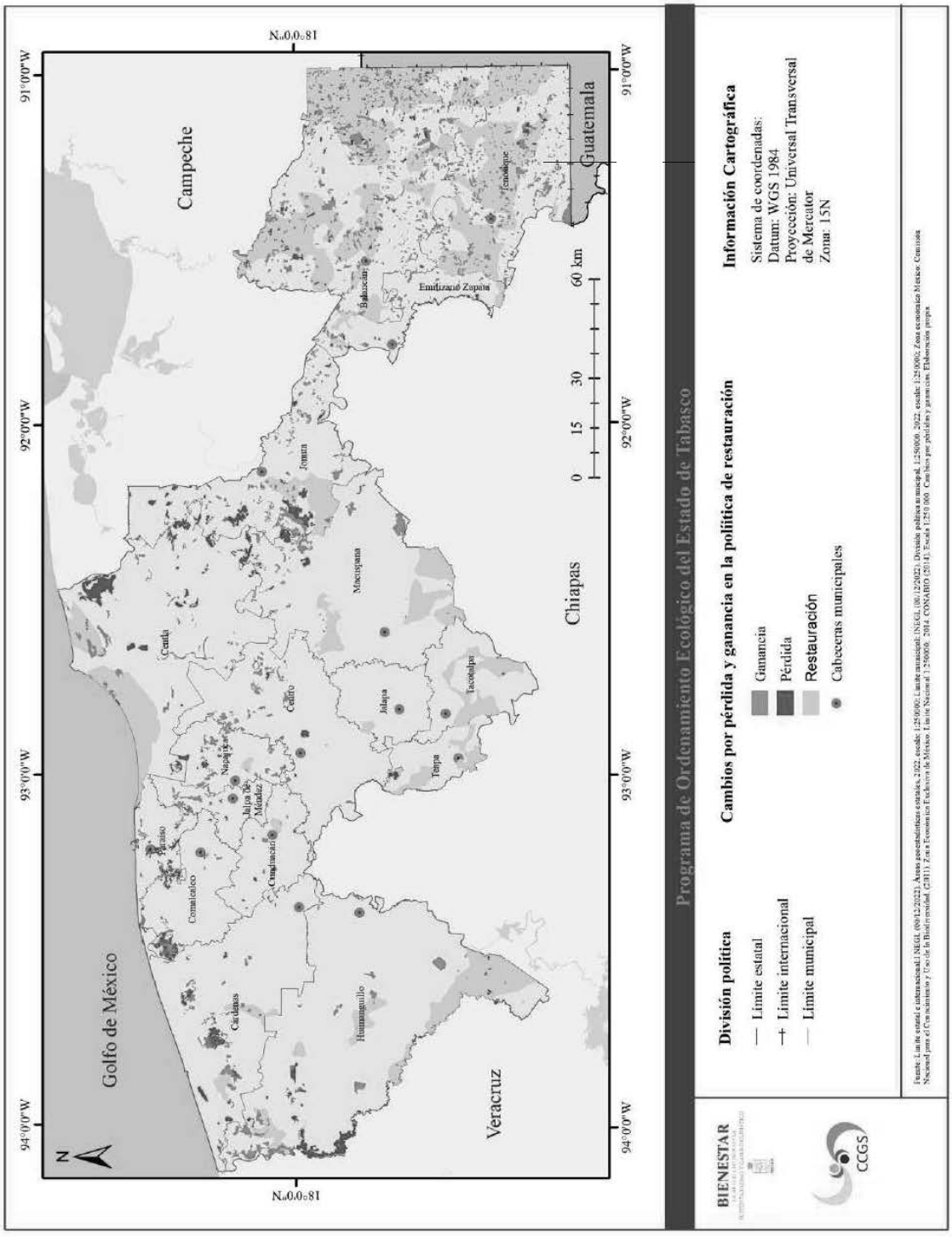
enlistan las pérdidas de acuerdo con el tipo de vegetación y el número de hectáreas que se perdieron. La agricultura experimentó un incremento de 496 ha en su extensión, anteriormente ocupadas por áreas de vegetación secundaria. Los asentamientos humanos también se expandieron, abarcando 133 ha que solían destinarse a la agricultura, cuerpos de agua y pastizales. La vegetación secundaria continuó disminuyendo, cediendo 4,337 ha a pastizales cultivados. La selva baja sufrió una pérdida de 197 ha al transformarse de cobertura primaria a vegetación secundaria y popal. Por otro lado, el tular mostró un aumento en su superficie, ganando 142 ha.

Tabla 14. Número de hectáreas de pérdidas de los tipos de vegetación y uso de suelo de la política ambiental de restauración del POERET.

Serie VI	Serie VII	Hectárea
Pastizal cultivado	Acuícola	11.40
Vegetación secundaria arbórea de bosque de encino	Agricultura de temporal anual	51.85
Vegetación secundaria arbórea de selva alta perennifolia	Agricultura de temporal anual	186.86
Vegetación secundaria arbórea de selva mediana subperennifolia	Agricultura de temporal anual	30.05
Vegetación secundaria arbórea de bosque de encino	Agricultura de temporal permanente	32.99
Vegetación secundaria arbórea de selva alta perennifolia	Agricultura de temporal permanente	58.08
Vegetación secundaria arbórea de selva mediana subperennifolia	Agricultura de temporal permanente	62.40
Vegetación secundaria arbórea de selva alta perennifolia	Agricultura de temporal semipermanente	33.34
Vegetación secundaria arbustiva de selva alta perennifolia	Agricultura de temporal semipermanente	20.27
Vegetación secundaria arbustiva de selva baja espinosa subperennifolia	Agricultura de temporal semipermanente	20.13
Agricultura de temporal permanente	Asentamientos humanos	51.93
Cuerpo de agua	Asentamientos humanos	15.10
Pastizal cultivado	Asentamientos humanos	66.36
Vegetación secundaria arbórea de bosque de encino	Bosque cultivado	24.96
Vegetación secundaria arbórea de selva alta perennifolia	Bosque cultivado	223.45
Vegetación secundaria arbórea de selva alta perennifolia	Desprovisto de vegetación	10.99
Agricultura de temporal permanente	Pastizal cultivado	9.02
Tular	Pastizal cultivado	105.42

Serie VI	Serie VII	Hectárea
Vegetación secundaria arbórea de bosque de encino	Pastizal cultivado	1,025.08
Vegetación secundaria arbórea de selva alta perennifolia	Pastizal cultivado	577.82
Vegetación secundaria arbórea de selva baja espinosa subperennifolia	Pastizal cultivado	26.34
Vegetación secundaria arbórea de selva mediana subperennifolia	Pastizal cultivado	2,274.48
Vegetación secundaria arbustiva de selva alta perennifolia	Pastizal cultivado	195.64
Vegetación secundaria arbustiva de selva baja perennifolia	Pastizal cultivado	29.60
Vegetación secundaria arbustiva de selva mediana subperennifolia	Pastizal cultivado	207.95
Vegetación secundaria herbácea de selva alta perennifolia	Popal	77.13
Selva baja perennifolia	Tular	170.05
Vegetación secundaria arbórea de selva mediana subperennifolia	Tular	97.07
Vegetación secundaria arbustiva de selva baja perennifolia	Tular	26.90
Vegetación secundaria arbustiva de selva mediana subperennifolia	Tular	17.84
Selva alta perennifolia	Vegetación secundaria arbórea de selva alta perennifolia	18.55
Selva baja perennifolia	Vegetación secundaria arbórea de selva baja espinosa subperennifolia	0.15
Selva baja perennifolia	Vegetación secundaria arbustiva de selva baja subperennifolia	8.56
Total, de pérdidas		5,768

De lo que podemos mencionar la política ambiental de restauración se asignó a áreas del territorio que presentaban procesos de degradación de su vegetación original, por lo que se esperaba que en la medida de lo posible se establecieran actividades que coadyuvaran al mantenimiento o recuperación de estas áreas. Aunque se tiene más cambios positivos que negativos, de las pérdidas el 85% se da por cambios de vegetación secundaria a pastizales o zonas agrícolas, lo que indica que estas áreas están sujetas a la expansión de la frontera agrícola, lo que no permite que los fragmentos de vegetación secundaria dentro de la matriz agrícola alcance una sucesión de vegetación secundaria adulta.



Mapa 21. Distribución de las pérdidas y ganancias en la política ambiental de restauración del POERET.

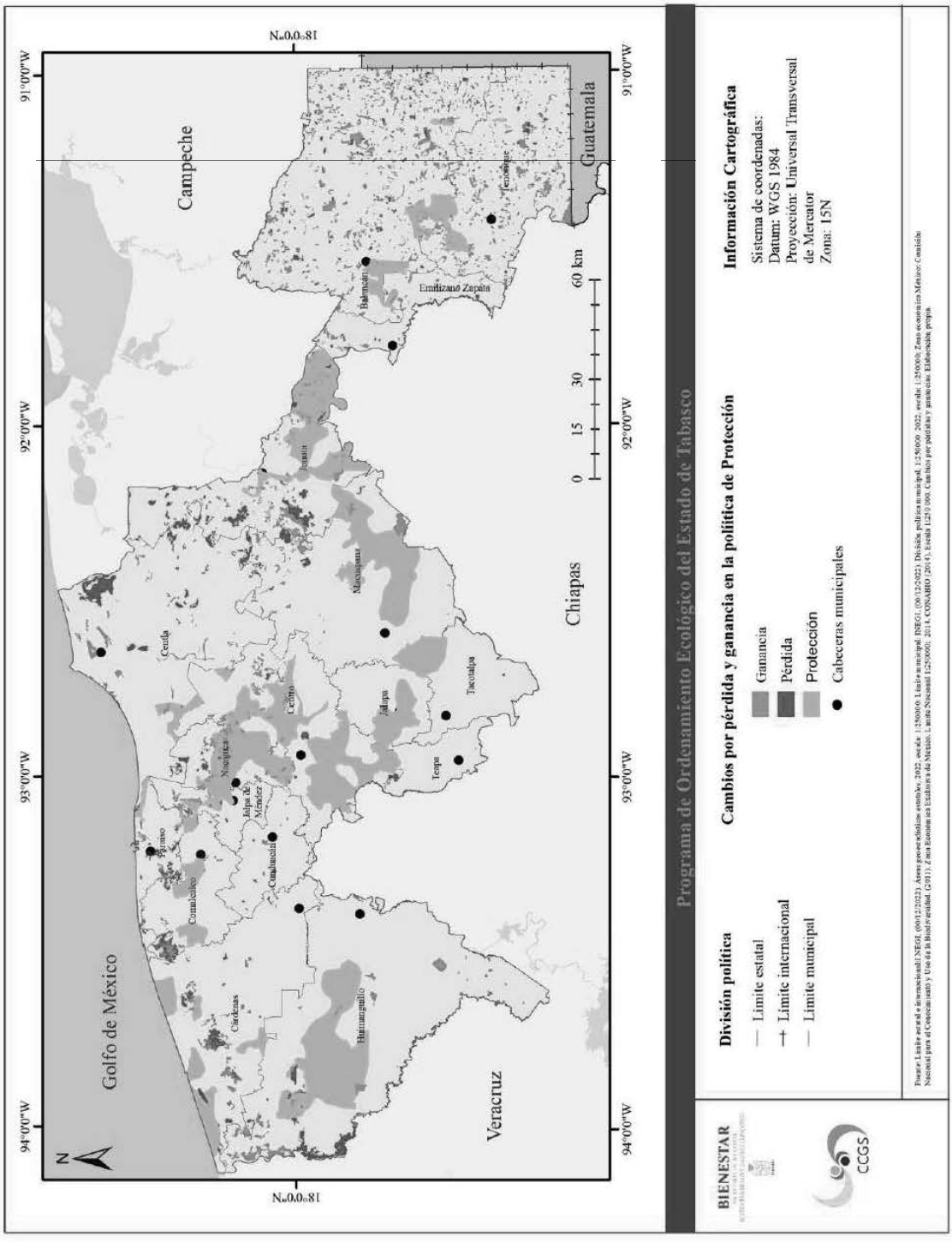
PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO REGIONAL DEL ESTADO DE TABASCO

b) Política ambiental de protección

En la política ambiental de protección 14,656 ha tuvieron cambios (Mapa 22), de los cuales 12,773 fueron ganancias, la mayoría en los municipios de Tenosique y Nacajuca, por la recuperación de áreas de vegetación de humedales, cuerpos de agua y vegetación secundaria. Las pérdidas fueron 1,883 ha (Tabla 15), las que llaman la atención es la transformación de 371 ha de manglar a vegetación secundaria arbustiva de manglar, lo que nos indica que hubo un cambio de uso de suelo probablemente hacia zonas agropecuarias y posterior al abandono se está recuperando. Otra de las pérdidas relevantes son el paso de 244 ha a pastizales por el cambio de tular, popal, sabana, palmar y cuerpos de agua a esta actividad. Por lo que se debe revisar y reorientar las estrategias y lineamientos de estas UGA.

Tabla 15. Número de hectáreas de pérdidas de los tipos de vegetación y uso de suelo de la política ambiental de protección del POERET.

Serie VI	Serie VII	Hectárea
Sabana	Agricultura de riego permanente	13.01
Popal	Agricultura de riego semipermanente	70.11
Agricultura de temporal anual y semipermanente	Asentamientos humanos	114.52
Agricultura de temporal permanente	Asentamientos humanos	252.45
Pastizal cultivado	Asentamientos humanos	112.59
Popal	Cuerpo de agua	10.50
Tular	Cuerpo de agua	368.08
Cuerpo de agua	Pastizal cultivado	4.63
Palmar inducido	Pastizal cultivado	39.66
Sabana	Pastizal cultivado	133.26
Tular	Pastizal cultivado	17.05
Vegetación secundaria arbórea de selva mediana subperennifolia	Pastizal cultivado	49.87
Vegetación secundaria arbustiva de selva baja perennifolia	Popal	36.01
Vegetación secundaria herbácea de selva alta perennifolia	Popal	6.96
Manglar	Tular	0.00
Selva baja perennifolia	Tular	27.09
Vegetación secundaria arbustiva de manglar	Tular	31.18
Manglar	Vegetación secundaria arbustiva de manglar	371.15
Selva alta perennifolia	Vegetación secundaria arbustiva de selva alta perennifolia	82.73
Selva baja perennifolia	Vegetación secundaria arbustiva de selva baja subperennifolia	142.60
Total, de pérdidas		**1,883.44**



Mapa 22. Distribución de las pérdidas y ganancias en la política ambiental de protección del POERET.

PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO REGIONAL DEL ESTADO DE TABASCO

c) Política ambiental de conservación

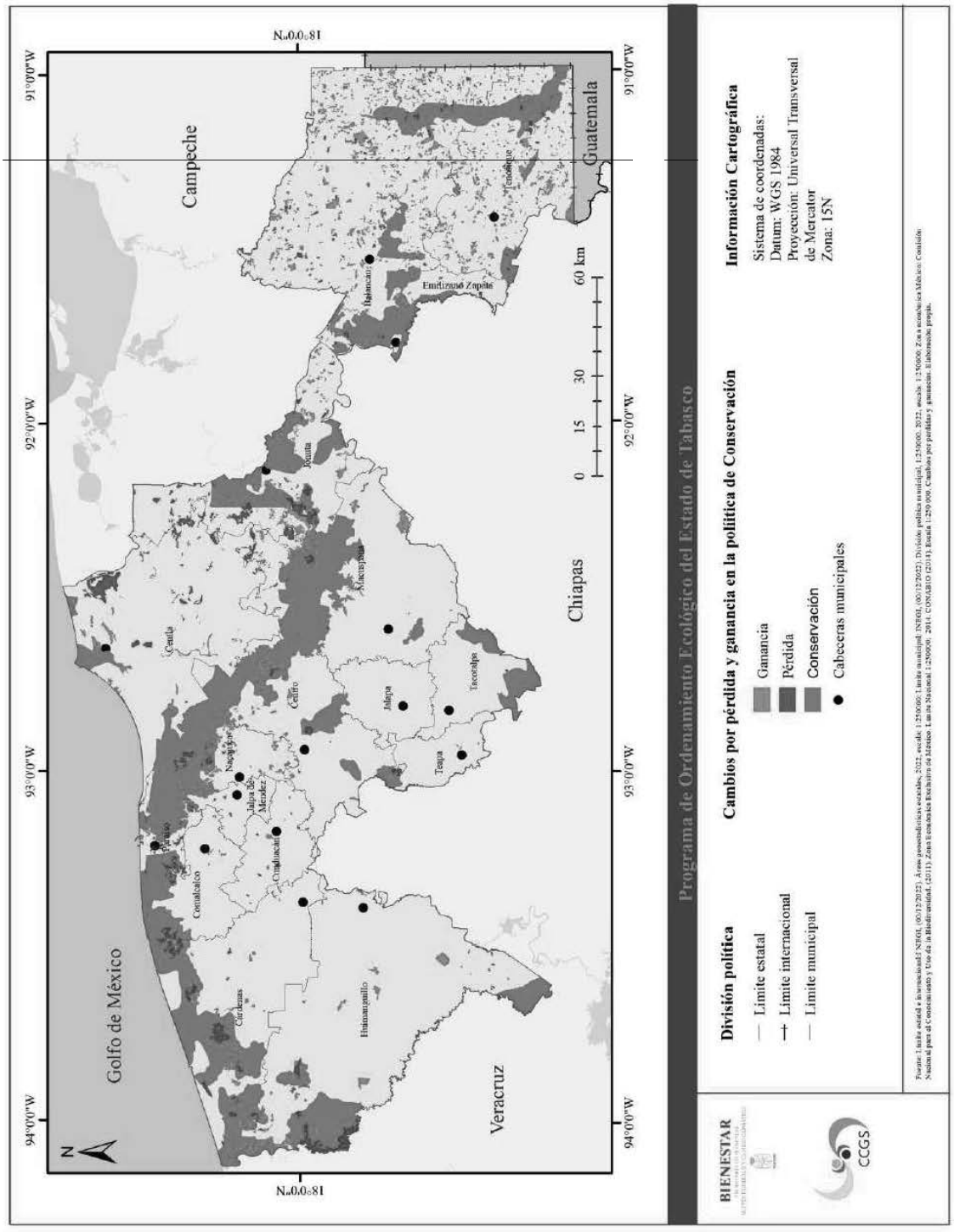
De la política de conservación 43,224 ha presentaron cambios (Mapa 23), de estos 26,624 ha corresponden a ganancias de zonas de humedales principalmente. De las pérdidas fueron 16,600 ha (Tabla 16), los cambios más notables en esta política ambiental, es el aumento de pastizales con una superficie de 6,168 ha, que antes estaba ocupada por coberturas como palmar, vegetación secundaría, popal, tular, manglar y vegetación primaria. Además, la vegetación secundaria aumentó su superficie en 2,115 ha, provenientes de áreas que solían ser manglar y vegetación primaria. También, las coberturas de popal y tular experimentaron un aumento de 1,768 ha, que anteriormente estaban ocupadas por vegetación primaria, manglar y vegetación secundaría. La agricultura presentó un aumento de 743 ha, a expensas de popales y vegetación secundaria. Los asentamientos humanos aumentaron 80 ha.

Tabla 16. Número de hectáreas de pérdidas de los tipos de vegetación y uso de suelo de la política ambiental de conservación del POERET.

Serie VI	Serie VII	Hectárea
Popal	Agricultura de riego semipermanente	537.88
Vegetación secundaria arbórea de selva alta perennifolia	Agricultura de temporal anual	103.72
Vegetación secundaria arbórea de selva mediana subperennifolia	Agricultura de temporal anual	74.86
Vegetación secundaria arbórea de selva mediana subperennifolia	Agricultura de temporal permanente	0.87
Vegetación secundaria arbórea de selva alta perennifolia	Agricultura de temporal semipermanente	26.01
Agricultura de temporal permanente	Asentamientos humanos	79.21
Vegetación secundaria arbórea de selva alta perennifolia	Bosque cultivado	101.11
Popal	Cuerpo de agua	781.24
Selva baja espinosa subperennifolia	Cuerpo de agua	12.77
Selva baja perennifolia	Cuerpo de agua	35.18
Tular	Cuerpo de agua	4,660.39
Vegetación secundaria arbustiva de selva alta perennifolia	Cuerpo de agua	3.22
Vegetación secundaria arbustiva de selva mediana subperennifolia	Cuerpo de agua	133.27
Cuerpo de agua	Pastizal cultivado	30.73
Manglar	Pastizal cultivado	69.42
Palmar inducido	Pastizal cultivado	17.74
Popal	Pastizal cultivado	3,291.02
Selva alta perennifolia	Pastizal cultivado	62.44
Selva baja espinosa subperennifolia	Pastizal cultivado	274.66

Serie VI	Serie VII	Hectárea
Selva baja perennifolia	Pastizal cultivado	450.52
Tular	Pastizal cultivado	1,509.65
Vegetación secundaria arbórea de selva alta perennifolia	Pastizal cultivado	277.20
Vegetación secundaria arbórea de selva baja espinosa subperennifolia	Pastizal cultivado	98.51
Vegetación secundaria arbórea de selva mediana subperennifolia	Pastizal cultivado	48.16
Tular	Pastizal inducido	37.78
Selva baja perennifolia	Popal	202.47
Vegetación secundaria arbustiva de manglar	Popal	169.46
Manglar	Tular	319.41
Selva baja espinosa subperennifolia	Tular	5.08
Selva baja perennifolia	Tular	690.32
Vegetación secundaria arbórea de selva alta perennifolia	Tular	40.14
Vegetación secundaria arbustiva de manglar	Tular	235.44
Vegetación secundaria arbustiva de selva baja perennifolia	Tular	105.23
Selva baja perennifolia	Vegetación secundaria arbórea de selva baja espinosa subperennifolia	846.37
Manglar	Vegetación secundaria arbustiva de manglar	346.30
Selva alta perennifolia	Vegetación secundaria arbustiva de selva alta perennifolia	4.94
Selva baja perennifolia	Vegetación secundaria arbustiva de selva baja espinosa subperennifolia	722.43
Selva baja perennifolia	Vegetación secundaria arbustiva de selva baja subperennifolia	195.35
Total, de pérdidas		**16,600.47**

Los resultados de esta política ambiental, nos indica que de las 47 unidades de gestión ambiental de conservación del POERET, se deberá realizar una revisión para determinar si la UGA de acuerdo con el nivel de cambio que presente de la vegetación original, debe ser reorientada en otro tipo de política ambiental o sí todavía tiene las condiciones para continuar como un área de conservación. De igual manera nos orienta para mostrar que aun cuando Tabasco no tiene grandes extensiones de vegetación original, las pocas que quedan siguen experimentando presiones por el avance de la frontera agrícola, cambio de uso de suelo y degradación en general.



Mapa 23. Distribución de las pérdidas y ganancias en la política ambiental de conservación del POERET.

PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO REGIONAL DEL ESTADO DE TABASCO

d) Política ambiental de Áreas Naturales Protegidas (ANP)

La política ambiental de ANP presentó cambios en 30,291 ha (Mapa 24), de los cuales 13,980 ha fueron de ganancias, la mayoría en el Área de Protección de Flora y Fauna Cañón del Usumacinta, principalmente de vegetación secundaria arbustiva hacia vegetación secundaria arbórea y selvas medianas. Se registraron 16,311 ha de pérdidas (Tabla 17), la mayoría en la Reserva de la Biosfera Pantanos de Centla.

Tabla 17. Número de hectáreas de pérdidas de los tipos de vegetación y uso de suelo de la política ambiental de áreas naturales protegidas del POERET.

Serie VI	Serie VII	Hectárea
Vegetación secundaria arbórea de selva alta perennifolia	Agricultura de temporal semipermanente	0.49
Pastizal cultivado	Asentamientos humanos	174.25
Popal	Cuerpo de agua	196.37
Selva de galería	Cuerpo de agua	16.89
Tular	Cuerpo de agua	928.95
Vegetación secundaria arbórea de selva alta perennifolia	Cuerpo de agua	16.06
Popal	Pastizal cultivado	236.68
Selva alta perennifolia	Pastizal cultivado	264.59
Selva baja perennifolia	Pastizal cultivado	0.43
Selva de galería	Pastizal cultivado	137.16
Tular	Pastizal cultivado	1,527.96
Vegetación secundaria arbórea de selva alta perennifolia	Pastizal cultivado	403.69
Vegetación secundaria arbustiva de selva baja perennifolia	Pastizal cultivado	116.59
Manglar	Popal	1,016.45
Selva baja perennifolia	Popal	2,998.97
Selva de galería	Popal	273.99
Vegetación secundaria arbustiva de selva baja perennifolia	Popal	672.40
Manglar	Tular	4,797.71
Selva baja espinosa subperennifolia	Tular	255.61
Selva baja perennifolia	Tular	1,246.09
Vegetación secundaria arbórea de selva mediana subperennifolia	Tular	45.34
Selva alta perennifolia	Vegetación secundaria arbórea de selva alta perennifolia	67.53
Selva baja perennifolia	Vegetación secundaria arbustiva de selva baja espinosa subperennifolia	916.38
Total, de pérdida		**16,310.56**

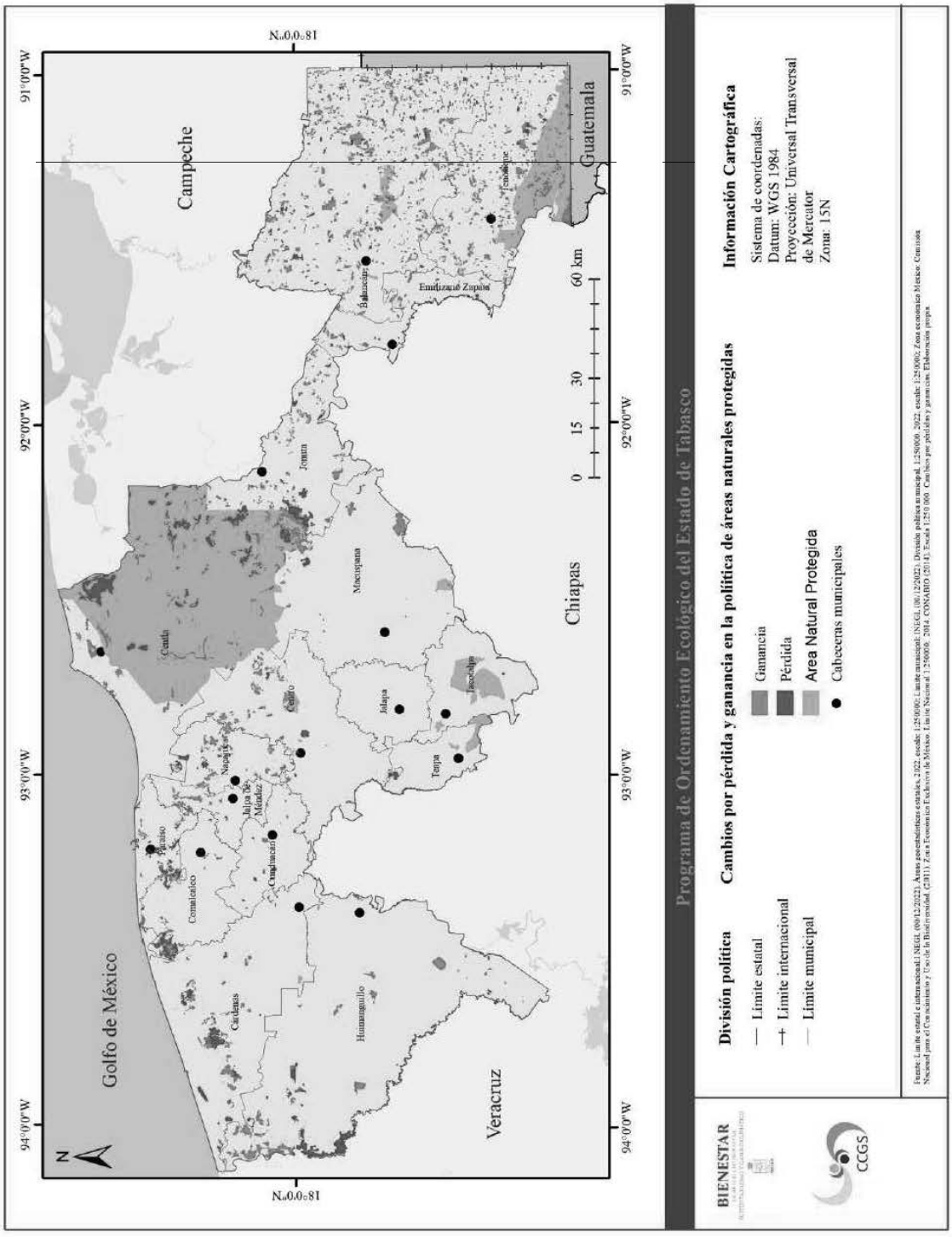
De las pérdidas más relevantes está el cambio de vegetación de manglar (5,814.16 ha) a vegetación de tular y popal, y la pérdida de selva baja perennifolia y selva baja espinosa perennifolia (4,245 ha) a vegetación de tular y popal, ambos cambios sugieren que hubo un proceso de deforestación de la vegetación arbórea, estos cambios están ubicados en zonas accesibles por agua o camino en los límites de la reserva de Pantanos de Centla, por lo que podrían ser deforestadas para el establecimiento de actividades agropecuarias y posteriormente abandonadas y colonizadas por vegetación de humedales (popal y tular).

De igual forma, de los datos se registra la pérdida de 1,527.96 ha de tular hacia pastizales, en los límites de la reserva de Pantanos de Centla.

4.1.3. Conclusiones

El análisis no es concluyente de las dinámicas territoriales del estado de Tabasco, nos da unos resultados exploratorios que permiten tener datos sobre los cambios en la cobertura de usos de suelo y vegetación por tipo de política ambiental. De los cual se desprende que:

1. A la escala de análisis que es 1:250,00, los mayores cambios son hacia áreas agropecuarias (pastizal y agrícolas) y humedales (tular y popal), así como la pérdida de las selvas bajas, medianas y altas a vegetación secundaria o pastizales, así como la pérdida de manglares a vegetación secundaria arbustiva de manglar, pastizales o humedales.
2. Todas las políticas ambientales presentan pérdidas de vegetación, sin embargo, las áreas naturales protegidas y conservación son las que más área de pérdidas tienen. En las ANP las estrategias y atención le corresponden a los administradores federales o estatales. En el caso de las UGA del POERET, le corresponde al Estado asumir las estrategias para conservar o recuperar estas áreas y que no continue el deterioro de los pocos fragmentos de vegetación que tiene Tabasco.
3. Se recomienda que se realizan estudios de cambio de uso de suelo a una mejor escala de las áreas de manglares, selvas, vegetación secundaria y manglares que permitan conocer las dinámicas de cambio, para la propuesta de estrategias encaminadas a la conservación, restauración o aprovechamiento sustentable de estas áreas.



Mapa 24. Distribución de las pérdidas y ganancias en la política ambiental de áreas naturales protegidas del POERET.

PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO REGIONAL DEL ESTADO DE TABASCO

4.2. Análisis de aptitud sectorial

Los procesos de ordenamiento ecológico son un problema de decisión espacial complejo dado que involucra varios sectores económicos con diferentes intereses, visiones de ocupación del territorio y el aprovechamiento de los recursos naturales, y con actividades que muchas veces son incompatibles entre sí. Una de las formas de abordar dicha complejidad para facilitar el proceso del ordenamiento ecológico, es el análisis de aptitud, para evaluar las características del territorio compatibles con los diferentes intereses sectoriales, y a partir de esto, diseñar un patrón de ocupación del territorio que limite las actividades incompatibles para resolver o prevenir conflictos ambientales entre los sectores involucrados (SEMARNAT, 2006).

La evaluación de la aptitud para el desarrollo de actividades productivas, conservación de los ecosistemas es una estrategia dentro del procesos de planificación territorial. Es concebida como la evaluación de las características territoriales necesarias para realizar exitosamente una actividad productiva o de conservación en un determinado lugar. Esta evaluación permite identificar para cada actividad los lugares con las mejores combinaciones de estas características. El reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al ambiente en materia de ordenamiento ecológico, define el análisis de aptitud como el procedimiento que involucra la selección de alternativas de uso del territorio, entre los que se incluyen el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, el mantenimiento de los bienes y los servicios ambientales y la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad, a partir de los atributos ambientales en el área de estudio.

El desarrollo territorial en el estado de Tabasco se ha llevado a cabo sin considerar estos elementos, por lo que las diversas áreas ocupadas por los sectores, en muchas ocasiones han disminuido las capacidades territoriales para proveer los servicios ambientales, conservación de la biodiversidad y de los ecosistemas, lo que ha generado conflicto entre los sectores.

4.2.1. Metodología

Como primer paso en la fase de caracterización se recopiló toda la información cartográfica digital disponible en fuentes oficiales a escala 1:50,000 o mayor y en su versión más reciente para el territorio del estado de Tabasco y cuando no estaba disponible se tomaba la del país. En todos los casos en los que fue posible, se recopiló la documentación necesaria para la interpretación de los datos. Posteriormente se hizo una revisión para identificar vacíos de

información, defectos, problemas de interpretación que debían ser solucionados. Una vez corregidos, los archivos vectoriales (Tabla 18), se unieron, recortaron, fusionaron, revisaron y corrigieron geométrica y topológicamente según fuera necesario.

Tabla 18. Fuentes de información que se utilizaron para la delimitación de las aptitudes sectoriales para el estado de Tabasco.

Título	Fuente	Año de última actualización	Escala/Resolución	Información obtenida
Red Nacional de Caminos	SCT, IMT, INEGI	2016	1:50000	Red Nacional de Caminos, Sitios de Interés, Centros de transporte
Conjunto de datos vectorial Edafológico escala 1:250 000 serie II. Continuo Nacional	INEGI	2007	1:250000	Polígonos de tipo de suelos
Cartografía Geológica de la República Mexicana escala 1:250,000	SGM	2017	1:250000	Polígonos con tipo de sustrato
Red hidrográfica Escala 1:50000	INEGI	2010	1:50000	Líneas de corrientes de agua perennes, Polígonos de cuerpos de agua
Modelos Digitales de Elevación de Alta Resolución LiDAR, con resolución de 5m. Terreno. GRID.	INEGI	2012	5m	Pendientes
Uso de Suelo y vegetación. Datos vectoriales escala 1:250 000 serie VII (Capa Unión)	INEGI	2021	1:250000	Polígonos con uso de suelo y vegetación
Perimetrales de los núcleos agrarios certificados - Formato SHAPE	RAN	2017	ND	Núcleos agrarios
Indicadores Cambio Climático - Sitios de monitoreo de calidad de agua superficial	SEMARNAT	2014	NA	Ubicación y valores de calidad del agua para demanda bioquímica, demanda química de oxígeno, y sólidos suspendidos totales.

Título	Fuente	Año de última actualización	Escala/Resolución	Información obtenida
Indicadores Cambio Climático - Sitios de disposición final de residuos sólidos urbanos	SEMARNAT	2014	NA	Ubicación de sitios de disposición final de residuos sólidos urbanos
Regionalización funcional de México	SEDATU	2015	ND	Polígonos de regiones funcionales para Tabasco
Ordenamientos de aguas subterráneas de CONAGUA	CONAGUA	2017	ND	Polígonos y tipo de ordenamiento
Vulnerabilidad Ambiental por municipio de CONAGUA	CONAGUA	2017	ND	Datos de vulnerabilidad económica, ambiental y social al cambio climático, por municipio.
Grado de riesgo por ciclones tropicales	CENAPRED	2017	ND	Datos de riesgo por ciclones tropicales, por municipio.
Grado de riesgo por inundaciones	CENAPRED	2017	ND	Datos de riesgo por inundaciones, por municipio.
Grado de riesgo por sequía	CENAPRED	2017	ND	Datos de riesgo por sequía, por municipio.
Conjunto de datos vectoriales de información topográfica escala 1:50 000 serie III.	INEGI	2015-2018	1:50000	Líneas de transmisión eléctrica
Conjunto de datos vectoriales de la Carta Topográfica escala 1:20 000	INEGI	2008-2012		Bancos de materiales pétreos, sitios arqueológicos, vías férreas, zonas de inundación
Directorio Nacional de Unidades Económicas	INEGI	2019	ND	Puntos de industrias manufactureras (familias 31 a 33), de servicios básicos (51 a 62), servicios al turismo (52, 71 y 72) y servicios gubernamentales (93).

Título	Fuente	Año de última actualización	Escala/Resolución	Información obtenida
Áreas Naturales Protegidas, regiones CONANP, sitios Ramsar de CONANP creado el 2015-10-20 10:59	CONANP	2023	ND	Polígonos de ANP federales en el estado de Tabasco.
Polígonos ANP Decretos	Bienestar	2023	ND	Coordenadas de los vértices que definen los límites de las ANP estatales

De estas capas se definieron las que se usaron para la determinación de las aptitudes de los sectores, estableciéndose un consenso entre expertos de cada uno de los sectores y el equipo de trabajo. Las capas de entrada para cada uno de los sectores (Tabla 19) están ordenados en dos tipos, el primero reunió todas las características aceptables (A) para la aptitud, cuyos valores se sumarían para obtener el puntaje total; y en el segundo se agruparon las características que restringen (R) el potencial de desarrollo de la actividad evaluada. Se utilizó una valoración ponderada, convirtiendo los atributos cualitativos, contenidos en la cartografía digital, en valores cuantitativos mediante la asignación de puntuaciones según los atributos favorables de cada capa de datos.

Una vez obtenidas las calificaciones por aptitud para todos los polígonos se hizo una revisión de los resultados. Debido al acotamiento generado por el propio cruce de datos para generar las aptitudes, se obtuvieron polígonos sin puntuación para ninguna aptitud; conflicto que se resolvió asignándoles el valor promedio de todos los polígonos circundantes.

Tabla 19. Capas de datos empleadas para cada análisis de aptitud por sector en el estado de Tabasco.

Características	AG	GA	SI	PE	EM	IN	TU	AH
Infraestructura de transporte	A	A	A	A	A	A	A	A
Edafología	A	A	A		A	A		A
Cuerpos hídricos con pesca				A				
Cuerpos o corrientes de agua	A			A			A	
Pendiente	A	A	A	A		A		A
Uso de suelo y vegetación	A	A	A		A	A		A
Propiedad ejidal de la tierra	A	A	A	A	R	R	A	R
Sitios de disposición final de residuos	R	R	R	R			R	R
Cuerpos hídricos contaminados	R	R		R		R	R	

Características	AG	GA	SI	PE	EM	IN	TU	AH
Regionalización funcional	A	A	A	A		A		A
Acuíferos en veda	A	A	A		A	A		A
Vulnerabilidad ambiental al cambio climático	A	A	A	A			A	A
Vulnerabilidad económica al cambio climático	A	A	A	A		A	A	A
Vulnerabilidad social al cambio climático							A	A
Peligro de ciclones tropicales	A			A		A	A	A
Peligro de inundación	A	A	A	A	A	A	A	A
Peligro de sequía	A	A	A	A		A	A	A
Líneas de transmisión eléctrica					A	A	A	A
Bancos de materiales					A			
Industria						A		
Servicios de atención: hoteles, restaurantes, bancos y casas de cambio							A	
Servicios básicos: gobierno, salud y asistencia, escuelas, esparcimiento								A
Sitios de interés y esparcimiento					R	R	A	
Sitios arqueológicos					R	R	A	R
ANP					R	R	A	R
Geología favorable					A			
Total, de variables	15	13	12	13	12	17	16	18

AG: Agricultura, GA: Ganadería, SI: Silvicultura, PE: Pesca, EM: Extracción de materiales, ID: Industria, TU: Turismo y AH: Asentamientos humanos. A: Características aceptables, R: Características que restringen.

Como resultado se presenta un mapa por actividad para toda el área del estado de Tabasco, presentando un gradiente de las zonas incompatibles, con aptitud baja hasta las zonas con la mayor aptitud para cada sector. De este análisis derivado de atributos considerando la dimensión ambiental es como se determinó la aptitud o no para cada actividad. Partiendo de que estas características están definidas porque ya se encuentre presente la actividad en un territorio. Con este análisis de aptitud se identifican las áreas del territorio donde existen las mejores condiciones para desarrollar actividades en los diferentes sectores, incluido el de la conservación de los ecosistemas y biodiversidad. Son un componente importante para la generación del modelo de ordenamiento ecológico, ya que representa la zonificación optimas de las actividades económicas, que se van ajustando a las oportunidades del desarrollo del territorio tabasqueño.

4.2.2. Aptitud del Sector Agrícola

Tabasco tiene un aproximado del 17% de su territorio en áreas agrícolas de temporal, anual y permanente (INEGI, 2021d). De acuerdo con la Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Forestal y Pesca (SEDAFOP)[17], Tabasco ocupa el lugar 22 nacional aportando un 1.4% del volumen de producción agrícola nacional, tiene un estimado de 115,808 personas dedicadas a la agricultura. Los principales productos en orden pro su volumen de producción son: el plátano, caña de azúcar, cacao, maíz grano, palma de aceite, limón, naranja, piña, calabaza y la copra. A nivel nacional ocupa el primer lugar en producción de cacao, segundo lugar de plátano, tercer lugar de la piña y la copra de coco. Los municipios en orden de la mayor superficie sembrada son: Cárdenas, Huimanguillo, Balancán, Comalcalco y Cunduacán. Los municipios líderes por valor de producción son: Teapa, Cárdenas, Huimanguillo, Balancán y Cunduacán.

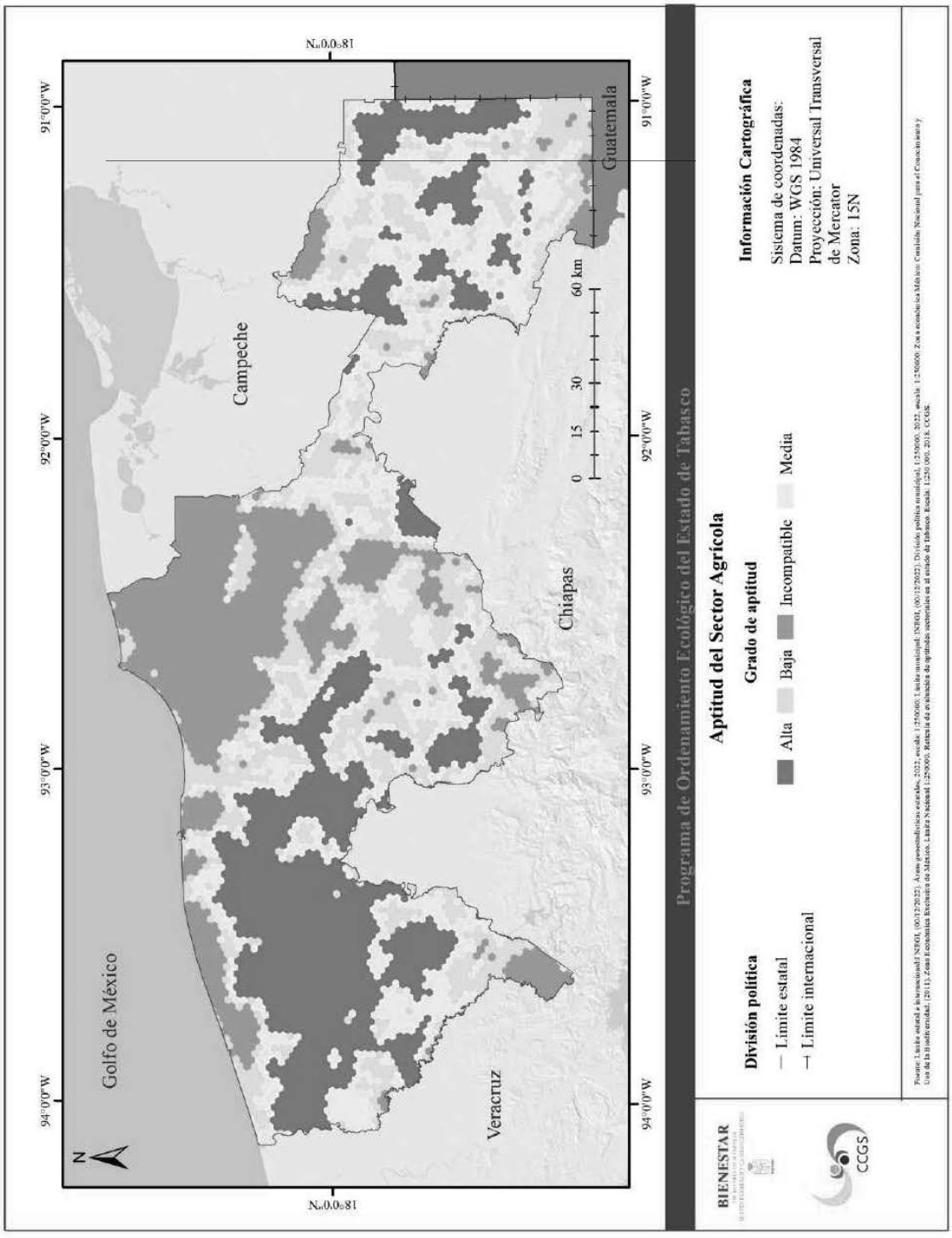
Del análisis de aptitud sectorial (Tabla 20, Mapa 25), el 27.42% del territorio tiene una aptitud alta, la mayoría de estas áreas están ubicadas en la región de la Chontalpa y la región de los ríos. Las zonas incompatibles son el 21.58% del territorio, la mayoría se ubica en el municipio de Centla y la zona costera del estado, derivado de la presencia de humedales, manglares y red hidrológica.

Tabla 20. Datos en hectáreas y porcentaje del grado de aptitud del sector agrícola para el estado de Tabasco.

Grado de aptitud	Hectáreas	Porcentaje
Alta	677,839.01	27.42
Media	708,254.49	28.65
Baja	552,126.29	22.34
Incompatible	533,525.30	21.58
Total	2,471,745.10	100.00

Para evitar la pérdida de las áreas agrícolas se deberá definir estrategias que fortalezcan la competitividad con otros sectores que cada año ocupan predios que eran agrícolas. Se requiere impulsar prácticas agrícolas con una mayor rentabilidad, productividad, volumen de producción y competitividad, que incorporen el manejo sustentable. Así como una diversificación del sector. Las estrategias deben tener un componente de prácticas sustentables para no incrementar la presión a los ecosistemas.

[17] Actividad agrícola. https://campotabasco.gob.mx/?page_id=537



Mapa 25. Grado de aptitud para el sector agrícola en el estado de Tabasco.

4.2.3. Aptitud del Sector Pecuario

La actividad pecuaria ha estado ligada a la historia de Tabasco y ha sido parte del desarrollo del paisaje que actualmente conocemos, se tiene cerca del 44% del territorio con pastizales inducidos (INEGI, 2021d), se práctica en los 17 municipios. La Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Forestal y Pesca (SEDAFOP)[18], menciona que Tabasco ocupa el lugar 21 en producción nacional aportando el 1.5% del valor de producción pecuaria. Las principales especies pecuaria en orden de su importancia económica son: bovinos, porcino, ovino, ave y guajolote. Los municipios lideres ordenados por valor de su producción son: Huimanguillo, Balancán, Macuspana, Centro y Tenosique.

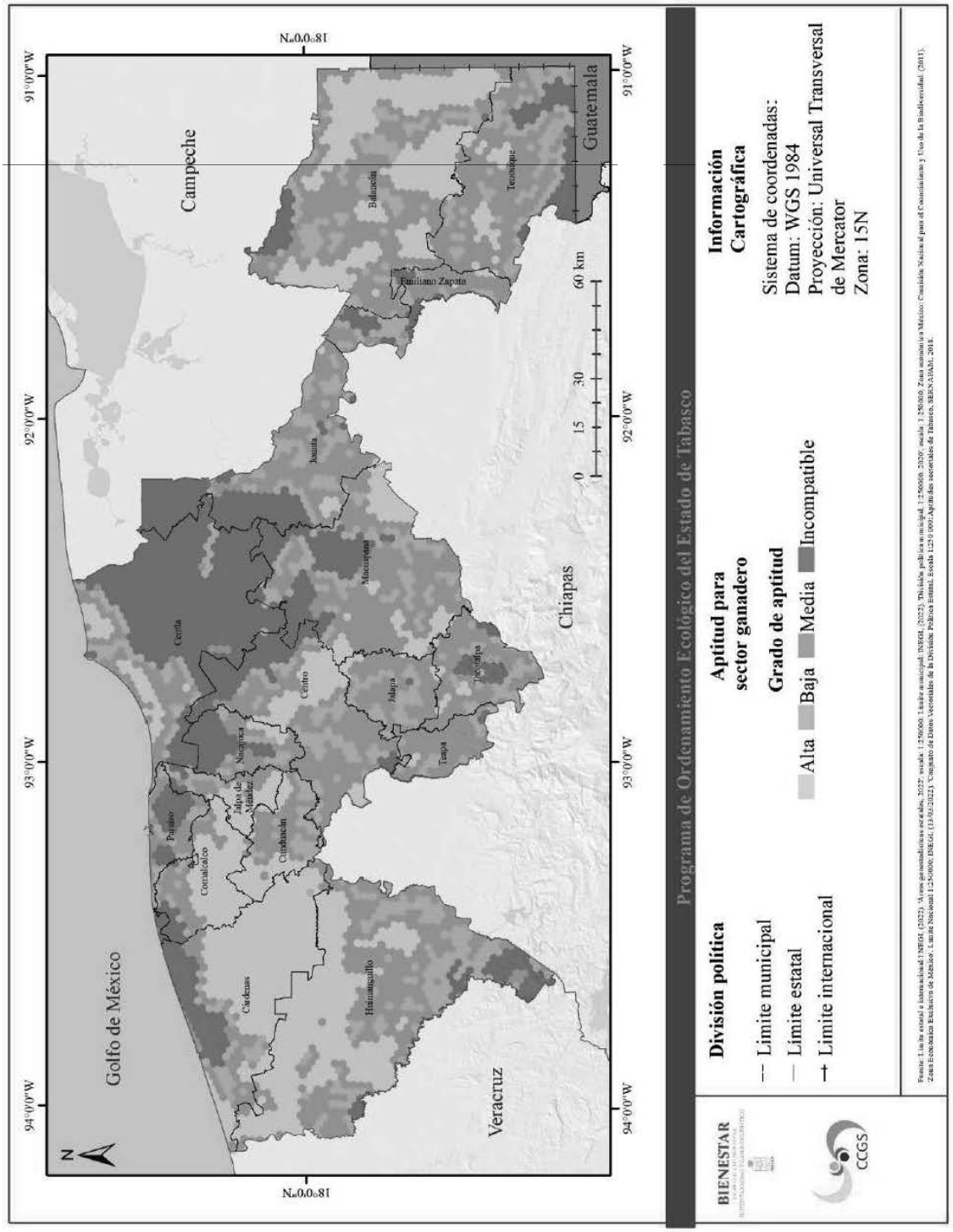
Del análisis de aptitud sectorial (Tabla 21, Mapa 26), el 25.49% del territorio tiene una aptitud alta, la mayoría de estas áreas están ubicadas en la parte central del municipio de Huimanguillo, la zona de la Chontalpa en Cárdenas, la parte sur de Comalcalco, y en Balancán. Las zonas incompatibles son el 20.63% del territorio, la mayoría se ubica en el municipio de Centla y la zona costera del estado, derivado de la presencia de humedales, manglares y red hidrológica.

Tabla 21. Datos en hectáreas y porcentaje del grado de aptitud del sector pecuario para el estado de Tabasco.

Grado de aptitud	Hectáreas	Porcentaje
Alta	630,151.13	25.49
Media	910,922.70	36.85
Baja	420,792.38	17.02
Incompatible	509,878.89	20.63
Total	2,471,745.10	100.00

Dado la vulnerabilidad de la región a los impactos del cambio climático, la deforestación, inundaciones y cambio de uso de suelo, es recomendable que este sector haga compatible su actividad con estrategias de reducción de emisiones del metano del estiércol, de la deforestación y degradación de los suelos. No obstante, el estado tiene las condiciones suficientes y favorables para reactivar la producción pecuaria.

[18] Actividad pecuaria. https://campotabasco.gob.mx/?page_id=718



Mapa 26. Grado de aptitud para el sector pecuario en el estado de Tabasco.

4.2.4. Aptitud del sector Silvícola

El sector forestal en Tabasco se encuentra en crecimiento y tiene un alto potencial productivo. De acuerdo con datos de la Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Forestal y Pesca (SEDAFOP)[19], el estado ocupa el primer lugar en Plantaciones Forestales Comerciales con 53,900 ha registradas que representan el 20% del total nacional, además se tiene un estimado de 711,654 ha de potencial para plantaciones forestales. Con un promedio anual de plantaciones de 2,481 ha, las principales especies sembradas, consideradas como de crecimiento rápido: *Ecualyptus grandis, E. urophylla E. glóbulos* (38%), *Tectona grandis* (28%), *Pinus caribaea, Swietenia macrophylla, Tabebuia rosae, Rhizophora mangle, Khaya senegalensis* (16%), Latifoliadas como *Gmelia arborea*, *Acacia mangium* y *Cedrela odorata* (6%) y *Hevea brasiliensis* (2%). Los municipios con las mayores aptitudes forestales son: Huimanguillo, Emiliano Zapata, Tenosique, Balancán, Macuspana y Tacotalpa.

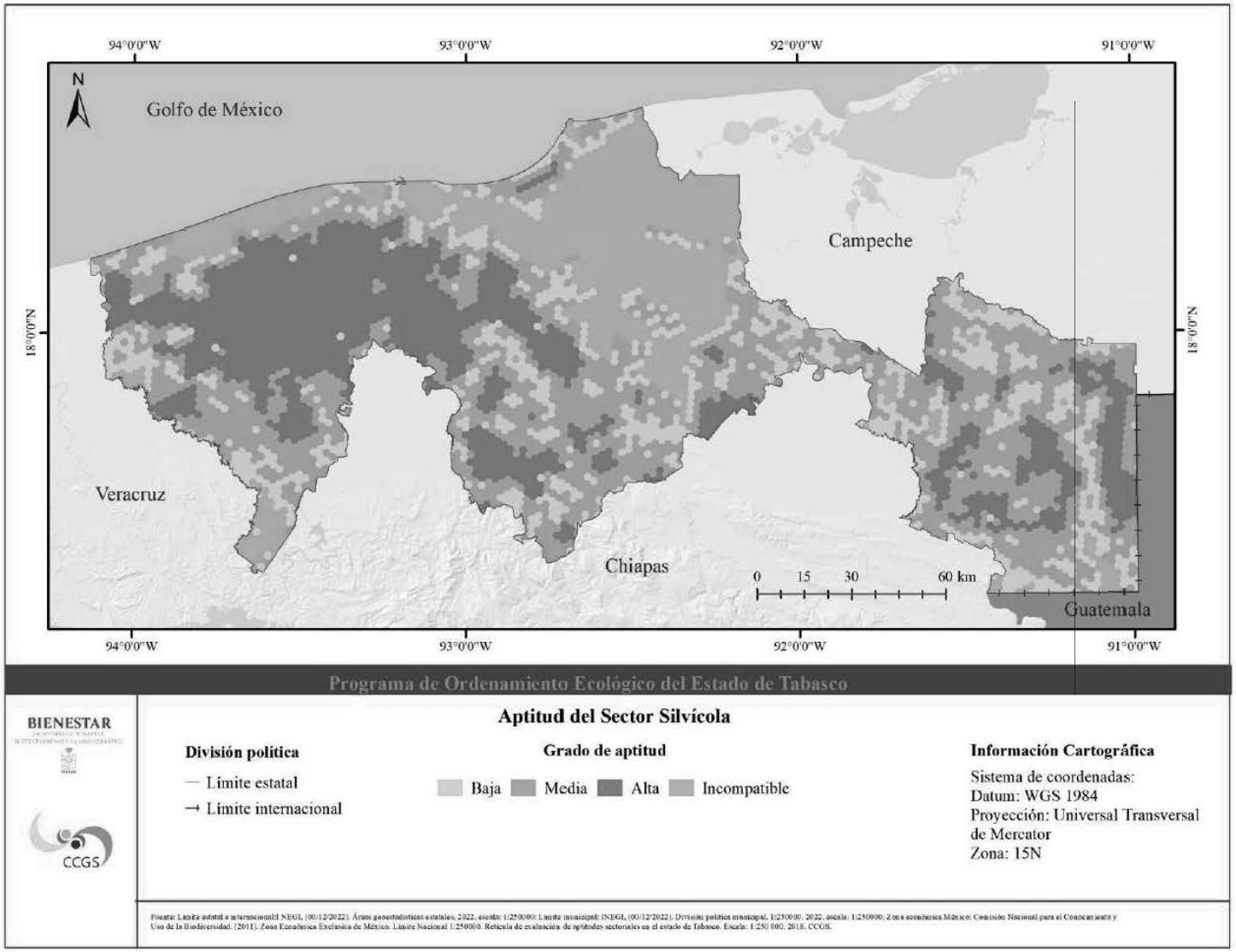
Los resultados del análisis de aptitud sectorial (Tabla 22, Mapa 27), el 26.96% del territorio tiene una aptitud alta en la parte norte del municipio de Huimanguillo, la parte centro de Cárdenas, Cunduacán, Comalcalco, Teapa, Tacotalpa y la zona de la región de los ríos. El 20.67 es incompatible, la mayoría se ubica en el municipio de Centla, parte de Macuspana y la zona costera del estado, derivado de la presencia de humedales, manglares y red hidrológica.

Tabla 22. Datos en hectáreas y porcentaje del grado de aptitud del sector silvicultura para el estado de Tabasco.

Grado de aptitud	Hectáreas	Porcentaje
Alta	666,429.14	26.96
Media	853,117.89	34.51
Baja	441,314.26	17.85
Incompatible	510,882.08	20.67
Total	2,471,745.10	100.00

La silvicultura es un sector en crecimiento, dada su complejidad requiere de políticas y actividades, con esfuerzos compartidos y acciones concretas con esquemas de desarrollo forestal, criterios de sustentabilidad, considerando la vertiente social de las comunidades, la protección de los fragmentos de selvas, la conservación de los humedales y la restauración de las zonas degradadas.

[19] Actividad Forestal. https://campotabasco.gob.mx/?page_id=2642



Mapa 27. Grado de aptitud para el sector silvícola en el estado de Tabasco.

4.2.5. Aptitud del Sector Pesquero

El estado de Tabasco que tiene un litoral de 190.8 kilómetros en el Golfo de México y un complejo sistema fluvial con una gran cantidad de ríos, los más caudalosos el Grijalva y, Usumacinta; un vasto sistema lagunar con 227 lagunas con una importante historia respecto a la actividad pesquera. Tabasco ocupa el lugar 13 en el ámbito nacional en producción pesquera, que representa el 1.4% del volumen de producción pesquera y acuícola nacional.

El principal producto de Tabasco de la actividad pesquera es la mojarra[20]. Tiene 110 unidades de producción acuícola registradas y seis puertos pesqueros.

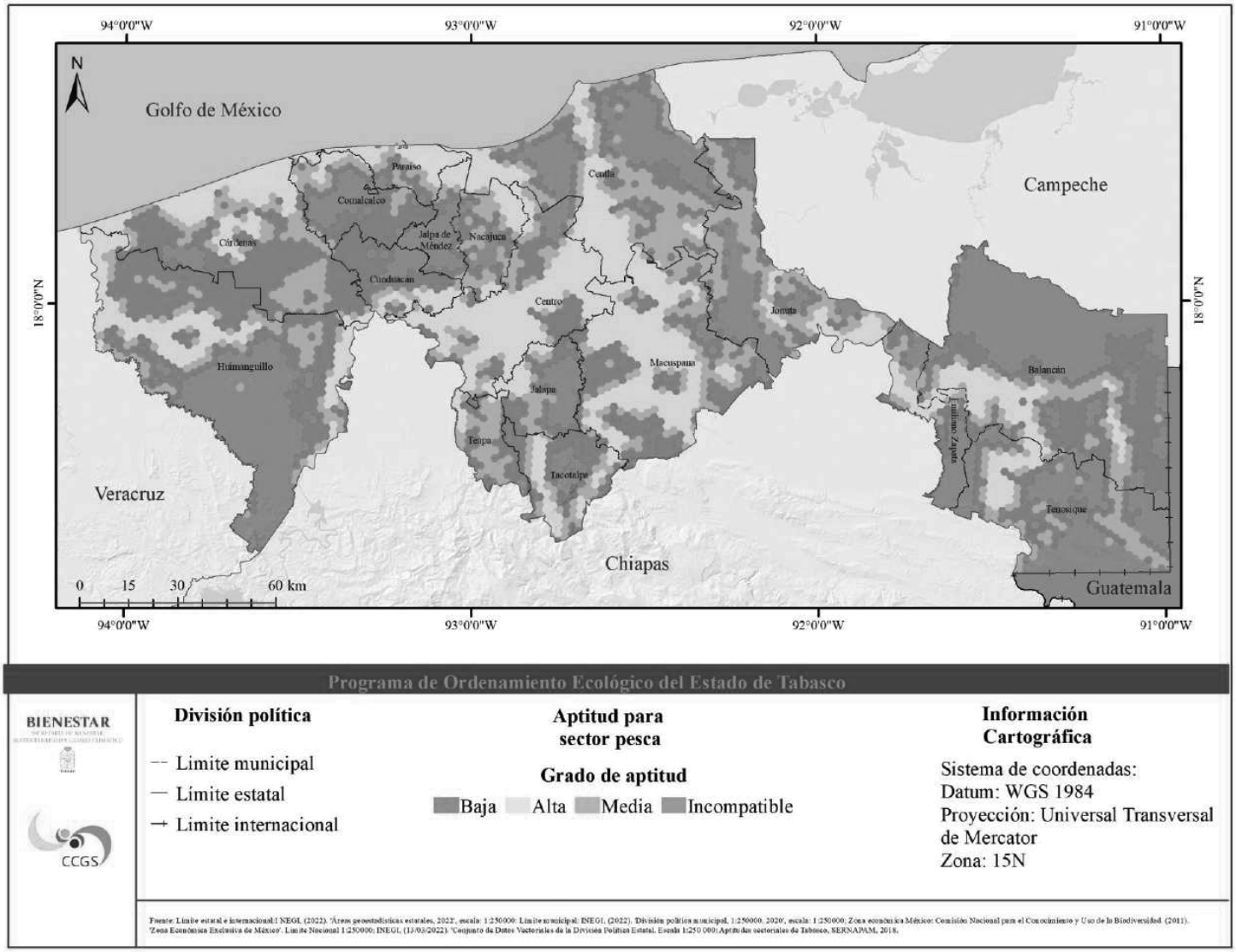
Los resultados del análisis de aptitud sectorial (Tabla 23, Mapa 28), el 22.79% del territorio tiene una aptitud alta, ubicada en los ríos, lagunas y arroyos de todo el territorio, las zonas medias que abarcan el 19.19% se concentran sobre las márgenes de los ríos San Pedro en Tenosique y Balancán. Las zonas incompatibles representan el 24.85% del territorio, ubicados principalmente en la parte sur del municipio de Huimanguillo, la parte norte de Balancán, la parte central de Tenosique, Comalcalco, Jalpa de Méndez y Cunduacán.

Tabla 23. Datos en hectáreas y porcentaje del grado de aptitud del sector pesquero para el estado de Tabasco.

Grado de aptitud	Hectáreas	Porcentaje
Alta	563,307.74	22.79
Media	474,245.82	19.19
Baja	819,921.60	33.17
Incompatible	614,269.94	24.85
Total	2,471,745.10	100.00

En el estado existe abundante pesca de subsistencia y para la venta local, realizada por las familias que viven en las márgenes de ríos y lagunas Además tienen problemas asociados a la sobreexplotación por prácticas no sustentables, la alta contaminación de los cuerpos de agua por aguas residuales y la presencia de especies invasoras como el pez diablo. La política debe orientarse hacia la especialización de los sistemas productivos locales que fortalezca las ventajas comparativas y competitivas. Tabasco cuenta con la ventaja de su posición geográfica y las características hidrológicas, por lo que en el caso de la pesca de pequeña escala debe trabajarse en mejorar la eficacia y eficiencia tanto económica, social y ambiental.

[20] Sector pesquero. https://campotabasco.gob.mx/?page_id=783



Mapa 28. Grado de aptitud para el sector pesquero en el estado de Tabasco.

4.2.6. Aptitud del Sector de Extracción de materiales pétreos

Este sector es de alta demanda por la construcción de las obras federales que requieren de grandes volúmenes de material. La CONAGUA es la responsable de la concesión de los permisos para la extracción de materiales[21]. De acuerdo con el Registro Público de Derechos de Agua (REPDA) para septiembre de 2023 en Tabasco se tenían inscritos 346[22] títulos con permisos de extracción de materiales pétreos, de los cuales 284 fueron para arenas, ubicados en 32 ríos y arroyos, con las mayores extracciones en el río Samaria, Usumacinta y Grijalva. 17 extracciones de grava, 2 de grava greña y 42 de materiales en greña ubicados en la región sierra (ríos Teapa, Tacotalpa, Puxcatán y Oxolotán).

En Tabasco, el gobierno estatal, a través de la Secretaría de Bienestar, Sustentabilidad y Cambio Climático, es la entidad responsable de emitir permisos, monitorear actividades y hacer cumplir las regulaciones relacionadas con la extracción de materiales pétreos. Para llevar a cabo esta extracción, los operadores deben obtener el permiso por el aprovechamiento y extracción de recursos naturales de competencia estatal (material pétreo por metro cúbico) o el procedimiento mediante el cual se autoriza la extracción de recursos naturales (arena, arenilla, arcilla y tierra negra) de obras o actividades que ya han sido autorizadas o que se encuentran en algún procedimiento administrativo.

La Secretaría de Bienestar, Sustentabilidad y Cambio Climático recopila y publica datos sobre la extracción de materiales pétreos en Tabasco. Según el registro de diciembre de 2022, en Tabasco se tenían tramitados 17 permisos de extracción de materiales pétreos, de los cuales se tienen registros de 25 procedimientos de permisos hasta 2022. De estos, 12 son para extracción de arena en los municipios de Cárdenas, Comalcalco, Tenosique y Paraíso. Asimismo, hay seis bancos de extracción de materiales pétreos en Cárdenas, Teapa, Tenosique y Macuspana. Los siete restantes son para la extracción de tierra, grava, arcilla, aluvión, greña, roca y arenilla en los municipios de Emiliano Zapata, Balancán, Jalpa de Méndez y Cárdenas.

[21] Trámite CONAGUA-01-005. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/618318/tr_mite_Conagua-01-005.pdf

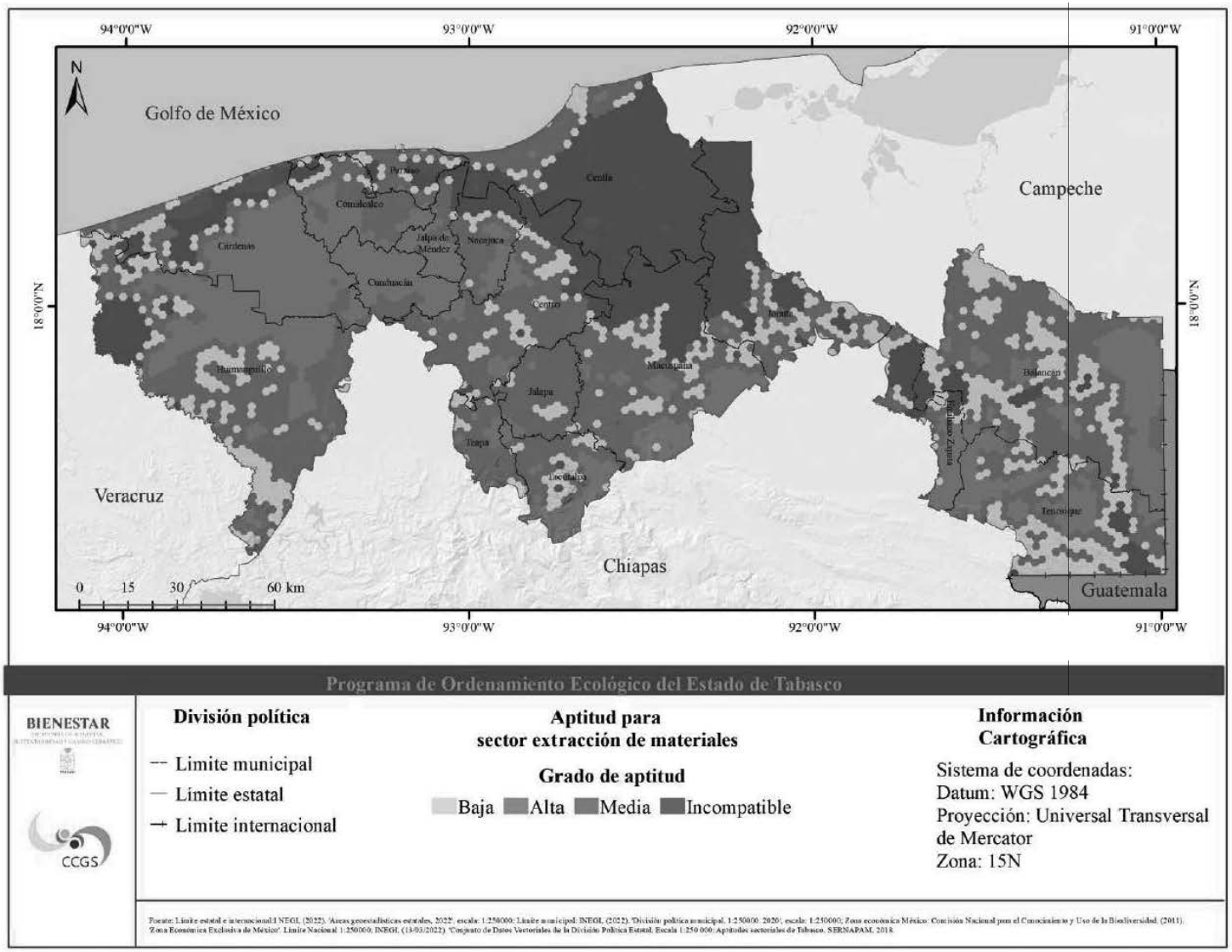
[22] Consulta de datos en el Registro Público de Derechos de Agua (REPDA). https://app.conagua.gob.mx/consultarepda.aspx

Del análisis de aptitud para la extracción de materiales pétreos (Tabla 24, Mapa 29), se tiene un 23.16% de aptitud alta y un 37.41% de aptitud media ubicados en la parte central y sur del territorio tabasqueño. Las áreas incompatibles son un 23.01% y se ubican en la zona de pantanos de Centla, la zona de manglares en Cárdenas y la parte norte de Emiliano Zapata.

Tabla 24. Datos en hectáreas y porcentaje del grado de aptitud del sector de extracción de materiales pétreos para el estado de Tabasco.

Grado de aptitud	Hectáreas	Porcentaje
Alta	572,412.19	23.16
Media	924,694.55	37.41
Baja	406,002.14	16.43
Incompatible	568,634.51	23.01
Total	2,471,745.10	100.00

Dado que este sector es importante para el desarrollo de infraestructura de la región, y que el territorio cuenta con aptitud para su realización, este debe ser ejecutado con las mejores prácticas para garantizar la conservación de los recursos como el agua, los ecosistemas naturales y la fauna, con la regularización de las actividades, procedimientos de inspección y vigilancia adecuados dentro del marco legal ambiental; de no realizarse con las medidas adecuadas, puede provocar alteraciones en los cauces de los ríos, lagunas y cuerpos de agua en general, poniendo en riesgo a los ecosistemas y poblaciones, aumentando la vulnerabilidad de estas.



Mapa 29. Grado de aptitud para el sector de extracción de materiales pétreos en el estado de Tabasco.

4.2.7. Aptitud del Sector Industrial

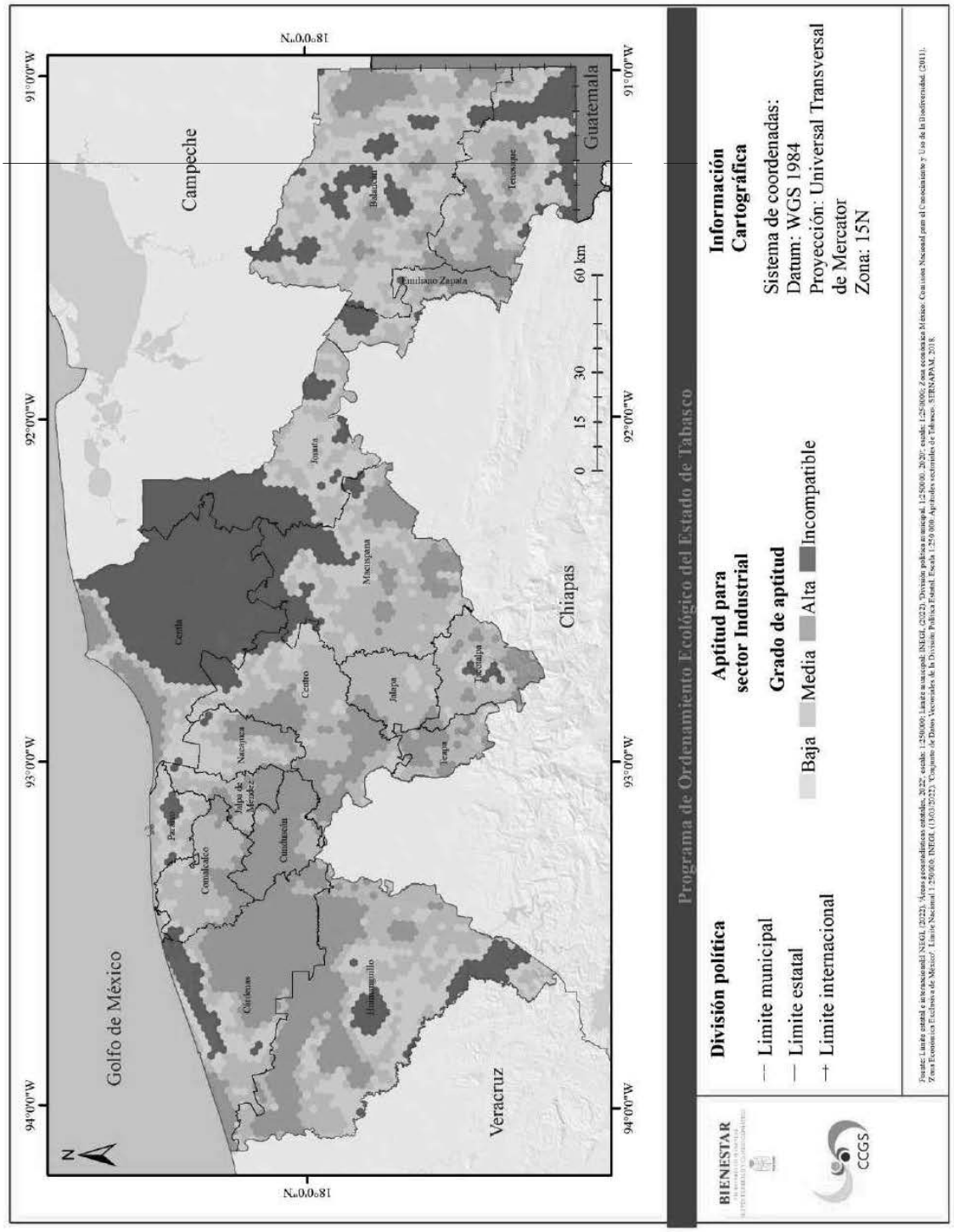
Tabasco tiene una industria de petróleo consolidada, además de importantes oportunidades para el desarrollo de empresas en diferentes ramas de la industria, incluyendo aquellas asociadas a la agricultura, ganadería, pesca, acuacultura, silvicultura, proveeduría y servicios como el comercio o el turismo. Tiene tres tipologías de industria en la zona: la ligera y de bajo impacto, industria media e industria pesada.

Los resultados de las aptitudes para el sector industria (Tabla 25, Mapa 30), indican que el territorio tiene una aptitud alta para la industria de 23.85% la mayoría está ubicada en la parte central del municipio de Cárdenas, parte norte de Huimanguillo y la parte de la zona costera de Cárdenas y Centla. Estas áreas coinciden con los corredores petroleros establecidos en Tabasco, sin embargo, se debe tener especial cuidado en las zonas costeras por la vulnerabilidad que tienen. Las zonas incompatibles son un 20.47% ubicados en los pantanos de Centla, lagunas costeras de Carmen-Pajonal-Machona, Cañón del Usumacinta y el Río San Pedro en su frontera con la República de Guatemala.

Tabla 25. Datos en hectáreas y porcentaje del grado de aptitud del sector industrial para el estado de Tabasco.

Grado de aptitud	Hectáreas	Porcentaje
Alta	589,429.19	23.85
Media	799,646.57	32.35
Baja	576,803.52	23.34
Incompatible	505,865.82	20.47
Total	2,471,745.10	100.00

Los resultados tiene zonas con condiciones adecuadas para el desarrollo de la actividad pero que a su vez son prioritarias para la conservación de ecosistemas y biodiversidad o para el mantenimiento de los bienes y servicios ambientales, dado que ambas son contradictorias entre sí, por el cambio de uso de suelo generado para establecer las industrias, el desarrollo de la industria petrolera, corredores industriales y de servicios deberán considerarse todas aquellas regulaciones y perspectivas de un uso sustentable de los recursos naturales.



Mapa 30. Grado de aptitud para el sector industrial en el estado de Tabasco.

4.2.8. Aptitud del Sector Turismo

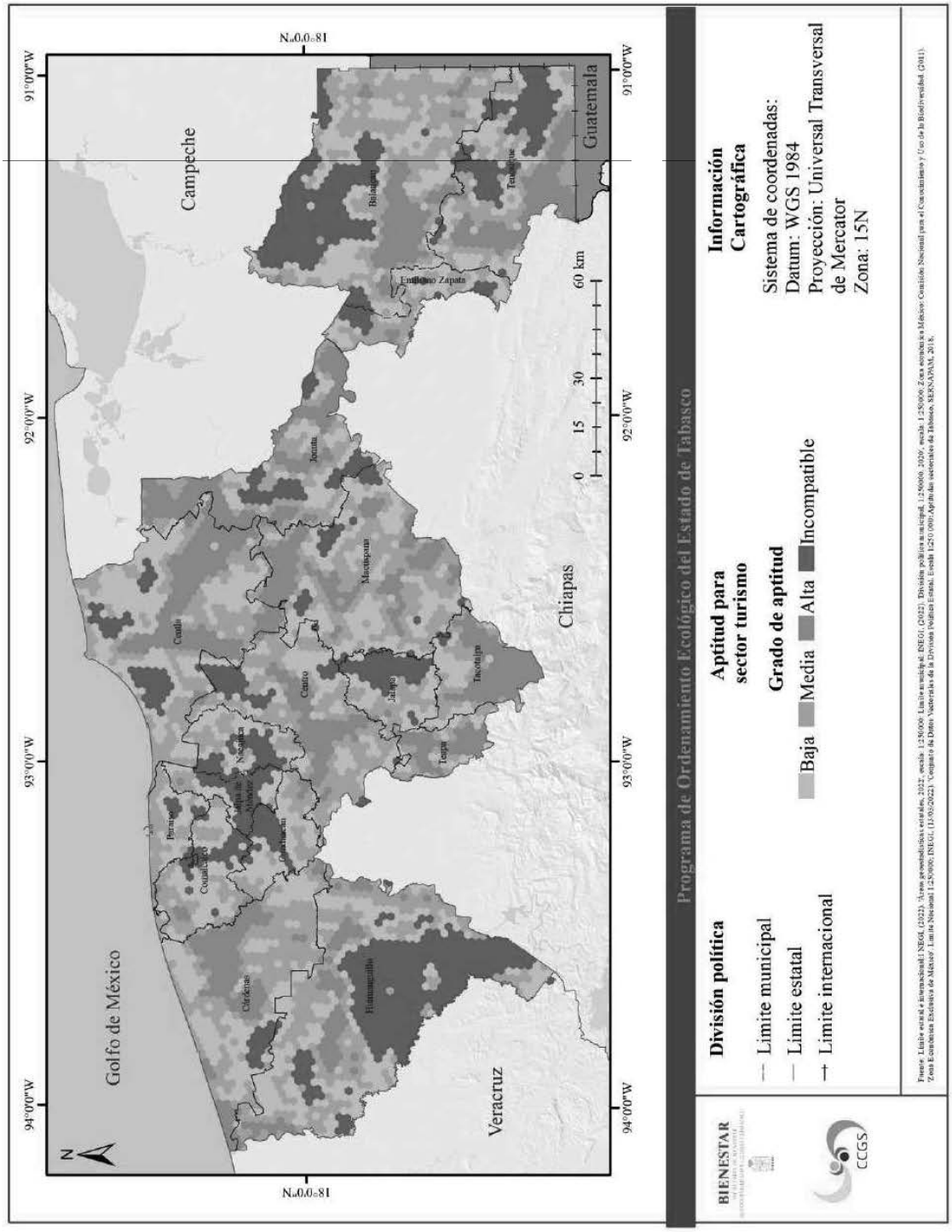
Tabasco ocupa un lugar estratégico: es el paso obligado a la península de Yucatán; tiene zona costera, humedales costeros y de agua dulce, es un área importante de refugio, alimentación y reproducción de aves migratorias. Además, forma parte del Mundo Maya, tiene dos de los ríos más caudalosos de México: el Usumacinta y el Grijalva. Cuenta con un patrimonio histórico y cultural de los más importantes del país con la presencia de cuatro grandes culturas mesoamericanas: Olmeca, Zoque, Maya y Azteca. Por todo ello tiene potencial turístico, resta la consolidación de productos turísticos que atraigan y retengan a los visitantes y que contribuyan a su posicionamiento como destino turístico.

De los resultados del grado de aptitud (Tabla 26, Mapa 31), se tiene un 19,21 en aptitud alta estas áreas se corresponden con los pantanos de Centla, el Cañón del Usumacinta, la sierra de Tabasco, las lagunas de agua dulce como Chaschoc, la zona de manglares y los ríos principales. De las zonas incompatibles que es el 18.81% más que incompatibilidad son las áreas del territorio que tienen un alto desarrollo de las actividades agrícola y petroleras, ubicadas en el municipio de Huimanguillo, Jalpa de Méndez, Cunduacán y parte de Balancán.

Tabla 26. Datos en hectáreas y porcentaje del grado de aptitud del sector turismo para el estado de Tabasco.

Grado de aptitud	Hectáreas	Porcentaje
Alta	474,782.81	19.21
Media	776,850.35	31.43
Baja	755,081.62	30.55
Incompatible	465,030.32	18.81
Total	2,471,745.10	100.00

Como una de las áreas potenciales de crecimiento, se debe considerar criterios para la zonificación de estas áreas, como los ecosistemas, biodiversidad, geografía, hidrografía y orografía, cuerpos de agua, vías de comunicación, áreas naturales protegidas, uso de suelo, actividad productiva, vocación natural y la ubicación que tienen en las grandes rutas turísticas que operan en la entidad, todo con un enfoque de desarrollo turístico sustentable.



Mapa 31. Grado de aptitud para el sector turismo en el estado de Tabasco.

4.2.9. Aptitud del Sector de Asentamientos humanos

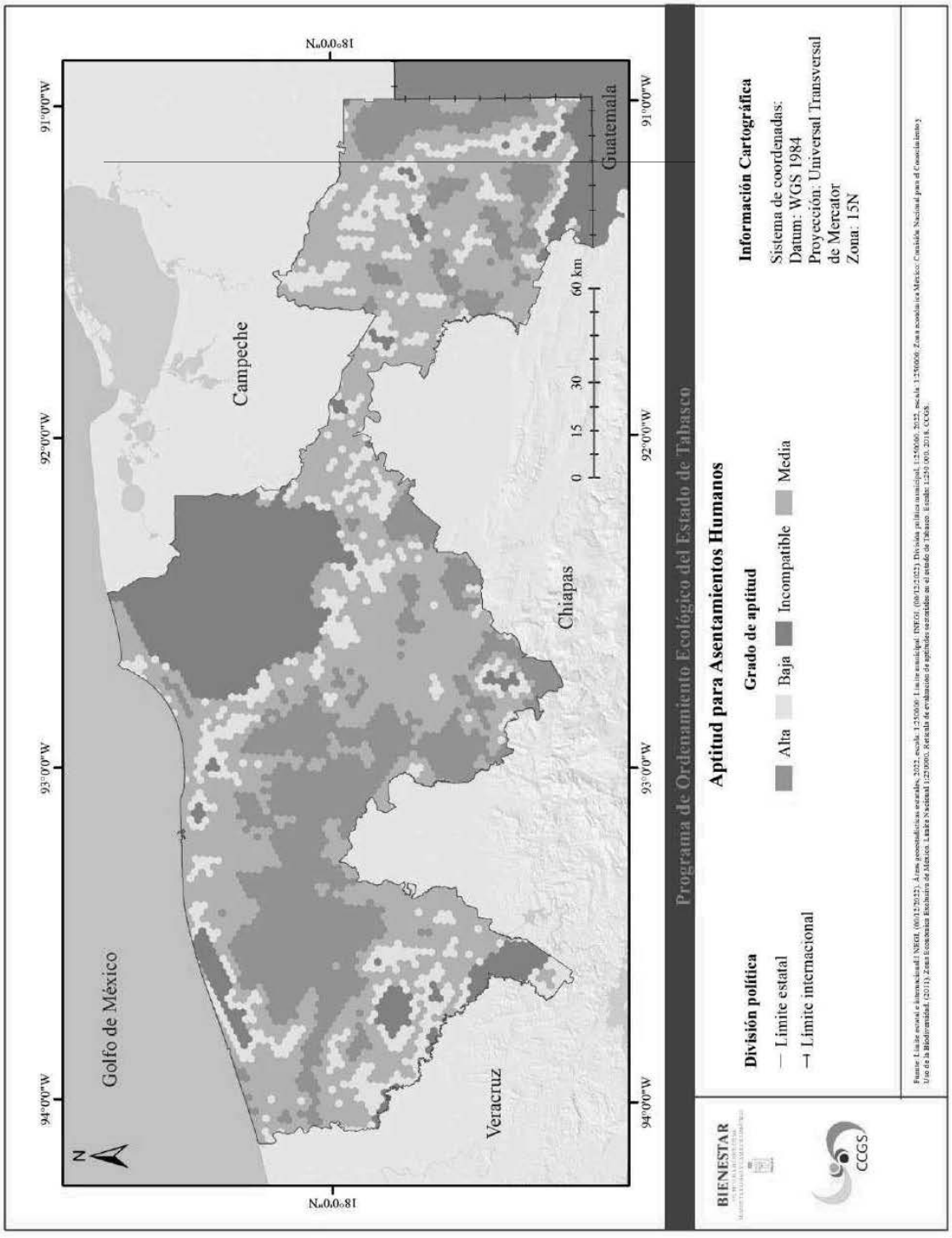
Los asentamientos humanos en Tabasco ocupan el 3% del territorio (INEGI, 2021d). Tiene un total de 2,499 localidades de las cuales 128 son urbanas y 2,371 rurales, la alta dispersión de las comunidades con bajo número de población asociado a las condiciones ambientales (ríos, lagunas, humedales, zonas bajas), representan elevados costos para cubrir los servicios básicos (COPLADET, 2019). La población se concentra en unos pocos municipios, con una zona metropolitana en la ciudad de Villahermosa y parte de Nacajuca.

Los resultados del análisis (Tabla 27, Mapa 32) el 24.50% del territorio tiene una aptitud alta, principalmente en la zona centro del estado y áreas en los municipios de la Sierra y Balancán. Las zonas incompatibles que son el 17.85% corresponden a la zona de los pantanos de Centla, Cañón del Usumacinta, lagunas Costeras de Carmen-Pajonal-Machona y la zona del bosque de niebla en Huimanguillo, por los tipos de ecosistema que se encuentran en esos territorios que no son aptos para el desarrollo de asentamientos humanos.

Tabla 27. Datos en hectáreas y porcentaje del grado de aptitud del sector asentamientos humanos para el estado de Tabasco.

Grado de aptitud	Hectáreas	Porcentaje
Alta	605,673.74	24.50
Media	1,070,190.84	43.30
Baja	354,643.77	14.35
Incompatible	441,236.75	17.85
Total	2,471,745.10	100.00

Los asentamientos humanos tienen problemáticas de crecimiento en terrenos vulnerables a inundaciones, de zonas de alta marginación, invasión de tierras, relleno de cuerpos de agua y vasos reguladores, lo que genera condiciones de riesgo y vulnerabilidad, dado que un asentamiento debería tener su origen en un paisaje estructurado del territorio, el crecimiento deberá abordarse con las necesidades generales de la población en materia de mejorar las condiciones de vida, prestación de servicios básicos, redes de transporte y de espacios públicos. Aun cuando el territorio tiene aptitudes altas y medias para el desarrollo de asentamientos humanos, se debe considerar su vulnerabilidad a las inundaciones, además el gobierno debe fortalecer el balance entre dinámica de los asentamientos humanos, el crecimiento económico y la conservación de los recursos naturales.



Mapa 32. Grado de aptitud para el sector asentamientos humanos en el estado de Tabasco.

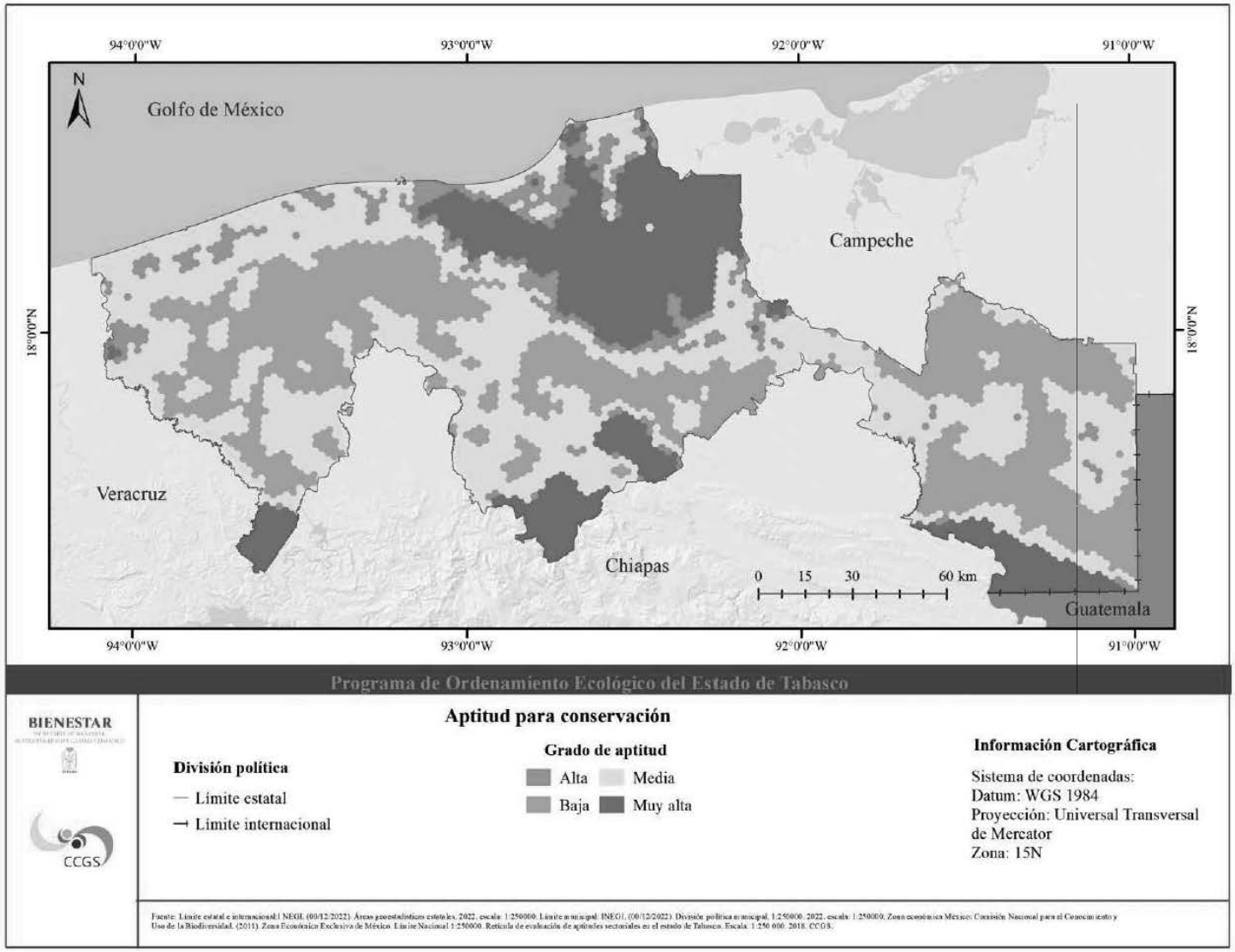
4.2.10. Aptitud del Sector de Conservación de los ecosistemas y biodiversidad

El 32% del territorio tiene vegetación natural de humedales, manglares, pastizales halófilos, selvas bajas, medianas y altas, bosque mesófilo de montaña y vegetación secundaria (INEGI, 2021d). Aunque tiene decretadas 18 ANP que ocupan el 16.77% del territorio, todavía tiene ecosistemas subrepresentados, además de que no se han logrado consolidar las políticas y estrategias para su manejo. Por lo que todavía existe una desconexión entre las poblaciones asentadas en la ANP y alternativas de aprovechamiento sustentable de los recursos naturales. De los resultados del análisis (Tabla 28, Mapa 33), se observa un 22% aproximado de muy alta y alta aptitud para la conservación de los ecosistemas y biodiversidad, la mayoría está ubicado en la zona de Pantanos de Centla, que es una reserva de biosfera, el Cañón del Usumacinta, que es una ANP de protección de flora y fauna, la sierra de Tabasco que está declarada como un ANP estatal, la zona de los bosques mesófilos en Huimanguillo que no cuenta con ningún proceso de protección, la zona de manglares de Cárdenas, que tampoco cuentan con alguna categoría de manejo, y la zona de humedales colindantes de la Reserva de la Biosfera de Pantanos de Centla. Las zonas de aptitud baja, el 33.94% del territorio, son las áreas donde se concentra la actividad agrícola y petrolera en Cárdenas, Huimanguillo, Comalcalco, Cunduacán y Jalpa de Méndez, así como la zona productiva de Emiliano Zapata, Tenosique y Balancán.

Tabla 28. Datos en hectáreas y porcentaje del grado de aptitud del sector conservación para el estado de Tabasco.

Grado de aptitud	Hectáreas	Porcentaje
Muy Alta	500,163.47	20.24
Alta	23,627.08	0.96
Media	1,109,011.55	44.87
Baja	838,940.24	33.94
Total	2,471,745.10	100.00

Se requieren instrumentos con estrategias y acciones necesarias para la conservación de los recursos naturales, con la participación de la sociedad, así como el fortalecimiento de las ANP ya decretadas.



Mapa 33. Grado de aptitud para el sector de conservación de los ecosistemas y biodiversidad en el estado de Tabasco.

4.3. Conflictos ambientales de la concurrencia espacial de sectores

Los mapas generados del análisis de aptitud permiten explorar la capacidad del territorio para el desarrollo de actividades en diferentes sectores que concurren e interactúan en un mismo espacio geográfico que es el área de Ordenamiento Ecológico, que en este caso es el estado de Tabasco. Partiendo de este enfoque con los resultados obtenidos, presentados en la sección anterior, se identificaron áreas del territorio que tienen las mejores alternativas para su desarrollo, teniendo cada una un mapa por sector; por lo que constituye un instrumento auxiliar para el diseño de estrategias y políticas de manejo del territorio para el estado.

Es importante tener en cuenta que cada mapa por separado presenta la aptitud para el sector analizado y muestra las áreas donde tendrían las mejores condiciones de servicios, infraestructura, económicas, ambientales y características físicas del territorio. Sin embargo, en la realidad cada sector no se desarrolla de manera individual, sino que el mismo espacio es sometido a diferentes políticas de crecimiento económico y crecimiento poblacional, en donde confluyen diferentes actores con objetivos de desarrollo territorial que pueden ser comunes o totalmente diferentes, en consecuencia un esquema de uso múltiple del territorio, que a su vez, puede presentar posibles conflictos por el uso del suelo en el presente o en el futuro inmediato, que en la mayoría de las situaciones no consideran la aptitud del territorio para la conservación de los recursos naturales o de hacer un manejo incluyendo la dimensión de sustentabilidad.

Entonces, dado que en una misma área concurren diversos sectores que pueden ser compatibles o complementarios entre sí, o en algunos casos competir o ser antagónicos entre ellos, se requiere definir la concurrencia espacial de sectores[23] para identificar el número de sectores que tienen aptitudes altas de desarrollo en un mismo espacio. Para posteriormente realizar el análisis de conflictos ambientales[24] que permitan identificar las áreas con potenciales conflictos de intereses.

[23] La concurrencia espacial se define como la ubicación en un mismo lugar y tiempo de actividades humanas, de acuerdo con el Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Ordenamiento Ecológico.

[24] Los conflictos ambientales se definen como la concurrencia de actividades incompatibles en un área determinada de acuerdo con el Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Ordenamiento Ecológico.

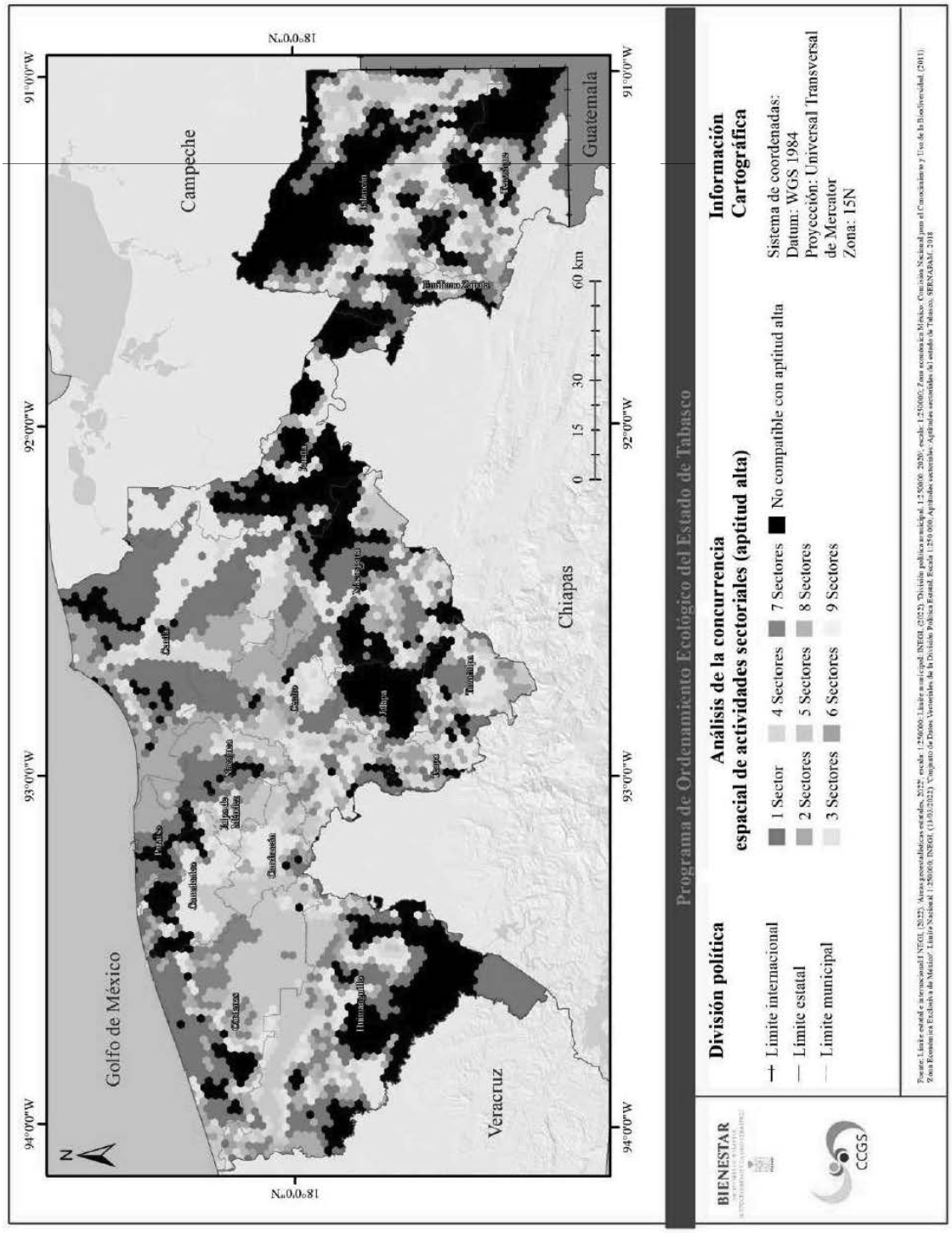
4.3.1. Concurrencia espacial de sectores

Para la concurrencia espacial de sectores se realizó un cruce entre los nueve mapas de aptitud sectorial (sector agrícola, pecuario, silvicultura, pesquero, extracción de materiales pétreos, industrial, turismo, asentamientos humanos y conservación de los ecosistemas y recursos naturales), obtenidos en el apartado anterior.

Seguimos la metodología propuesta en el manual del proceso de ordenamiento ecológico del capítulo de diagnóstico (SEMARNAT, 2006). Como primer paso reclasificamos los mapas extrayendo solo la aptitud alta para cada unidad de análisis, posteriormente se realizó una algebra de mapas para la sobreposición y obtener el conteo de número de sectores con aptitud alta que concurren en un mismo espacio.

De los resultados (Mapa 34), podemos observar que existe concurrencia de hasta nueve sectores ubicados en la zona del plan Chontalpa, Emiliano Zapata y el municipio del Centro en la zona metropolitana. La zona del Plan Chontalpa tiene concurrencia de hasta cuatro sectores, que son el agrícola, pecuario, forestal y de industria. La zona sur del municipio de Huimanguillo solo tiene la concurrencia de un sector y es el de Conservación de los ecosistemas, al igual que en las zonas de los humedales de pantanos de Centla y las lagunas costeras de Cárdenas. Las áreas del río Grijalva tiene concurrencia de tres sectores que son la pesca, el turismo y la conservación.

En este análisis solo definimos las áreas donde concurren por sector las aptitudes altas, aquí encontramos áreas en donde existen sectores complementarios como la ganadería con agricultura, asentamientos humanos con industria, conservación con turismo, la concurrencia de sectores que bajo ciertas políticas de regulación podrían ser tolerantes como la conservación y el aprovechamiento forestal. Lo que nos da una idea de la distribución espacial de la concurrencia de sectores y de los potenciales usos del territorio con las medidas y estrategias adecuadas, acorde a las políticas de crecimiento y desarrollo territorial que impulsan desde la agenda de gobierno.



Mapa 34. Concurrencia espacial de las aptitudes sectoriales identificadas para el estado de Tabasco.

4.3.2. Conflictos ambientales entre actividades sectoriales

Una vez obtenida la concurrencia de sectores en la sección anterior, como no se obtiene el conflicto de concurrencia en el territorio, las compatibilidades o no compatibilidades. Se realizó un análisis de conflictos ambientales en el cual se evaluó los conflictos de la posibilidad de que dos o más sectores ocupen un mismo territorio y se puedan desarrollar sin comprometer el desarrollo del otro. La metodología que se usó para el análisis es la sugerida en el manual de del proceso de ordenamiento ecológico del capítulo de diagnóstico en el anexo 5 (SEMARNAT, 2006).

Una vez obtenida la concurrencia de sectores se realizó un cruzamiento con la capa de uso de suelo y vegetación (INEGI, 2021d), la cual fue corregida y adecuada para este análisis. Una vez obtenida la matriz se procedió a realizar la identificación de los conflictos ambientales ajustándose a la propuesta del manual de ordenamiento (Tabla 29), para generar el mapa de conflictos ambientales en donde se refleje el gradiente de los conflictos para el territorio del municipio del Centro. De los grupos resultantes de la combinación de concurrencia y usos de suelo y vegetación se analizó de manera específica y se le asigno un nivel de conflicto. Esta evaluación del territorio para identificar zonas de conflicto entre sectores es importante para la asignación de estrategias ambientales en las unidades de gestión para reducir, mitigar o eliminar los potenciales conflictos en las regiones del territorio del municipio.

Tabla 29. Clasificación de los conflictos ambientales considerando el uso actual del territorio.

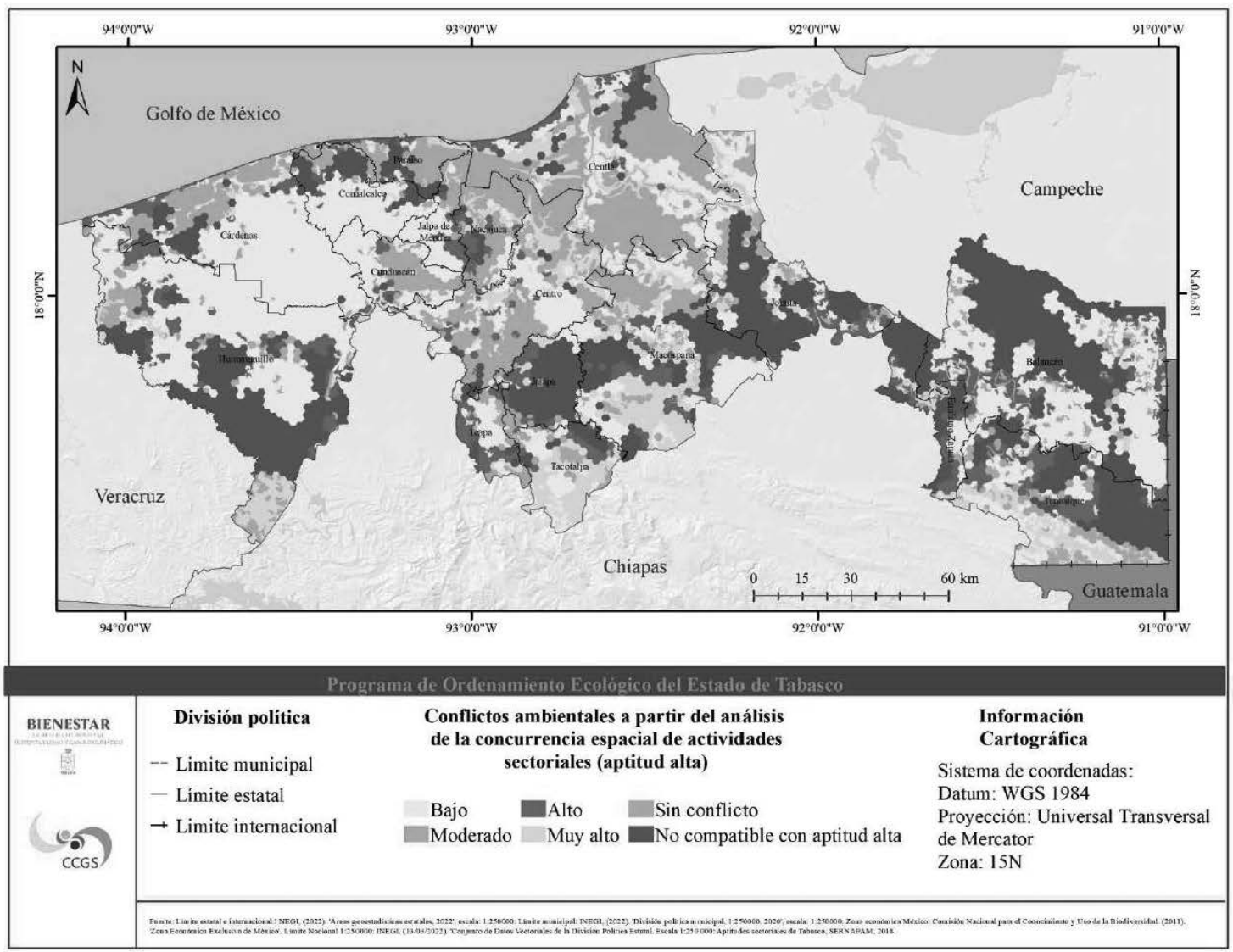
Nivel de conflicto	Descripción
Sin conflicto	El uso actual refleja la aptitud potencial del territorio sin existir sobreposiciones con las aptitudes de otros sectores
Conflicto bajo	El uso actual puede ser diferente o compatible con unas de las aptitudes potenciales del territorio, pero no el óptimo desde el punto de vista ambiental.
Conflicto moderado	No existe coincidencia con las aptitudes presentes, sin embargo, la similitud del uso actual con las diferentes aptitudes reduce el nivel de conflicto.
Conflicto alto	Las actividades necesarias para la prevalencia del uso actual lo hacen completamente incompatible con aquellas necesarias para alcanzar la vocación del territorio.
Conflicto muy alto	La incompatibilidad de los usos actuales con los de la mayor aptitud del territorio, hacen que estas prácticas sean insostenibles y que presenten serios riesgos de degradación ambiental y erosión de suelos.
No compatible	Áreas del territorio que no tienen presencia de aptitudes potenciales

Adaptado de la propuesta de clasificación de conflictos ambientales del manual de ordenamiento (SEMARNAT, 2006).

El resultado es un mapa donde se muestra el gradiente de los conflictos ambientales en el territorio (Mapa 35), del cual podemos comentar que dentro de los conflictos clasificados como muy alto y alto, ocasionados por el crecimiento de la frontera agrícola en detrimento de los ecosistemas de naturales, como por ejemplo Huimanguillo en La Venta y comunidades circundantes que tienen humedales discontinuos, que fueron fragmentados y cambiados de uso por las actividades de petróleo que se desarrollan fuertemente en la zona y las actividades agrícolas de subsistencia. Otro caso es el de los límites del municipio del Centro con el municipio de Centla y Nacajuca, que tienen una extensa área continua de humedales fragmentada por la carretera federal 180 de Villahermosa - Frontera en el municipio de Centla, la carretera secundaria de la comunidad Lagartera 1ra. - Tamulté de las Sabanas. En él la dinámica es el reemplazo de los bordes de los fragmentos de humedales hacia parcelas agrícolas o para la ganadería. Éste se ve contenido en la zona por el área natural protegida presente y la baja rentabilidad de las actividades agrícolas en la región, sin embargo, el municipio es uno de los principales con producción pecuaria de Tabasco. Por lo cual es importante la identificación de las áreas que tienen mayor probabilidad de concurrencia para que se propongan estrategias para prevenir el cambio de uso de suelo de los humedales. Este conflicto se da por que la ganadería es de tipo extensivo, que provoca la degradación y compactación de los suelos, afectando los humedales lo cual provoca pérdida de cobertura vegetal y por lo tanto erosión de suelos.

Las áreas con mayor probabilidad de conflictos entre la agricultura, ganadería, industria y asentamientos humanos con la conservación son los diferentes fragmentos de humedales, cuerpos de agua y vegetación secundaria que actualmente están en el territorio, particularmente en las zonas de mayor accesibilidad por vías de comunicación terrestres y acuáticas.

Las zonas que tienen un conflicto moderado son las que el uso actual es agrícola o pecuaria con el establecimiento de industria, dado que estos sectores compiten por espacio y agua, estos se encuentran principalmente en el municipio del Centro. Estas áreas también tienen problemas asociados de contaminación generada por la industria que afecta los cuerpos de agua, dado que los datos referentes al estado del tratamiento de aguas residuales es uno de sus grandes problemas, que se acrecienta con el desarrollo urbano y de la industria.



Mapa 35. Conflictos ambientales determinados a partir de la concurrencia espacial de las aptitudes sectoriales identificadas y el uso actual del suelo

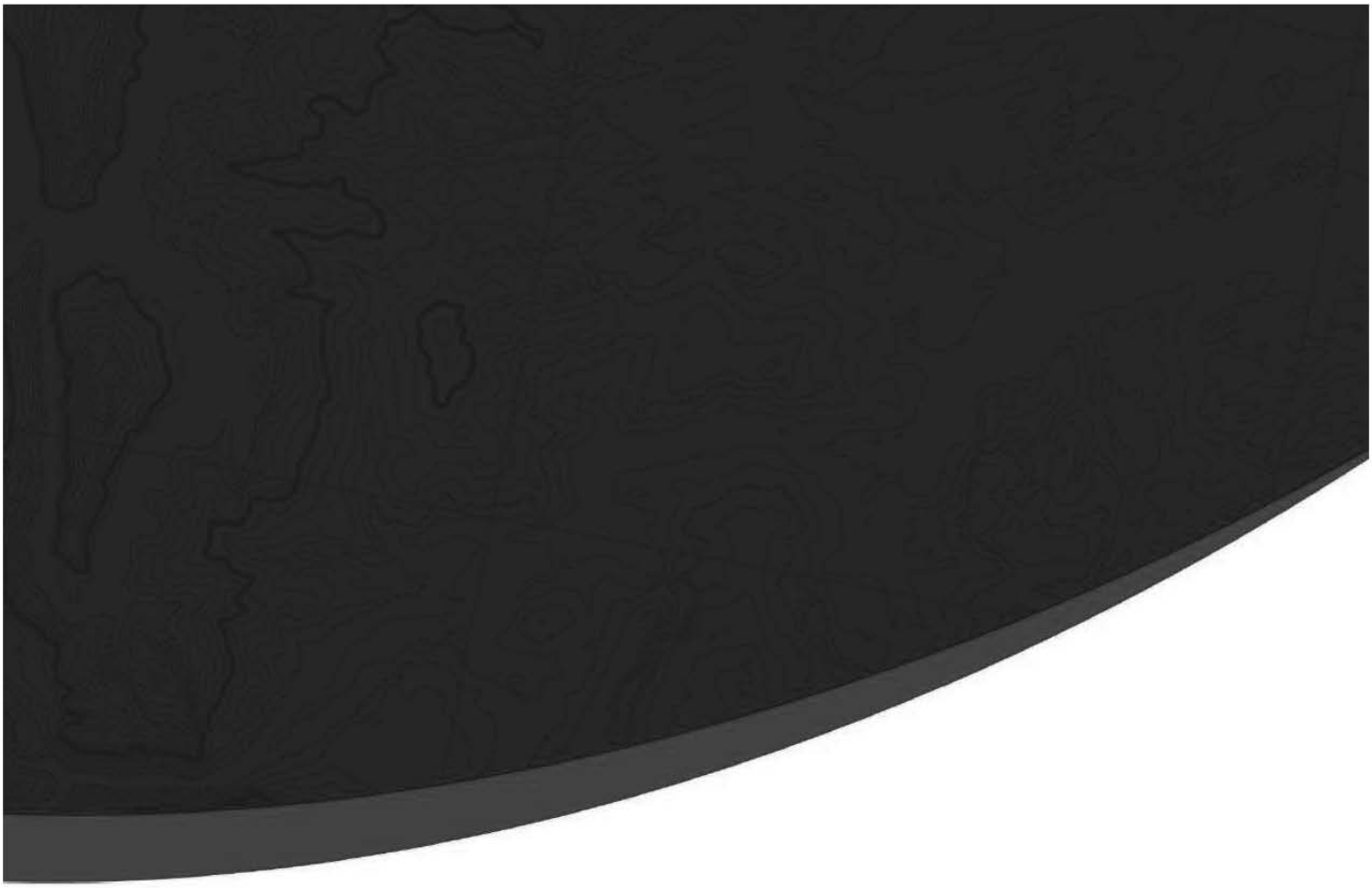
Otra zona de conflicto moderado es Cunduacán y Nacajuca, donde el tipo de uso de suelo actual en su mayoría es para actividades del sector pecuario y los sectores que potencialmente tienen aptitud son: asentamientos humanos, industria, agricultura, silvicultura y piscicultura; no hay coincidencia entre lo que actualmente se desarrolla versus su potencialidad, sin embargo, la similitud del uso actual con las diferentes aptitudes tampoco genera un conflicto alto. No obstante, se consideran áreas de territorio de conflicto moderado, porque cuando se da el crecimiento de los asentamientos humanos a partir de las zonas urbanas, se genera la pérdida no solo de predios agrícolas o ganaderos, sino que trae consigo problema derivados como la basura, la contaminación de los cuerpos de agua, crecimiento irregular, desordenado, y construcción de vías de comunicación.

Las áreas de conflicto bajo, se encuentran en la zona agrícola de Cárdenas, Comalcalco, Huimanguillo, Balancán y una parte del Centro, donde el principal uso actual es agropecuario y petrolero para la zona de la región Chontalpa, las aptitudes son un tanto diferentes al uso actual, pero en su mayoría son potencialmente aptitudes compatibles como la agricultura, ganadería, acuacultura que pueden desarrollarse conjuntamente o ser tolerantes como la industria que pueden coexistir en el mismo territorio, en el que se aplican estrategias específicas de límites y condiciones entre ellos. En estas debe considerarse las zonas que tienen presencia de humedales y cuerpos de agua, para que en zonas donde el crecimiento industrial o de asentamientos humanos no provoque cambios en la estructura de estos ecosistemas y no se genere deforestación, cambio de uso de suelo o contaminación del agua.

Las áreas sin conflicto, están principalmente en el área natural protegida de la Reserva de la Biosfera Pantanos de Centla, la zona de humedales del municipio del Centro, Macuspana y los manglares de Cárdenas, donde el principal uso de suelo es de vegetación con grandes fragmentos de humedales, manglares y cuerpos de agua en el territorio que su principal aptitud es la conservación de los recursos naturales, además de que es una zona que funciona como uno de las principales áreas de control de inundaciones del territorio, estos humedales ayudan a ralentizar el flujo y funcionan como almacenamiento de agua durante la temporada de lluvias, económicamente su valor como el servicio de control de inundaciones y protección de las poblaciones humanas, podría calcularse con el valor económico de la construcción y continúo mantenimiento de las estructuras de ingeniería necesarias para

proteger a las poblaciones contra las inundaciones, uno de las problemáticas fuertes de Tabasco.

El ordenamiento ecológico es un problema de decisión espacial complejo y dinámico que involucra diferentes sectores económicos con intereses sobre la ocupación del territorio, el uso y aprovechamiento de los recursos naturales, por lo que los resultados de estos análisis favorecen obtener un modelo de ocupación del territorio con actividades compatibles e incompatibles para establecer las áreas de conservación, restauración y protección del territorio.



PRONÓSTICO

5. PRONÓSTICO

Un pronóstico es importante para modelar el comportamiento futuro del territorio, basado en el análisis de las condiciones pasadas, que permitan hacer algunas inferencias. Se examina la evolución de los conflictos ambientales, a partir del conocimiento de las variables sociales, económicas y ambientales que pueden influir en el patrón de ocupación del territorio que potencialmente podrían generar cambios en las unidades de gestión del instrumento de ordenamiento ecológico. Es importante comprender que los factores pueden cambiar inesperadamente por factores exógenos que no se pueden calcular y que el modelo de territorio tiene complejidades asociadas, no existe un modelo ideal de territorio, lo que se trata es de garantizar que el ordenamiento ecológico y territorial sea uno de los medios para tener un rumbo hacia las estrategias de desarrollo sustentable del estado, dentro de la competencia de este.

Se busca apoyar la toma de decisiones de acuerdo con la compatibilidad del territorio, y la reducción de conflictos derivados del uso del suelo. En el caso del territorio de Tabasco, sigue siendo una entidad entre las de mayor población rural, el 40% de su población habita en localidades con esta característica, sin embargo la mayor proporción de la población económicamente activa esta empleada en el sector servicios, debido en los últimos años a los esfuerzos enfocados en el desarrollo de las actividades relacionadas con el sector energético, dejando a un lado las actividades tradicionales relacionadas con el sector primario, lo cual ha propiciado un grado de dependencia económica importante de las actividades relacionadas con el petróleo (Gobierno de Tabasco, 2019). Las dinámicas de ocupación del territorio varían desde la agricultura de autoconsumo, que emplean técnicas locales y en algunos casos tradicionales de zonas indígenas, hasta la agricultura a gran escala de plátano, caña, sorgo, maíz y otros.

La ganadería extensiva que es el principal uso del suelo del territorio, hasta el crecimiento de las zonas urbanas más importante del estado de Tabasco, con la construcción de industrias ligeras y medianas, el crecimiento poblacional por las oportunidades de empleo que a su vez se ligan al desarrollo del sector de servicios y el crecimiento de la industria de hidrocarburos. Por lo que el grado de adaptación a la presión del cambio de uso de suelo y los umbrales a partir de los cuales se tienen cambios irreversibles en el territorio, como la instalación de infraestructura cuya ubicación puede acelerar el crecimiento urbano. Entender la variabilidad

de los ecosistemas y de los usos de suelo, por ejemplo, en la zona de los ríos, las sequías son recurrentes lo que ocasiona que reduzcan el crecimiento de las actividades agrícolas y ganaderas.

Las lagunas estuarinas del Complejo Lagunar El Carmen-Pajonal-Machona y Redonda, y la Laguna Mecoacán en donde se desarrollan las actividades ostrícolas representan un importante potencial para la producción del molusco. Sin embargo, las causas asociadas a las actividades naturales y antropogénicas como: azolvamientos, devolución de concha verde, sobrexplotación de bancos naturales, contaminación, falta de inspección y vigilancia, que incrementa el robo, han originado el deterioro gradual de los bancos naturales y mermado la actividad. Además, las problemáticas asociadas a las inundaciones, entender los escenarios de cambio climático que influirán en la composición, las variaciones del flujo genético e incrementará la vulnerabilidad de las poblaciones humanas al cambio climático.

Los bancos de extracción de materiales pétreos, que si no se realizan con estrategias sólidas puede traer cambios no conocidos en los flujos hidrológicos y degradar los recursos naturales asociados. Sin olvidar que, ante el crecimiento de la zona urbana y problemas ambientales derivados, se tienen necesidades inmediatas de la población, de las economías tradicionales y de las decisiones de crecimiento regional en el mediano y largo plazo. El desarrollo industrial con la inversión en la industria del petróleo, que implica el fortalecimiento y crecimiento de las industrias asociadas, lo que está atrayendo población de otros estados y de otros países, que en consecuencia incrementan las necesidades de espacio para vivienda, demanda de agua potable, descarga de aguas residuales, servicios. La construcción de la infraestructura moderna para el transporte de personas, mercancías, derivados de las industrias y demás, incrementa los problemas de emisiones a la atmósfera, la fragmentación de los ecosistemas, el atropellamiento de fauna silvestre y la pérdida de flujo genético.

Una de las principales premisas del estado es incrementar la calidad de vida de su población, por lo que se requiere espacios de crecimiento y una mayor demanda de recursos naturales, esto genera impactos acumulativos para los ecosistemas y una disminución y degradación de los servicios ambientales que prestan. El modelo conceptual del Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (PORET), se construyó con la información de los capítulos anteriores de agenda ambiental, caracterización y diagnóstico, donde se han desarrollado las bases para conocer el estado, para presentar un instrumento con una visión

equilibrada de las actividades económicas y la conservación de los recursos naturales. Con esta información y modelo conceptual, se construyeron los escenarios: tendencial[25], contextual[26] y estratégico[27]. A continuación, se presenta un resumen de lo encontrado en los diferentes escenarios para Tabasco.

5.1. Escenario Tendencial

La base de este escenario es la evolución previsible del medio ambiente y de los comportamientos de los agentes socioeconómicos (sectores), así como la evolución tendencial de la infraestructura pública y de las actividades productivas. Se parte de la premisa, que no existen modificaciones favorables en los programas y las políticas públicas, ni las formas de uso actual del suelo y sin medidas de prevención y/o adaptación al cambio climático. Para elaborar este escenario se siguió la metodología sugerida en el manual de ordenamiento ecológico (SEMARNAT, 2006), la recopilación de información, tendencias históricas, análisis de cambio de uso de suelo se realizaron en las secciones anteriores[28] y se retomaron para esta sección. Para representar el modelo tendencial se recomienda un modelo de simulación cualitativa, uno de los modelos más utilizados es el KSIM, del enfoque de los sistemas complejos.

Es un modelo de análisis cruzado que permite medir los impactos mutuos entre variables, que se ha utilizado para la formulación de políticas públicas, exploración de la dinámica de los sistemas y tiene una construcción matemática sólida. El propósito del modelo KSIM es proyectar el comportamiento del sistema de manera cualitativa basándose en relaciones causales supuestas o conocidas entre variables del sistema. Al crear una matriz de impacto

[25] El escenario tendencial busca describir el futuro más probable si no se interviene en el sistema, es decir si el estado de cosas no varía significativamente; se concibe como un progreso acumulativo sobre la situación actual desarrollado mediante relaciones lineales causa-efecto y se basa en la proyección o extrapolación de las tendencias a largo plazo, aplicando modelos de simulación que permiten predecir el valor futuro de numerosas variables, a partir del valor presente. Se considera un modelo de desarrollo no deseable.

[26] El escenario contextual busca mostrar el comportamiento de la aptitud del territorio para cada sector a partir de la ejecución de proyectos, es necesario considerar como elementos externos los proyectos gubernamentales que pueden ponerse en marcha como la construcción de vías de comunicación, parques industriales, rellenos sanitarios, complejos residenciales, complejos turísticos, etcétera.

[27] El escenario estratégico busca mostrar como a partir de diversas medidas estratégicas (programas, acciones, etc.) se pueden disminuir las tendencias de deterioro. En éste se busca establecer medidas estratégicas que nos permitan disminuir el deterioro de los diversos atributos sectoriales y de los conflictos ambientales.

[28] No se describen la información de la agenda ambiental, caracterización y diagnóstico, pueden ser consultados en sus apartados correspondientes para entender la dinámica del proceso.

cruzado de vínculos causales o interacciones y realizar una iteración numérica, se puede obtener una proyección del comportamiento del sistema (Black et al., 1994). Por lo que se decidió usarlo partiendo del modelo conceptual que se construyó y la identificación de los procesos de deterioro ambiental de Tabasco. El modelo KSIM permitió evaluar diferentes hipótesis con el cambio de los valores de las variables que describen el sistema socioambiental, dado que todas las variables del sistema están unidas, cambian de acuerdo con el impacto neto del resto de las variables.

Se construyó la matriz de impactos del sistema socioambiental para ocho sectores (agrícola, pecuario, pesquero, Extracción de materiales pétreos, industrial, turismo, asentamientos humanos y conservación), los valores se obtuvieron de un consenso entre el grupo de trabajo y de las recomendaciones del taller participativo, se establecieron en un rango de -3 hasta 3. Por ejemplo, el sector pecuario impacta negativamente a la conservación en un nivel de -2, mientras que la ausencia de impacto se valora como 0, las cuales posteriormente se normalizaron para estar en valores de 0 a 1. Dentro del modelo se parte de la premisa de que todas las variables del sistema están acotadas, de tal manera que no pueden crecer o decrecer indefinidamente. Por lo que los valores de su límite máximo y mínimo se incluyen dentro del intervalo 0 a 1.

Los resultados (Figura 13) del escenario tendencial, muestran que es un escenario del que partimos de que no habrá intervenciones diferentes a los programas y políticas públicas actuales, ni de las formas de uso de suelo, crecimiento poblacional y demás. Nos dice de acuerdo con la modelación KSIM que tres sectores (asentamientos humanos, extracción de materiales pétreos e industrial), son los sectores que, en el tiempo presente, de mantenerse el ritmo actual de uso del territorio incrementarán las presiones al sistema ambiental, contribuyendo al deterioro de los recursos naturales. El escenario bajo este crecimiento no parece tener la mejor imagen objetivo y de continuar este ritmo, el cambio de uso de suelo, contaminación, desechos, inundaciones y otros problemas se incrementarían significativamente en el territorio. Por lo que bajo este escenario se requiere estrategias y criterios de regulación en el estado para estos sectores y que deberán ser incluidas en el modelo del POERET.

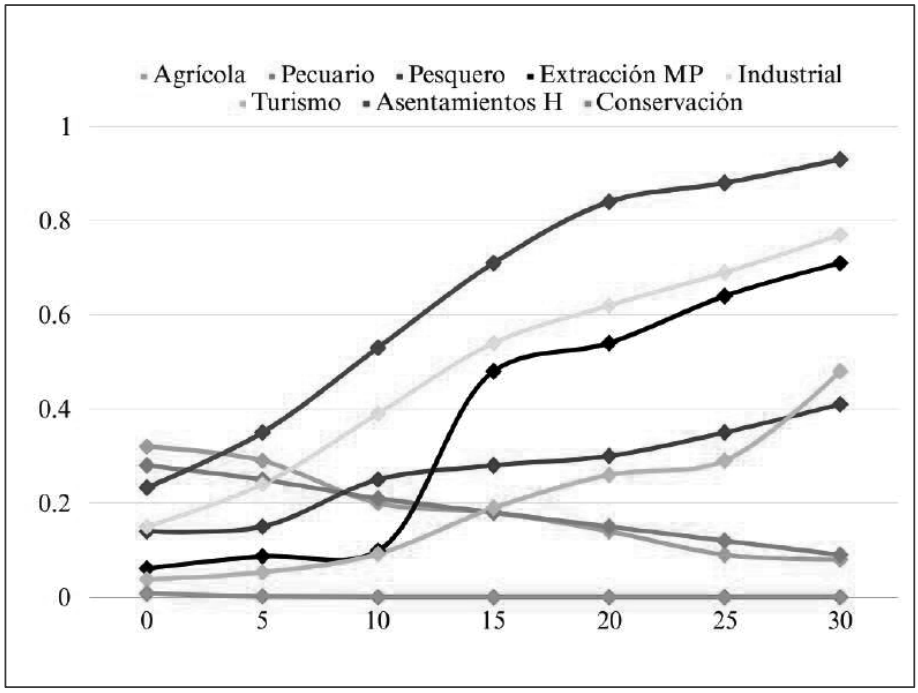


Figura 13. Escenario tendencial del deterioro ambiental con la modelación KSIM

El sector agrícola presenta un comportamiento consistente en el escenario tendencial, dado que no se prevé crecimiento por el poco rendimiento que presenta, no incrementaría las presiones al sistema, más que aquellas que ya tiene, derivadas del agotamiento de los suelos y la contaminación por agroquímicos. El sector de conservación de igual manera presenta un comportamiento estable, dado que las tendencias de crecimiento de los asentamientos humanos, industria, extracción de materiales no es consistente con las áreas de conservación propuestas en el territorio, las afectaciones que se prevé van por los sectores agrícolas y pecuarios, pero dado que se espera que estos sectores no crezcan demasiado, no supondrían una presión directa para este sector.

Con respecto al sector turismo, su comportamiento es al alza dentro del modelo, este crecimiento como un sector de presión y degradación al territorio, se da porque se prevé un impulso al sector que demandaría de recursos naturales, servicios, modernización de infraestructuras y dado que es un turismo más orientado al modelo tradicional y de negocios, no se espera tenga un componente fuerte de sustentabilidad.

5.2. Escenario Contextual

Derivado del escenario tendencial, se construyó el escenario contextual en donde se consideran algunos de los proyectos que se han desarrollado en Tabasco. En este escenario busca presentar cómo cambiarían los impactos ambientales en los diferentes sectores que influyen en el modelo territorial del municipio, la diferencia es que se incluyen dentro de la matriz proyectos de los tres órdenes de gobierno, que se consideren inciden directamente en el territorio tabasqueño como los dos megaproyectos (Construcción de la refinería Olmeca y un tramo del tren Maya). En el diseño del modelo contextual se incluyeron las posibles interacciones con los resultados del diagnóstico en las aptitudes sectoriales, deterioro ambiental, disponibilidad de recursos naturales, propuestas de áreas de conservación, protección y restauración en su caso, los conflictos sectoriales y las vulnerabilidades ante escenarios de inundación y cambio climático. Derivado del taller participativo también se estableció la relación entre los sectores y los diferentes programas sectoriales de los sectores definidos. Partimos del escenario tendencial utilizando los valores modelados y se les agrega un impacto positivo a aquellos relacionados con los programas de desarrollo rural, social y ambiental.

Los programas y proyectos identificados en los programas sectoriales se clasificaron dependiente del impacto directo en el territorio en 1) dependencias y programas para el desarrollo rural, 2) dependencias y programas para el aspecto ambiental y 3) dependencias y programas de impacto social. Algunas de las instituciones que apoyan el sector rural son la SEDAFOP (estatal); BIENESTAR (estatal), SADER (federal), SOTOP (estatal), con programas para infraestructura rural, urbana, vivienda, apoyos para el sector agrícola, ganadero y pesca, entre ellos la creación de viveros a través del programa Sembrando Vida. En el ámbito ambiental algunas de las instituciones son la SEMARNAT, CONAGUA, CONANP (por las ANP federales), CONABIO, INECC, SAS, y BIENESTAR, que son las instituciones que operan proyectos en el sector ambiental tanto de apoyos directos como de investigación, además de que son las instituciones encargadas de desarrollar la política ambiental. Entre algunos de los programas están implementando proyectos para la conservación de los recursos naturales, programas de manejo del sector hídrico, agua potable y saneamiento, plantas de tratamientos de aguas residuales, recuperación de la diversidad, entre otros. Finalmente, algunas instituciones encargadas de los programas del desarrollo

social, BIENESTAR (federal), BIENESTAR (estatal), SOTOP, los cuales en su gran mayoría tienen programas de infraestructura y urbanización, impulso turístico, mejoramiento de vialidades, entre otros. Se analizaron proyectos estratégicos (Tabla 30) y relevantes para el estado que impactarían directamente en la configuración territorial y el manejo de los recursos naturales.

Tabla 30. Listado de proyectos estratégicos y relevantes para el estado de Tabasco, que incidirán en la configuración del espacio territorial.

Proyectos estratégicos	Proyectos estratégicos
Sembrando Vida	Construcción de planta potabilizadoras (Carrizal II, Dos montes, corredero playas del rosario, corredor Macultepec)
Refinería Olmeca	Construcción del sistema de Captación del Río Carrizal
Construcción de gasoductos	Ampliación de plantas potabilizadoras (Isla II)
	Sectorización de la red de agua potable
Programas de Pueblos Mágicos	Programa de saneamiento de cuerpos de agua
Proyecto de generación de energías alternativas	Construcción de Sistemas de alcantarillado sanitario y pluvial urbanos y rurales
Desazolve de Acachapan – Colmena	Plantas de procesamiento de residuos sólidos orgánicos
Planta de reciclado de residuos sólidos inorgánicos urbanos	Regeneración urbana de corredores estratégicos para su potencial como vías de conexión interna y regional
Impulso de cultivos estratégicos a través de incentivos	Programas de ganadería de pie de cría
Impulso de establecimientos de cultivos agrícolas no tradicionales	Programa de infraestructura y equipamiento pecuario
Programa de ganadería y avicultura familiar	Programa de recuperación de la producción pesquera y repoblación de cuerpos lagunares
Apoyo de la adquisición de maquinaria agrícola	Programa de desarrollo de las unidades acuícolas
Producción de plantas frutales y agroindustriales	campañas de sensibilización en cuidado del medio ambiente

Finalmente, se incluyeron variables dentro del modelo para simular el impacto de los diferentes tipos de proyectos, obteniendo un escenario contextual a 30 años del comportamiento de los impactos ambientales de los sectores en el territorio. Como se puede observar en la figura 14 incorporando datos prospectivos de los proyectos, los sectores agrícola y pecuario presentan una disminución en sus potenciales impactos en el territorio,

ambos sectores no parecen tener influencia en la modificación del deterioro ambiental en un escenario contextual, se estima que ambos sectores partiendo de la premisa de que no generan presiones directa, por el poco crecimiento en hectáreas de ambos, ligeramente el sector agrícola tiene una mayor presión derivado de las prácticas de uso del territorio, con el crecimiento de la palma de aceite y las plantaciones de plátano, por los contaminantes que generan. Considerando que los programas que se prevé para el sector no influirán de manera ni positiva ni negativa en el territorio, a excepción de Sembrando Vida que en algunas partes incrementa el establecimiento de sistemas agroforestales. No obstante, el deterioro ambiental y la regulación de las tierras de cultivo y pecuarias es un aspecto que debe considerarse en la propuesta estratégica.

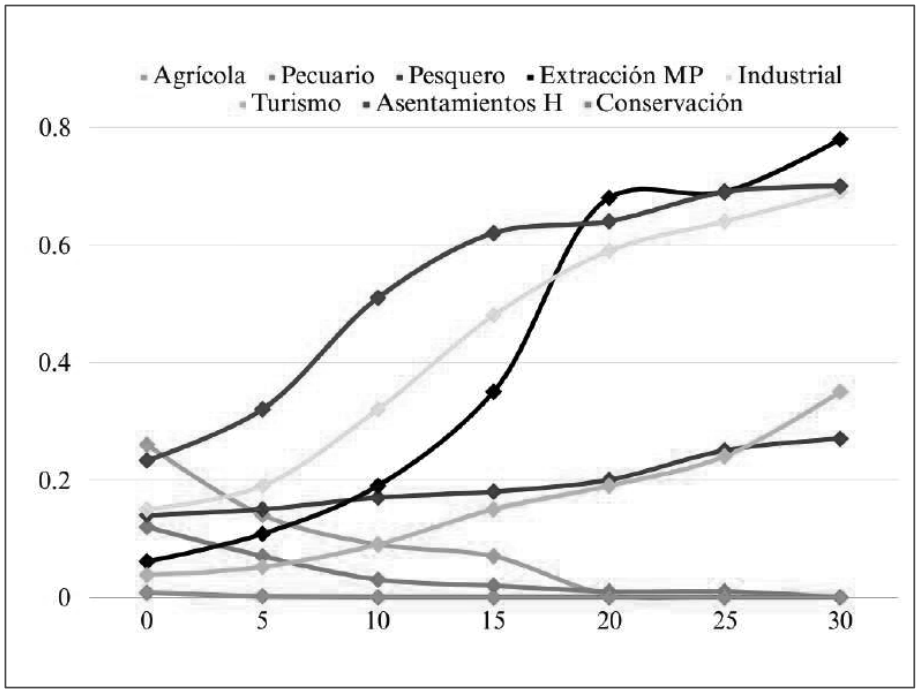


Figura 14. Escenario contextual del deterioro ambiental con la modelación KSIM

El sector de asentamientos humanos en este escenario tiene una ligera disminución en los potenciales impactos en el territorio, la proporción de impacto en el deterioro ambiental, estos positivos se deben a la implementación de programas de manejo integral de los recursos hídricos, plantas de tratamiento de aguas residuales, manejo de los residuos sólidos,

mejoramiento de la infraestructura vial, crecimiento controlado y ordenado con políticas claras por mencionar algunas, que en el escenario contextual se esperaría mejoraría los aspectos de degradación y contaminación de los cuerpos de agua, emisiones a la atmósfera, implementación de estrategias claras de atención de la vulnerabilidad a inundaciones.

El sector de extracción de materiales pétreos, que aunque representa menos de 1% de su presencia en el territorio, el desarrollo de este sector tendría un impacto de un incremento ligero con respecto al escenario contextual, esto coincide con la opinión en los talleres donde el incremento en la demanda de arenas para los proyectos constructivos estimados para Tabasco, mejorarían las condiciones del sector, pero no se cuenta con el personal necesario para asegurar el cumplimiento de las regulaciones del sector que minimicen su impacto.

El sector industrial disminuye, sin embargo, se mantienen las premisas del escenario tendencial y se requiere estrategias y criterios de regulación en el municipio para estos sectores, y que deberán ser incluidas en el modelo del POERET. Con respecto al sector turismo, su influencia disminuye ligeramente, sin embargo, es un sector de presión y degradación al territorio, por la demanda de recursos naturales, servicios, modernización de infraestructuras y dado que es un turismo más orientado al modelo tradicional y de negocios, no se espera tenga un componente fuerte de sustentabilidad. El sector de conservación de igual manera presenta un comportamiento estable, dado que las tendencias de crecimiento de los asentamientos humanos, industria, extracción de materiales no es consistente con las áreas de conservación propuestas en el territorio.

5.3. Escenario Estratégico

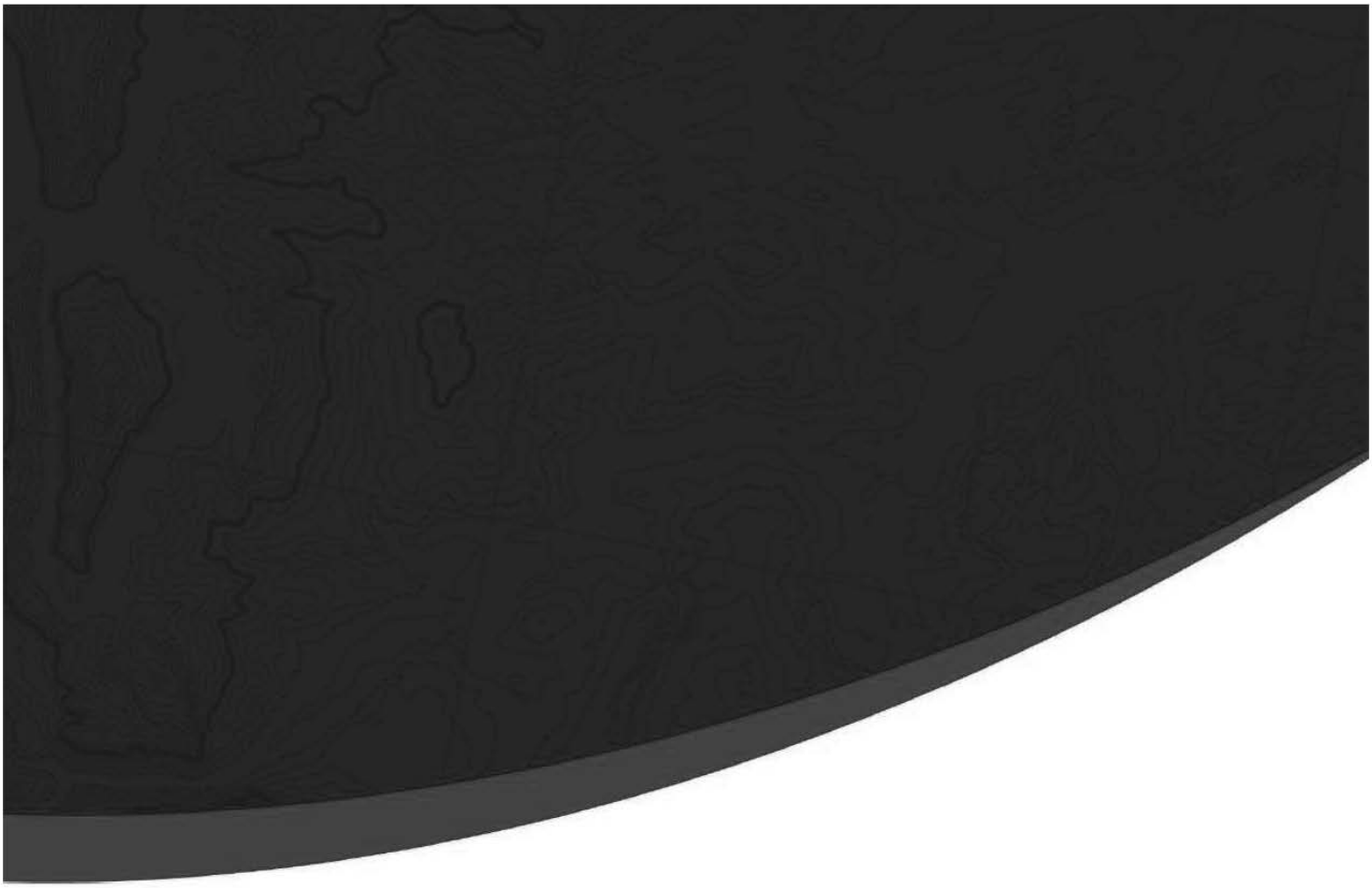
Este escenario parte de los resultados del escenario tendencial y contextual, la imagen objetivo, los análisis de aptitud de los sectores y los conflictos ambientales. Este escenario busca una imagen guía a futuro para la atención de los conflictos ambientales y establecer las medidas estratégicas que permitan disminuir las tendencias de deterioro. La construcción incluye toda la información generada, junto con una serie de propuestas para los problemas prioritarios identificados en la agenda ambiental. Su construcción fue un ejercicio de trabajo participativo en donde se incorporan todas las sugerencias de los participantes, además de la información del taller participativo en la dinámica de cartografía participativa, en la que los participantes en un mapa en blanco sugerían, de acuerdo con sus experiencias de manejo del territorio elementos de áreas con diferentes estrategias en el territorio.

En los talleres los participantes propusieron perspectivas de degradación del territorio, posteriormente, propusieron una sola imagen para todo el territorio incluyendo los sectores económicos y la concurrencia entre ellos. A través de las discusiones se generó una imagen objetivo en la que se propuso que el estado debiera lograr el desarrollo y aprovechamiento de los recursos naturales, la tecnificación territorial en las áreas donde se tenga la aptitud para el sector y que no tenga conflictos ambientales con otros sectores por competencia de espacio o recursos naturales. Implementar programas para conservar las áreas de importancia ambiental (áreas naturales protegidas, cuerpos de agua, humedales), mejorar los medios de movilidad en el territorio, atender con urgencia los problemas de la contaminación de los cuerpos de agua, el cambio de uso de suelo y el crecimiento del sector hidrocarburos.

La propuesta es que Tabasco se encamine a la conservación de la vegetación natural de selvas, manglares, humedales y en la medida de lo posible establecer acciones de restauración para los diferentes tipos de vegetación secundaria en el territorio. Se plantea una delimitación adecuada de los cuerpos de agua con su zona federal, trabajar en estrategias más eficaces para evitar la invasión de zonas de riesgos de los cuerpos de agua por asentamientos humanos irregulares, de igual manera desarrollar una estrategia para la atención de los cuerpos de agua que están sobre el umbral de contaminantes permitidos y lograr reducir las descargas de aguas residuales directas sin tratamiento, para mejorar los parámetros de los contaminantes presentes y tener una mejor calidad de agua disponible para las diversas actividades humanas y económicas. Se debe manejar de forma más eficiente la captación de aguas para su disponibilidad en las zonas urbanas y rurales. Se establecen los mecanismos necesarios para la conservación de los humedales, áreas naturales protegidas y áreas de conservación resultantes del POERET, para no permitir el desarrollo urbano en estas áreas. Mejorar los bosques urbanos y los espacios naturales dentro de las zonas urbanas, como una medida de adaptación a los cambios derivados del cambio climático global. Dada la demanda de materiales pétreos en la región para las diversas actividades de construcción, este sector estará regulado con reglas claramente definidas y vigilancia. Las actividades agropecuarias se mantienen en las áreas actuales sin aumentar su frontera hacia zonas de conservación o en zonas donde no tienen aptitud alta para el sector.

Partiendo de la imagen objetivo que se propuso y para construir el mapa del escenario estratégico, se determinaron una serie de elementos para mapear dicho escenario. Se

consideraron los mapas de aptitudes de los sectores, conflictos ambientales, mapas de áreas naturales protegidas, el uso de suelo y vegetación, los escenarios de riesgo y vulnerabilidad y el Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Tabasco. Se trató de mantener las áreas de consolidación y crecimiento de las áreas urbanas proyectadas, para las zonas de industria se consideró la presencia de éstas en el territorio, sin incrementar lo relativo al sector hidrocarburos, que tiene sus propias regulaciones, pero sí se acordó incluir los espacios agroindustriales de producción pecuaria intensiva. En general se trató de respetar todas aquellas áreas con proyectos agrícolas, industriales, extracción de materiales, crecimiento urbano, pesquerías que ya tienen permisos, dado que serán parte del paisaje y dinámicas del territorio a futuro.



PROPUESTA

6. PROPUESTA

Esta etapa tiene el propósito de obtener el patrón de ocupación del territorio, busca maximizar el consenso entre los sectores, minimizar los conflictos ambientales y favorecer el desarrollo sustentable del área a ordenar (territorio del estado de Tabasco), que se usa de base para la construcción del Programa de Ordenamiento Ecológico (SEMARNAT, 2006). La propuesta de ordenamiento de acuerdo con el manual del proceso de ordenamiento ecológico deberá incorporar los intereses de los actores sectoriales, la estimación de las tendencias del deterioro, la estrategia para maximizar el consenso entre sectores.

El Programa de Ordenamiento Ecológico es un documento que contiene los objetivos, prioridades y acciones que regulan o inducen el uso del suelo y las actividades productivas de una región. El propósito del programa es lograr la protección del medio ambiente, así como la preservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales. Además, debe contener los objetivos, prioridades y políticas que regirán el desempeño de las actividades y programas de los gobiernos competentes en el área de Ordenamiento Ecológico, en términos de la planeación del uso del suelo. Está integrado por dos elementos prioritarios el modelo de ordenamiento[29] y las estrategias ecológicas[30].

6.1. Delimitación de las Unidades de Gestión ambiental

La unidad de gestión ambiental (UGA), es la unidad mínima del área de Ordenamiento Ecológico a la que se le asignan lineamientos[31] y estrategias ecológicas con la finalidad de lograr un desarrollo sustentable. Se construye con áreas del territorio con condiciones de homogeneidad de atributos físicos, bióticos, socioeconómicos, problemáticas ambientales y de aptitud sobre la base de un manejo administrativo común.

La delimitación de las UGA del estado de Tabasco se realizó de acuerdo con la metodología sugerida en el manual (SEMARNAT, 2006). Se utilizó un análisis multiobjetivo, que permitía elegir una alternativa de decisión y reconocen que los atributos son opciones para alcanzar el

[29] El modelo de Ordenamiento Ecológico es la representación, en un sistema de información geográfica, de las Unidades de Gestión Ambiental (UGA) y sus respectivos lineamientos ecológicos.
[30] El Reglamento de la LGEEPA en materia de Ordenamiento Ecológico define una estrategia ecológica como 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.
[31] El Reglamento de la LGEEPA en materia de Ordenamiento Ecológico define al lineamiento ecológico como la meta o el enunciado general que refleja el estado deseable de una unidad de gestión ambiental.

objetivo de los tomadores de decisión. Además, se integraron los diferentes instrumentos de gestión territorial de los tres órdenes de gobierno que inciden en Tabasco.

6.1.1. Áreas Naturales Protegidas

Como primer paso se consideraron las Áreas Naturales Protegidas de carácter Federal (ANPF), y la UGA se delimitó por la poligonal en su decreto correspondiente disponible en la CONANP[32]. En segundo lugar, se consideraron las Áreas Naturales Protegidas de carácter Estatal (ANPE) y se delimitaron por la poligonal construida de acuerdo con las coordenadas de su decreto, para cada ANPE disponibles en la SEIACC[33], cada ANPE corresponde a una UGA. Seguidamente se delimitaron las Áreas de Conservación Voluntaria (ADVC) establecidas mediante certificado por el gobierno estatal, disponibles en su certificado y límites en la SEIACC.

6.1.2. Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Tabasco

Se consideraron las áreas urbanas y urbanizables previstas en el Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Tabasco[34], cuyos trazos se encuentran disponibles en la Secretaría de Ordenamiento Territorial y Obras Públicas (SOTOP) de Tabasco. Se consideró dado que es un instrumento de planeación en el cual se propone el mejoramiento y crecimiento de los centros de población, a través del crecimiento, mejoramiento y consolidación. Se aplicó el criterio de cruce de las zonas urbanas y urbanizables, áreas de mejoramiento y consolidación contra los límites de las áreas urbanas actuales y se realizaron modificaciones de acuerdo con el análisis de áreas importantes para la conservación.

6.1.3. Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (2019)

Se consideraron las 194 unidades de gestión ambiental del POERET 2019, se evaluaron los elementos del ordenamiento para conocer como estos han cambiado. Se incluyeron como parte del análisis de manera integral al ser el instrumento de política ambiental.

---

[32] Información Espacial de las Áreas Naturales Protegidas de la Comisión Nacional de Áreas Protegidas (CONANP). http://sig.conanp.gob.mx/website/pagsig/info_shape.htm

[33] Sistema Estatal de Áreas Naturales Protegidas en el Sistema Estatal de Información Ambiental y Cambio Climático (SEIACC) https://tabasco.gob.mx/anps-tabasco-listado

[34] Información sobre la planeación territorial y urbana en el Estado de Tabasco (SOTOP). https://tabasco.gob.mx/planeacion%20territorial%20y%20urbana%20del%20estado%202022

6.1.4. Delimitación de las UGA en áreas sin instrumentos legales

Las UGA que se delimitaron, corresponden a paisajes homogéneos del territorio, no tienen límites administrativos sino combinaciones específicas de ecosistemas, recursos naturales y el aprovechamiento de las actividades económicas actuales del territorio y la aptitud identificada para el espacio geográfico. Cada UGA representa una combinación particular de características ambientales, sociales y económicas con problemáticas y necesidades específicas, que deben ser abordados en la instrumentación de este programa. Por lo que la presenta zonificación consistió en delimitar las UGA de acuerdo con las siguientes características:

i) Paisajes homogéneos en características ambientales y aprovechamientos antropogénicos.

ii) Paisajes homogéneos con aptitud para el desarrollo de sectores compatibles, sin conflictos ambientales graves e incorporando aquellas áreas de conflicto que requieran un manejo específico.

iii) Considerando las áreas prioritarias para la conservación de los ecosistemas y biodiversidad, áreas prioritarias para mantenimiento de los bienes y servicios ambientales, áreas prioritarias para la conservación de aves migratorias, sitios de importancia internacional para la conservación de los humedales como unidades estratégicas para la conservación y la sustentabilidad.

iv) Delimitación e inclusión de proyectos estratégicos para el desarrollo económico sustentable del estado de Tabasco.

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

a) Usos de suelo y vegetación: Especialmente para delimitar áreas de importancia como humedales, vegetación primaria y secundaria que corresponden a áreas prioritarias para el mantenimiento de los bienes y servicios ambientales a los que el POERET deberá prestar especial interés a sus objetivos para mejorar la conservación de la biodiversidad y el desarrollo sustentable. Además, es una cobertura importante para la planeación del territorio porque permite distinguir las áreas con poca intervención, los paisajes completamente transformados (agricultura, pastizales, asentamientos humanos).

b) Áreas de importancia para la conservación: Incorporando los polígonos de las áreas de importancia para la conservación de aves, humedales de importancia internacional para la conservación, regiones marinas y terrestres prioritarias para la conservación. Como elementos importantes para definir aquellas áreas prioritarias para la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y el mantenimiento de los bienes y servicios ambientales sobre las cuales el POELRET prestará especial atención con el fin de garantizar la sustentabilidad de la región.
c) Geomorfología: Estas unidades permiten dividir el paisaje en regiones definidas por su origen geomorfológico que a través del tiempo han generado diversas geoformas asociadas a ciertos tipos de vegetación específicos y usos de suelo.
d) Edafología: Es una cobertura importante para separar los paisajes geomorfológicos de acuerdo con la heterogeneidad de sus suelos y las potencialidades del desarrollo de los sectores productivos.
e) Carreteras: Es una cobertura que permitió diferenciar las potencialidades de crecimiento de un territorio, dado que un paisaje con una amplia red vial tiene procesos de transformación del paisaje definidas por el acceso al territorio.
f) Localidades urbanas y rurales: Para tomar decisiones con respecto a paisajes con áreas prioritarias de conservación, y decisiones sobre la vulnerabilidad a inundaciones.
g) Cuerpos de agua: Por la importancia que tienen para el estado de Tabasco y que determina procesos importantes del manejo del territorio, por la vulnerabilidad a las inundaciones.
h) Aptitudes territoriales: Para delimitar la UGA, aunque presenta características de los puntos anteriores, se caracterizan por el desarrollo de actividades productivas.

Todas las coberturas requeridas se obtuvieron en las etapas de caracterización y diagnóstico, lo que permitió regionalizar el área de estudio en unidades de paisaje homogéneas, posteriormente mediante análisis comparativos con características de población, uso de suelos, unidades económicas, carreteras y aptitud territorial en su interior que eran claramente diferenciables se definieron las UGA para integrar el modelo del Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET).

Una vez definidas las UGA se les asignaron los usos de suelo de acuerdo con la aptitud sectorial, de la siguiente forma:

- ANP: Son usos de suelo congruentes con la aplicación de sus decretos y el potencial de aprovechamiento que pudiera generarse estará bajo la perspectiva de aplicación de sus planes de manejo, aplicables a las ANP federales, estatales y ADCV.
- Usos compatibles: Los que tienen la mayor aptitud para el desarrollo de la UGA y que mejoren las condiciones ambientales, reconociendo el potencial de los recursos naturales.
- Usos incompatibles: Los que potencialmente provocarían pérdida o deterioro ambiental de las áreas de relevancia para la conservación o protección de las especies, o aquellas que generarían conflictos ambientales en el territorio.

6.2. Políticas de Ordenamiento Ecológico

Una vez definidas y caracterizadas las UGA, el estado deseable de cada una se refleja en la asignación de la política ambiental que le corresponde. Las políticas del POERET son cuatro: Conservación, Protección, Restauración y Aprovechamiento Sustentable y una política específica para las Áreas Naturales Protegidas. La asignación va de acuerdo con criterios de diversidad de problemáticas o conflictos, potencialidades y necesidad de cada UGA, que permitan definir el desarrollo deseable hacia la imagen objetivo. Al momento de asignarlas se tiene en cuenta la mayor aptitud que tiene en la actualidad el territorio, por ejemplo, si es más del 50% de aprovechamiento de los recursos naturales (agricultura, ganadería u otros), la política ambiental que le corresponde es Aprovechamiento Sustentable.

6.2.1. Áreas Naturales Protegidas

Son las áreas del territorio que cuenta con un decreto que puede ser de carácter federal, estatal o municipal. Se respeta el instrumento de planes de manejo o de los objetivos del decreto para la conservación de los recursos naturales al interior de los límites de las ANP.

6.2.2. Conservación

Áreas del territorio estatal que presentan ecosistemas poco alterados y que mantienen buenas condiciones en su estructura, función y procesos ecológicos. Además, pueden o no presentar especies que se encuentren en alguna categoría de riesgo de acuerdo con la NOM-059-SEMARNAT-2010. Son zonas que prestan servicios ambientales de soporte, regulación, provisión, y culturales los cuales favorecen la disminución de riesgos a la población humana

y su patrimonio ante fenómenos hidrometereológicos y a los efectos del cambio climático, así como favorecer la recarga de acuíferos. Su inclusión en los sistemas de áreas naturales protegidas es opcional. El aprovechamiento de los recursos naturales en esta zona debe ser evaluado técnica, legal y económicamente por personal capacitado y por las autoridades ambientales correspondientes. Esta política tiene como objetivo asegurar la permanencia de sus condiciones naturales, a través de prácticas sustentables.

6.2.3. Protección

Áreas del territorio que tienen valores importantes de capital natural y que pueden presentar actualmente algún tipo de aprovechamiento, donde el nivel de degradación ambiental no ha alcanzado valores significativos, para reorientar la actividad productiva económica hacia el aprovechamiento sustentable de recursos naturales, garantizando la continuidad de los ecosistemas y reduciendo la presión sobre éstos. Su objetivo es mantener los ecosistemas y sus procesos biológicos, en áreas que presentan importancia ecológica o funcionan como protección a las comunidades ante fenómenos hidrometereológicos y efectos del cambio climático. Se define con dos propósitos: la regulación hidrológica y la protección ante el riesgo de la erosión costera.

- **Regulación Hidrológica:** Son áreas del estado conformadas por ecosistemas acuáticos, humedales y/o pastizales inundables, naturales o inducidos, temporales o permanentes cuyo propósito fundamental es la regulación hidrológica (captación de agua por escurrimientos, lluvias y recarga de acuíferos).
- **Protección Costera:** zona costera territorial indispensable para proteger o conservar, ya que la disminución o pérdida de sus propiedades naturales implica incremento en el riesgo de la población y su patrimonio, pérdida de especies endémicas o riesgo, así como de recursos naturales estratégicos para el desarrollo social y económico de la entidad.

6.2.4. Restauración

Áreas del territorio estatal que presentan procesos de degradación moderada o severa de sus recursos naturales o ecosistemas, que, por su ubicación o potencial productivo, es indispensable cambiar el uso de suelo por actividades que contribuyan al mejoramiento o restablecimiento de los servicios ambientales, la conectividad biológica y los procesos ecológicos. Adicionalmente es necesario realizar un conjunto de actividades tendientes a la

recuperación y establecimiento de las condiciones que propician la evolución y continuidad de los procesos naturales. Su objetivo es dirigir acciones hacia la recuperación de tierras que dejan de ser productivas por su deterioro o al restablecimiento de su funcionalidad para su aprovechamiento sustentable o conservación a futuro con base en su importancia ecológica.

6.2.5. Aprovechamiento Sustentable

Áreas del territorio total o parcialmente modificadas y que no conservan características de los ecosistemas representativos de la región, con actividades predominantes como la ganadería, la agricultura, la industria, la extracción mineral, la actividad petrolera, las vías de comunicación, entre otras. Son áreas aptas para el uso y manejo de los recursos naturales con criterios de sustentabilidad, para prevenir, restaurar, mitigar, compensar y conservar los recursos naturales, la biodiversidad y los servicios ambientales existentes en las zonas de influencia de su desarrollo. Su objetivo es inducir el uso y el manejo de los recursos naturales, en forma tal que resulte eficiente, socialmente útil y no impacte negativamente sobre el ambiente.

6.3. Consideraciones generales para la aplicación del POERET

El nombre de las UGA se construyó de acuerdo con el siguiente código (Figura 15): las tres primeras letras corresponden al nombre del municipio o de la política de ANP, seguida de tres letras que corresponden a la política que le aplica, continuando con un número arábigo progresivo por política (Tabla 31).

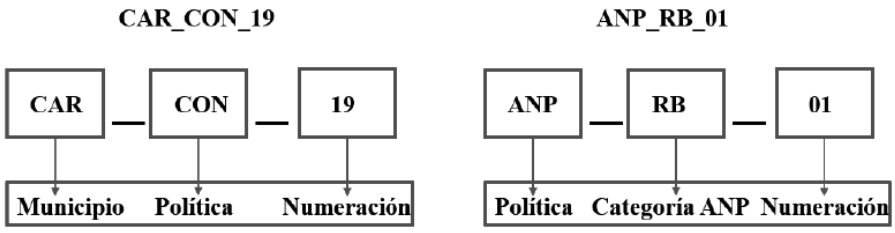


Figura 15. Ejemplo de construcción del nombre las unidades de gestión ambiental para el POERET.

Tabla 31. Municipios, Políticas y su respectivo código para la asignación de los nombres de las UGA.

Municipio	Código	Política	Código	Numeración
Balancán	BAL			
Cárdenas	CAR			
Centla	CENT			
Centro	CEN			
Comalcalco	COMAL			
Cunduacán	CUN	Área Natural Protegida	ANP	
Emiliano Zapata	EZ	Conservación	CON	
Huimanguillo	HIU			
Jalapa	JAL	Protección	PRO	1……139
Jalpa de Méndez	JM			
Jonuta	JON	Restauración	RES	
Macuspana	MAC			
Nacajuca	NAC	Aprovechamiento Sustentable	APS	
Paraíso	PAR			
Tacotalpa	TAC			
Teapa	TEA			
Tenosique	TEN			

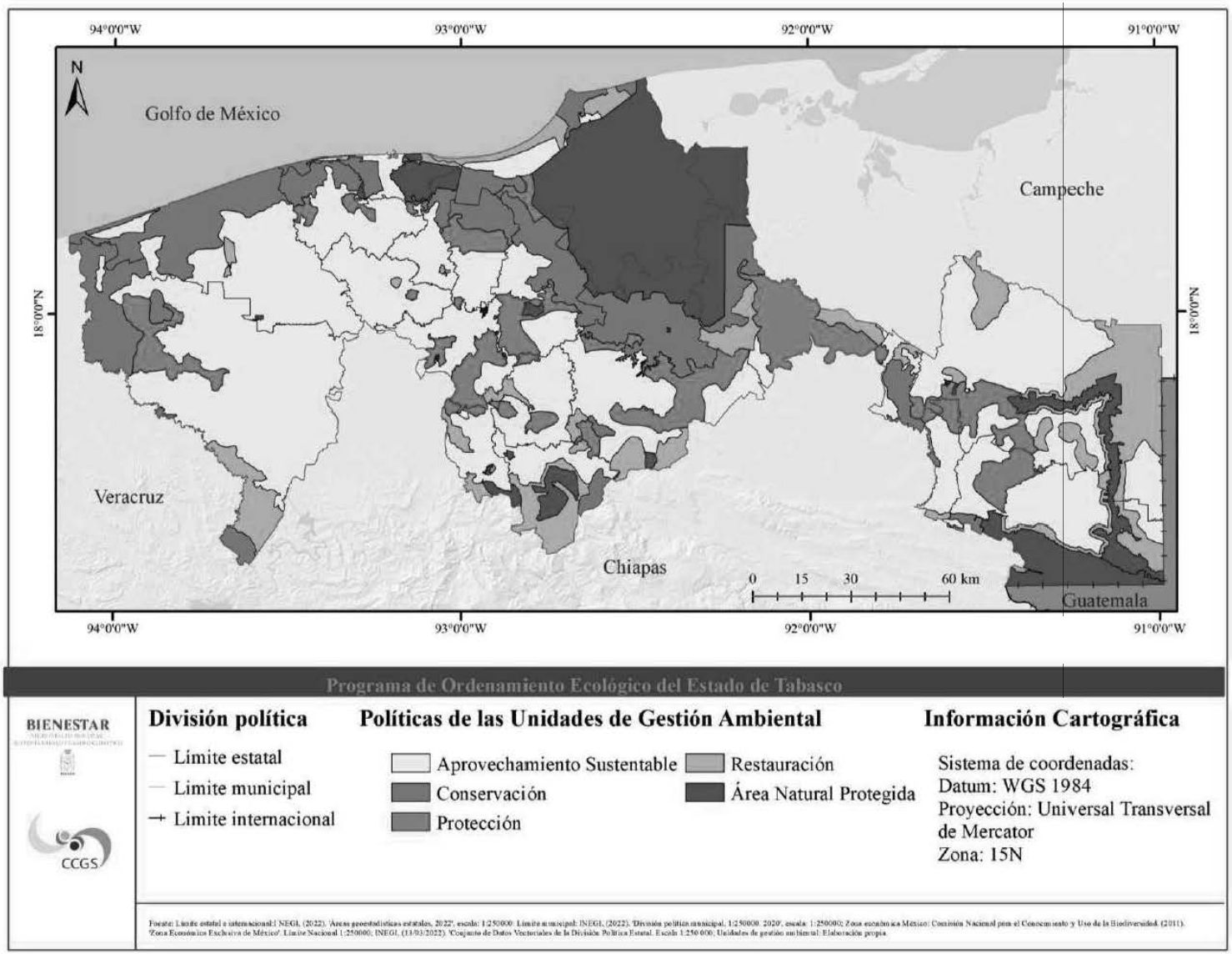
6.4. Unidades de Gestión Ambiental del Modelo del Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

En total se definieron 142 Unidades de Gestión Ambiental (Mapa 36 y 37), a las cuales se han asignado políticas, lineamientos ecológicos y usos predominantes. En la tabla 32 se presenta un resumen de las UGA por política que integran el modelo del POERET. En el mapa 38 se presenta como referencia las unidades de gestión ambiental con la distribución de infraestructura y principales poblaciones urbanas, donde podemos observar el nivel de antropización que tienen las unidades de gestión ambiental.

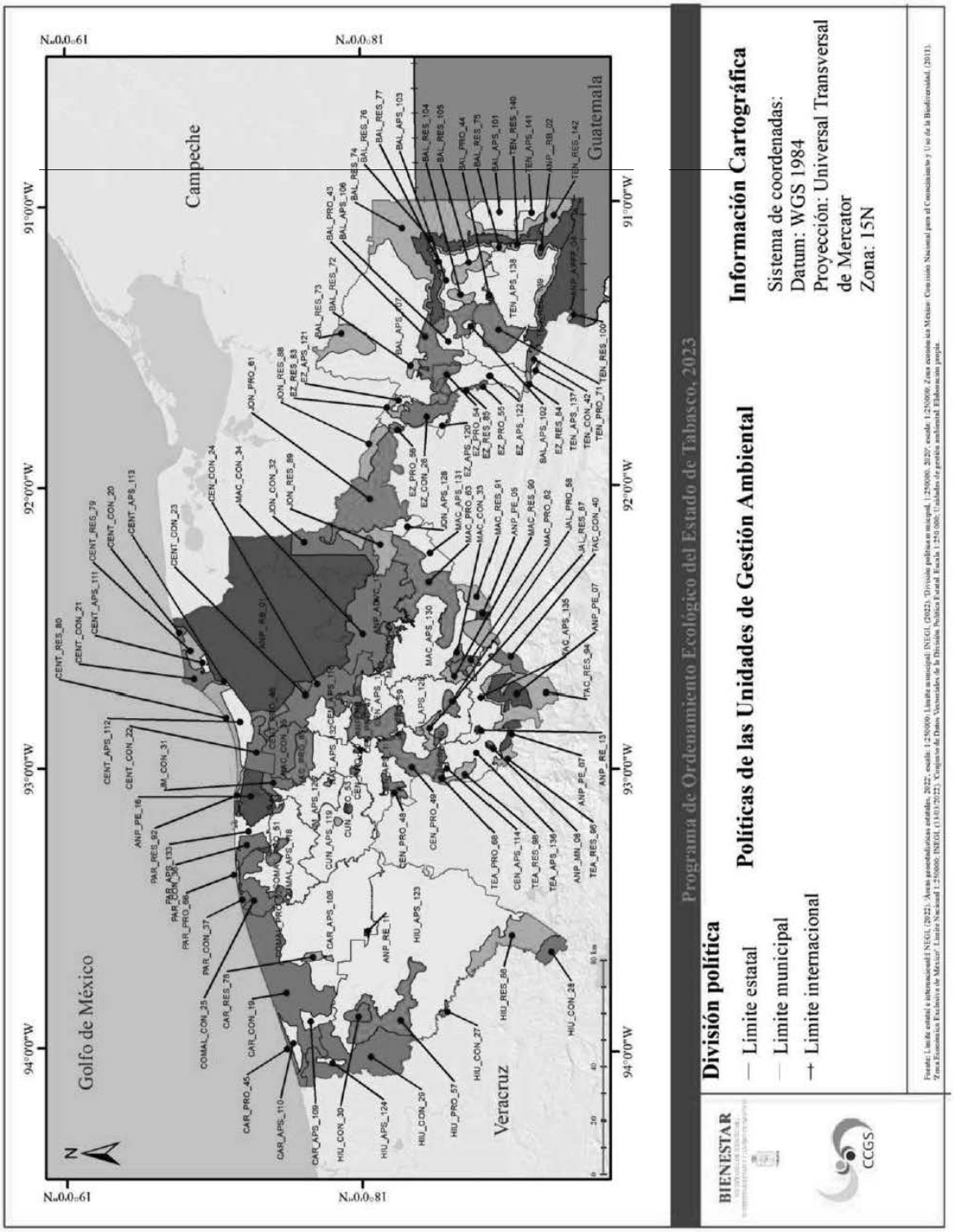
Tabla 32. Estadísticas generales de las unidades de gestión ambiental (UGA) por política ambiental del POERET.

Política	Número de UGA'S	Hectáreas	%
Área Natural Protegida	18	414,561.54	16.77
Conservación	24	362,313.97	14.66
Protección	29	284,150.49	11.50
Restauración	35	275,650.33	11.15
Aprovechamiento Sustentable	36	1,135,068.77	45.92
Total	142	2,471,745.10	100.00

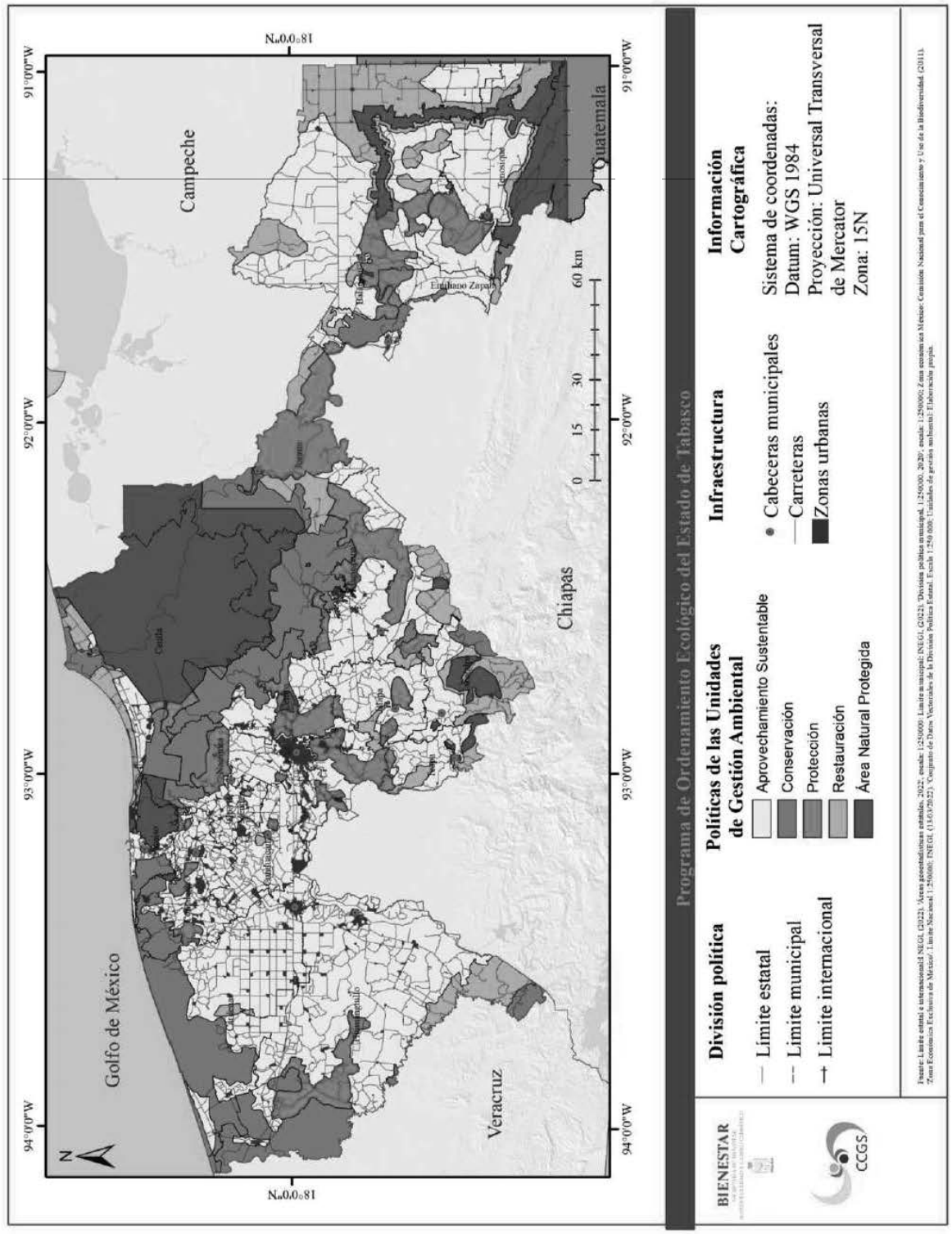
De las 142 UGA (Tabla 33), la UGA ANP_ RB_01 es la de mayor extensión territorial con el 11.71% (289,476.91 ha), corresponde a la Reserva de la Biosfera Pantanos de Centla que se encuentra ubicada en los municipios de Centla, Jonuta, Macuspana y Centro, es un área de conservación de humedales muy importante tanto a nivel nacional como internacional. La segunda unidad de mayor extensión es la HIU_APS_123 con el 10.06% (248,699.99 ha), se encuentra en el municipio de Huimanguillo y es donde se encuentra todo el desarrollo de la industria de cítricos, piña y plantaciones forestales más importantes de Tabasco.



Mapa 36. Distribución de las unidades de gestión ambiental por tipo de política ambiental del Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco.



Mapa 37. Distribución de las unidades de gestión ambiental con nombre por tipo de política ambiental del Programa de Ordenamiento Ecológico Regional de Estado de Tabasco.



Mapa 38.Distribución de las UGA por política ambiental del POERET con las principales zonas urbanas y carreteras de Tabasco.

PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO REGIONAL DEL ESTADO DE TABASCO

Tabla 33. Unidades de gestión ambiental del POERET con las hectáreas y porcentaje que ocupan en el territorio de Tabasco.

Número	Política Ambiental	Municipio	Código UGA	Hectáreas	%
1	Área Natural Protegida	Centla, Jonuta y Macuspana	ANP_ RB_01	289,476.91	11.71
2	Área Natural Protegida	Balancán, Tenosique	ANP__RB_02	38,371.49	1.55
3	Área Natural Protegida	Balancán	ANP_ADVC_03	323.74	0.01
4	Área Natural Protegida	Tenosique	ANP_APFF_04	45,707.71	1.85
5	Área Natural Protegida	Macuspana	ANP_PE_05	1,458.16	0.06
6	Área Natural Protegida	Centro	ANP_RE_06	1,880.97	0.08
7	Área Natural Protegida	Tacotalpa-Teapa	ANP_PE_07	16,009.28	0.65
8	Área Natural Protegida	Teapa	ANP_MN_08	365.98	0.01
9	Área Natural Protegida	Centro	ANP_PE_09	83.08	0.00
10	Área Natural Protegida	Centro	ANP_RE_10	260.46	0.01
11	Área Natural Protegida	Cárdenas	ANP_RE_11	305.15	0.01
12	Área Natural Protegida	Nacajuca	ANP_RE_12	35.70	0.00
13	Área Natural Protegida	Tacotalpa	ANP_ RE_13	525.27	0.02
14	Área Natural Protegida	Comalcalco	ANP_RE_14	711.34	0.03
15	Área Natural Protegida	Centla	ANP_ADVC_15	6.94	0.00
16	Área Natural Protegida	Jalpa de Méndez, Paraíso	ANP_PE_16	18,774.72	0.76
17	Área Natural Protegida	Macuspana	ANP_ADVC_17	110.02	0.00
18	Área Natural Protegida	Balancán	ANP_ADVC_18	154.61	0.01
19	Conservación	Cárdenas	CAR_CON_19	71,894.36	2.91
20	Conservación	Centla	CENT_CON_20	1,592.61	0.06
21	Conservación	Centla	CENT_CON_21	8,480.22	0.34
22	Conservación	Centla	CENT_CON_22	13,302.11	0.54
23	Conservación	Centla	CENT_CON_23	1,366.27	0.06
24	Conservación	Centro	CEN_CON_24	39,875.73	1.61
25	Conservación	Comalcalco	COMAL_CON_25	17,653.74	0.71
26	Conservación	Emiliano Zapata	EZ_CON_26	13,519.55	0.55
27	Conservación	Huimanguillo	HIU_CON_27	946.70	0.04
28	Conservación	Huimanguillo	HIU_CON_28	7,118.51	0.29

Número	Política Ambiental	Municipio	Código UGA	Hectáreas	%
29	Conservación	Huimanguillo	HIU_CON_29	51,125.26	2.07
30	Conservación	Huimanguillo	HIU_CON_30	4,905.17	0.20
31	Conservación	Jalpa de Méndez	JM_CON_31	6,219.52	0.25
32	Conservación	Jonuta	JON_CON_32	23,886.86	0.97
33	Conservación	Macuspana	MAC_CON_33	2,232.91	0.09
34	Conservación	Macuspana	MAC_CON_34	60,212.32	2.44
35	Conservación	Nacajuca	NAC_CON_35	17,283.49	0.70
36	Conservación	Paraíso	PAR_CON_36	8,002.82	0.32
37	Conservación	Paraíso	PAR_CON_37	2,426.89	0.10
38	Conservación	Paraíso	PAR_CON_38	524.55	0.02
39	Conservación	Paraíso	PAR_CON_39	209.02	0.01
40	Conservación	Tacotalpa	TAC_CON_40	6,115.88	0.25
41	Conservación	Teapa	TEA_CON_41	24.98	0.00
42	Conservación	Tenosique	TEN_CON_42	3,394.52	0.14
43	Protección	Balancán	BAL_PRO_43	31,219.28	1.26
44	Protección	Balancán	BAL_PRO_44	431.51	0.02
45	Protección	Cárdenas	CAR_PRO_45	2,532.15	0.10
46	Protección	Centla	CENT_PRO_46	5,789.88	0.23
47	Protección	Centro	CEN_PRO_47	20,746.18	0.84
48	Protección	Centro	CEN_PRO_48	4,721.05	0.19
49	Protección	Centro	CEN_PRO_49	18,593.07	0.75
50	Protección	Centro	CEN_PRO_50	734.77	0.03
51	Protección	Comalcalco	COMAL_PRO_51	3,724.33	0.15
52	Protección	Comalcalco	COMAL_PRO_52	3,713.96	0.15
53	Protección	Cunduacán	CUN_PRO_53	902.71	0.04
54	Protección	Emiliano Zapata	EZ_PRO_54	6,546.19	0.26
55	Protección	Emiliano Zapata	EZ_PRO_55	868.83	0.04
56	Protección	Emiliano Zapata	EZ_PRO_56	1,633.79	0.07
57	Protección	Huimanguillo	HIU_PRO_57	29,182.78	1.18
58	Protección	Jalapa	JAL_PRO_58	4,377.88	0.18

Número	Política Ambiental	Municipio	Código UGA	Hectáreas	%
59	Protección	Jalapa	JAL_PRO_59	1,641.98	0.07
60	Protección	Jalapa	JAL_PRO_60	2,209.31	0.09
61	Protección	Jonuta	JON_PRO_61	56,960.84	2.30
62	Protección	Macuspana	MAC_PRO_62	4,774.79	0.19
63	Protección	Macuspana	MAC_PRO_63	39,848.63	1.61
64	Protección	Macuspana	MAC_PRO_64	5,094.13	0.21
65	Protección	Nacajuca	NAC_PRO_65	13,604.38	0.55
66	Protección	Paraíso	PAR_PRO_66	134.41	0.01
67	Protección	Paraíso	PAR_PRO_67	1,457.20	0.06
68	Protección	Teapa	TEA_PRO_68	1,566.25	0.06
69	Protección	Teapa	TEA_PRO_69	480.60	0.02
70	Protección	Teapa	TEA_PRO_70	1,390.57	0.06
71	Protección	Tenosique	TEN_PRO_71	19,269.04	0.78
72	Restauración	Balancán	BAL_RES_72	2,080.55	0.08
73	Restauración	Balancán	BAL_RES_73	15,431.77	0.62
74	Restauración	Balancán	BAL_RES_74	73,995.76	2.99
75	Restauración	Balancán	BAL_RES_75	1,655.19	0.07
76	Restauración	Balancán	BAL_RES_76	122.80	0.00
77	Restauración	Balancán	BAL_RES_77	6,366.48	0.26
78	Restauración	Cárdenas	CAR_RES_78	2,713.60	0.11
79	Restauración	Centla	CENT_RES_79	7,088.11	0.29
80	Restauración	Centla	CENT_RES_80	11,078.13	0.45
81	Restauración	Comalcalco	COMAL_RES_81	64.38	0.00
82	Restauración	Cunduacán	CUN_RES_82	781.64	0.03
83	Restauración	Emiliano Zapata	EZ_RES_83	2,950.23	0.12
84	Restauración	Emiliano Zapata	EZ_RES_84	1,574.48	0.06
85	Restauración	Emiliano Zapata	EZ_RES_85	608.87	0.02
86	Restauración	Huimanguillo	HIU_RES_86	27,440.25	1.11
87	Restauración	Jalapa	JAL_RES_87	4,763.67	0.19
88	Restauración	Jonuta	JON_RES_88	8,576.60	0.35

Número	Política Ambiental	Municipio	Código UGA	Hectáreas	%
89	Restauración	Jonuta	JON_RES_89	16,508.17	0.67
90	Restauración	Macuspana	MAC_RES_90	3,387.90	0.14
91	Restauración	Macuspana	MAC_RES_91	16,745.78	0.68
92	Restauración	Paraíso	PAR_RES_92	2,058.68	0.08
93	Restauración	Tacotalpa	TAC_RES_93	1,403.11	0.06
94	Restauración	Tacotalpa	TAC_RES_94	26,769.82	1.08
95	Restauración	Teapa	TEA_RES_95	40.88	0.00
96	Restauración	Teapa	TEA_RES_96	3,268.27	0.13
97	Restauración	Teapa	TEA_RES_97	243.51	0.01
98	Restauración	Teapa	TEA_RES_98	4,511.58	0.18
99	Restauración	Teapa	TEA_RES_99	41.65	0.00
100	Restauración	Tenosique	TEN_RES_100	702.46	0.03
101	Aprovechamiento Sustentable	Balancán	BAL_APS_101	20,213.67	0.82
102	Aprovechamiento Sustentable	Balancán	BAL_APS_102	1,584.05	0.06
103	Aprovechamiento Sustentable	Balancán	BAL_APS_103	26,165.92	1.06
104	Restauración	Balancán	BAL_RES_104	3,519.99	0.14
105	Restauración	Balancán	BAL_RES_105	7,203.11	0.29
106	Aprovechamiento Sustentable	Balancán	BAL_APS_106	9,968.91	0.40
107	Aprovechamiento Sustentable	Balancán	BAL_APS_107	133,945.07	5.42
108	Aprovechamiento Sustentable	Cárdenas	CAR_APS_108	115,514.52	4.67
109	Aprovechamiento Sustentable	Cárdenas	CAR_APS_109	6,087.66	0.25
110	Aprovechamiento Sustentable	Cárdenas	CAR_APS_110	5,722.90	0.23
111	Aprovechamiento Sustentable	Centla	CENT_APS_111	1,444.18	0.06
112	Aprovechamiento Sustentable	Centla	CENT_APS_112	14,647.87	0.59
113	Aprovechamiento Sustentable	Centla	CENT_APS_113	177.07	0.01
114	Aprovechamiento Sustentable	Centro	CEN_APS_114	567.59	0.02
115	Aprovechamiento Sustentable	Centro	CEN_APS_115	15,665.14	0.63
116	Aprovechamiento Sustentable	Centro	CEN_APS_116	17,293.09	0.70
117	Aprovechamiento Sustentable	Centro	CEN_APS_117	44,605.38	1.80
118	Aprovechamiento Sustentable	Comalcalco	COMAL_APS_118	50,892.71	2.06

Número	Política Ambiental	Municipio	Código UGA	Hectáreas	%
119	Aprovechamiento Sustentable	Cunduacán	CUN_APS_119	58,139.34	2.35
120	Aprovechamiento Sustentable	Emiliano Zapata	EZ_APS_120	7,254.92	0.29
121	Aprovechamiento Sustentable	Emiliano Zapata	EZ_APS_121	2,602.04	0.11
122	Aprovechamiento Sustentable	Emiliano Zapata	EZ_APS_122	21,654.04	0.88
123	Aprovechamiento Sustentable	Huimanguillo	HIU_APS_123	248,699.99	10.06
124	Aprovechamiento Sustentable	Huimanguillo	HIU_APS_124	2,108.90	0.09
125	Aprovechamiento Sustentable	Jalapa	JAL_APS_125	46,195.22	1.87
126	Aprovechamiento Sustentable	Jalpa de Méndez	JM_APS_126	26,053.83	1.05
127	Restauración	Jalpa de Méndez	JM_RES_127	508.71	0.02
128	Aprovechamiento Sustentable	Jonuta	JON_APS_128	5,781.99	0.23
129	Aprovechamiento Sustentable	Jonuta	JON_APS_129	431.36	0.02
130	Aprovechamiento Sustentable	Macuspana	MAC_APS_130	66,155.23	2.68
131	Aprovechamiento Sustentable	Macuspana	MAC_APS_131	16,245.17	0.66
132	Aprovechamiento Sustentable	Nacajuca	NAC_APS_132	22,565.84	0.91
133	Aprovechamiento Sustentable	Paraíso	PAR_APS_133	10,467.97	0.42
134	Aprovechamiento Sustentable	Paraíso	PAR_APS_134	819.02	0.03
135	Aprovechamiento Sustentable	Tacotalpa	TAC_APS_135	26,026.86	1.05
136	Aprovechamiento Sustentable	Teapa	TEA_APS_136	26,665.45	1.08
137	Aprovechamiento Sustentable	Tenosique	TEN_APS_137	910.76	0.04
138	Aprovechamiento Sustentable	Tenosique	TEN_APS_138	75,114.24	3.04
139	Restauración	Tenosique	TEN_RES_139	5,039.82	0.20
140	Restauración	Tenosique	TEN_RES_140	3,636.27	0.15
141	Aprovechamiento Sustentable	Tenosique	TEN_APS_141	6,680.87	0.27
142	Restauración	Tenosique	TEN_RES_142	12,768.07	0.52

6.5. Unidades de gestión ambiental por municipios

El Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET), tiene como objetivo el desarrollo regional equilibrado y congruente con las políticas ambientales que permiten la conservación, protección y el aprovechamiento racional de los recursos naturales y en congruencia con los planes y programas Federal, Estatal y municipales. Es un

documento de referencia obligada para las instituciones gubernamentales y público en general, que pretendan orientar de forma adecuada sus programas y proyectos, haciendo un uso más eficiente de los recursos naturales y establecer sinergias en por del ambiente; el principal desafío en este tema es instrumentar el Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco. Además de que se espera que sirva de base para elaborar diversos planes entre ellos los ordenamientos ecológicos locales, por lo que se decidió dividir las unidades de gestión ambiental por municipio, para que al momento de que los municipios inicien sus procesos de realizar sus ordenamientos ecológicos locales, la adaptación sea más sencilla.

6.5.1. Municipio de Balancán

Balancán se encuentra en la región de los ríos es el segundo municipio de mayor extensión con 357,737 ha aproximadamente, que representa el 14.47% de Tabasco. Tiene sitios arqueológicos de importancia (Moral-Reforma, Santa Elena, Tierra blanca, Multé y Tiradero), su cabecera municipal se asienta sobre los márgenes de los ríos San Pedro y Usumacinta. Tiene una población aproximada de 58,524 habitantes (INEGI, 2021b), que es el 2.4% del total estatal y un grado de marginación medio. Sin embargo, es importante destacar que el municipio se encuentra en una zona baja propensa a inundaciones, principalmente en la zona aledaña al río Usumacinta. Este río, que atraviesa el municipio, puede desbordarse durante periodos de intensas precipitaciones, generando riesgos para la población y las actividades económicas.

De las 142 UGA que integran el modelo de ordenamiento, en el municipio de Balancán se tienen 18 UGA (Mapa 39, Tabla 34 y 35), una de las cuales se comparte con el municipio de Tenosique, la cual es la Reserva de la Biosfera Wanha. El 53.64% de su territorio tiene asignada la política de aprovechamiento sustentable, que es la más representativa. Esto es consecuente con su territorio orientado a la producción agropecuaria, cerca del 64% está dedicado a esta actividad. El municipio tiene zonas importantes en producción como la alta arrocera, plan Balancán y la zona ríos. Se destaca por su producción de ganado bovino para la producción lechera y derivados, las cuales se han visto mermadas en los últimos años por las sequías prolongadas, exceso de lluvias, cambios bruscos de temperatura, alargamiento de la temporada de frío lo que ha provocado la pérdida del hato ganadero (POE, 2022a).

Tabla 34. Estadísticas generales de las unidades de gestión ambiental (UGA) por política ambiental del POERET en el municipio de Balancán.

Política	Número de UGA'S	Hectáreas	%
Área Natural Protegida	3	23,833.21	6.66
Protección	2	31,650.79	8.85
Restauración	8	110,375.66	30.85
Aprovechamiento Sustentable	5	191,877.63	53.64
Total	18	357,737.29	100.00

El sector forestal tiene un crecimiento significativo, con alrededor del 5% del territorio dedicado a plantaciones forestales. Esto ha contribuido a que Tabasco se destaque como el principal productor nacional de madera proveniente de plantaciones forestales. Además, el

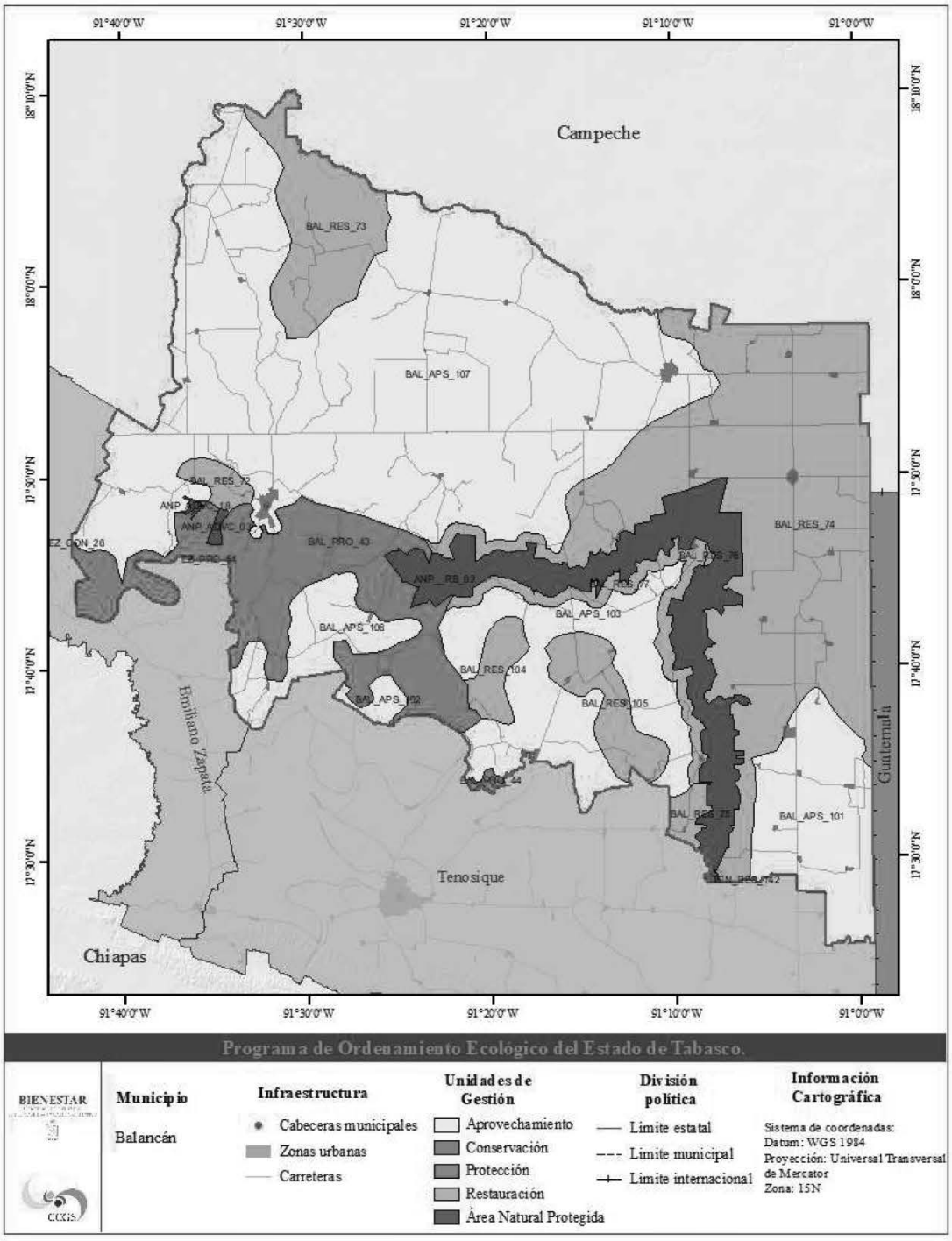
gobierno continúa impulsando este sector. El municipio está trabajando activamente para fomentar el uso máximo de las hectáreas agropecuarias, con el objetivo de que el 100% de ellas se aprovechen, dado que actualmente solo se utiliza el 64% (POE, 2022a).

Tabla 35. Unidades de gestión ambiental del POERET con las hectáreas y porcentaje que ocupan en el municipio de Balancán.

Política ambiental	ANP Nombre	Código UGA	Hectáreas	%*
Área Natural Protegida	Reserva de la Biosfera Wanha	ANP__RB_02	23,354.86	6.53**
Área Natural Protegida	ADVC Los mangos	ANP_ADVC_03	323.74	0.09
Área Natural Protegida	ADV Las Cruces	ANP_ADVC_18	154.61	0.04
Protección		BAL_PRO_43	31,219.28	8.73
Protección		BAL_PRO_44	431.51	0.12
Restauración		BAL_RES_72	2,080.55	0.58
Restauración		BAL_RES_73	15,431.77	4.31
Restauración		BAL_RES_74	73,995.76	20.68
Restauración		BAL_RES_75	1,655.19	0.46
Restauración		BAL_RES_76	122.80	0.03
Restauración		BAL_RES_77	6,366.48	1.78
Restauración		BAL_RES_104	3,519.99	0.98
Restauración		BAL_RES_105	7,203.11	2.01
Aprovechamiento Sustentable		BAL_APS_101	20,213.62	5.66
Aprovechamiento Sustentable		BAL_APS_102	1,584.05	0.44
Aprovechamiento Sustentable		BAL_APS_103	26,165.92	7.31
Aprovechamiento Sustentable		BAL_APS_106	9,968.91	2.79
Aprovechamiento Sustentable		BAL_APS_107	133,945.07	37.46

*Los porcentajes están expresados con respecto al área que ocupa la UGA del total del municipio.
**El porcentaje corresponde solo a la parte de la ANP que se encuentra dentro del municipio.

Aunque el 64% del territorio está dedicado a actividades agrícolas, el municipio cuenta con una cantidad significativa de fragmentos de vegetación secundaria y selvas dispersos, principalmente en las zonas agrícolas y ganaderas, que ocupan cerca del 23% del territorio (INEGI, 2021d). Estos fragmentos varían en tamaño desde 5 hasta 100 ha y desempeñan un papel importante en el mantenimiento de la biodiversidad. Funcionan como corredores biológicos que conectan las reservas de la región, los ríos y los parques nacionales Sierra del Lacandón y Laguna el Tigre en la República de Guatemala. Además, también sirven como áreas de corredor, alimentación, refugio y reproducción para una especie importante y característica de la zona: el mono saraguato (*Alouatta pigra*). Esta especie ha enfrentado la deforestación de su hábitat debido al avance de la frontera agrícola. Por lo tanto, se sugiere establecer acciones de restauración o mantenimiento de los fragmentos de vegetación primaria y secundaria en las áreas de aprovechamiento sustentable del municipio.



Mapa 39. Unidades de gestión ambiental del municipio de Balancán del POERET.

6.5.2. Municipio de Cárdenas

Cárdenas se encuentra en la región Chontalpa es el quinto municipio de mayor extensión con 204,770 ha aproximadamente, que representa el 8.28% del territorio de Tabasco. Su división territorial la conforman: 1 Cabecera Municipal, 3 Villas, 22 Poblados, 49 Rancherías, 54 Ejidos, 55 Colonias urbanas, 6 Fraccionamientos, 7 Congregaciones, 7 Colonias agrícolas y ganaderas (POE, 2022c). Tiene una población aproximada de 243,229 habitantes (INEGI, 2021b), que es el 10.12% del total estatal y un grado de marginación bajo. El municipio se caracteriza porque el 12% de su territorio son cuerpos de agua, entre los que destacan el sistema lagunar Carmen-Pajonal-Machona, La Redonda, La Palma, La Encerrada, Arrastradero, Tres Palmas, Puente del Ostión, Las Flores, Mecoacán, Tupilco, La Encerrada o Amatillo, El Zorro, Lagartera, Tilapa, el Eslabón, entre otros.

De las 142 UGA que integran el modelo de ordenamiento, en el municipio de Cárdenas tiene siete UGA (Mapa 40, Tabla 36, 37). El 62.18% de su territorio tiene asignada la política de aprovechamiento sustentable que es la de mayor representatividad. Esto es consecuente con su territorio orientado a la producción agropecuaria y petrolera, cerca del 68% son pastizales cultivados y áreas agropecuarias (INEGI, 2021d).

Tabla 36. Estadísticas generales de las unidades de gestión ambiental (UGA) por política ambiental del POERET en el municipio de Cárdenas.

Política	Número de UGA'S	Hectáreas	%
Área Natural Protegida	1	305.15	0.15
Conservación	1	71,894.45	35.11
Protección	1	2,532.15	1.24
Restauración	1	2,713.60	1.33
Aprovechamiento Sustentable	3	127,325.08	62.17
Total	7	204,770.42	100.00

Una de las zonas importantes de producción es el Plan Chontalpa en donde se cultiva principalmente caña, cacao y ganadería bovina, sin embargo, han tenido problemas de robos, plagas y anegaciones que han bajado su producción. Es un municipio orientado a la política de aprovechamiento sustentable, tanto por su vocación agropecuaria como por la alta actividad económica relacionada con la industria del petróleo, tiene más de 169 pozos petroleros en 13 campos de extracción (Pinkus-Rendón & Contreras-Sánchez, 2012). En esta

región existe contaminación por los agroquímicos, el manejo de excretas de ganado, aguas residuales de los ingenios cañeros y por los contaminantes de la infraestructura de PEMEX como mecheros de flameo de gases, tanques de almacenamientos y derrames.

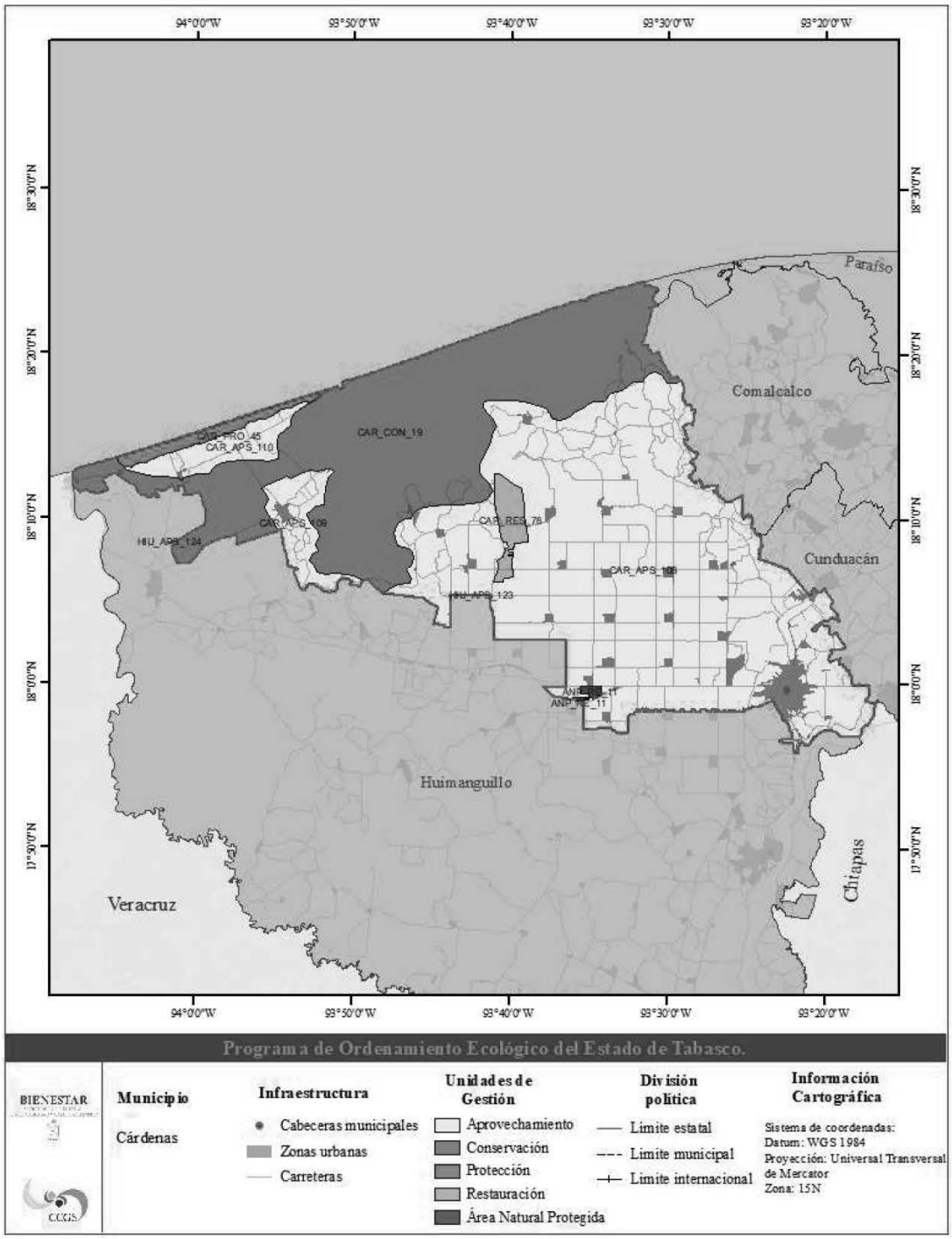
Las unidades con la política ambiental de protección (Tabla 37) tienen la orientación de protección costera, dada la problemática asociada a comunidades como coronel Sánchez Magallanes, que presenta erosión costera lo que ha ocasionado el colapso de viviendas y la pérdida significativa de la carretera Inter costera. El 35% tiene una política ambiental de conservación, la cual abarca las áreas donde se encuentra el ecosistema de manglar y humedales de popal y tular, con fragmentos de manglar dispersos que ocupan alrededor del 18% del territorio (INEGI, 2021d). Estas áreas son importantes por los múltiples servicios ambientales, entre los que destaca la protección de la zona costera, refugio de fauna y el de reproducción de moluscos y peces. Adicionalmente esta zona presenta una muy alta susceptibilidad a las inundaciones, según el Atlas de Riesgo de Tabasco (IPCET,PNUD, 2022) .

Tabla 37. Unidades de gestión ambiental del POERET con las hectáreas y porcentaje que ocupan en el municipio de Cárdenas.

Política ambiental	ANP Nombre	Código UGA	Hectáreas	%*
Área Natural Protegida	Reserva Ecológica de la Chontalpa	ANP_RE_11	305.15	0.15
Conservación		CAR_CON_19	71,894.36	35.11
Protección		CAR_PRO_45	2,532.15	1.24
Restauración		CAR_RES_78	2,713.60	1.33
Aprovechamiento Sustentable		CAR_APS_108	115,514.52	56.41
Aprovechamiento Sustentable		CAR_APS_109	6,087.66	2.97
Aprovechamiento Sustentable		CAR_APS_110	5,722.90	2.79

*Los porcentajes se refieren al que ocupa la unidad de gestión ambiental con respecto al área total del municipio.

Dentro de la zona del Plan Chontalpa destaca un área de vegetación secundaria que se consideró como un área con política de restauración (Mapa 40) por la función que cumple como enlace entre la Reserva ecológica de la Chontalpa y la zona de manglares de la región. Ambas unidades de gestión se encuentran rodeadas de una matriz agropecuaria-petrolero, por lo que se deberá poner especial atención para que se mantengan en el tiempo dada la función que cumplen como ecosistemas representativos y refugios temporales de fauna ante la reducción de su hábitat.



Mapa 40. Unidades de gestión ambiental del municipio de Cárdenas del POERET.

6.5.3. Municipio de Centla

Centla se encuentra en la región de los Pantanos y es el tercer municipio más extenso de Tabasco, abarcando aproximadamente 269,133 ha, lo que representa el 10.89% del territorio estatal. Su población es de alrededor de 107,731 habitantes (INEGI, 2021b), lo que constituye el 4.48% del total estatal, con un grado de marginación medio.

El municipio de Centla cuenta con 12 Unidades de Gestión Ambiental (UGA) dentro del modelo de ordenamiento (ver Mapa 41, Tablas 38 y 39). Sin embargo, destaca por una característica especial: el 75.86% de su territorio corresponde a la Reserva de la Biosfera Pantanos de Centla. Esta reserva fue establecida en 1992 para preservar los extensos humedales, selvas bajas, manglares, matorrales y cuerpos de agua de la región. Además, es un refugio crucial, área de alimentación y reproducción para una amplia variedad de especies, incluyendo peces, anfibios, reptiles, mamíferos y especialmente aves migratorias. Cualquier actividad propuesta dentro de la reserva estará sujeta a las disposiciones establecidas en su decreto y plan de manejo vigente.

Tabla 38. Estadísticas generales de las unidades de gestión ambiental (UGA) por política ambiental del POERET en el municipio de Centla.

Política	Número de UGA'S	Hectáreas	%
Área Natural Protegida	2	20,4167.51	75.86
Conservación	4	24,741.21	9.19
Protección	1	5,789.89	2.15
Restauración	2	18,166.24	6.75
Aprovechamiento Sustentable	3	16,269.12	6.04
Total	12	269,133.96	100.00

El 6.04% del territorio esta asignada una política de aprovechamiento sustentable, incluye la ciudad de Frontera la capital del municipio y una zona al noreste del municipio donde se desarrollan actividades agropecuarias y petroleras. Esta zona tiene fragmentos aislados de humedales, selvas bajas y vegetación secundaria que son rellenados, además la ciudad de frontera está asentada a la orilla del río Grijalva y tiene una alta vulnerabilidad a riesgos por inundación, por lo que es importante dentro de estas unidades de gestión tener precaución con el tipo de actividades y afectaciones al suelo, vegetación e hidrología.

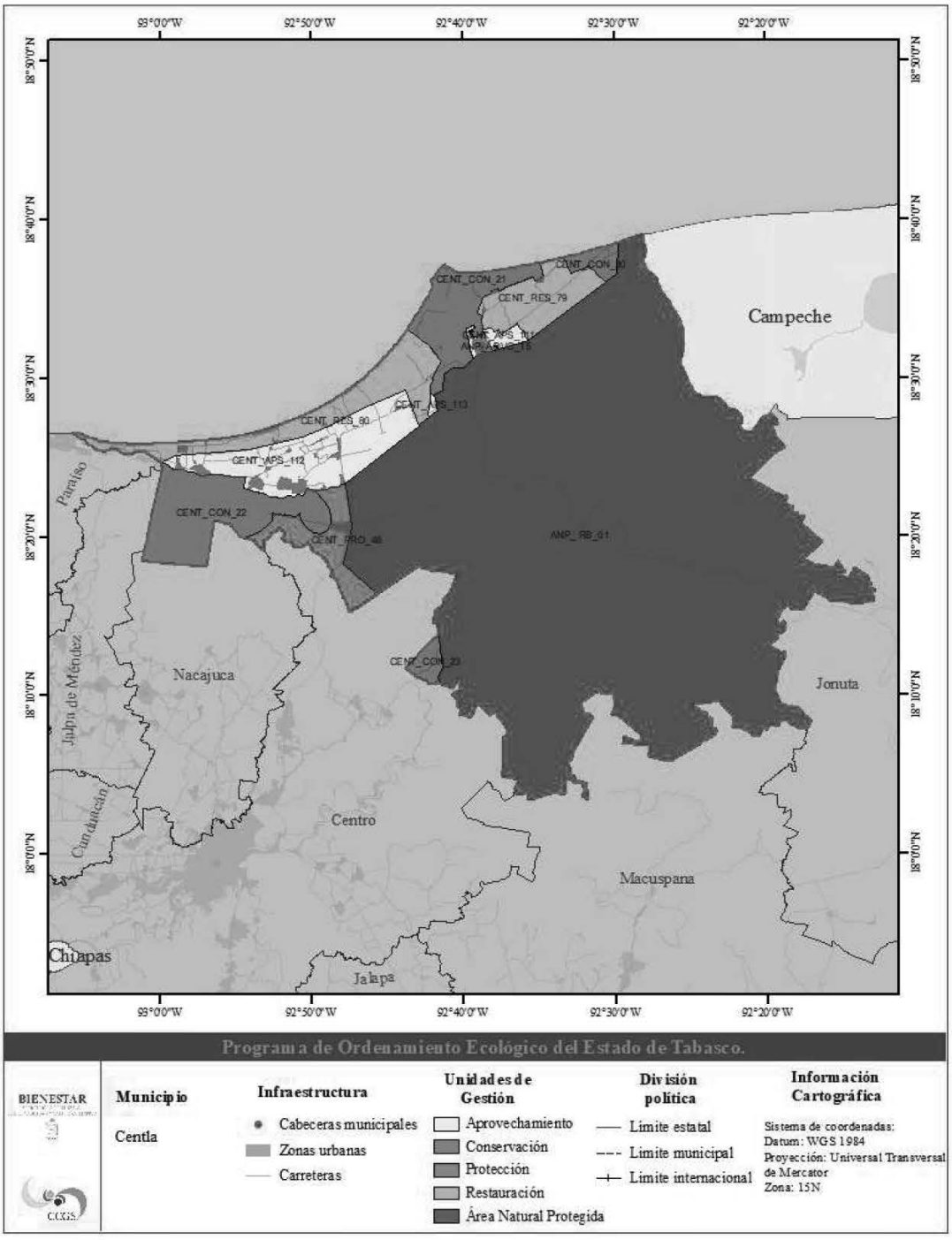
Tabla 39. Unidades de gestión ambiental del POERET con las hectáreas y porcentaje que ocupan en el municipio de Centla.

Política ambiental	ANP Nombre	Código UGA	Hectáreas	%*
Área Natural Protegida	ADVC Guaritec	ANP_ADVC_15	6.94	0.00
Área Natural Protegida	RB Pantanos de Centla	ANP_ RB_01	204,160.57	75.86
Conservación		CENT_CON_20	1,592.61	0.59
Conservación		CENT_CON_21	8,480.22	3.15
Conservación		CENT_CON_22	13,302.11	4.94
Conservación		CENT_CON_23	1,366.27	0.51
Protección		CENT_PRO_46	5,789.89	2.15
Restauración		CENT_RES_79	7,088.11	2.63
Restauración		CENT_RES_80	11,078.13	4.12
Aprovechamiento Sustentable		CENT_APS_111	1,444.18	0.54
Aprovechamiento Sustentable		CENT_APS_112	14,647.87	5.44
Aprovechamiento Sustentable		CENT_APS_113	177.07	0.07

*Los porcentajes se refieren al que ocupa la unidad de gestión ambiental con respecto al área total del municipio.

En este municipio se tiene la problemática asociada a la erosión costera, como ejemplo la comunidad el bosque que ha sufrido las principales afectaciones, por el avance de la línea de costa la comunidad ha sido desplazada perdiéndose las escuelas, casa y demás construcciones. Por lo que las UGA CENT_CON_20 y CENT_CON-21 (Mapa 41, Tabla 40) que tienen como vegetación dominante bosques de manglar y las poblaciones humanas que están siendo desplazadas, se consideró dejarla bajo una política ambiental de conservación, de manera que se establezcan planes de gestión integral de riesgos y procesos de conservación y recuperación del manglar como una gestión basada en la naturaleza para contrarrestar los efectos de la erosión costera.

Centla tiene una predominancia de humedales y agua que cubren cerca del 80% de su territorio, la mayoría está dentro de la política de ANP, Conservación y se dejó una parte 2.15 como política ambiental de protección, dado que es un área no fragmentada de humedales que es un corredor biológico natural entre la reserva de la biosfera y los humedales y manglares de la región, además se están empezando a desarrollar la industria petrolera, por lo que requiere especial interés para evitar que sean reducidos a pequeñas zonas, rellenados para potreros o el cambio de uso de suelo.



Mapa 41. Unidades de gestión ambiental del municipio de Centla del POERET.

6.5.4. Municipio del Centro

Centro se encuentra en la región Centro es el séptimo municipio de mayor extensión con 171,641 ha aproximadamente, representa el 6.94% del territorio tabasqueño. Tiene una población aproximada de 683,607 habitantes (INEGI, 2021b), que es 28.45% del total estatal, es el municipio más poblado y tiene a la ciudad capital del estado (Villahermosa), principal centro urbano y donde se desarrollan la mayoría de las unidades económicas del estado, tiene un grado de marginación muy bajo. De las 142 UGA que integran el modelo de ordenamiento, el municipio de Centro tiene 13 UGA (Mapa 42, Tabla 40, 41).

Tabla 40. Estadísticas generales de las unidades de gestión ambiental (UGA) por política ambiental del POERET en el municipio de Centro.

Política	Número de UGA'S	Hectáreas	%
Área Natural Protegida	4	8,839.20	5.15
Conservación	1	39,875.72	23.23
Protección	4	44,795.07	26.10
Aprovechamiento Sustentable	4	78,131.20	45.52
Total	13	171,641.19	100.00

La política ambiental mejor representada es la de aprovechamiento sustentable con el 45.52% del territorio. Esto es consecuente, las zonas agrícolas y zonas de pastizales representan el 63.17% del territorio. Tiene 141 comunidades rurales que dependen principalmente de las actividades relacionadas con el campo, como la agricultura y la ganadería, además destacan los sistemas de producción de traspatio (Gobierno del Centro, 2021). Dentro de estas UGA también se considera a la ciudad de Villahermosa y la zona conurbada que en conjunto representan el 18% de la población estatal. Estas zonas han tenido un crecimiento demográfico y urbano acelerado, con problemáticas asociadas por el crecimiento en terrenos vulnerables a inundaciones, crecimiento de zonas de alta marginación, invasión de tierras privadas y públicas, relleno de cuerpos de agua y vasos reguladores (Capdepont-Ballina & Marín-Olán, 2014). Lo que genera condiciones de riesgo y vulnerabilidad para estas poblaciones, por lo que es importante comprender las dinámicas de cambio del paisaje y las implicaciones que tiene para el desarrollo de la sociedad del municipio del Centro, para promover políticas públicas encaminadas a mejorar las condiciones ambientales que se requieren en el territorio.

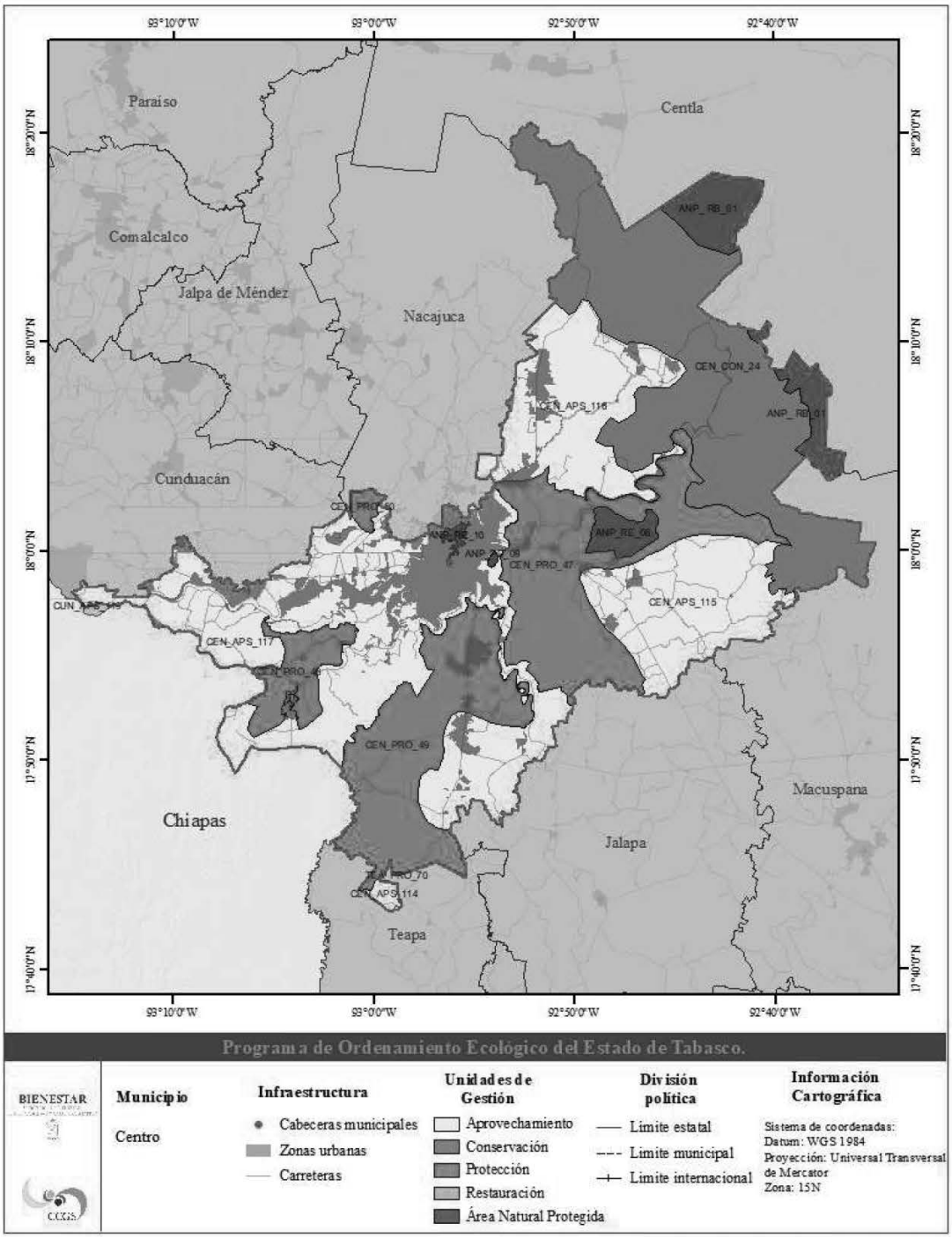
Tabla 41. Unidades de gestión ambiental del POERET con las hectáreas y porcentaje que ocupan en el municipio de Centro.

Política ambiental	ANP Nombre	Código UGA	Hectáreas	%*
Área Natural Protegida	R. B. Pantanos de Centla	ANP_ RB_01	6,614.69	3.85
Área Natural Protegida	R. E. Laguna de las Ilusiones	ANP_RE_10	260.46	0.15
Área Natural Protegida	P. E. Laguna el Camarón	ANP_PE_09	83.08	0.05
Área Natural Protegida	R. E. YUMKA	ANP_RE_06	1,880.97	1.10
Conservación		CEN_CON_24	39,875.72	23.23
Protección		CEN_PRO_47	20,746.18	12.09
Protección		CEN_PRO_48	4,721.05	2.75
Protección		CEN_PRO_49	18,593.07	10.83
Protección		CEN_PRO_50	734.77	0.43
Aprovechamiento Sustentable		CEN_APS_114	567.59	0.33
Aprovechamiento Sustentable		CEN_APS_115	15,665.14	9.13
Aprovechamiento Sustentable		CEN_APS_116	17,293.09	10.08
Aprovechamiento Sustentable		CEN_APS_117	44,605.38	25.99

*Los porcentajes se refieren al que ocupa la unidad de gestión ambiental con respecto al área total del municipio.

Los humedales son un tipo de vegetación predominante en el municipio del Centro que ocupan en su conjunto el 28% del territorio (INEGI, 2021d), una parte de ellos se encuentra en la UGA ANP_RB_01, que corresponde a una parte de la Reserva de la Biosfera Pantanos de Centla y otra parte está dentro de la UGA CEN_CON_24 con el 23.23% del municipio, se le asigno la política ambiental de conservación por la importancia que tiene como zonas de reducción de la vulnerabilidad al riesgo de inundación, porque son corredores biológicos naturales y son refugio, zonas de anidación y alimentación de múltiples especies principalmente las aves migratorias.

Las unidades de gestión ambiental con la política de protección tienen una dominancia de pastizales inundables, se categorizaron de esta manera para proteger y establecer acciones de restauración en las hectáreas de vegetación secundaria baja inundable y humedales, para garantizar los servicios ambientales principalmente el de protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Se espera que un porcentaje de la UGA se destine a aprovechamiento agropecuario, orientando la actividad a prácticas sustentables y se implementan acciones para mejorar las descargas de aguas residuales sin tratamiento a los cuerpos de agua.



Mapa 42. Unidades de gestión ambiental del municipio de Centro del POERET.

6.5.5. Municipio de Comalcalco

Comalcalco se encuentra en la región Chontalpa es el noveno municipio de mayor extensión con 76,760 ha aproximadamente, representa el 3.11% del territorio tabasqueño. Tiene una población aproximada de 214,877 habitantes (INEGI, 2021b), que es 8.94% del total estatal, es el tercer municipio más poblado, tiene un grado de marginación bajo. Se estructura principalmente por elementos como el río Seco; zonas agrícolas, inundables, industriales y arqueológicas; así como por la carretera Cárdenas-Paraíso y Cárdenas- Villahermosa, y por el paso de ductos de Pemex, con un patrón disperso, con varios asentamientos irregulares (POE, 2022d). De las 142 UGA que integran el modelo de ordenamiento, el municipio de Comalcalco tiene seis UGA (Mapa 43, Tabla 42 y 43).

Tabla 42. Estadísticas generales de las unidades de gestión ambiental (UGA) por política ambiental del POERET en el municipio de Comalcalco.

Política	Número de UGA'S	Hectáreas	%
Área Natural Protegida	1	711.34	0.93
Conservación	1	17,653.74	23.00
Protección	2	7,438.29	9.69
Restauración	1	64.38	0.08
Aprovechamiento Sustentable	1	50,892.71	66.30
Total	6	76,760.46	100.00

El 66.30% de su territorio tiene asignada la política ambiental de aprovechamiento sustentable que es la de mayor representatividad. Esto es consecuente con su territorio orientado a la producción agropecuaria, petrolera y de servicios, cerca del 80% de su territorio son pastizales cultivados y áreas agropecuarias (INEGI, 2021d). En estas unidades de gestión la agricultura y la ganadería es más de subsistencia, contribuyen con menos del 0.2% a la producción municipal, el sector secundario (petróleo, gas, manufacturas, construcción) y sector terciario (comercio al por menos) son los más representativos y de mayor crecimiento, impulsados actualmente por la instalación de la refinería Olmeca en Paraíso, con un crecimiento de los asentamientos humanos de forma irregular y desordenada en áreas con vulnerabilidad a riesgos de inundación (POE, 2022d).

Tiene una política ambiental de ANP que corresponde a la reserva estatal Rio Playa con presencia de humedales, cuerpos de agua y manglares dispersos, las actividades a desarrollar en el área dependen de las autoridades correspondientes o de su plan de manejo en caso de tenerlo declarado. Además, tiene una pequeña área de restauración a un costado de la ANP

que son humedales y cuerpos de agua con pastizales dispersos, que tiene aptitud para la restauración y consolidar la ANP.

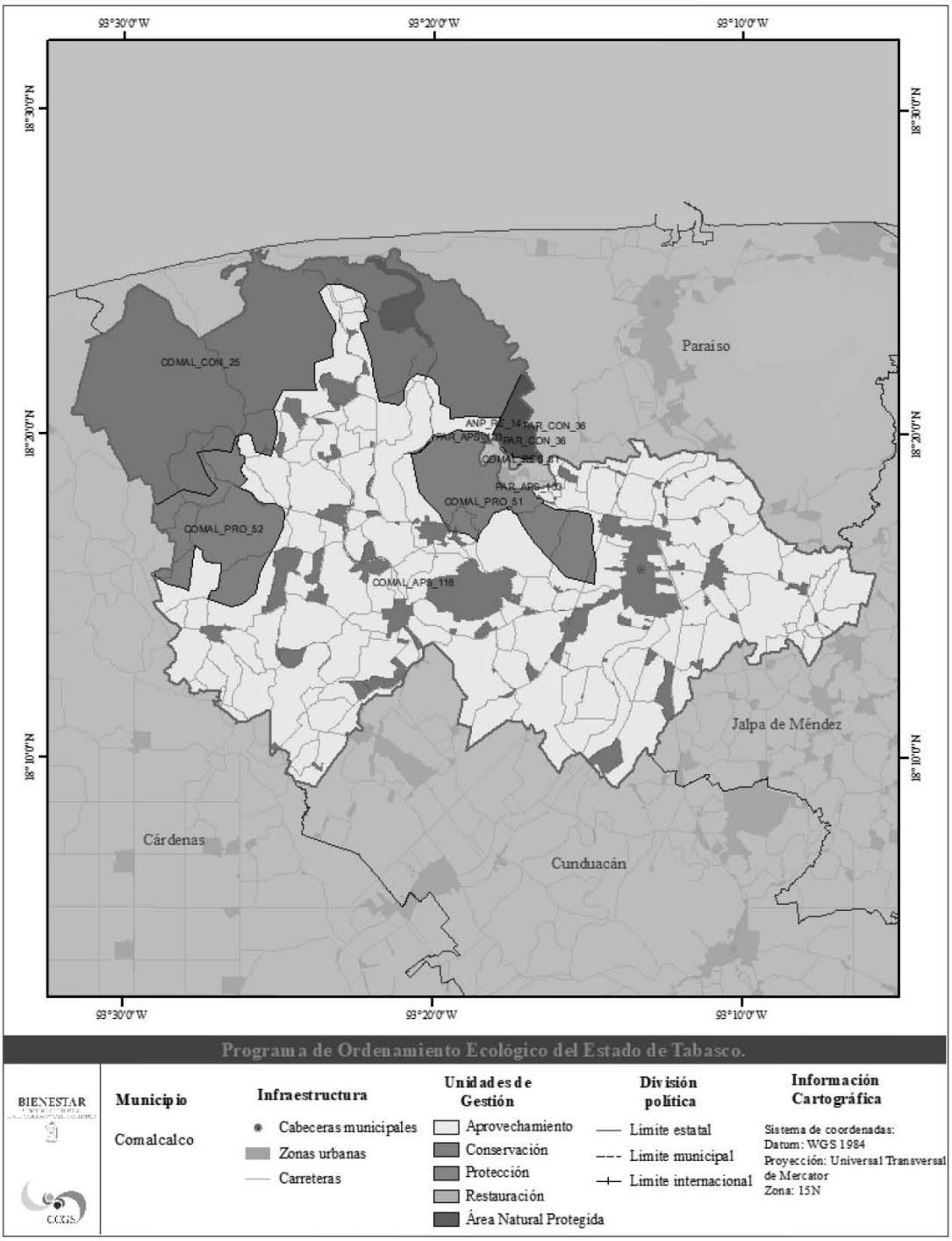
Tabla 43. Unidades de gestión ambiental del POERET con las hectáreas y porcentaje que ocupan en el municipio de Comalcalco.

Política ambiental	ANP Nombre	Código UGA	Hectáreas	%*
Área Natural Protegida	R. E. Río Playa	ANP_RE_14	711.34	0.93
Conservación		COMAL_CON_25	17,653.74	23.00
Protección		COMAL_PRO_51	3,724.33	4.85
Protección		COMAL_PRO_52	3,713.96	4.84
Restauración		COMAL_RES_81	64.38	0.08
Aprovechamiento Sustentable		COMAL_APS_118	50,892.71	66.30

*Los porcentajes se refieren al que ocupa la unidad de gestión ambiental con respecto al área total del municipio.

El 18% de su territorio tiene presencia de humedales, manglares y cuerpos de agua (INEGI, 2021d), que presentan una aptitud alta para la conservación ecológica dado que tienen la presencia de cobertura vegetal que presta servicios ecosistémicos como la regulación del clima, captura de carbono y control de inundaciones, entre otros. Por lo que se estableció una unidad de gestión ambiental con la política ambiental de conservación (Tabla 43) en donde se incluyeron estas áreas de aptitud más alta. Estás áreas son importantes porque además mantienen una función de corredor biológico, es parte del corredor biológico de manglares del Golfo de México, es una de las zonas de refugio para poblaciones de aves migratorias como la *Mycteria americana* (cigüeña americana) y de *Jabiru mycteria* (cigüeña jabirú). Así como especies bajo la categoría de amenazada en la NOM-059-SEMARNAT-2010: *Rhizophora mangle*, *Avicennia germinans* y *Laguncularia racemosa*.

Dada la vulnerabilidad al riesgo de inundación y el crecimiento desordenado en áreas con este riesgo, se determinaron dos unidades de gestión ambiental con la política ambiental de protección con la orientación a la protección hidrológica, donde se recomiendan acciones para la restauración de los humedales, y alternativas de producción que no incrementen los cambios de uso de suelo de los humedales y vegetación secundaria.



Mapa 43. Unidades de gestión ambiental del municipio de Comalcalco del POERET.

6.5.6. Municipio de Cunduacán

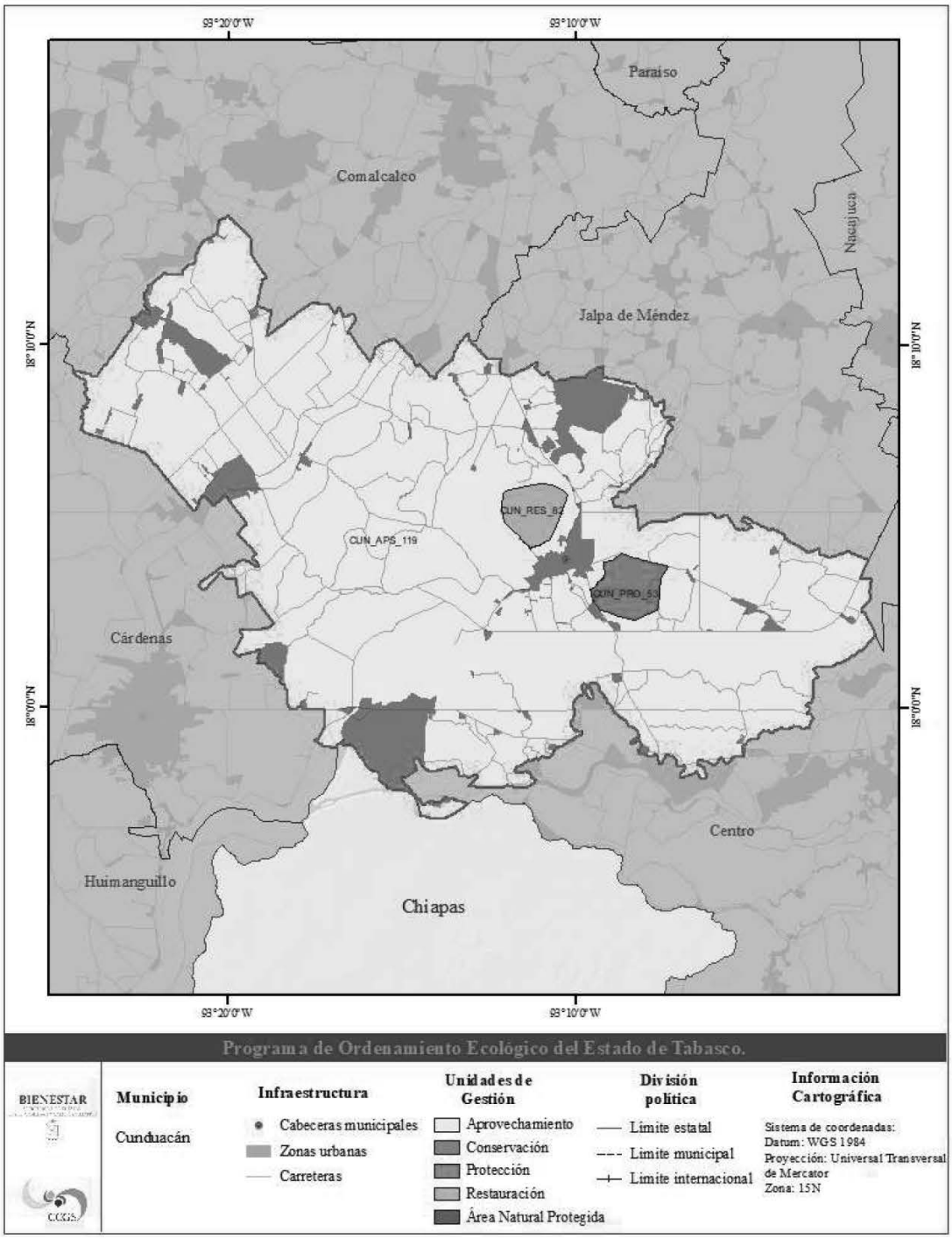
Cunduacán se encuentra en la región Chontalpa es el onceavo municipio de mayor extensión con 59,823 ha aproximadamente, representa el 2.42% del territorio tabasqueño. Tiene una población aproximada de 137,257 habitantes (INEGI, 2021b), que es 5.71 % del total estatal, tiene un grado de marginación bajo. Es un municipio que no tiene vegetación original, salvo algunos pequeños remanentes de humedales y vegetación secundaria de selvas bajas, el 96% de su territorio son áreas agropecuarias, 2% cuerpos de agua, 1.5% humedales dispersos y un 1.5 de asentamientos humanos (INEGI, 2021d). De las 142 UGA que integran el modelo de ordenamiento, el municipio de Cunduacán tiene tres UGA (Mapa 44, Tabla 44).

Tabla 44. Estadísticas generales de las unidades de gestión ambiental (UGA) por política ambiental del POERET en el municipio de Cunduacán.

Política	Número de UGA'S	Código UGA	Hectáreas	%
Protección	1	CUN_PRO_53	902.71	1.51
Restauración	1	CUN_RES_82	781.64	1.31
Aprovechamiento Sustentable	1	CUN_APS_119	58,139.34	97.18
Total	3		59,823.69	100.00

El 97.18% de su territorio tiene asignada la política ambiental de aprovechamiento sustentable, en concordancia con su territorio orientado a la producción agropecuaria, petrolera y de servicios. Estas zonas son áreas agropecuarias, con sobrepastoreo, erosión y contaminación del agua. Con la instalación de la refinería Olmeca en Paraíso, la dinámica municipal se orienta a la prestación de servicios y crecimiento de los asentamientos humanos de forma desordenada en zonas no aptas con riesgo de inundación (POE, 2022e). Por lo que las estrategias de crecimiento de esta UGA deben considerar los riesgos y/o peligros naturales, para evitar que continue degradándose.

Dado que todo el municipio tiene susceptibilidad a inundación y de erosión hídrica, se consideró un área orientada a la protección hidrológica, es un área de humedales y tiene a la laguna el Chiribito considerado por el municipio como una reserva ecológica municipal (Gobierno Cunduacán, 2022). Es un área que tiene problemas de incendios, cambio de uso de suelo por lo que las medidas deben ir orientadas en la restauración del sitio. El área de restauración se consideró porque es uno de los pocos remanentes de vegetación secundaria y tiene la presión del crecimiento de la ciudad de Cunduacán.



Mapa 44. Unidades de gestión ambiental del municipio de Cunduacán del POERET.

6.5.7. Municipio de Emiliano Zapata

Emiliano Zapata se encuentra en la región Ríos es el sexto municipio de menor extensión con 59,212 ha aproximadamente, representa el 2.40% del territorio tabasqueño. Es el segundo municipio menos poblado con un aproximado de 32,181 habitantes (INEGI, 2021b), que es 1.34 % del total estatal, tiene un grado de marginación muy bajo. El municipio tiene un complejo sistema de lagunas, ríos y zonas inundables, delineados por el río Chacamax y el río Usumacinta. De las 142 UGA que integran el modelo de ordenamiento, el municipio de Emiliano Zapata tiene 10 UGA (Mapa 45, Tabla 45 y 46).

Tabla 45. Estadísticas generales de las unidades de gestión ambiental (UGA) por política ambiental del POERET en el municipio de Emiliano Zapata.

Política	Número de UGA'S	Hectáreas	%
Conservación	1	13,519.55	22.83
Protección	3	9,048.80	15.28
Restauración	3	5,133.59	8.67
Aprovechamiento Sustentable	3	31,510.99	53.22
Total	10	59,212.93	100.00

La política ambiental de mayor extensión es la de aprovechamiento sustentable, en concordancia con que el 61% del territorio se caracteriza por presentar áreas agrícolas y de pastizales. En estas áreas se está impulsando el establecimiento de plantaciones forestales que ocupan alrededor del 1% del territorio, así como la incorporación de palma de aceite que a la fecha está presente en el 10% del municipio, desplazando a la actividad ganadera (POE, 2022f). Se le debe poner especial interés a las prácticas de extracción de materiales pétreos, particularmente aquello que no se encuentran registrados, así como a las malas prácticas agropecuarias, con alternativas de uso de este territorio encaminadas a mejorar la calidad del suelo y cuerpos de agua.

El territorio presenta una importante área de selvas bajas y vegetación secundaria inundables que son el 27% del territorio, con presencia de palo de tinto (*Haematoxylum Campechianum*), de importancia económica para la región. Además de zonas inundables como sitios de humedales continentales en el 10% del territorio, que tienen la función de reservorios de agua. Por lo que se consideró un área de 22.83% con una política ambiental de conservación, donde se encuentran representados en el 75% de esta unidad estos tipos de ecosistemas

además incluyen el complejo lagunar Chaschoc que ha sido considerado prioritario para el establecimiento de un área natural protegida, por la alta biodiversidad que contiene. Estas áreas funcionan como corredores biológicos para aves migratorias, poblaciones de monos saraguatos (*Alouatta palliata* y *Alouatta pigra*). Esta región se ve comprometida por la conversión a tierras agrícolas, uso de plaguicidas y desecación de lagunas.

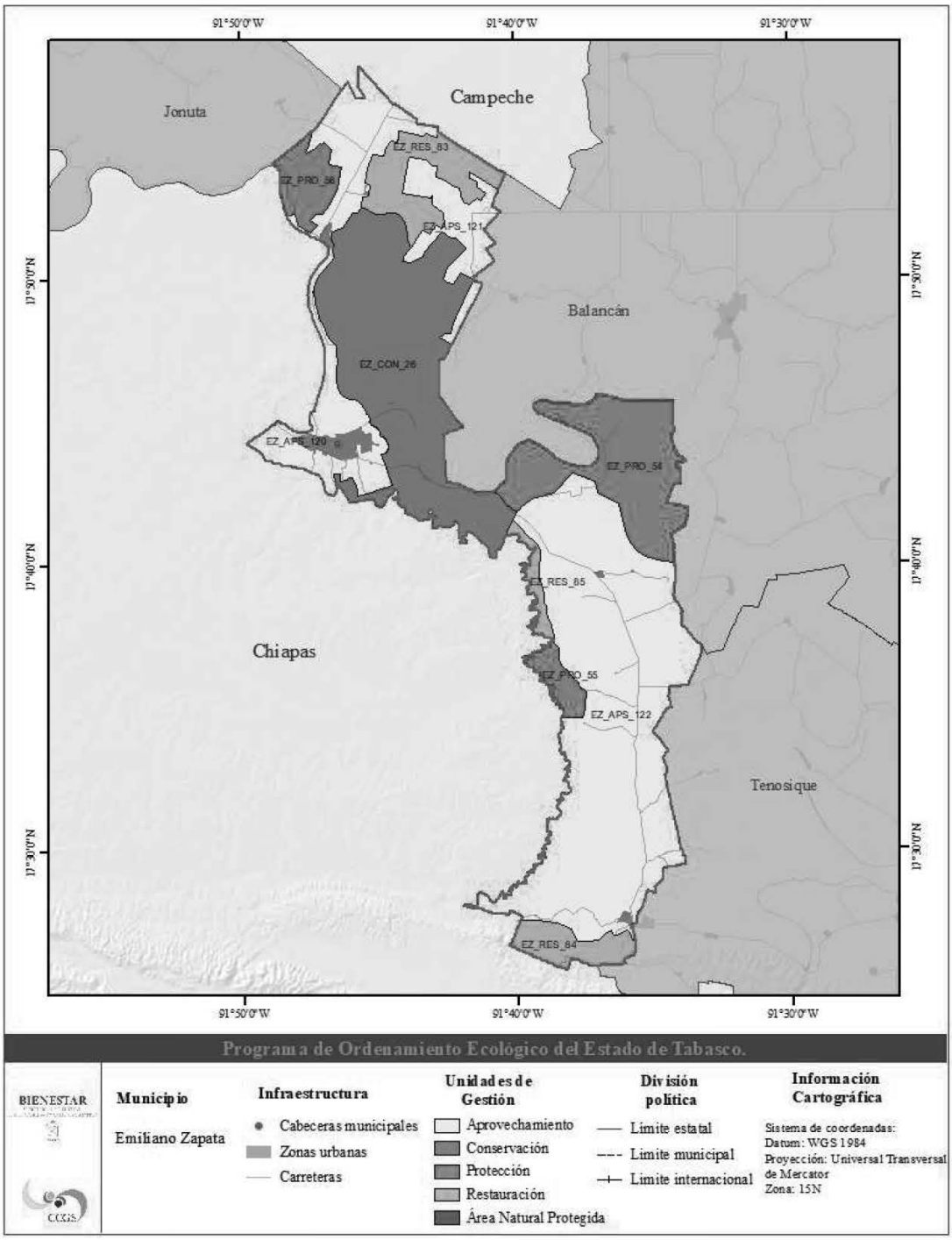
Tabla 46. Unidades de gestión ambiental del POERET con las hectáreas y porcentaje que ocupan en el municipio de Emiliano Zapata.

Política ambiental	Código UGA	Hectáreas	%*
Conservación	EZ_CON_26	13,519.55	22.83
Protección	EZ_PRO_54	6,546.19	11.06
Protección	EZ_PRO_55	868.83	1.47
Protección	EZ_PRO_56	1,633.78	2.76
Restauración	EZ_RES_83	2,950.23	4.98
Restauración	EZ_RES_84	1,574.48	2.66
Restauración	EZ_RES_85	608.87	1.03
Aprovechamiento Sustentable	EZ_APS_120	7,254.92	12.25
Aprovechamiento Sustentable	EZ_APS_121	2,602.04	4.39
Aprovechamiento Sustentable	EZ_APS_122	21,654.04	36.57

*Los porcentajes se refieren al que ocupa la unidad de gestión ambiental con respecto al área total del municipio.

Debido a que el municipio cuenta con importantes cuerpos de agua superficial como el río Usumacinta, las comunidades asentadas a las orillas de estos se ven expuestas a riesgos de inundación, deslaves y erosión hídrica por lo que se establecieron áreas con política ambiental de protección orientadas a la protección hidrológica, conformadas por pastizales inundables, humedales dispersos con el objetivo de recuperar su función como regulación hidrológica y ayuden con la gestión integral de riesgos.

Las áreas con política ambiental de restauración se establecieron en las zonas del municipio que tienen fragmentos importantes de vegetación secundaria y selvas bajas inundables, que han estado sometidos a procesos de degradación moderada por estar rodeados de una matriz agrícola, es importante tomar acciones para recuperar o mantenerlos dado las funciones que cumplen como corredores biológicos, servicios ambientales y procesos ecológicos.



Mapa 45. Unidades de gestión ambiental del municipio de Emiliano Zapata del POERET.

6.5.8. Municipio de Huimanguillo

Huimanguillo se encuentra en la región Chontalpa es el municipio de mayor extensión con 371,527 ha aproximadamente, representa el 15.03% del territorio tabasqueño. Es el cuarto municipio más poblado con un aproximado de 190,885 habitantes (INEGI, 2021b), que es 8.94 % del total estatal, tiene un grado de marginación medio. De las 142 UGA que integran el modelo de ordenamiento, el municipio de Huimanguillo tiene 8 UGA (Mapa 46, Tabla 47). Su ubicación en la cuenca del río Grijalva, uno de los más caudalosos de Tabasco, lo hace particularmente susceptible a inundaciones. La región tiene un historial de inundaciones, y según el Atlas de Riesgo de Tabasco, Huimanguillo presenta un alto y muy alto riesgo de inundaciones en las áreas colindantes con el municipio de Cárdenas y el estado de Veracruz (IPCET,PNUD, 2022).

Tabla 47. Estadísticas generales de las unidades de gestión ambiental (UGA) por política ambiental del POERET en el municipio de Huimanguillo.

Política	Número de UGA'S	Hectáreas	%
Conservación	4	64,095.64	17.25
Protección	1	29,182.78	7.85
Restauración	1	27,440.25	7.39
Aprovechamiento Sustentable	2	250,808.88	67.51
Total	8	371,527.55	100.00

El 67.51% de su territorio tiene asignada la política de aprovechamiento sustentable que es la de mayor representatividad. Esto es consecuente con su territorio orientado a la producción agropecuaria y petrolera, cerca del 77% son pastizales cultivados y áreas agropecuarias (INEGI, 2021d). Es una de las zonas importantes de producción de Tabasco, es el principal productor de cítricos y piña, así como de agroindustria con plantas procesadoras de productos agrícolas regionales. También es la región que tiene la mayor extensión de plantaciones forestales comerciales de Tabasco y del país, ocupa el segundo lugar en importancia por la producción de ganado bovino de carne y leche del estado. Es una zona importante de actividad derivada de la industria de petróleo con el complejo procesador de gas La Venta, baterías de separación, compresoras y cientos de pozos productores (Gobierno Huimanguillo, 2021). En esta región existe contaminación por los agroquímicos, el manejo de excretas de

ganado, aguas residuales de la agroindustria y por los contaminantes de la infraestructura de PEMEX como mecheros de flameo de gases, tanques de almacenamientos y derrames.

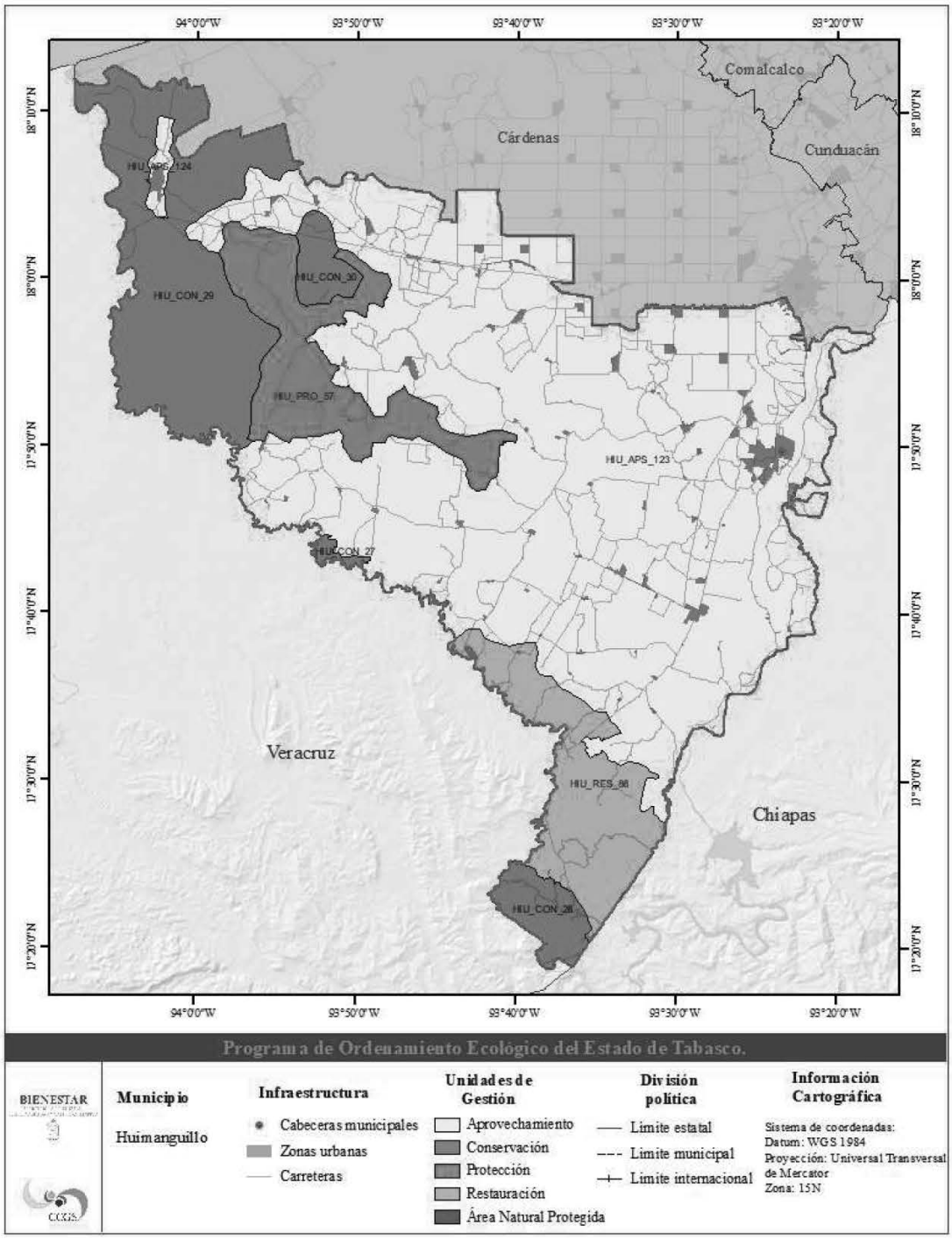
En el territorio se tiene un 6% de vegetación secundaria dispersa por lo que se estableció una zona con política ambiental de restauración para que se contribuya a mejorar o recuperar estas zonas de vegetación secundaria y funcionen como un área buffer para la UGA HUI_CON_28, en el cual se tiene el único relicto de bosque mesófilo de montaña del estado, que tiene registros de nuevas especies de orquídeas y que dada su biodiversidad e importancia como ecosistema representativo, poco explorado y con presión antrópicas que incluyen el aumento de la frontera agrícola, por lo cual debería ser conservado (Carvajal-Hernández et al., 2018).

Tabla 48. Unidades de gestión ambiental del POERET con las hectáreas y porcentaje que ocupan en el municipio de Huimanguillo.

Política ambiental	Código UGA	Hectáreas	%*
Conservación	HIU_CON_27	946.70	0.25
Conservación	HIU_CON_28	7,118.51	1.92
Conservación	HIU_CON_29	51,125.26	13.76
Conservación	HIU_CON_30	4,905.17	1.32
Protección	HIU_PRO_57	29,182.78	7.85
Restauración	HIU_RES_86	27,440.25	7.39
Aprovechamiento Sustentable	HIU_APS_123	248,699.97	66.94
Aprovechamiento Sustentable	HIU_APS_124	2,108.90	0.57

*Los porcentajes se refieren al que ocupa la unidad de gestión ambiental con respecto al área total del municipio.

El 20% de su territorio tiene presencia de humedales, manglares y cuerpos de agua (INEGI, 2021d), que presentan una aptitud alta para la conservación ecológica dado que tienen la presencia de cobertura vegetal que presta servicios ecosistémicos como la regulación del clima, captura de carbono y control de inundaciones, entre otros. Por lo que se establecieron unidades de gestión ambiental de conservación y protección con orientación a la protección hidrológica (Tabla 48). Estás áreas son importantes porque además mantienen una función de corredor biológico, es parte del corredor biológico de manglares del Golfo de México, es una de las zonas de refugio para poblaciones de aves migratorias como la *Mycteria americana* (cigüeña americana) y de *Jabiru mycteria* (cigüeña jabirú).



Mapa 46. Unidades de gestión ambiental del municipio de Huimanguillo del POERET.

6.5.9. Municipio de Jalapa

Jalapa se encuentra en la región Sierra es el quinto municipio de menor extensión con 59,188 ha aproximadamente, representa el 2.38% del territorio tabasqueño. Es el tercer municipio con la menor población aproximada de 37,749 habitantes (INEGI, 2021b), que es 1.57 % del total estatal, tiene un grado de marginación bajo. Es un municipio que se caracteriza por tener zonas agropecuarias en el 45% del territorio, un 10% de asentamientos humanos, 11% de cuerpos de agua, 21% de vegetación de selvas bajas y un 13% de zonas de vegetación característica de humedales (INEGI, 2021d). De las 142 UGA que integran el modelo de ordenamiento, el municipio de Jonuta tiene cinco UGA (Mapa 47, Tabla 49 y 50). El municipio se localiza en la Sierra Madre de Chiapas. Sin embargo, el municipio también abarca áreas de baja altitud susceptibles a inundaciones. Las zonas más vulnerables se ubican a lo largo de las riberas del río Carrizal y del río Tacotalpa con una susceptibilidad que va de intermedio hasta muy alta (IPCET,PNUD, 2022).

Tabla 49. Estadísticas generales de las unidades de gestión ambiental (UGA) por política ambiental del POERET en el municipio de Jalapa.

Política	Número de UGA'S	Hectáreas	%
Protección	3	8,229.17	13.90
Restauración	1	4,763.67	8.05
Aprovechamiento Sustentable	1	46,195.22	78.06
Total	5	59,188.06	100.00

El 78.06 % de su territorio tiene asignada la política de aprovechamiento sustentable que es la de mayor representatividad. Esto es consecuente con su territorio orientado a la producción agropecuaria y petrolera, cerca del 45% son pastizales cultivados y áreas agropecuarias (INEGI, 2021d). De acuerdo con su volumen de producción los cultivos de mayor importancia son el plátano y la palma africana. En menor proporción esta la yuca, el maíz, cítricos, pimienta y frijol, que ocupan muchas áreas dispersas en él territorio como cultivos de subsistencia. En el caso de la palma de aceite ha desplazado a la actividad ganadera, y tiene un impulso por parte de políticas de gobierno, se estima que tiene una potencialidad de desarrollar el cultivo en 44,832[35] ha en el municipio. Además, dentro de la UGA se encuentra

[35] Potencialidad del cultivo de palma de aceite. https://campotabasco.gob.mx/?potencialidades=palma-de-aceite

la planta procesadora de aceite de palma Oleopalma que procesa la producción de Jalapa, Tacotalpa, Teapa y Macuspana. Se espera que esta UGA se desarrolle económicamente estableciendo criterios de sustentabilidad, conservando las áreas dispersas de humedales y vegetación secundaria, de forma tal que las actividades que se desarrollen no impacten negativamente en la degradación de los recursos naturales.

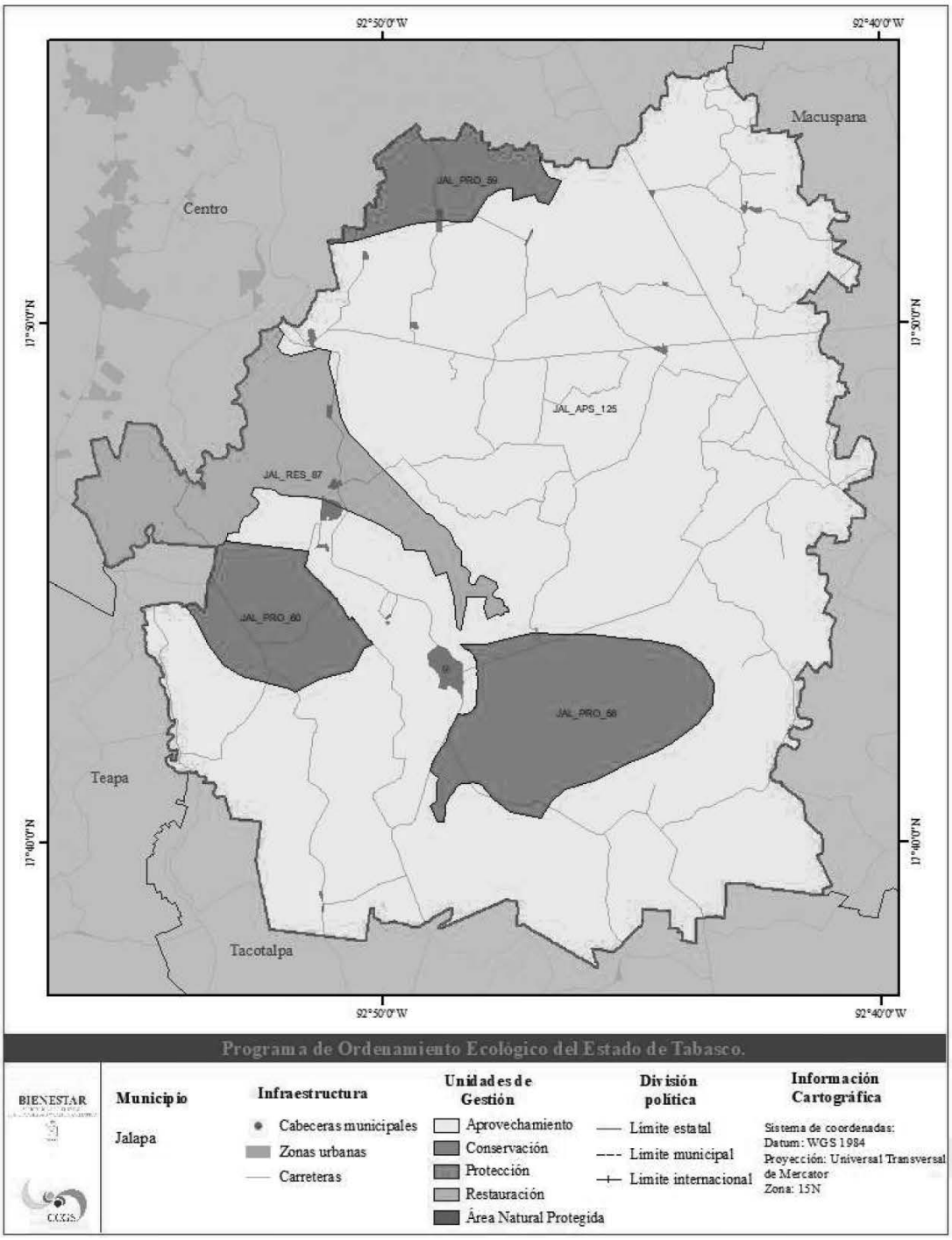
Tabla 50. Unidades de gestión ambiental del POERET con las hectáreas y porcentaje que ocupan en el municipio de Jalapa.

Política ambiental	Código UGA	Hectáreas	%*
Protección	JAL_PRO_58	4,377.88	7.40
Protección	JAL_PRO_59	1,641.98	2.77
Protección	JAL_PRO_60	2,209.31	3.73
Restauración	JAL_RES_87	4,763.67	8.05
Aprovechamiento Sustentable	JAL_APS_125	46,195.22	78.05

*Los porcentajes se refieren al que ocupa la unidad de gestión ambiental con respecto al área total del municipio.

De acuerdo con su condición e importancia de las zonas hidrológicas, integradas por el río de la Sierra, que tiene como afluentes el río Teapa, Puyacatengo y el río Puente Grande, el municipio tiene una vulnerabilidad alta ante las inundaciones, la cabecera municipal y diez localidades rurales junto al río de la Sierra se consideran con un riesgo alto a inundaciones, con un estimado de impactos fuertes, además de riesgos por la contaminación de cuerpos de agua por las actividades antropogénicas, principalmente la descarga de aguas residuales no tratadas (POE, 2022g). Por lo que se consideró como áreas con valores importantes de biodiversidad, pero que tienen aprovechamiento. Sin embargo, su importancia, al tener humedales y cuerpos de agua dispersos en la UGA, tiene como política ambiental la protección orientada a la regulación hidrológica.

Dado que el municipio conserva vegetación natural de selvas altas perennifolias en un estado de sucesión secundaria en un 21% de su territorio en pequeños fragmentos dentro de la matriz agrícola y que tienen como problemáticas el avance de la frontera agrícola. Se designo una UGA con política ambiental de restauración, con el objetivo de recuperar estas zonas y en la medida de lo posible buscar la conectividad entre los fragmentos dado que son parte de áreas de importancia para la conservación de aves (AICA), sitios de atención prioritaria para la conservación de la biodiversidad y sitios prioritarias para la conservación de primates mexicanos.



Mapa 47. Unidades de gestión ambiental del municipio de Jalapa del POERET.

6.5.10. Municipio de Jalpa de Méndez

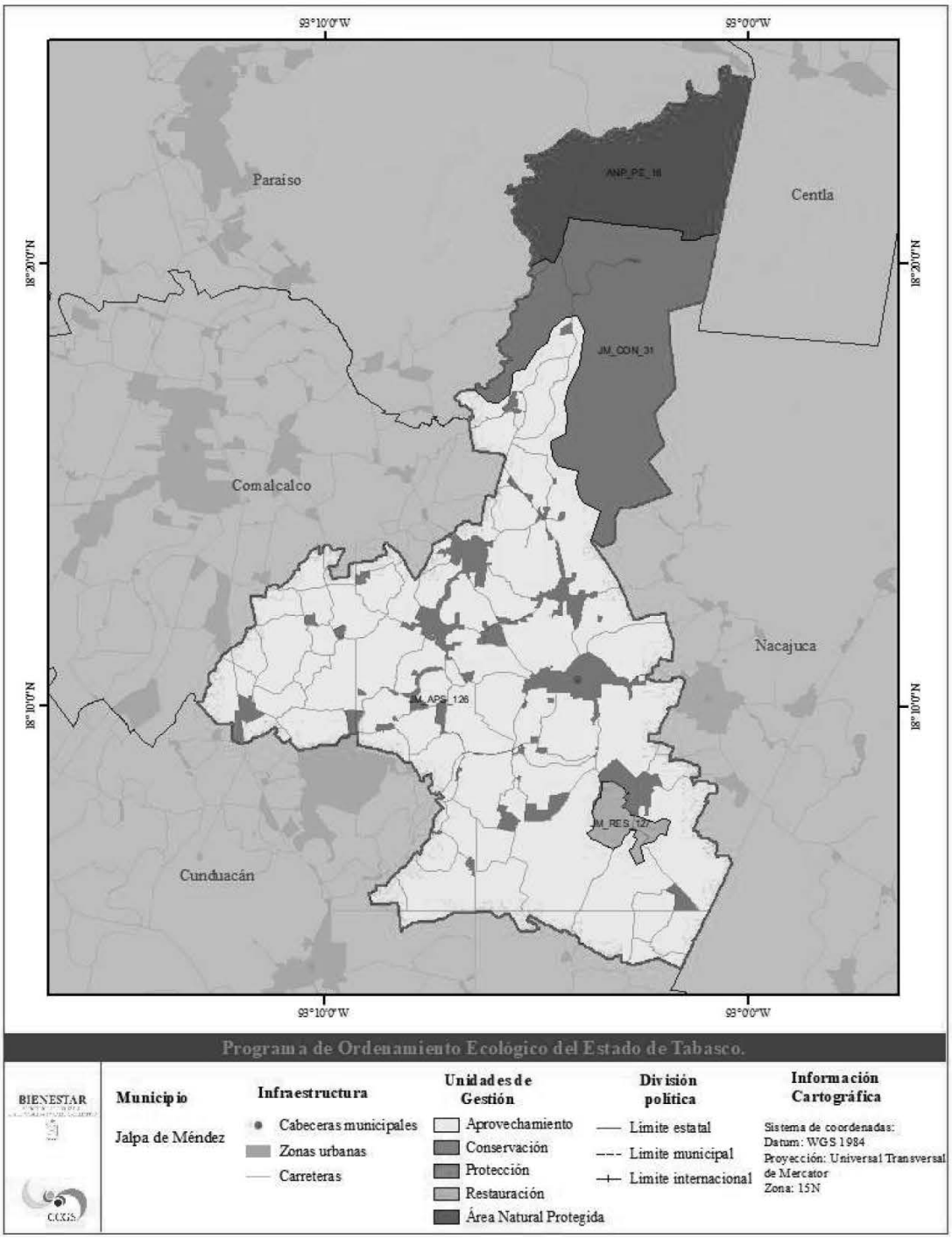
Jalpa de Méndez se encuentra en la región Centro es el municipio de menor extensión con 36,970 ha aproximadamente, representa el 1.50% del territorio tabasqueño. Es el décimo municipio con la mayor población de 91,185 habitantes (INEGI, 2021b), que es 3.80 % del total estatal, tiene un grado de marginación bajo. Es un municipio que se caracteriza por tener zonas agropecuarias en el 72% del territorio, un 1% de manglares, 1% de cuerpos de agua y un 12% de zonas de vegetación característica de humedales (INEGI, 2021d). De las 142 UGA que integran el modelo de ordenamiento, el municipio de Jalpa de Méndez tiene tres UGA (Mapa 48, Tabla 51).

Tabla 51. Estadísticas generales de las unidades de gestión ambiental (UGA) por política ambiental del POERET en el municipio de Jalpa de Méndez.

Política	Número de UGA'S	ANP Nombre	Código UGA	Hectáreas	%
Área Natural Protegida	1	P. E. Laguna Mecoacán	ANP_PE_16	4,150.71	11.24
Conservación	1		JM_CON_31	6,219.52	16.84
Restauración	1		JM_RES_127	508.71	1.38
Aprovechamiento Sustentable	1		JM_APS_126	26,053.83	70.54
Total	4			36,932.77	100.00

El 70.54 % de su territorio tiene asignada la política de aprovechamiento sustentable que es la de mayor representatividad. Esto es consecuente con su territorio orientado a la producción agropecuaria y petrolera, cerca del 72% son pastizales cultivados y áreas agropecuarias (INEGI, 2021d). El municipio tiene yacimientos petroleros, que por la explotación ha generado cambios en las actividades económicas, detonando el crecimiento poblacional y urbano de forma desordenada en zonas vulnerables a riesgos de inundación (POE, 2022h).

El área de conservación que abarca un 16.84%, corresponde a las áreas de humedales y manglares dispersos del territorio, también es una parte del corredor biológico humedales costeras y sierra de Huimanguillo que tiene el objetivo de proporcionar conectividad entre los paisajes naturales remanentes y los modificados para el mantenimiento de la biodiversidad.



Mapa 48. Unidades de gestión ambiental del municipio de Jalpa de Méndez del POERET.

6.5.11. Municipio de Jonuta

Jonuta se encuentra en la región Pantanos es el octavo municipio de mayor extensión con 164,475 ha aproximadamente, representa el 6.71% del territorio tabasqueño. Es el municipio menos poblado con 30,798 habitantes (INEGI, 2021b), que es 1.28 % del total estatal, tiene un grado de marginación bajo. Es un municipio que se caracteriza por tener zonas agropecuarias en el 43% del territorio, un 7% de vegetación secundaria de selvas bajas, 8% de cuerpos de agua y un 41% de zonas de vegetación característica de humedales (INEGI, 2021d). Se destaca por la presencia de importantes cuerpos de agua, como los ríos Usumacinta, Palizada, San Pedro y San Pablo, San Antonio, además de 16 lagunas perennes. De las 142 UGA que integran el modelo de ordenamiento, el municipio de Jonuta tiene siete UGA (Mapa 49, Tabla 52 y 53).

Tabla 52. Estadísticas generales de las unidades de gestión ambiental (UGA) por política ambiental del POERET en el municipio de Jonuta.

Política	Número de UGA'S	Hectáreas	%
Área Natural Protegida	1	52,233.45	31.78
Conservación	1	23,886.72	14.53
Protección	1	56,960.84	34.65
Restauración	2	25,084.77	15.26
Aprovechamiento Sustentable	2	6,213.35	3.78
Total	7	164,378.05	100.00

El 31.78% de su territorio corresponde una política ambiental de ANP, la cual es una reserva de biosfera de carácter federal, por lo que sus estrategias y lineamientos ecológicos dependen de su plan de manejo y decreto. Tiene un 31.59% en política ambiental de protección orientado a la protección hidrológica, está integrado principalmente por humedales, vegetación secundaria de selvas bajas, cuerpos de agua y pastizales inundables, se definió con esta política por la alta vulnerabilidad que tiene el municipio ante riesgo de inundación, su altura máxima sobre el nivel del mar es de 10 m, por lo que el propósito es coadyuvar a mantener áreas con aprovechamientos sustentables que estén armonizados con la regulación hidrológica.

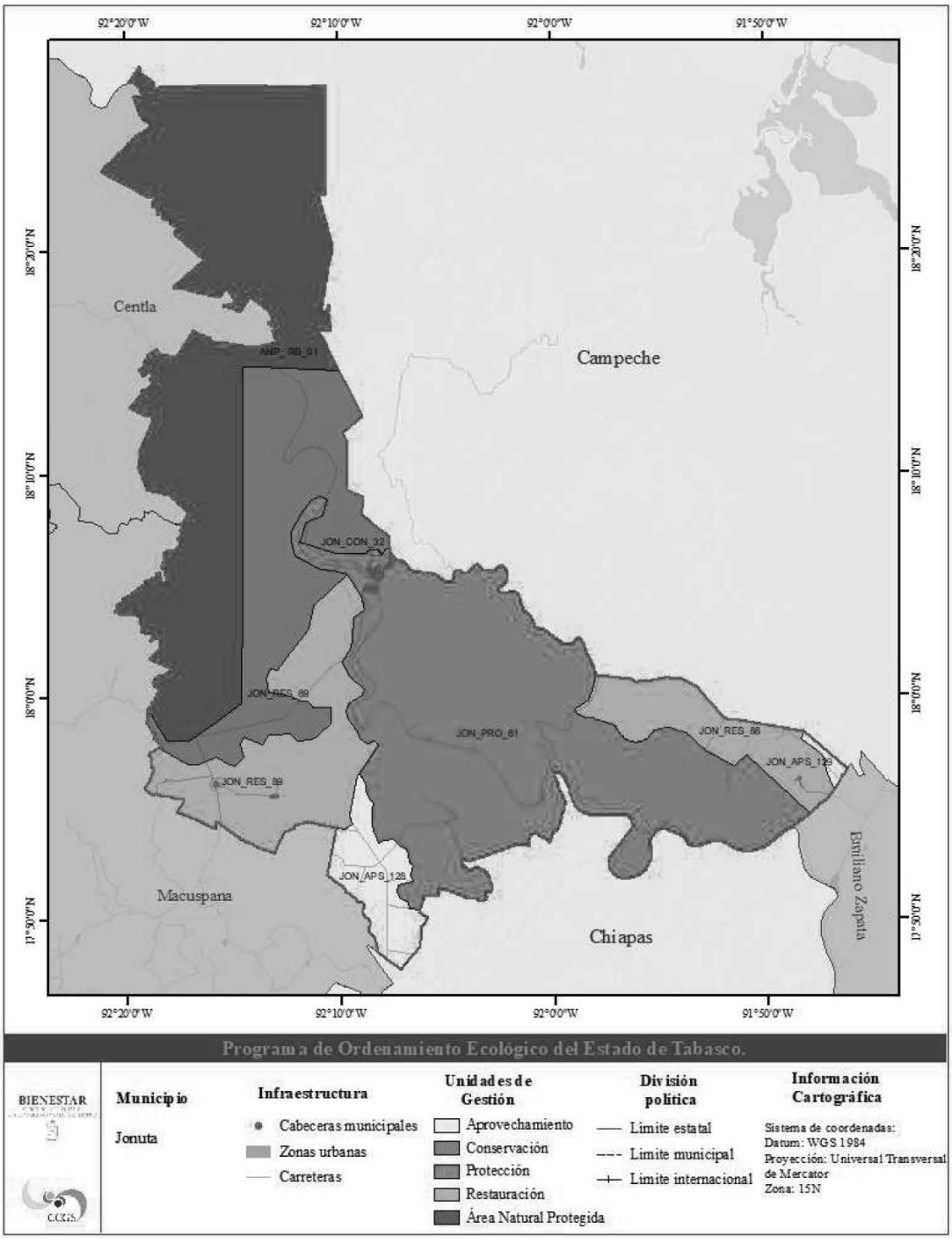
Tabla 53. Unidades de gestión ambiental del POERET con las hectáreas y porcentaje que ocupan en el municipio de Jonuta.

Política ambiental	ANP Nombre	Código UGA	Hectáreas	%*
Área Natural Protegida	R. B. Pantanos de Centla	ANP_ RB_01	52,233.45	31.78
Conservación		JON_CON_32	23,886.86	14.53
Protección		JON_PRO_61	56,960.84	34.65
Restauración		JON_RES_88	8,576.60	5.22
Restauración		JON_RES_89	16,508.17	10.04
Aprovechamiento Sustentable		JON_APS_128	5,781.99	3.52
Aprovechamiento Sustentable		JON_APS_129	431.36	0.26

*Los porcentajes se refieren al que ocupa la unidad de gestión ambiental con respecto al área total del municipio.

Un 14.53% de su territorio se orientó a la política ambiental de conservación, es un área aledaña a la reserva de la biosfera pantanos de Centla, está integrada en un 70% de humedales y cuerpos de agua que se encuentran en buenas condiciones en su estructura, función y procesos ecológicos. Se espera que sean zonas que presten servicios ambientales de soporte, regulación, provisión, y culturales los cuales favorecen la disminución de riesgos a la población humana y su patrimonio ante fenómenos hidrometereológicos y a los efectos del cambio climático. El 15.26% se clasifico como una política ambiental de restauración, en estas áreas se tienen fragmentos dispersos de selvas bajas y vegetación secundaria de selvas bajas, que tienen problemas de deforestación y degradación forestal por la expansión de la frontera agrícola, como se puede apreciar en el análisis de cambio de uso de suelo que es una de las zonas con mayores pérdidas.

El 3.78 de su territorio esta con una política ambiental de desarrollo sustentable, abarca toda la zona de la cabecera municipal y márgenes del río Usumacinta, así como una zona de plantaciones forestales y de palma de aceite colindante con Macuspana. Uno de los grandes desafíos de estas UGA es la planificación y regulación del uso de suelo, por la expansión desordenada del área urbana en zonas de alta riesgo a la vulnerabilidad a riesgos de inundación.



Mapa 49. Unidades de gestión ambiental del municipio de Jonuta del POERET.

6.5.12. Municipio de Macuspana

Macuspana se encuentra en la región Pantanos es el cuarto municipio de mayor extensión con 242,733 ha aproximadamente, representa el 9.81% del territorio tabasqueño. Es el quinto municipio más poblado con 158,601 habitantes (INEGI, 2021b), que es 6.60 % del total estatal, tiene un grado de marginación medio. Es un municipio que se caracteriza por tener zonas agropecuarias en el 67% del territorio, un 4% de vegetación secundaria de selvas bajas, 7% de cuerpos de agua y un 19% de zonas de vegetación característica de humedales (INEGI, 2021d). Su economía se basa la agricultura, la ganadería, la pesca y la industria petrolera, la cual ha definido los patrones de ocupación del territorio. De las 142 UGA que integran el modelo de ordenamiento, el municipio de Jonuta tiene 12 UGA (Mapa 50, Tabla 54 y 55).

Tabla 54. Estadísticas generales de las unidades de gestión ambiental (UGA) por política ambiental del POERET en el municipio de Macuspana.

Política	Número de UGA'S	Hectáreas	%
Área Natural Protegida	3	28,036.35	11.55
Conservación	2	62,445.22	25.73
Protección	3	49,717.55	20.48
Restauración	2	20,133.69	8.29
Aprovechamiento Sustentable	2	82,400.40	33.95
Total	12	242,733.21	100.00

El 11.55% de su territorio corresponde una política ambiental de ANP, la cual es una reserva de biosfera de carácter federal, por lo que sus estrategias y lineamientos ecológicos dependen de su plan de manejo y decreto. Tiene un 20.48% en política ambiental de protección orientado a la protección hidrológica, está integrado por humedales, vegetación secundaria de selvas bajas, cuerpos de agua y pastizales inundables, se definió con esta política por la alta vulnerabilidad que tiene el municipio ante riesgo de inundación y al cambio climático que son una amenaza constante, por lo que el propósito es coadyuvar a mantener áreas con aprovechamientos sustentables que estén armonizados con la regulación hidrológica.

El 33.95% de su territorio esta con una política ambiental de desarrollo sustentable, abarca toda la zona de la cabecera municipal y zonas de pastizales, plantaciones forestales y de palma de aceite . Uno de los grandes desafíos de estas UGA es la planificación y regulación del uso de suelo, por la expansión desordenada del área urbana en zonas de alta riesgo a la vulnerabilidad a riesgos de inundación. Además de la contaminación de los cuerpos de agua

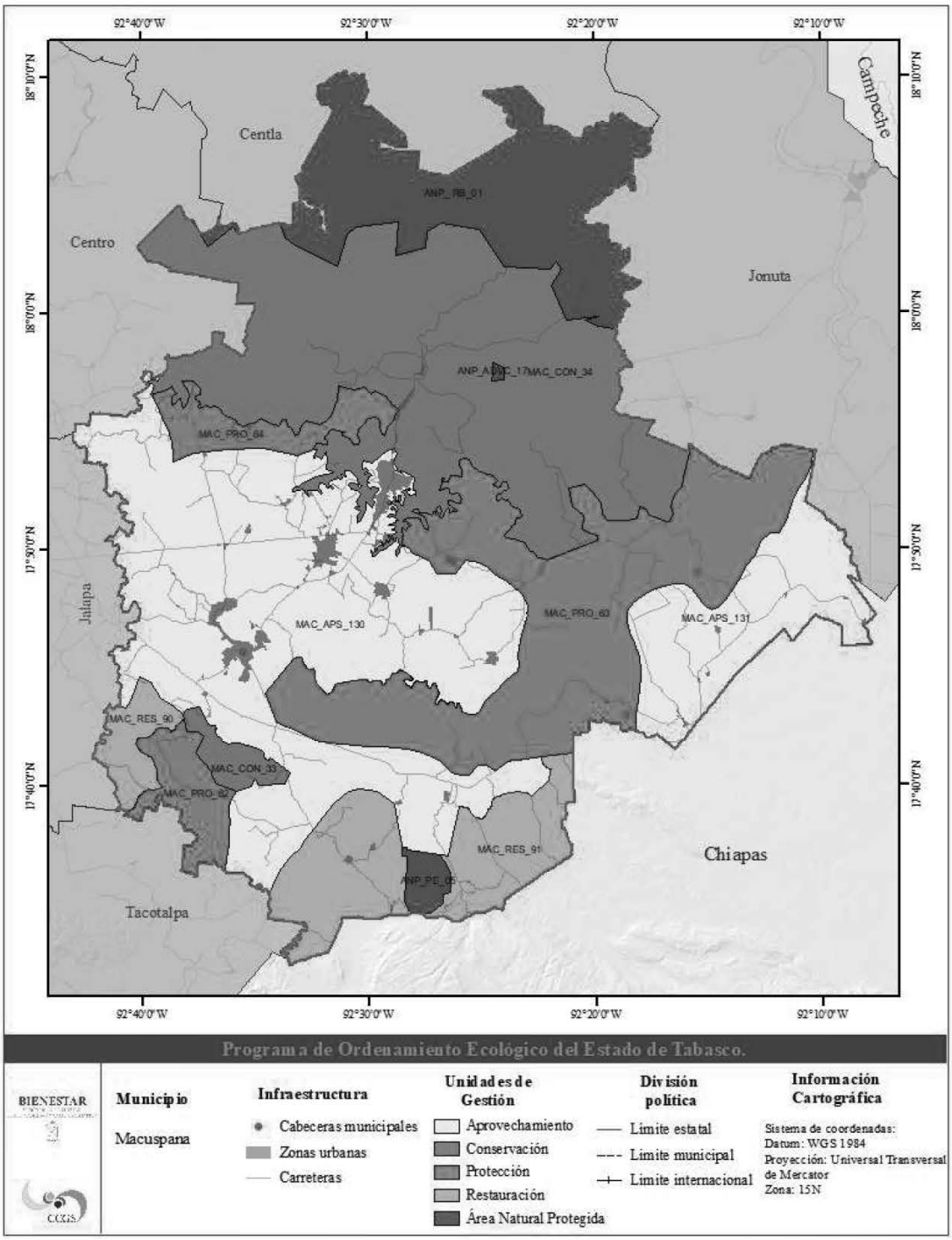
especialmente en aquellos ubicados en las zonas más bajas localizadas al noreste, un problema que se puede asociar con descargas de aguas negras debido a falta de infraestructura y a la actividad industrial de Ciudad PEMEX.

Tabla 55. Unidades de gestión ambiental del POERET con las hectáreas y porcentaje que ocupan en el municipio de Macuspana.

Política ambiental	ANP Nombre	Código UGA	Hectáreas	%*
Área Natural Protegida	R. B. Pantanos de Centla	ANP_ RB_01	26,468.16	10.90
Área Natural Protegida	P. E. de Agua Blanca	ANP_PE_05	1,458.16	0.60
Área Natural Protegida	ADVC Tierra y Libertad	ANP_ADVC_17	110.02	0.05
Conservación		MAC_CON_33	2,232.91	0.92
Conservación		MAC_CON_34	60,212.32	24.81
Protección		MAC_PRO_62	4,774.79	1.97
Protección		MAC_PRO_63	39,848.63	16.42
Protección		MAC_PRO_64	5,094.13	2.10
Restauración		MAC_RES_90	3,387.90	1.40
Restauración		MAC_RES_91	16,745.78	6.90
Aprovechamiento Sustentable		MAC_APS_130	66,155.23	27.25
Aprovechamiento Sustentable		MAC_APS_131	16,245.17	6.69

*Los porcentajes se refieren al que ocupa la unidad de gestión ambiental con respecto al área total del municipio.

Un 25.73% de su territorio se orientó a la política ambiental de conservación, es un área aledaña a la reserva de la biosfera pantanos de Centla, está integrada en un 75% de humedales y cuerpos de agua que se encuentran en buenas condiciones en su estructura, función y procesos ecológicos. Se espera que sean zonas que presten servicios ambientales de soporte, regulación, provisión, y culturales los cuales favorecen la disminución de riesgos a la población humana y su patrimonio ante fenómenos hidrometereológicos y a los efectos del cambio climático. El 8.29% se clasifico como una política ambiental de restauración, en estas áreas se tienen fragmentos dispersos de selvas bajas y vegetación secundaria de selvas, que tienen problemas de deforestación y degradación forestal por la expansión de la frontera agrícola.



Mapa 50. Unidades de gestión ambiental del municipio de Macuspana del POERET.

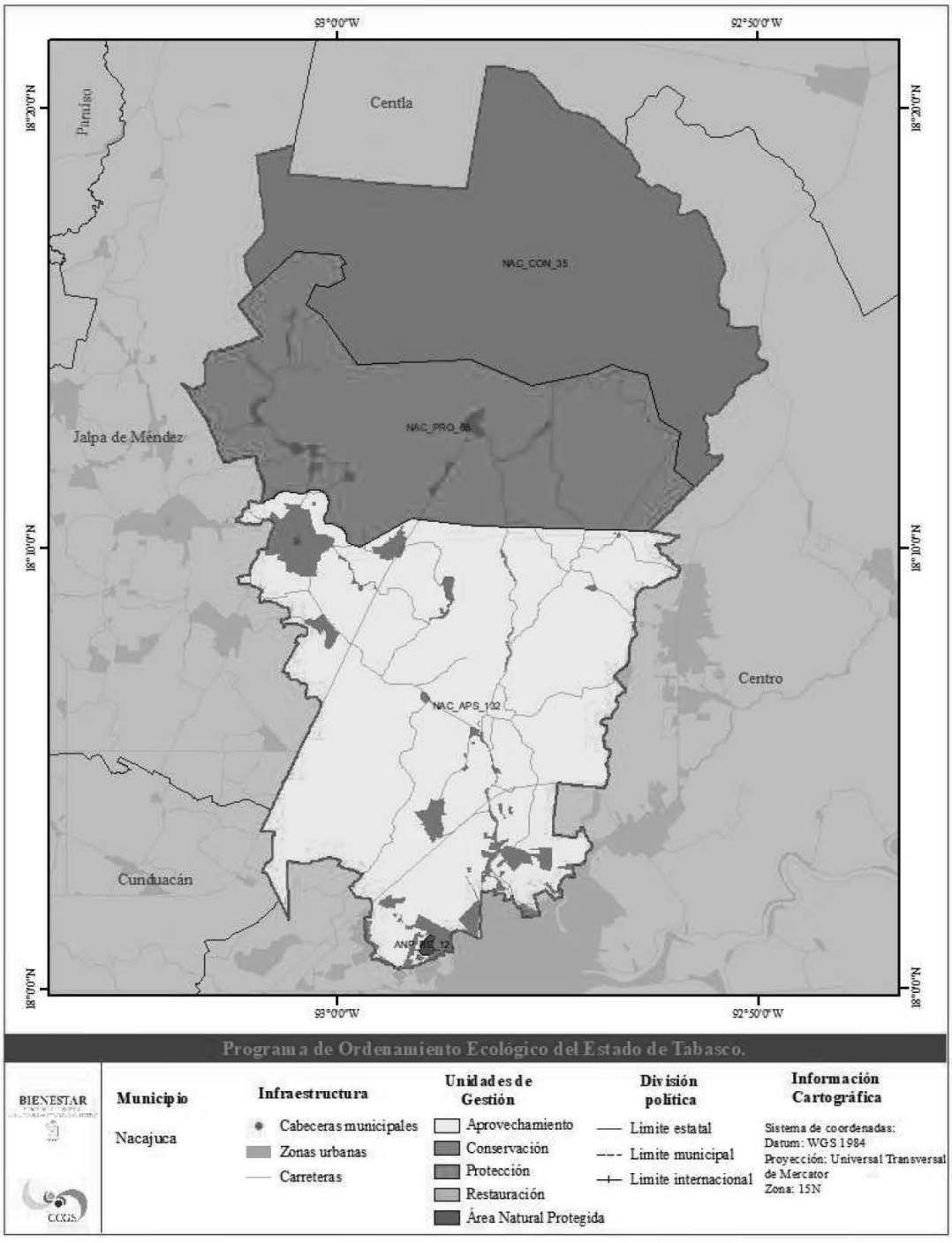
6.5.13. Municipio de Nacajuca

Nacajuca se encuentra en la región Centro es el cuarto municipio de menor extensión con 53,530 ha aproximadamente, representa el 2.21% del territorio tabasqueño. Es el sexto municipio más poblado con 150.300 habitantes (INEGI, 2021b), con el 6.26 % del total estatal, tiene un grado de marginación muy bajo. Es un municipio que se caracteriza por tener zonas agropecuarias en el 57% del territorio, 3% de asentamientos humanos, 7% de cuerpos de agua y un 31% de vegetación de humedales (INEGI, 2021d). Su economía se basa en la agricultura, ganadería, pesca, industria petrolera y la zona metropolitana de la ciudad de Villahermosa, lo cual ha definido los patrones de ocupación del territorio. De las 142 UGA que integran el modelo de ordenamiento, el municipio tiene cuatro (Mapa 51, Tabla 56).

Tabla 56. Estadísticas generales de las unidades de gestión ambiental (UGA) por política ambiental del POERET en el municipio de Nacajuca.

Política	Número de UGA'S	ANP Nombre	Código UGA	Hectáreas	%
Área Natural Protegida	1	R. E. Laguna la Lima	ANP_RE_12	35.70	0.07
Conservación	1		NAC_CON_35	17,283.46	32.31
Protección	1		NAC_PRO_65	13,604.38	25.43
Aprovechamiento Sustentable	1		NAC_APS_132	22,565.84	42.19
Total	4			53,489.38	100.00

Un 32.31% de su territorio se orientó a la política ambiental de conservación, está integrada en un 85% de humedales y cuerpos de agua, además de tener pequeños fragmentos de manglar dispersos. Se espera que sean zonas que favorecen la disminución de riesgos a la población humana ante fenómenos hidrometereológicos y a los efectos del cambio climático.
Un 25.43% en política ambiental orientado a la protección hidrológica, se definió con esta política por la alta vulnerabilidad que tiene el municipio ante riesgo de inundación que son una amenaza constante, por lo que el propósito es coadyuvar a mantener áreas con aprovechamientos sustentables que estén armonizados con la regulación hidrológica.
El 42.19% de su territorio esta con una política ambiental de desarrollo sustentable, abarca toda la zona de la cabecera municipal y crecimiento de la zona conurbada de Villahermosa. Uno de los grandes desafíos de estas UGA es la planificación y regulación del uso de suelo, por la expansión desordenada del área urbana en zonas de alta riesgo a la vulnerabilidad a riesgos de inundación.



Mapa 51. Unidades de gestión ambiental del municipio de Nacajuca del POERET.

6.5.14. Municipio de Paraíso

Paraíso se encuentra en la región Chontalpa es el segundo municipio de menor extensión con 40,760 ha aproximadamente, representa el 1.6% del territorio tabasqueño. Es el noveno municipio más poblado con 96,741 habitantes (INEGI, 2021b), que es 4.03 % del total estatal, tiene un grado de marginación muy bajo. Es un municipio que se caracteriza por tener zonas agropecuarias en el 30% del territorio, 3% de asentamientos humanos, 22% de cuerpos de agua, manglares 31% y un 11% de vegetación de humedales (INEGI, 2021d). Su economía se basa en la agricultura, la ganadería, la pesca y principalmente la industria petrolera, lo cual ha definido los patrones de ocupación del territorio. De las 142 UGA que integran el modelo de ordenamiento, el municipio tiene 10 UGA (Mapa 52, Tabla 57).

Tabla 57. Estadísticas generales de las unidades de gestión ambiental (UGA) por política ambiental del POERET en el municipio de Paraíso.

Política	Número de UGA'S	Hectáreas	%
Área Natural Protegida	1	14,624.01	35.91
Conservación	4	11,163.28	27.41
Protección	2	1,591.61	3.91
Restauración	1	2,058.68	5.06
Aprovechamiento Sustentable	2	11,287.06	27.72
Total	10	40,724.64	100.00

El 35.91% de su territorio corresponde una política ambiental de ANP, la cual es Mecoacán de carácter estatal, por lo que sus estrategias y lineamientos ecológicos dependen de su plan de manejo y decreto. Es un área muy importante para la conservación de los manglares, lagunas costeras y humedales. Las unidades con la política ambiental de protección (Tabla 58) tienen la orientación de protección hidrológica, se definió con esta política por la alta vulnerabilidad que tiene el municipio ante riesgo de inundación que son una amenaza constante, por lo que el propósito es coadyuvar a mantener áreas con aprovechamientos sustentables que estén armonizados con la regulación hidrológica.

La política ambiental de conservación tiene un área de 27.41, está orientada por los problemas de erosión costera de la zona costera lo que ha ocasionado la caída de casas, así como la pérdida de gran parte de la carretera Inter costera. Además, cubre las áreas donde se encuentra el ecosistema de manglar, humedales de popal y tular con fragmentos de manglar

dispersos que ocupan alrededor del 18% del territorio (INEGI, 2021d). Estas áreas son importantes por los múltiples servicios ambientales, entre los que destaca la protección de la zona costera, refugio de fauna y el de reproducción de moluscos y peces. Se espera que se le ponga especial interés a esta región por la presión que tendrá por la construcción de la refinería Olmeca que requerirá del crecimiento de infraestructura, servicios urbanos y recursos naturales para satisfacer la demanda.

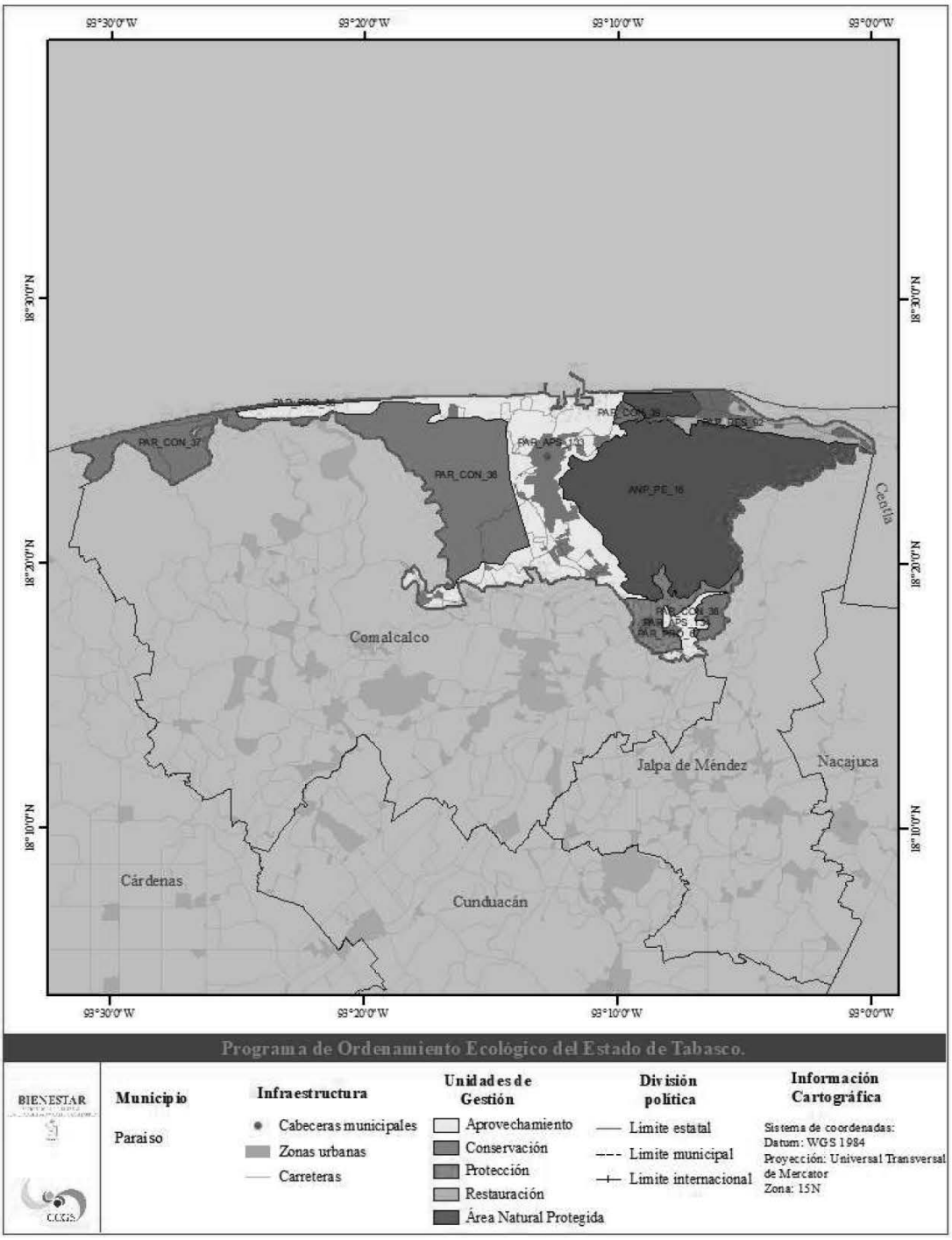
Tabla 58. Unidades de gestión ambiental del POERET con las hectáreas y porcentaje que ocupan en el municipio de Paraíso.

Política ambiental	ANP Nombre	Código UGA	Hectáreas	%*
Área Natural Protegida	P. E. Laguna Mecoacán	ANP_PE_16	14,624.01	35.91
Conservación		PAR_CON_36	8,002.82	19.65
Conservación		PAR_CON_37	2,426.89	5.96
Conservación		PAR_CON_38	524.55	1.29
Conservación		PAR_CON_39	209.02	0.51
Protección		PAR_PRO_66	134.41	0.33
Protección		PAR_PRO_67	1,457.20	3.58
Restauración		PAR_RES_92	2,058.68	5.06
Aprovechamiento Sustentable		PAR_APS_133	10,466.04	25.70
Aprovechamiento Sustentable		PAR_APS_134	819.02	2.01

*Los porcentajes se refieren al que ocupa la unidad de gestión ambiental con respecto al área total del municipio.

El 5.06% se clasifico como una política ambiental de restauración, en estas áreas se tienen fragmentos dispersos de manglares, cuerpos de agua que tienen problemas de deforestación y degradación forestal por la expansión de la frontera agrícola, contaminación por la industria de petróleo y crecimiento poblacional.

El 27.71% de su territorio esta con una política ambiental de desarrollo sustentable, abarca toda la zona de la cabecera municipal y crecimiento de la zona industrial del puerto dos Bocas y la refinería Olmeca. Uno de los grandes desafíos de estas UGA es la planificación y regulación del uso de suelo, por la expansión desordenada del área urbana en zonas de alta riesgo a la vulnerabilidad a riesgos de inundación, erosión costera, así como la contaminación generada por las industrias, la descarga de aguas residuales sin tratamiento. Se espera que se tengan impactos considerables en el desarrollo sociodemográfico y económicos, con una alta presión hacia los recursos naturales disponibles.



Mapa 52. Unidades de gestión ambiental del municipio de Paraíso del POERET.

6.5.15. Municipio de Tacotalpa

Tacotalpa se encuentra en la región Sierra es el décimo municipio de mayor extensión con 73,460 ha aproximadamente, representa el 3% del territorio tabasqueño. Es el cuarto municipio menos poblado con 47,905 habitantes (INEGI, 2021b), que es 1.99 % del total estatal, tiene un grado de marginación medio. Es un municipio que se caracteriza por tener zonas agropecuarias en el 80% del territorio, selvas altas en un 5% y un 13% de vegetación de secundaria de selvas (INEGI, 2021d). El cerro Madrigal con una altura de 990 metros y el río Tacotalpa. De las 142 UGA que integran el modelo de ordenamiento, el municipio tiene 10 UGA (Mapa 53, Tabla 59).

Tabla 59. Estadísticas generales de las unidades de gestión ambiental (UGA) por política ambiental del POERET en el municipio de Tacotalpa.

Política	Número de UGA'S	Hectáreas	%
Área Natural Protegida	2	13,087.01	17.83
Conservación	1	6115.88	8.33
Restauración	2	28,172.93	38.38
Aprovechamiento Sustentable	1	26,026.86	35.46
Total	6	73,402.68	100.00

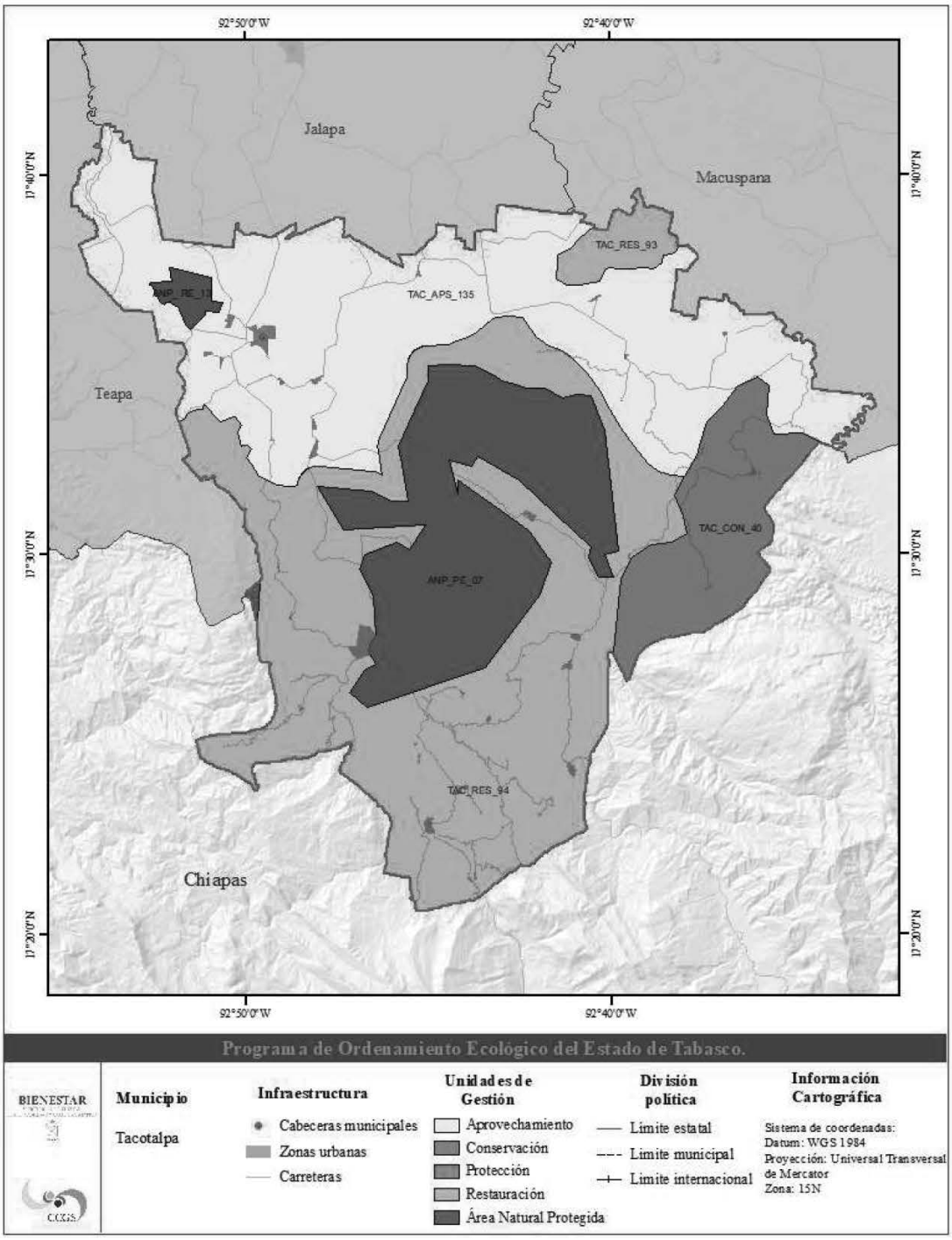
El 17.83% de su territorio corresponde una política ambiental de ANP, la es el Parque Estatal de la Sierra de Tabasco, por lo que sus estrategias y lineamientos ecológicos dependen de su plan de manejo y decreto. Es un área muy importante para la conservación de selvas y vegetación secundaria de selvas de Tabasco. El 8.33% se clasificó con una política ambiental de conservación, dado que tiene más del 30% de selvas y vegetación secundaria de selvas, además de una gran cantidad de fragmentos dispersos por el territorio, es una parte importante que funciona como corredores biológicos entre las selvas de la sierra y el cañón del Usumacinta y selvas del estado de Chiapas. Se espera que se le ponga especial interés a esta región por la presión que tendrá por la construcción de las vías del tren Maya que requerirá del crecimiento de infraestructura, servicios urbanos y recursos naturales para satisfacer la demanda.

Tabla 60. Unidades de gestión ambiental del POERET con las hectáreas y porcentaje que ocupan en el municipio de Tacotalpa.

Política ambiental	ANP Nombre	Código UGA	Hectáreas	%*
Área Natural Protegida	P. E. de la Sierra de Tabasco	ANP_PE_07	12,561.74	17.11
Área Natural Protegida	R. E. de Yu-Balcah	ANP_ RE_13	525.27	0.72
Conservación		TAC_CON_40	6,115.88	8.33
Restauración		TAC_RES_93	1,403.11	1.91
Restauración		TAC_RES_94	26,769.82	36.47
Aprovechamiento Sustentable		TAC_APS_135	26,026.86	35.46

*Los porcentajes se refieren al que ocupa la unidad de gestión ambiental con respecto al área total del municipio.

El 38.38% se identificó con una política ambiental de restauración a lo largo de su territorio tiene una matriz de pastizales con fragmentos dispersos de selvas y vegetación secundaria de selvas. Se encuentran sometidos a diferentes grados de presión antrópica derivados del crecimiento de la frontera agropecuaria, sin embargo, por su posición y potencial, se espera que sean áreas que reoriente su uso de suelo por actividades que contribuyan a restablecer los servicios ecosistémicos, la conectividad ecológica y el desarrollo sustentable de la región. El 35.46% de su territorio esta con una política ambiental de desarrollo sustentable, abarca toda la zona de la cabecera municipal y crecimiento de la zona productiva del municipio. Tacotalpa es uno de los principales productores de madera de plantaciones forestales comerciales, el resto de la UGA se práctica agricultura, pero más de autoconsumo. Uno de los grandes desafíos de estas UGA es la planificación y regulación del uso de suelo, por la expansión desordenada del área urbana en zonas de alta riesgo a la vulnerabilidad a riesgos de inundación. Además de la contaminación de los cuerpos de agua especialmente en aquellos ubicados en las zonas más bajas, un problema que se puede asociar con descargas de aguas negras debido a falta de infraestructura.



Mapa 53. Unidades de gestión ambiental del municipio de Tacotalpa del POERET.

6.5.16. Municipio de Teapa

Teapa se encuentra en la región Sierra es el tercer municipio de menor extensión con 42,080 ha aproximadamente, representa el 1.7% del territorio tabasqueño. Es el doceavo municipio más poblado con 58,718 habitantes (INEGI, 2021b), que es 2.44 % del total estatal, tiene un grado de marginación bajo. Es un municipio que se caracteriza por tener zonas agropecuarias en el 88% del territorio, humedales en un 6% y un 2% de vegetación de secundaria de selvas (INEGI, 2021d). De las 142 UGA que integran el modelo de ordenamiento, el municipio tiene 12 UGA (Mapa 54, Tabla 61).

Tabla 61. Estadísticas generales de las unidades de gestión ambiental (UGA) por política ambiental del POERET en el municipio de Teapa.

Política	Número de UGA'S	Hectáreas	%
Área Natural Protegida	2	3,813.52	9.07
Conservación	1	24.98	0.06
Protección	3	3,437.42	8.18
Restauración	5	8,105.90	19.28
Aprovechamiento Sustentable	1	26,665.45	63.42
Total	12	42,047.26	100.00

El 9.07 % de su territorio corresponde a política ambiental de ANP, una es el Parque Estatal de la Sierra de Tabasco, y el cerro de Coconá, por lo que sus estrategias y lineamientos ecológicos dependen de su plan de manejo y decreto. Son áreas muy importantes para la conservación de selvas y vegetación secundaria de selvas de Tabasco. Se debe tener especial interés en la presión que tienen por la extracción de materiales pétreos. El 19.28 se clasificó con una política ambiental de restauración, dado que tiene más del 30% de selvas y vegetación secundaria de selvas, además de una gran cantidad de fragmentos dispersos por el territorio, es una parte importante que funciona como corredores biológicos entre las selvas de la sierra y el cañón del Usumacinta y selvas del estado de Chiapas. Se espera que se le ponga especial interés a esta región por la presión que tendrá por el crecimiento de infraestructura, servicios urbanos y recursos naturales para satisfacer la demanda turística.

Un 8.18% en política ambiental orientado a la protección hidrológica, se definió con esta política por la alta vulnerabilidad que tiene el municipio ante riesgo de inundación que son

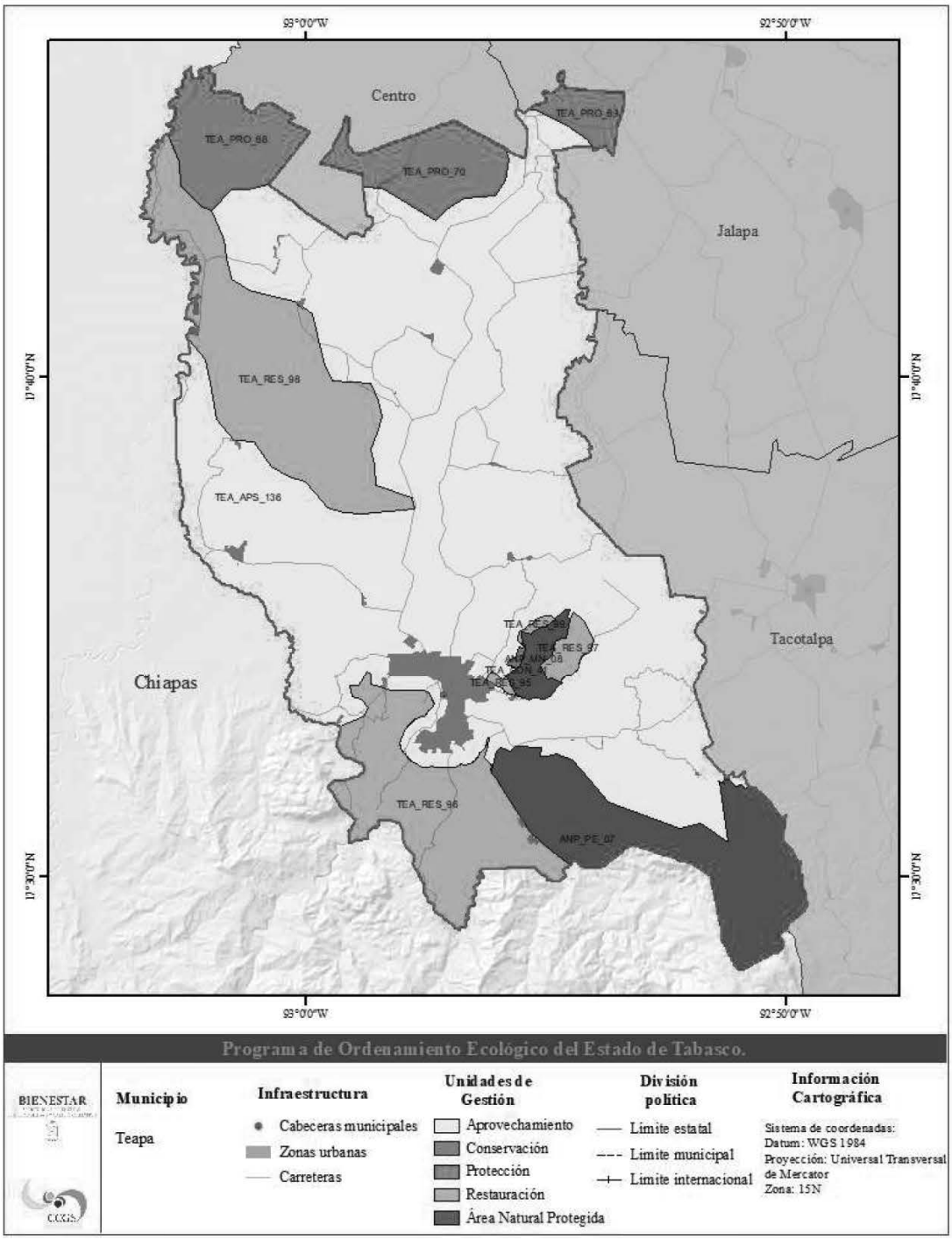
una amenaza constante, por lo que el propósito es coadyuvar a mantener áreas con aprovechamientos sustentables que estén armonizados con la regulación hidrológica.

Tabla 62. Unidades de gestión ambiental del POERET con las hectáreas y porcentaje que ocupan en el municipio de Teapa.

Política ambiental	ANP Nombre	Código UGA	Hectáreas	%*
Área Natural Protegida	P. E. de la Sierra de Tabasco	ANP_PE_07	3,447.54	8.20
Área Natural Protegida	M.N. Gruta del Cerro Coconá	ANP_MN_08	365.98	0.87
Conservación		TEA_CON_41	24.98	0.06
Protección		TEA_PRO_68	1,566.25	3.72
Protección		TEA_PRO_69	480.60	1.14
Protección		TEA_PRO_70	1,390.57	3.31
Restauración		TEA_RES_95	40.88	0.10
Restauración		TEA_RES_96	3,268.27	7.77
Restauración		TEA_RES_97	243.51	0.58
Restauración		TEA_RES_98	4,511.58	10.73
Restauración		TEA_RES_99	41.65	0.10
Aprovechamiento Sustentable		TEA_APS_136	26,665.45	63.41

*Los porcentajes se refieren al que ocupa la unidad de gestión ambiental con respecto al área total del municipio.

El 63.42% de su territorio esta con una política ambiental de desarrollo sustentable, abarca toda la zona de la cabecera municipal y crecimiento de la zona productiva del municipio. Teapa, es el principal producto de plátano, en la parte central se encuentran grandes extensiones de este producto y el que sustenta la economía de la región, el resto de la UGA se práctica agricultura, pero más de autoconsumo. Uno de los grandes desafíos de estas UGA es la planificación y regulación del uso de suelo, por la expansión desordenada del área urbana en zonas de alta riesgo a la vulnerabilidad a riesgos de inundación. Además de la contaminación de los cuerpos de agua especialmente en aquellos ubicados en las zonas más bajas, un problema que se puede asociar con descargas de aguas negras debido a falta de infraestructura y el escurrimiento de los contaminantes de las zonas bananeras.



Mapa 54. Unidades de gestión ambiental del municipio de Teapa del POERET.

6.5.17. Municipio de Tenosique

Tenosique se encuentra en la región de los ríos es el sexto municipio de mayor extensión con 188,240 ha aproximadamente, representa el 7.6% del territorio tabasqueño. Es el onceavo municipio más poblado con 62,310 habitantes (INEGI, 2021b), que es 2.59 % del total estatal, tiene un grado de marginación bajo. Es un municipio que se caracteriza por tener zonas agropecuarias en el 60% del territorio, selvas medianas y altas en un 10% y un 22% de vegetación de secundaria de selvas (INEGI, 2021d). De las 142 UGA que integran el modelo de ordenamiento, el municipio tiene 11 UGA (Mapa 55, Tabla 63).

Tabla 63. Estadísticas generales de las unidades de gestión ambiental (UGA) por política ambiental del POERET en el municipio de Tenosique.

Política	Número de UGA'S	Hectáreas	%
Área Natural Protegida	2	60,724.34	32.26
Conservación	1	3,394.52	1.80
Protección	1	19,269.04	10.24
Restauración	4	22,146.63	11.77
Aprovechamiento Sustentable	3	82,705.87	43.94
Total	11	188,240.39	100.00

El 32.26 % de su territorio corresponde a política ambiental de ANP, ambas de carácter federal la APFF Cañón del Usumacinta y la reserva de la biosfera Wanha por lo que sus estrategias y lineamientos ecológicos dependen de su plan de manejo y decreto. Son áreas muy importantes para la conservación de selvas y vegetación secundaria de selvas de Tabasco. Se debe tener especial interés en la presión que tienen por el crecimiento de la frontera agrícola, cacería y extracción ilegal de madera. Se delimitó un 1.8% en política ambiental de conservación, son áreas de selvas y vegetación secundaria que funcionan como corredores biológicos de las ANP. Adicionalmente el 11.77% está en política ambiental de restauración asociada a la reserva del cañón del Usumacinta, y fragmentos dispersos de vegetación secundaria. Se espera acciones hacia la recuperación de tierras que dejan de ser productivas por su deterioro o al restablecimiento de su funcionalidad para su aprovechamiento sustentable o conservación a futuro con base en su importancia ecológica.
Se ha asignado un área correspondiente al 10.24% del territorio con una política ambiental orientada a la protección hidrológica. Esto se debe a la presencia significativa de cuerpos de

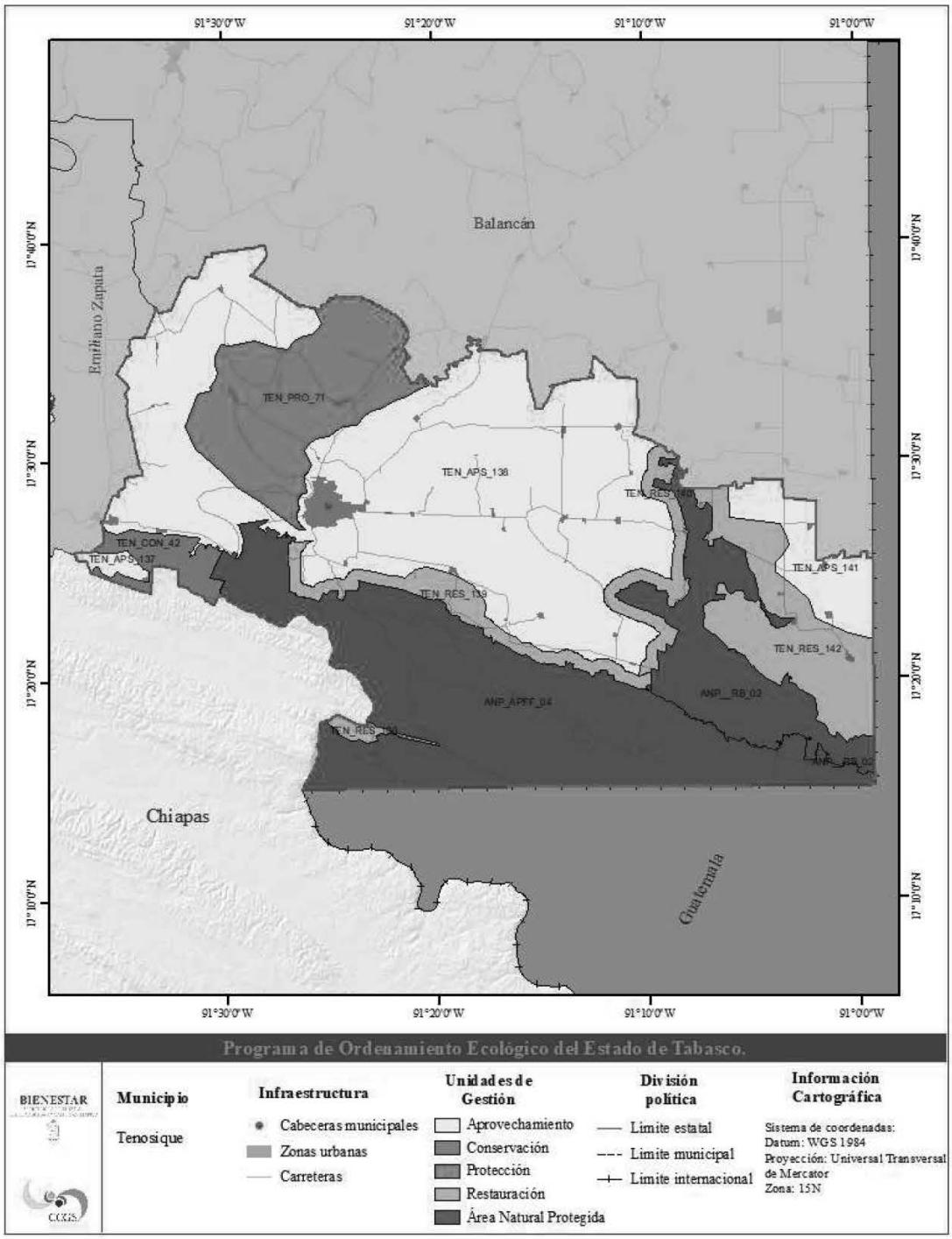
agua superficial, como el río Usumacinta, que representan riesgos potenciales de inundación, deslizamientos de tierra y erosión hídrica para las comunidades ubicadas en sus orillas. Esta región está amenazada por la conversión de tierras a fines agrícolas, el uso de plaguicidas y la desecación de lagunas. Por otro lado, el 55.33% del territorio cuenta con una política de aprovechamiento sustentable, que es la más representativa. Esto refleja la orientación del municipio hacia la producción agropecuaria, que abarca aproximadamente el 60% de su territorio. Tenosique se destaca especialmente en la producción de ganado bovino para la obtención de leche y sus derivados, así como en la presencia de plantaciones forestales y de palma de aceite.

Tabla 64. Unidades de gestión ambiental del POERET con las hectáreas y porcentaje que ocupan en el municipio de Tenosique.

Política ambiental	ANP Nombre	Código UGA	Hectáreas	%*
Área Natural Protegida	R. B. Wanha	ANP__RB_02	15016.63	7.98
Área Natural Protegida	A.P.F.F. Cañón del Usumacinta	ANP_APFF_04	45707.57	24.28
Conservación		TEN_CON_42	3,394.52	1.80
Protección		TEN_PRO_71	19,269.04	10.24
Restauración		TEN_RES_100	702.46	0.37
Restauración		TEN_APS_137	910.76	0.48
Restauración		TEN_APS_138	75,114.24	39.90
Restauración		TEN_RES_139	5,039.82	2.68
Aprovechamiento Sustentable		TEN_RES_140	3,636.27	1.93
Aprovechamiento Sustentable		TEN_APS_141	6,680.87	3.55
Aprovechamiento Sustentable		TEN_RES_142	12,768.07	6.78

*Los porcentajes se refieren al que ocupa la unidad de gestión ambiental con respecto al área total del municipio.

En el municipio, aunque la mayoría del territorio se dedica a la agricultura, se encuentran fragmentos importantes de vegetación secundaria y selvas en las Unidades de Gestión Ambiental (UGA) de aprovechamiento sustentable. Estos fragmentos, de 5 a 100 hectáreas, son cruciales para mantener la biodiversidad como corredores biológicos entre las reservas. Además, son esenciales como áreas de alimentación, refugio y reproducción para especies como el mono saraguato. Sin embargo, enfrentan amenazas por la deforestación debido al avance de la agricultura. Se recomienda restaurar o mantener estos fragmentos en las áreas de aprovechamiento sustentable para proteger la biodiversidad y el hábitat del mono saraguato.



Mapa 55. Unidades de gestión ambiental del municipio de Tenosique del POERET.

6.6. Lineamientos Ecológicos

Los lineamientos ecológicos representan la meta o el estado deseado para cada Unidad de Gestión Ambiental UGA, en el POERET tienen por objeto enunciar los elementos que se quieren conservar, proteger o mejorar, y aquellos que son susceptibles de aprovechar de manera sustentable. En algunos casos una UGA puede contener más de un lineamiento ecológico, con la finalidad de representar los elementos que se deben atender en esa área del territorio del POERET. Los lineamientos ecológicos están señalados en la tabla 65 y en las fichas de cada UGA.

Tabla 65. Listado de los lineamientos ecológicos por cada unidad de gestión ambiental.

Código UGA	Lineamiento Ecológico
ANP_ RB_01	Aplicar el decreto y el Programa de Manejo de la Reserva de la Biósfera Pantanos de Centla.
ANP__RB_02	Aplicar el decreto y el Programa de Manejo de la Reserva de la Biósfera Wanha.
ANP_ADVC_03	Aplicar el certificado y la estrategia de manejo del área de conservación voluntaria de los Mangos.
ANP_APFF_04	Aplicar el decreto y el Programa de Manejo del Área de Protección de Flora y Fauna Cañón del Usumacinta.
ANP_PE_05	Aplicar el decreto y el Programa de Manejo del Parque Estatal Agua Blanca.
ANP_RE_06	Aplicar el decreto de la Reserva Ecológica Centro de Interpretación y Convivencia con la Naturaleza YUMKA e impulsar la formulación y publicación del programa de manejo
ANP_PE_07	Aplicar el decreto del Parque Estatal de la Sierra de Tabasco e impulsar la formulación y publicación del programa de manejo.
ANP_MN_08	Aplicar el decreto del Monumento Natural Grutas del Cerro Coconá e impulsar la formulación y publicación del programa de manejo.
ANP_PE_09	Aplicar el decreto del Parque Estatal Laguna el Camarón e impulsar la formulación y publicación del programa de manejo.
ANP_RE_10	Aplicar el decreto y el Programa de Manejo de la Reserva Ecológica de la Laguna de las Ilusiones.
ANP_RE_11	Aplicar el decreto de la Reserva Ecológica de la Chontalpa e impulsar la formulación y publicación del plan de manejo.
ANP_RE_12	Aplicar el decreto de la Reserva Ecológica laguna la Lima e impulsar la formulación y publicación del plan de manejo.

Código UGA	Lineamiento Ecológico
ANP_ RE_13	Aplicar el decreto de la Reserva Ecológica Yu-Balcah e impulsar la formulación y publicación del plan de manejo.
ANP_RE_14	Aplicar el decreto de la Reserva Ecológica Río Playa e impulsar la formulación y publicación del plan de manejo.
ANP_ADVC_15	Aplicar el certificado y la estrategia de manejo del área de conservación voluntaria Guaritec.
ANP_PE_16	Aplicar el decreto de la Reserva Ecológica de Mecoacán e impulsar la formulación y publicación del plan de manejo.
ANP_ADVC_17	Aplicar el certificado y la estrategia de manejo del área de conservación voluntaria Tierra y Libertad.
ANP_ADVC_18	Aplicar el certificado y la estrategia de manejo del área de conservación voluntaria las Cruces.
CAR_CON_19	Conservar las 11,500 ha de manglar, las 22,100 ha de humedales (palmar natural, tular, popal, selvas bajas inundables) y las 23,500 ha de cuerpos de agua (lagunas costeras, ríos). Además, establecer acciones de restauración en las 3,000 ha de vegetación secundaria de manglar, para garantizar los servicios ambientales, principalmente el de protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Limitar todas las actividades que se realicen en humedales costeros y manglares, ajustándose a las disposiciones de la NOM-022-SEMARNAT-2003. Además, se incentivará la reorientación de las actividades económicas como la pesca, agropecuarias y las relacionadas con hidrocarburos hacia prácticas sustentables.
CENT_CON_20	Conservar las 215 ha de manglar, las 234 ha de humedales (tular, popal), y establecer acciones de restauración en las 135 ha de vegetación secundaria de manglar, para garantizar los servicios ambientales principalmente el de protección contra inundaciones, erosión costera y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Limitar todas las actividades que se realicen en humedales costeros y manglares, ajustándose a las disposiciones de la NOM-022-SEMARNAT-2003. Además, se incentivará la reorientación de las actividades económicas como la pesca, agropecuarias y las relacionadas con hidrocarburos hacia prácticas sustentables.
CENT_CON_21	Conservar las 2,050 ha de manglar, las 353 ha de humedales (tular, popal, pastizal halófilo), las 1,325 ha de cuerpos de agua y establecer acciones de restauración en las 335 ha de vegetación secundaria de manglar, para garantizar los servicios ambientales principalmente el de protección contra inundaciones, erosión costera y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca.

Código UGA	Lineamiento Ecológico
	Limitar todas las actividades que se realicen en humedales costeros y manglares, ajustándose a las disposiciones de la NOM-022-SEMARNAT-2003. Además, se incentivará la reorientación de las actividades económicas como la pesca, agropecuarias y las relacionadas con hidrocarburos hacia prácticas sustentables. Se impulsará un diagnóstico de la zona costera para conocer los procesos de acreción y erosión en los próximos 10 años.
CENT_CON_22	Conservar las 2,603 ha de manglar, las 6,100 ha de humedales (tular, popal, pastizal halófilo), las 3,254 ha de cuerpos de agua (ríos) y establecer acciones de restauración en las 530 ha de vegetación secundaria de manglar, para garantizar los servicios ambientales principalmente el de protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Limitar todas las actividades que se realicen en humedales costeros y manglares, ajustándose a las disposiciones de la NOM-022-SEMARNAT-2003. Además, se incentivará la reorientación de las actividades económicas como la pesca, agropecuarias y las relacionadas con hidrocarburos hacia prácticas sustentables.
CENT_CON_23	Conservar las 500 ha de humedales (tular, popal), las 180 ha de palmar natural, las 119 ha de cuerpos de agua y establecer acciones de restauración en las 80 ha de vegetación secundaria de selva baja espinosa. Además, se incentivará la reorientación de las actividades económicas como la pesca, agropecuarias y las relacionadas con hidrocarburos hacia prácticas sustentables.
CEN_CON_24	Conservar las 23,295 ha de vegetación natural (humedales, palmar natural y selvas bajas inundables) y las 5,490 ha de cuerpos de agua y establecer acciones de restauración en las 180 ha de vegetación secundaria de selva baja espinosa, impulsando estrategias para la conservación, restauración y aprovechamiento sustentable de los recursos bajo estrictas reglas para evitar la degradación de los procesos ecológicos de la UGA. Además, se incentivará la reorientación de las actividades económicas como la pesca, agropecuarias y las relacionadas con hidrocarburos hacia prácticas sustentables.
COMAL_CON_25	Conservar las 3,712 ha de manglar, 3,010 ha de humedales (incluyendo tulares, popales y pastizales halófilos), y 3,620 ha de cuerpos de agua (ríos). Además, se establecerán acciones de restauración en 2,220 ha de vegetación secundaria de manglar para garantizar servicios ambientales como la protección contra inundaciones, erosión costera y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca.

Código UGA	Lineamiento Ecológico
	Se limitará toda actividad realizada en humedales costeros y manglares, ajustándose a la NOM-022-SEMARNAT-2003. Asimismo, se incentivará la reorientación de actividades económicas como la pesca, la agricultura y las relacionadas con hidrocarburos hacia prácticas sustentables. Además, se llevará a cabo un diagnóstico de la zona costera para comprender los procesos de acreción y erosión que se esperan en los próximos 10 años.
EZ_CON_26	Conservar las 3,010 ha de selvas bajas espinosas y selvas medianas, 850 ha de humedales (incluyendo tulares y popales), y 1,710 ha de cuerpos de agua (ríos y lagunas). Además, se establecerán acciones de restauración en 4,350 ha de vegetación de selvas bajas para garantizar servicios ambientales, especialmente la protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Se reorientarán las actividades económicas como la pesca, la agricultura y la extracción de materiales pétreos hacia prácticas sustentables. Además, se considerará la gestión del territorio urbano a través del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) para el manejo adecuado de los asentamientos humanos.
HIU_CON_27	Conservar las 350 ha de sabanas y establecer acciones de restauración en 430 ha de vegetación de selvas altas perennifolias para garantizar la conservación de estos ecosistemas y sus servicios ambientales asociados. Además, se llevarán a cabo acciones específicas para reorientar las actividades económicas presentes en el territorio de la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) hacia prácticas sustentables. Esto puede incluir la implementación de prácticas agrícolas más sostenibles, la regulación de la extracción de recursos naturales para asegurar la conservación a largo plazo de los recursos naturales y el medio ambiente.
HIU_CON_28	Conservar las 670 ha de selvas altas perennifolias y establecer acciones de restauración en las 1,571 ha de vegetación secundaria de selvas altas perennifolias y 530 ha de bosque mesófilo de montaña, con el objetivo de garantizar la conservación de estos importantes ecosistemas y promover la recuperación de áreas degradadas. Se buscará recuperar el ecosistema de bosque mesófilo de montaña y los fragmentos dispersos de vegetación secundaria de selvas, así como las zonas preferentemente forestales deforestadas, utilizando adecuadamente estas áreas para actividades de conservación de la biodiversidad.

Código UGA	Lineamiento Ecológico
	Además, se implementarán acciones específicas para reorientar las actividades económicas hacia prácticas sustentables, lo que podría incluir la promoción de la agricultura sostenible, la regulación de la actividad forestal y el fomento de prácticas de turismo ecológico.
HIU_CON_29	Conservar las 1,830 ha de manglar, 19,500 ha de humedales (incluyendo tulares, popales y pastizales halófilos), 2,090 ha de cuerpos de agua (ríos, lagunas y canales) y 10,550 ha de selvas bajas. Además, se establecerán acciones de restauración en 1,550 ha de vegetación secundaria de manglar y 3,200 ha de vegetación secundaria de selvas bajas, con el fin de garantizar los servicios ambientales, especialmente la protección contra inundaciones, la erosión costera y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Se limitará toda actividad realizada en humedales costeros y manglares, ajustándose a la NOM-022-SEMARNAT-2003. Se llevará a cabo un diagnóstico de la zona costera para comprender los procesos de acreción y erosión en los próximos 10 años. Además, se restaurarán las áreas abandonadas de las actividades petroleras. Las actividades económicas como la pesca, la agricultura y los hidrocarburos se reorientarán hacia prácticas sustentables para promover la conservación de los recursos naturales y el medio ambiente.
HIU_CON_30	Conservar las 2,680 ha de humedales (popales y tulares), así como 250 ha de selvas bajas perennifolias. Además, se establecerán acciones de restauración en 145 ha de vegetación de selvas altas perennifolias y 530 ha de bosque mesófilo de montaña, con el fin de promover la conservación de estos ecosistemas y sus servicios ambientales asociados. Se reorientarán las actividades económicas hacia prácticas sustentables, lo que podría incluir la promoción de la agricultura sostenible, la regulación de la actividad forestal y el fomento de prácticas de turismo ecológico.
JM_CON_31	Conservar las 114 ha de manglar y 4,670 ha de humedales, que incluyen áreas de tulares, popales y pastizales halófilos. Además, se establecerán acciones de restauración en 265 ha de vegetación secundaria de manglar, con el objetivo de garantizar los servicios ambientales, especialmente la protección contra inundaciones, la creación de corredores biológicos y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Se limitará toda actividad realizada en humedales costeros y manglares, ajustándose a la NOM-022-SEMARNAT-2003. Además, se reorientarán las actividades económicas como la pesca, la agricultura y los hidrocarburos hacia prácticas sustentables. Esto

Código UGA	Lineamiento Ecológico
	implica promover prácticas que sean económicamente viables y al mismo tiempo respetuosas con el medio ambiente, contribuyendo así a la conservación de los recursos naturales y al desarrollo sostenible de la región.
JON_CON_32	Conservar las 10,161 ha de humedales (tular, popal), las 1,280 ha de sabana, las 1,100 ha de selvas altas y bajas, las 1,510 ha de cuerpos de agua y establecer acciones de restauración en las 2,400 ha de vegetación secundaria de selvas altas y bajas, para garantizar los servicios ambientales principalmente el de protección contra inundaciones, corredor biológico y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Las actividades económicas (pesca, agropecuarias) en el territorio de la UGA se reorientarán a prácticas sustentables.
MAC_CON_33	Conservar y restaurar las 1,310 ha de vegetación secundaria de selvas altas perennifolias. Para favorecer la conectividad ecológica de la región. Las actividades económicas (agropecuarias) en el territorio de la UGA se reorientarán a prácticas sustentables.
MAC_CON_34	Conservar las 34,800 ha de humedales (tular, popal), las 10,290 ha de cuerpos de agua y establecer acciones de restauración en las 1,050 ha de vegetación secundaria de selvas bajas espinosas, para garantizar los servicios ambientales principalmente el de protección contra inundaciones, corredor biológico y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Las actividades económicas (pesca, agropecuarias, hidrocarburos) en el territorio de la UGA se reorientarán a prácticas sustentables.
NAC_CON_35	Conservar las 270 ha de manglar, las 12,300 ha de humedales (tular, popal), las 2,465 ha de cuerpos de agua, para garantizar los servicios ambientales principalmente el de protección contra inundaciones, corredor biológico y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Limitar toda actividad que se realice en humedales costeros y manglares, ajustándose a la NOM-022-SEMARNAT-2003. Las actividades económicas (pesca, agropecuarias, hidrocarburos) en el territorio de la UGA se reorientarán a prácticas sustentables.
PAR_CON_36	Conservar las 2,510 ha de manglar, 1,260 ha de humedales (incluyendo tulares, popales y pastizales halófilos), y 2,310 ha de cuerpos de agua (ríos, lagunas y canales). Además, se establecerán acciones de restauración en 320 ha de vegetación secundaria de manglar, con el objetivo de garantizar los servicios ambientales, especialmente la protección contra inundaciones, la erosión costera y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca.

Código UGA	Lineamiento Ecológico
	Se limitará toda actividad realizada en humedales costeros y manglares, ajustándose a la NOM-022-SEMARNAT-2003, lo que contribuirá a proteger estos ecosistemas sensibles y sus funciones ambientales. Se llevará a cabo un diagnóstico de la zona costera para comprender los procesos de acreción y erosión en los próximos 10 años, así como la restauración de áreas abandonadas de las actividades petroleras. Además, se reorientarán las actividades económicas como la pesca, la agricultura y los hacía prácticas sustentables. Se considerará en el territorio urbano a través del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) para un crecimiento controlado, con estudios justificativos respecto a las especies listadas en la NOM-022-SEMARNAT-2003. Esto permitirá un desarrollo más equilibrado y respetuoso con el medio ambiente en la región.
PAR_CON_37	Conservar las 2,062 ha de manglar, las 102 ha de cuerpos de agua (ríos, lagunas, canales), para garantizar los servicios ambientales principalmente el de protección contra inundaciones, erosión costera y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Limitar toda actividad que se realice en humedales costeros y manglares, ajustándose a la NOM-022-SEMARNAT-2003. Diagnóstico de la zona costera para conocer los procesos de acreción y erosión en los próximos 10 años. Establecer acciones bajo el marco de soluciones basadas en la naturaleza para enfrentar la erosión costera. Las actividades económicas (pesca, agropecuarias, hidrocarburos) se reorientarán a prácticas sustentables.
PAR_CON_38	Conservar las 190 ha de manglar y las 260 ha de humedales (tulares, popales), para garantizar los servicios ambientales, principalmente el de protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Limitar toda actividad que se realice en humedales costeros y manglares, ajustándose a la NOM-022-SEMARNAT-2003. Las actividades económicas (pesca, agropecuarias, hidrocarburos) se reorientarán a prácticas sustentables.
PAR_CON_39	Conservar 50 ha de manglar y restaurar 70 ha de vegetación secundaria de manglar, con el objetivo de garantizar los servicios ambientales, especialmente la protección contra inundaciones y la erosión costera, que son proporcionados por estos ecosistemas costeros. Se limitará toda actividad realizada en humedales costeros y manglares, ajustándose a la NOM-022-SEMARNAT-2003, lo que

Código UGA	Lineamiento Ecológico
	contribuirá a proteger estos ecosistemas sensibles y sus funciones ambientales. Además, se establecerán acciones bajo el marco de soluciones basadas en la naturaleza para enfrentar la erosión costera. Esto implica implementar medidas como la restauración de manglares, la creación de barreras naturales y la gestión adecuada de la vegetación costera para fortalecer la resiliencia de las zonas costeras frente a los efectos del cambio climático y la actividad humana.
TAC_CON_40	Conservar las 1,500 ha de selvas altas perennifolias y restaurar las 1,500 ha de vegetación secundaria de selvas altas perennifolias para favorecer la conectividad ecológica de los ecosistemas. Las actividades económicas (agropecuarias, plantaciones forestales) se reorientarán a prácticas sustentables, considerando la conservación de los fragmentos dispersos de selvas.
TEA_CON_41	Conservar las 24 ha de selvas altas perennifolias con el objetivo de favorecer la conectividad ecológica de los ecosistemas. La conservación de estas áreas naturales contribuirá a mantener la diversidad biológica y a promover el flujo genético entre diferentes poblaciones de especies, lo que es fundamental para su supervivencia a largo plazo.
TEN_CON_42	Conservar las 1,860 ha de selvas altas perennifolias y establecer acciones de restauración en las 670 ha de vegetación secundaria de selvas altas perennifolias para favorecer la conectividad ecológica de los ecosistemas. Las actividades económicas (agropecuarias, plantaciones forestales) se reorientarán a prácticas sustentables, considerando la conservación de los fragmentos dispersos de selvas.
BAL_PRO_43	Proteger las 3,860 ha de humedales, las 1,500 ha de selvas bajas espinosas y establecer acciones de restauración en las 3,850 ha de vegetación secundaria de selvas bajas espinosas. Manejo adecuado de las 4,500 ha de cuerpos de agua, de acuerdo con la normatividad aplicable, para la protección ante el riesgo de inundaciones. Las actividades económicas (agropecuarias, plantaciones forestales) se reorientarán a prácticas sustentables, considerando la protección de los fragmentos dispersos de selvas y vegetación secundaria. Considerar en el 13% la gestión del territorio a través del PEOTDU para la consolidación, considerando la protección de la vegetación natural, secundaria y especies en la NOM-059-SEMARNAT-2010.
BAL_PRO_44	Proteger y preservar la integridad ecológica e hidrológica, con especial atención en las 210 ha de selvas bajas espinosas, con el objetivo de mejorar los procesos de regulación hidrológica. Se

Código UGA	Lineamiento Ecológico
	priorizará la protección contra inundaciones y el manejo adecuado de la hidrodinámica del territorio. Además, se propone reorientar las actividades económicas, como la agricultura y las plantaciones forestales, hacia prácticas sustentables. Esto incluirá consideraciones para proteger los fragmentos dispersos de selvas y vegetación secundaria, lo que contribuirá a la conservación de la biodiversidad y al uso sostenible de los recursos naturales en la región.
CAR_PRO_45	Las actividades económicas, como la agricultura, la pesca y la extracción de hidrocarburos, en el territorio de la Unidad de Gestión Ambiental (UGA), se reorientarán hacia prácticas sustentables, teniendo en cuenta la protección de los fragmentos dispersos de manglar. Se dará prioridad a la protección contra inundaciones y al adecuado manejo de la hidrodinámica del territorio. Además, se llevará a cabo un diagnóstico de la zona costera para comprender los procesos de acreción y erosión que ocurrirán en los próximos 10 años. Se establecerán acciones bajo el marco de soluciones basadas en la naturaleza para hacer frente a la erosión costera, lo que incluirá medidas como la restauración de manglares, la creación de barreras naturales y la gestión adecuada de la vegetación costera.
CENT_PRO_46	Proteger las 47 ha de manglar, las 4,200 ha de humedales (tular, popal) y las 292 ha de cuerpos de agua para mejorar los procesos de regulación hidrológica. Se dará prioridad a la protección contra inundaciones y al adecuado manejo de la hidrodinámica del territorio. Limitar toda actividad que se realice en humedales costeros y manglares, ajustándose a la NOM-022-SEMARNAT-2003. Las actividades económicas (agropecuarias, pesca, hidrocarburos) se reorientarán a prácticas sustentables, considerando la protección de los fragmentos dispersos de manglar.
CEN_PRO_47	Proteger las 3,415 ha de humedales (tulares, popales), las 370 ha de selvas bajas, las 375 ha de vegetación secundaria de selvas bajas y las 1,690 ha de cuerpos de agua, con el fin de garantizar los servicios ambientales, especialmente la protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Además, se sugiere reorientar las actividades económicas hacia prácticas sustentables, teniendo en cuenta la protección de los fragmentos dispersos de selvas bajas. Esto contribuirá a conservar la biodiversidad y a promover un uso más responsable de los recursos naturales.

Código UGA	Lineamiento Ecológico
	Asimismo, se propone considerar la gestión del territorio a través del PEOTDU para la política de crecimiento controlado, con el objetivo de proteger la vegetación natural, secundaria y especies en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Esto permitirá un desarrollo más equilibrado y respetuoso con el medio ambiente en la región.
CEN_PRO_48	Proteger las 704 ha de humedales (popal, tular) y 570 ha de cuerpos de agua, para garantizar los servicios ambientales, principalmente el de protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Además, se sugiere reorientar las actividades económicas hacia prácticas sustentables, teniendo en cuenta la protección de los fragmentos dispersos de selvas bajas. Esto contribuirá a conservar la biodiversidad y a promover un uso más responsable de los recursos naturales. Asimismo, se propone considerar la gestión del territorio a través del PEOTDU para la política de crecimiento controlado, con el objetivo de proteger la vegetación natural, secundaria y especies en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Esto permitirá un desarrollo más equilibrado y respetuoso con el medio ambiente en la región.
CEN_PRO_49	Proteger y establecer acciones de restauración en las 815 ha de vegetación secundaria baja inundable. Proteger las 4,020 ha de humedales y las 1,700 ha de cuerpos de agua, para garantizar los servicios ambientales, principalmente el de protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Además, se sugiere reorientar las actividades económicas hacia prácticas sustentables, teniendo en cuenta la protección de los fragmentos dispersos de selvas bajas. Esto contribuirá a conservar la biodiversidad y a promover un uso más responsable de los recursos naturales. Asimismo, se propone considerar la gestión del territorio a través del PEOTDU para la política de crecimiento controlado, con el objetivo de proteger la vegetación natural, secundaria y especies en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Esto permitirá un desarrollo más equilibrado y respetuoso con el medio ambiente en la región.
CEN_PRO_50	Proteger y llevar a cabo acciones de restauración para incrementar las 140 ha de vegetación secundaria de selva inundable dispersas. El objetivo es garantizar los servicios ambientales, especialmente la protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Esto implicaría la conservación y recuperación de estos ecosistemas, lo que contribuirá

Código UGA	Lineamiento Ecológico
	significativamente a la resiliencia de la región frente a eventos extremos y al mantenimiento de su biodiversidad. Además, se sugiere reorientar las actividades económicas hacia prácticas sustentables, teniendo en cuenta la protección de los fragmentos dispersos de selvas bajas. Esto contribuirá a conservar la biodiversidad y a promover un uso más responsable de los recursos naturales. Asimismo, se propone considerar la gestión del territorio a través del PEOTDU para la política de crecimiento controlado, con el objetivo de proteger la vegetación natural, secundaria y especies en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Esto permitirá un desarrollo más equilibrado y respetuoso con el medio ambiente en la región.
COMAL_PRO_51	Proteger y llevar a cabo acciones de restauración para incrementar las 380 ha de humedales dispersos que actualmente se utilizan para la ganadería. El objetivo es garantizar los servicios ambientales, especialmente la protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Esto implica la conservación y recuperación de estos ecosistemas, lo que contribuirá significativamente a la resiliencia de la región frente a eventos extremos y al mantenimiento de su biodiversidad. Además, se sugiere reorientar las actividades agroindustriales hacia prácticas sustentables, teniendo en cuenta la protección de los fragmentos dispersos de humedales. Esto promoverá un uso más responsable de los recursos naturales y ayudará a conservar la integridad de los ecosistemas locales.
COMAL_PRO_52	Proteger y llevar a cabo acciones de restauración para incrementar las 740 ha de humedales dispersos que actualmente se utilizan para la ganadería. El objetivo es garantizar los servicios ambientales, especialmente la protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Esto implica la conservación y recuperación de estos ecosistemas, lo que contribuirá significativamente a la resiliencia de la región frente a eventos extremos y al mantenimiento de su biodiversidad. Además, se sugiere reorientar las actividades agroindustriales hacia prácticas sustentables, teniendo en cuenta la protección de los fragmentos dispersos de humedales. Esto promoverá un uso más responsable de los recursos naturales y ayudará a conservar la integridad de los ecosistemas locales.
CUN_PRO_53	Proteger y llevar a cabo acciones de restauración para incrementar las 290 ha de humedales dispersos que actualmente se utilizan para la ganadería. El objetivo es garantizar los servicios ambientales, especialmente la protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Esto implica la

Código UGA	Lineamiento Ecológico
	conservación y recuperación de estos ecosistemas, lo que contribuirá significativamente a la resiliencia de la región frente a eventos extremos y al mantenimiento de su biodiversidad. Además, se sugiere reorientar las actividades agroindustriales hacia prácticas sustentables, teniendo en cuenta la protección de los fragmentos dispersos de humedales. Esto promoverá un uso más responsable de los recursos naturales y ayudará a conservar la integridad de los ecosistemas locales. Considerar dentro de la gestión del territorio el PEOTDU para la política de mejoramiento, considerando la protección de la vegetación natural, secundaria y especies, en la NOM-059-SEMARNAT-2010.
EZ_PRO_54	Proteger y establecer acciones de restauración en las 1900 ha de vegetación de selva secundaria baja inundable. Proteger las 790 ha de humedales y las 1,240 ha de cuerpos de agua, para garantizar los servicios ambientales, principalmente el de protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Además, se sugiere reorientar las actividades agroindustriales hacia prácticas sustentables, teniendo en cuenta la protección de los fragmentos dispersos de humedales. Esto promoverá un uso más responsable de los recursos naturales y ayudará a conservar la integridad de los ecosistemas locales.
EZ_PRO_55	Proteger y establecer acciones de restauración en las 460 ha de vegetación secundaria de selva baja espinosa inundable, para garantizar los servicios ambientales principalmente el de protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Además, se sugiere reorientar las actividades agroindustriales hacia prácticas sustentables, teniendo en cuenta la protección de los fragmentos dispersos de humedales. Esto promoverá un uso más responsable de los recursos naturales y ayudará a conservar la integridad de los ecosistemas locales.
EZ_PRO_56	Proteger y llevar a cabo acciones de restauración en las 520 ha de vegetación secundaria de selva mediana inundable. Asimismo, se sugiere proteger las 240 ha de humedales para garantizar los servicios ambientales, especialmente la protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Para mitigar el riesgo de inundaciones, se propone un manejo adecuado de las 230 ha de cuerpos de agua, en cumplimiento con la normatividad aplicable. Esto ayudará a reducir los impactos negativos de las crecidas de los cuerpos de agua en la región.

Código UGA	Lineamiento Ecológico
	Además, se sugiere reorientar las actividades agroindustriales hacia prácticas sustentables, teniendo en cuenta la protección de los fragmentos dispersos de humedales. Esto promoverá un uso más responsable de los recursos naturales y contribuirá a conservar la integridad de los ecosistemas locales.
HIU_PRO_57	Se propone proteger y llevar a cabo acciones de restauración en las 1,580 ha de vegetación secundaria de selva mediana inundable. Asimismo, se sugiere proteger las 4,300 ha de humedales y las 1,300 ha de sabana para garantizar los servicios ambientales, especialmente la protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Para mitigar el riesgo de inundaciones, se propone un manejo adecuado de las 2,350 ha de cuerpos de agua, en cumplimiento con la normatividad aplicable. Esto ayudará a reducir los impactos negativos de las crecidas de los cuerpos de agua en la región. Además, se sugiere reorientar las actividades agroindustriales hacia prácticas sustentables, teniendo en cuenta la protección de los fragmentos dispersos de humedales. Esto promoverá un uso más responsable de los recursos naturales y contribuirá a conservar la integridad de los ecosistemas locales.
JAL_PRO_58	Proteger y establecer acciones de restauración en las 340 ha de vegetación secundaria de selva alta, dispersos en la matriz agropecuaria. Además, proteger las 2,100 ha de humedales para garantizar los servicios ambientales, principalmente el de protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Además, se sugiere reorientar las actividades agroindustriales hacia prácticas sustentables, teniendo en cuenta la protección de los fragmentos dispersos de humedales. Esto promoverá un uso más responsable de los recursos naturales y contribuirá a conservar la integridad de los ecosistemas locales.
JAL_PRO_59	Proteger y llevar a cabo acciones de restauración para incrementar las hectáreas de humedales dispersos que actualmente se utilizan para ganadería, con un enfoque especial en la protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Esto implica conservar y recuperar estos ecosistemas para fortalecer su capacidad de brindar servicios ambientales vitales. Además, se sugiere reorientar las actividades agroindustriales hacia prácticas sustentables, considerando la protección de los fragmentos dispersos de humedales. Esto fomentará un uso más responsable de los recursos naturales y contribuirá a preservar la integridad de los ecosistemas locales.

Código UGA	Lineamiento Ecológico
	Para una gestión integral del territorio, se propone considerar el Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU), con lo relacionada con la política de consolidación, para proteger la vegetación natural, secundaria y especies en riesgo según lo establecido en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Esto asegurará una planificación adecuada que armonice el desarrollo humano con la conservación del medio ambiente.
JAL_PRO_60	Proteger y llevar a cabo acciones de restauración para incrementar las 632 ha de humedales dispersos que actualmente se utilizan para ganadería, con un enfoque especial en la protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Esto implica conservar y recuperar estos ecosistemas para fortalecer su capacidad de brindar servicios ambientales vitales. Además, se sugiere reorientar las actividades agroindustriales hacia prácticas sustentables, considerando la protección de los fragmentos dispersos de humedales. Esto fomentará un uso más responsable de los recursos naturales y contribuirá a preservar la integridad de los ecosistemas locales.
JON_PRO_61	Proteger las 10,450 ha de humedales, las 700 ha de sabana y las 680 ha de selvas, además de llevar a cabo un manejo adecuado de las 9,960 ha de cuerpos de agua, en conformidad con la normativa vigente para proteger contra el riesgo de inundaciones. También se sugiere establecer acciones de restauración para aumentar las 5,440 ha de vegetación secundaria de selvas dispersas en la matriz agropecuaria, con el fin de fortalecer la biodiversidad y la resiliencia del ecosistema. Además, se recomienda reorientar las actividades agroindustriales hacia prácticas sustentables, considerando la protección de los fragmentos dispersos de humedales. Esto promoverá un uso más responsable de los recursos naturales y contribuirá a preservar la integridad de los ecosistemas locales.
MAC_PRO_62	Proteger y llevar a cabo acciones de restauración para incrementar las hectáreas de humedales dispersos que actualmente se utilizan para ganadería, con un enfoque especial en la protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Esto implica conservar y recuperar estos ecosistemas para fortalecer su capacidad de brindar servicios ambientales vitales. Además, se sugiere reorientar las actividades agroindustriales hacia prácticas sustentables, considerando la protección de los fragmentos dispersos de humedales. Esto fomentará un uso más responsable de los recursos naturales y contribuirá a preservar la integridad de los ecosistemas locales.

Código UGA	Lineamiento Ecológico
MAC_PRO_63	Proteger las 6,500 ha de humedales y las 2,320 ha de sabana y las 680 ha de selvas, para proteger los servicios ecosistémicos como el de protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Manejo adecuado de las 3,650 ha de cuerpos de agua, de acuerdo con la normatividad aplicable, para la protección ante el riesgo de inundaciones. Proteger y establecer acciones de restauración para aumentar las 610 ha de vegetación secundaria de selvas dispersas en la matriz agropecuaria. Además, se sugiere reorientar las actividades agroindustriales hacia prácticas sustentables, considerando la protección de los fragmentos dispersos de selvas bajas inundables. Esto fomentará un uso más responsable de los recursos naturales y contribuirá a preservar la integridad de los ecosistemas locales.
MAC_PRO_64	Proteger y establecer acciones de restauración para aumentar las 210 ha de humedales dispersas en la matriz agropecuaria, para proteger los servicios ecosistémicos como el de protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Manejo adecuado de las 640 ha de cuerpos de agua, de acuerdo con la normatividad aplicable, para la protección ante el riesgo de inundaciones. Además, se sugiere reorientar las actividades agroindustriales hacia prácticas sustentables, considerando la protección de los fragmentos dispersos de humedales. Esto fomentará un uso más responsable de los recursos naturales y contribuirá a preservar la integridad de los ecosistemas locales.
NAC_PRO_65	Proteger las 3,800 ha de humedales y manejo adecuado de las 610 ha de cuerpos de agua, de acuerdo con la normatividad aplicable, para la protección ante el riesgo de inundaciones. Además, se sugiere reorientar las actividades agroindustriales hacia prácticas sustentables, considerando la protección de los fragmentos dispersos de humedales. Esto fomentará un uso más responsable de los recursos naturales y contribuirá a preservar la integridad de los ecosistemas locales. Para una gestión integral del territorio, se propone considerar el Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU), con lo relacionada con la política de crecimiento controlado, para proteger la vegetación natural, secundaria y especies en riesgo según lo establecido en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Esto asegurará una planificación adecuada que

Código UGA	Lineamiento Ecológico
	armonice el desarrollo humano con la conservación del medio ambiente y que considere la vulnerabilidad a las inundaciones.
PAR_PRO_66	Proteger los humedales costeros dispersos y reorientar las actividades agroindustriales hacia prácticas sustentables, lo que fomentará un uso más responsable de los recursos naturales y contribuirá a preservar la integridad de los ecosistemas locales. Además, se sugiere realizar un diagnóstico de la zona costera para comprender los procesos de acreción y erosión que se esperan en los próximos 10 años. Con base en este diagnóstico, se pueden establecer acciones bajo el marco de soluciones basadas en la naturaleza para hacer frente a la erosión costera y mantener la estabilidad de la costa.
PAR_PRO_67	Proteger las 230 ha de humedales y las 50 ha de manglar dispersos en la matriz agropecuaria, para proteger los servicios ecosistémicos como el de protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Proteger los humedales costeros dispersos y manglares, se sugiere reorientar las actividades agroindustriales hacia prácticas sustentables, lo que fomentará un uso más responsable de los recursos naturales y contribuirá a preservar la integridad de los ecosistemas locales.
TEA_PRO_68	Proteger y establecer acciones de restauración para aumentar las 740 ha de humedales dispersas en la matriz agropecuaria, para proteger los servicios ecosistémicos como el de protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Además, se sugiere reorientar las actividades agroindustriales hacia prácticas sustentables, considerando la protección de los fragmentos dispersos de humedales. Esto fomentará un uso más responsable de los recursos naturales y contribuirá a preservar la integridad de los ecosistemas locales.
TEA_PRO_69	Proteger y establecer acciones de restauración para aumentar las 214 ha de humedales dispersas en la matriz agropecuaria, para proteger los servicios ecosistémicos como el de protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Además, se sugiere reorientar las actividades agroindustriales hacia prácticas sustentables, considerando la protección de los fragmentos dispersos de humedales. Esto fomentará un uso más responsable de los recursos naturales y contribuirá a preservar la integridad de los ecosistemas locales.

Código UGA	Lineamiento Ecológico
TEA_PRO_70	Proteger y establecer acciones de restauración para aumentar las 135 ha de vegetación secundaria de selva baja espinosa y las 226 ha de la selva baja espinosa, dispersas en la matriz agropecuaria, para proteger los servicios ecosistémicos como el de protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Además, se sugiere reorientar las actividades agroindustriales hacia prácticas sustentables, considerando la protección de los fragmentos dispersos de humedales. Esto fomentará un uso más responsable de los recursos naturales y contribuirá a preservar la integridad de los ecosistemas locales.
TEN_PRO_71	Proteger las 660 ha de selva alta, las 2,470 ha de humedales y establecer acciones de restauración en las 1,280 ha de vegetación secundaria de selvas bajas espinosas dispersos en la matriz agropecuaria. Manejo adecuado de las 3,040 ha de cuerpos de agua, de acuerdo con la normatividad aplicable, para la protección ante el riesgo de inundaciones. Además, se sugiere reorientar las actividades agroindustriales hacia prácticas sustentables, considerando la protección de los fragmentos de selvas bajas espinosas. Esto fomentará un uso más responsable de los recursos naturales y contribuirá a preservar la integridad de los ecosistemas locales.
BAL_RES_72	Restaurar y conservar las selvas medianas y su vegetación secundaria dentro de la Unidad de Gestión Ambiental (UGA). En este sentido, se enfatiza la restauración de 160 ha de selvas medianas y 590 ha de vegetación secundaria de selvas medianas dispersas. Las actividades agropecuarias se reorientarán a prácticas con un enfoque sustentable. Esto implica no solo considerar la restauración de los fragmentos dispersos de selvas medianas en la matriz agropecuaria, sino también implementar medidas específicas para promover la regeneración natural y la conservación de la biodiversidad en estas áreas. Este enfoque integral contribuirá significativamente a la mejora de la salud de los ecosistemas locales y al fortalecimiento de su resiliencia frente a los cambios ambientales y las presiones antropogénicas.
BAL_RES_73	Restaurar las 7,700 ha de vegetación secundaria de selvas medianas y bosques de encino. Conservar las 621 ha de selvas medianas y bajas, así como las 186 ha de sabanas. Las actividades agropecuarias se reorientarán a prácticas con un enfoque sustentable. Esto implica no solo considerar la restauración de los fragmentos dispersos de selvas medianas en la matriz

Código UGA	Lineamiento Ecológico
	agropecuaria, sino también implementar medidas específicas para promover la regeneración natural y la conservación de la biodiversidad en estas áreas. Este enfoque integral contribuirá significativamente a la mejora de la salud de los ecosistemas locales y al fortalecimiento de su resiliencia frente a los cambios ambientales y las presiones antropogénicas.
BAL_RES_74	Restaura las selvas medianas y bajas, así como su vegetación secundaria dentro del territorio de la UGA. Se prioriza la restauración de 21,056 ha de vegetación secundaria de selvas medianas y bajas espinosas, junto con la conservación de las 4,540 ha de selvas medianas y bajas ya existentes. Dado el peso significativo de las actividades agropecuarias en esta área, es esencial reorientar estas prácticas hacia un enfoque más sostenible. Esto implica no solo considerar la restauración de los fragmentos dispersos de selvas medianas y bajas en la matriz agropecuaria, sino también implementar medidas específicas para fomentar la regeneración natural y la preservación de la biodiversidad en estas zonas. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.
BAL_RES_75	Proponer una estrategia integral para la restauración y conservación de las selvas medianas y bajas, así como su vegetación secundaria, dentro del territorio de la UGA. Con especial énfasis en las 455 ha de vegetación secundaria de selvas medianas y selvas altas. Reorientar las actividades agroforestales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas medianas y selvas bajas altas en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.
BAL_RES_76	Proponer una estrategia integral para la restauración y conservación de las selvas medianas y bajas, así como su vegetación secundaria, dentro del territorio de la UGA. Reorientar las actividades agroforestales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas medianas y selvas bajas altas en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante

Código UGA	Lineamiento Ecológico
	los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.
BAL_RES_77	Proponer una estrategia integral para la restauración y conservación de las selvas medianas y bajas, así como su vegetación secundaria, dentro del territorio de la UGA. Con especial atención en las 1,019 ha de vegetación secundaria de selvas medianas. Además, reorientar las actividades agroforestales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas medianas y selvas bajas altas en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.
CAR_RES_78	Proponer una estrategia integral para la restauración y conservación de las selvas medianas y bajas, así como su vegetación secundaria, dentro del territorio de la UGA. Con especial interés en las 1,240 ha de vegetación secundaria de selvas altas. Reorientar las actividades agroforestales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas medianas y selvas bajas altas en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.
CENT_RES_79	Proponer una estrategia integral para la restauración y conservación de la vegetación secundaria de selvas bajas, humedales y manglares, dentro del territorio de la UGA. Con especial énfasis en las 740 ha vegetación secundaria de manglar. Reorientar las actividades agroindustriales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de manglares y humedales en la matriz agroindustrial. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.
CENT_RES_80	Proponer una estrategia integral para la restauración y conservación de la vegetación secundaria de selvas altas y humedales, dentro del territorio de la UGA. Con especial énfasis en las 390 ha vegetación secundaria de selvas altas. Diagnóstico de la zona costera para conocer los procesos de acreción y erosión en los próximos 10 años. Establecer acciones bajo el marco

Código UGA	Lineamiento Ecológico
	de soluciones basadas en la naturaleza para enfrentar la erosión costera. Reorientar las actividades agroindustriales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de manglares y humedales en la matriz agroindustrial. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.
COMAL_RES_81	Proponer una estrategia integral para la restauración y conservación de los humedales, dentro del territorio de la UGA. Reorientar las actividades agroindustriales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de humedales. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.
CUN_RES_82	Proponer una estrategia integral para la restauración de la vegetación secundaria de selvas medianas y altas. Con especial énfasis en conservar y ampliar las 250 ha vegetación secundaria de selvas altas. Reorientar las actividades agroindustriales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de vegetación secundaria de selvas medianas y altas. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales. Considerar la gestión integrada del territorio a través del PEOTDU para la política de mejoramiento, considerando la conservación de uno de los pocos fragmentos de vegetación original de la UGA.
EZ_RES_83	Proponer una estrategia integral para la restauración y conservación de las selvas medianas y vegetación secundaria de selvas medianas. Con especial énfasis en las 1900 ha de vegetación secundaria de selvas medianas. Reorientar las actividades agroforestales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas medianas en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales

Código UGA	Lineamiento Ecológico
	y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.
EZ_RES_84	Proponer una estrategia de restauración para la vegetación secundaria de selvas . Con especial énfasis en las 460 ha de vegetación secundaria de selvas altas. Reorientar las actividades agroforestales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas altas en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.
EZ_RES_85	Proponer una estrategia integral de restauración de la vegetación de selvas bajas espinosas y humedales. Con especial énfasis en las 430 ha de vegetación secundaria de selvas bajas espinosas. Reorientar las actividades agroforestales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas bajas espinosas en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.
HIU_RES_86	Promover la restauración de las 6,300 ha de vegetación secundaria de selvas altas para incrementar sus fragmentos en el territorio de la UGA. Reorientar las actividades agroforestales e industriales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.
JAL_RES_87	Promover la restauración de las 805 ha de vegetación secundaria de selvas altas y las 450 ha de humedales para incrementar sus fragmentos en el territorio de la UGA. Reorientar las actividades agroforestales e industriales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas altas y humedales en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante

Código UGA	Lineamiento Ecológico
	los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.
JON_RES_88	Promover la restauración de las 2,300 ha de vegetación secundaria de selvas medianas y selvas medianas. Conservar las 630 ha de sabanas. Además de incentivar la conectividad ecológica entre los fragmentos de vegetación en el territorio de la UGA. Reorientar las actividades agroforestales e industriales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas medianas y humedales en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.
JON_RES_89	Promover un programa integral de restauración de vegetación de selvas altas, inundables, humedales, sabanas y cuerpos de agua. Con especial énfasis en la conectividad ecológica y restauración de las 1,995 ha de vegetación secundaria de selvas altas y vegetación secundaria de selvas bajas espinosas. Conservación de las 4,000 ha de sabanas y las 740 ha de humedales. Reorientar las actividades agroforestales e industriales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas bajas espinosas y humedales en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.
MAC_RES_90	Promover la restauración de las 370 ha de vegetación secundaria de selvas altas y las 190 ha de humedales dispersos en el territorio. Con especial énfasis en mejorar la conectividad ecológica entre los fragmentos de vegetación. Reorientar las actividades agroforestales e industriales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas altas y humedales en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.
MAC_RES_91	Promover la restauración y conservación de las 2,850 ha de vegetación secundaria de selvas altas y de vegetación de selvas altas. Con especial énfasis en la conectividad ecológica de los fragmentos, así como un plan integral para recuperar los fragmentos.

Código UGA	Lineamiento Ecológico
	Reorientar las actividades agroforestales e industriales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas altas y humedales en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.
PAR_RES_92	Promover un programa integral de restauración de los humedales costeros. Con especial énfasis en los fragmentos de manglar dispersos y las 470 ha de cuerpos de agua. Reorientar las actividades agropecuarias e industriales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de humedales costeros en la matriz agroindustrial. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales. Diagnóstico de la zona costera para conocer los procesos de acreción y erosión en los próximos 10 años. Establecer acciones bajo el marco de soluciones basadas en la naturaleza para enfrentar la erosión costera.
TAC_RES_93	Promover la restauración de las 340 ha de vegetación secundaria de selvas altas y las 280 ha de humedales dispersos. Con énfasis en la recuperación de la conectividad ecológica en la UGA. Reorientar las actividades agroforestales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas altas en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.
TAC_RES_94	Promover un programa integral de restauración de la vegetación secundaria y primaria de selvas en la UGA, con énfasis en mejorar la conectividad ecológica de las 6,130 ha de vegetación secundaria de selvas altas y vegetación de selvas altas. Reorientar las actividades agroforestales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas altas en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales

Código UGA	Lineamiento Ecológico
	y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.
TEA_RES_95	Promover un programa de restauración de los fragmentos dispersos de selvas altas. Además, considerar la gestión del territorio a través del PEOTDU para la política de consolidación, incorporando la conservación de los fragmentos de vegetación de selvas altas.
TEA_RES_96	Promover un programa integral de restauración con especial énfasis en recuperar la conectividad ecológica de los fragmentos de vegetación secundaria y primaria de selvas altas en el territorio de la UGA. Además, conservar y restaurar las 2,740 ha de selvas altas perennifolias. Reorientar las actividades agroforestales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas altas en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.
TEA_RES_97	Promover la restauración de las 150 ha de selvas altas perennifolias para mejorar la conectividad ecológica con otros fragmentos. Consolidar un corredor biológico entre las ANP. Reorientar las actividades agroforestales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas altas en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.
TEA_RES_98	Promover un programa integral de restauración y conservación de las 1,300 ha de humedales y las 310 ha de fragmentos dispersos de selvas bajas en el territorio de la UGA. Reorientar las actividades agroforestales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas bajas y humedales en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.
TEA_RES_99	Promover un programa integral de restauración de las selvas altas para consolidar un corredor biológico entre las ANP, con especial énfasis en la conservación de las 20 ha de selvas altas.

Código UGA	Lineamiento Ecológico
	Reorientar las actividades agroforestales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas altas en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.
TEN_RES_100	Promover la restauración de las 350 ha de selvas altas para mejorar la conectividad ecológica entre fragmentos en el territorio de la UGA. Reorientar las actividades agroforestales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas bajas y humedales en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.
BAL_APS_101	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio, enfocándose en orientar las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales, adoptar técnicas agrícolas y ganaderas que minimicen el impacto ambiental y diversificar las actividades productivas para reducir la presión sobre los ecosistemas. Además, se priorizará la gestión responsable de los recursos hídricos y la conservación del suelo para garantizar la sostenibilidad a largo plazo. Se buscará fortalecer las comunidades locales, brindándoles apoyo para el desarrollo económico en armonía con la conservación de los recursos naturales. Se incorporarán proyectos de restauración de los fragmentos de selvas medianas y bajas dispersos en el territorio. Promoviendo así la biodiversidad y la resiliencia de los ecosistemas.
BAL_APS_102	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio orientándolos a prácticas sustentables. Incluir prácticas de restauración para los fragmentos de vegetación secundaria de selva dispersas en la matriz agropecuaria y forestal.
BAL_APS_103	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio, enfocándose en orientar las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales, adoptar técnicas agrícolas y ganaderas que minimicen el impacto ambiental y diversificar las

Código UGA	Lineamiento Ecológico
	actividades productivas para reducir la presión sobre los ecosistemas. Además, se priorizará la gestión responsable de las plantaciones forestales, recursos hídricos y la conservación del suelo para garantizar la sostenibilidad a largo plazo. Se incorporarán proyectos de restauración de los fragmentos de selvas medianas y bajas dispersos en el territorio. Promoviendo así la biodiversidad y la resiliencia de los ecosistemas.
BAL_RES_104	Promover un plan integral de restauración para los fragmentos dispersos de selvas secundarias y primarias dentro del territorio de la UGA, que tenga como objetivo crear corredores biológicos y mejorar la conectividad ecológica en toda la región. Con énfasis en la conservación de las 1,100 ha de vegetación secundaria y primarias de selvas. Reorientar las actividades agroforestales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas bajas y humedales en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.
BAL_RES_105	Promover un plan integral de restauración para los fragmentos dispersos de selvas secundarias y primarias dentro del territorio de la UGA, que tenga como objetivo crear corredores biológicos y mejorar la conectividad ecológica en toda la región. Con énfasis en la conservación de las 2,100 ha de vegetación secundaria y primarias de selvas. Reorientar las actividades agroforestales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas bajas y humedales en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.
BAL_APS_106	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio, enfocándose en orientar las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales, adoptar técnicas agrícolas y ganaderas que minimicen el impacto ambiental y diversificar las actividades productivas para reducir la presión sobre los ecosistemas.

Código UGA	Lineamiento Ecológico
	Además, se priorizará la gestión responsable de las plantaciones forestales, recursos hídricos y la conservación del suelo para garantizar la sostenibilidad a largo plazo. Se incorporarán proyectos de restauración de los fragmentos de selvas bajas espinosas y humedales dispersos en el territorio. Promoviendo así la biodiversidad y la resiliencia de los ecosistemas.
BAL_APS_107	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas y ganaderas que minimicen el impacto ambiental. Asimismo, se priorizará la gestión responsable de las plantaciones forestales, los recursos hídricos y la conservación del suelo, garantizando así la sostenibilidad a largo plazo. Además, se llevarán a cabo proyectos de restauración en los fragmentos de selvas medianas y bajas dispersos en el territorio. Estos proyectos no solo crearán corredores ecológicos para mejorar la conectividad entre los ecosistemas, sino que también promoverán la biodiversidad y la resiliencia de estos. Es importante considerar la gestión del territorio urbano, incorporando medidas del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) para el mejoramiento urbano. Esto permitirá integrar prácticas sostenibles en el desarrollo urbano, contribuyendo así a la conservación del medio ambiente y al bienestar de la comunidad.
CAR_APS_108	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas e industriales que minimicen el impacto ambiental. Asimismo, se priorizará la gestión responsable de las plantaciones forestales, humedales, selvas secundarias, los recursos hídricos y la conservación del suelo, garantizando así la sostenibilidad a largo plazo. Además, se incorporarán proyectos de restauración en los fragmentos de selvas secundarias y humedales dispersos en el territorio. Estos proyectos no solo crearán corredores ecológicos para mejorar la conectividad entre los ecosistemas, sino que también promoverán la biodiversidad y la resiliencia de estos. Es importante considerar la gestión del territorio urbano, incorporando medidas del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) para el mejoramiento, consolidación y crecimiento urbano. Esto permitirá integrar

Código UGA	Lineamiento Ecológico
	prácticas sostenibles en el desarrollo urbano, contribuyendo así a la conservación del medio ambiente y al bienestar de la comunidad.
CAR_APS_109	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas e industriales que minimicen el impacto ambiental. Asimismo, se priorizará la gestión responsable de los humedales, humedales costeros, sabanas, vegetación arbustiva de manglar, los recursos hídricos y la conservación del suelo, garantizando así la sostenibilidad a largo plazo. Además de que estos proyectos no solo crearán corredores ecológicos para mejorar la conectividad entre los ecosistemas, sino que también promoverán la biodiversidad y la resiliencia de estos. Es importante considerar la gestión del territorio urbano, incorporando medidas del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) para el mejoramiento, consolidación y crecimiento urbano. Esto permitirá integrar prácticas sostenibles en el desarrollo urbano, contribuyendo así a la conservación del medio ambiente y al bienestar de la comunidad.
CAR_APS_110	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas e industriales que minimicen el impacto ambiental. Asimismo, se priorizará la gestión responsable de los humedales, humedales costeros, sabanas, vegetación arbustiva de manglar, los recursos hídricos y la conservación del suelo, garantizando así la sostenibilidad a largo plazo. Además de que estos proyectos no solo crearán corredores ecológicos para mejorar la conectividad entre los ecosistemas, sino que también promoverán la biodiversidad y la resiliencia de estos. Establecer acciones bajo el marco de basadas en la naturaleza para la erosión costera.
CENT_APS_111	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas e industriales que minimicen el impacto ambiental. Asimismo, se priorizará la gestión responsable de los humedales, humedales costeros, vegetación arbustiva de manglar, los recursos hídricos y la conservación del suelo, garantizando así la sostenibilidad a largo plazo.

Código UGA	Lineamiento Ecológico
	Es importante considerar la gestión del territorio urbano, incorporando medidas del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) para el mejoramiento, consolidación y crecimiento urbano. Esto permitirá integrar prácticas sostenibles en el desarrollo urbano, contribuyendo así a la conservación del medio ambiente y al bienestar de la comunidad.
CENT_APS_112	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas e industriales que minimicen el impacto ambiental. Asimismo, se priorizará la gestión responsable de los humedales, humedales costeros, vegetación arbustiva de manglar, los recursos hídricos y la conservación del suelo, garantizando así la sostenibilidad a largo plazo.
CENT_APS_113	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio orientándolos a prácticas sustentables. Establecer acciones de restauración en los humedales costeros en la matriz agroindustrial.
CEN_APS_114	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio orientándolos a prácticas sustentables. Mantener en la UGA los humedales dispersos de hidrófitas enraizadas.
CEN_APS_115	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas e industriales que minimicen el impacto ambiental. Asimismo, se priorizará la gestión responsable de los humedales, sabanas, los recursos hídricos y la conservación del suelo, garantizando así la sostenibilidad a largo plazo. Además, estos proyectos no solo crearán corredores ecológicos para mejorar la conectividad entre los ecosistemas, sino que también promoverán la biodiversidad y la resiliencia de estos. Es importante considerar la gestión del territorio urbano dentro de la UGA, incorporando medidas del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) vigente para el mejoramiento, consolidación y crecimiento urbano. Esto permitirá integrar prácticas sostenibles en el desarrollo urbano, contribuyendo así a la conservación del medio ambiente y al bienestar de la comunidad.
CEN_APS_116	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas

Código UGA	Lineamiento Ecológico
	respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas e industriales que minimicen el impacto ambiental. Asimismo, se priorizará la gestión responsable de los humedales, los recursos hídricos y la conservación del suelo, garantizando así la sostenibilidad a largo plazo. Es importante considerar la gestión del territorio urbano dentro de la UGA, incorporando medidas del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) vigente para el mejoramiento, consolidación y crecimiento urbano. Esto permitirá integrar prácticas sostenibles en el desarrollo urbano, contribuyendo así a la conservación del medio ambiente y al bienestar de la comunidad.
CEN_APS_117	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas e industriales que minimicen el impacto ambiental. Asimismo, se priorizará la gestión responsable de los humedales, los recursos hídricos y la conservación del suelo, garantizando así la sostenibilidad a largo plazo. Considerar el establecimiento de medidas de protección para todo lo relativo a la vulnerabilidad ante inundaciones. Es importante considerar la gestión del territorio urbano dentro de la UGA, incorporando medidas del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) vigente para el mejoramiento, consolidación y crecimiento urbano. Esto permitirá integrar prácticas sostenibles en el desarrollo urbano, contribuyendo así a la conservación del medio ambiente y al bienestar de la comunidad.
COMAL_APS_118	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas e industriales que minimicen el impacto ambiental. Asimismo, se priorizará la gestión responsable de los humedales, los recursos hídricos y la conservación del suelo, garantizando así la sostenibilidad a largo plazo. Considerar el establecimiento de medidas de restauración para los humedales costeros, áreas industriales en etapa de abandono y zonas de riesgo ante inundaciones. Es importante considerar la gestión del territorio urbano dentro de la UGA, incorporando medidas del Programa Estatal de Ordenamiento

Código UGA	Lineamiento Ecológico
	Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) vigente para el mejoramiento, consolidación y crecimiento urbano. Esto permitirá integrar prácticas sostenibles en el desarrollo urbano, contribuyendo así a la conservación del medio ambiente y al bienestar de la comunidad.
CUN_APS_119	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas e industriales que minimicen el impacto ambiental. Asimismo, se priorizará la gestión responsable de los humedales, los recursos hídricos y la conservación del suelo, garantizando así la sostenibilidad a largo plazo. Considerar el establecimiento de medidas de restauración para los humedales, áreas industriales en etapa de abandono y zonas de riesgo ante inundaciones. Es importante considerar la gestión del territorio urbano dentro de la UGA, incorporando medidas del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) vigente para el mejoramiento, consolidación y crecimiento urbano, así como los lineamientos específicos para el área de influencia del canal Samaria. Esto permitirá integrar prácticas sostenibles en el desarrollo urbano, contribuyendo así a la conservación del medio ambiente y al bienestar de la comunidad.
EZ_APS_120	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas e industriales que minimicen el impacto ambiental. Asimismo, se priorizará la gestión responsable de los humedales, las selvas bajas inundables, los recursos hídricos y la conservación del suelo, garantizando así la sostenibilidad a largo plazo. Considerar el establecimiento de medidas de restauración para los humedales, selvas bajas inundables y zonas de riesgo ante inundaciones. Es importante considerar la gestión del territorio urbano dentro de la UGA, incorporando medidas del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) vigente para el mejoramiento, consolidación y crecimiento urbano. Esto permitirá integrar prácticas sostenibles en el desarrollo urbano, contribuyendo así a la conservación del medio ambiente y al bienestar de la comunidad
EZ_APS_121	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio orientándolos a prácticas sustentables.

Código UGA	Lineamiento Ecológico
	Incluir prácticas de restauración de los fragmentos dispersos de vegetación secundaria de selvas medianas en la UGA para conservar los servicios ambientales que prestan principalmente el de protección contra inundaciones y como corredores biológicos.
EZ_APS_122	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas e industriales que minimicen el impacto ambiental. Asimismo, se priorizará la gestión responsable de los humedales, las selvas bajas inundables, los recursos hídricos y la conservación del suelo, garantizando así la sostenibilidad a largo plazo. Considerar el establecimiento de medidas de restauración para los humedales, selvas bajas inundables y zonas de riesgo ante inundaciones.
HIU_APS_123	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas e industriales que minimicen el impacto ambiental. Asimismo, se priorizará la gestión responsable de los humedales, sabanas, selvas primarias y secundarias, los recursos hídricos y la conservación del suelo, garantizando así la sostenibilidad a largo plazo. Además de que estos proyectos no solo crearán corredores ecológicos para mejorar la conectividad entre los ecosistemas, sino que también promoverán la biodiversidad y la resiliencia de estos. Es importante considerar la gestión del territorio urbano, incorporando medidas del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) para el mejoramiento, consolidación y crecimiento urbano. Esto permitirá integrar prácticas sostenibles en el desarrollo urbano, contribuyendo así a la conservación del medio ambiente y al bienestar de la comunidad.
HIU_APS_124	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas e industriales que minimicen el impacto ambiental. Asimismo, se priorizará la gestión responsable de los humedales, humedales costeros, sabanas, vegetación arbustiva de manglar, los recursos hídricos y la conservación del suelo, garantizando así la sostenibilidad a largo plazo. Es importante considerar la gestión del territorio urbano, incorporando medidas del Programa Estatal de Ordenamiento

Código UGA	Lineamiento Ecológico
	Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) para el mejoramiento, consolidación y crecimiento urbano. Esto permitirá integrar prácticas sostenibles en el desarrollo urbano, contribuyendo así a la conservación del medio ambiente y al bienestar de la comunidad.
JAL_APS_125	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas e industriales que minimicen el impacto ambiental. Asimismo, se priorizará la gestión responsable de los humedales, los recursos hídricos y la conservación del suelo, garantizando así la sostenibilidad a largo plazo. Es importante considerar la gestión del territorio urbano, incorporando medidas del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) para el mejoramiento, consolidación y crecimiento urbano.
JM_APS_126	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas e industriales que minimicen el impacto ambiental. Asimismo, se priorizará la gestión responsable de los humedales, los recursos hídricos y la conservación del suelo, garantizando así la sostenibilidad a largo plazo. Es importante considerar la gestión del territorio urbano, incorporando medidas del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) para el mejoramiento, consolidación y crecimiento urbano. Esto permitirá integrar prácticas sostenibles en el desarrollo urbano, contribuyendo así a la conservación del medio ambiente y al bienestar de la comunidad.
JM_RES_127	Promover un plan integral de restauración para los fragmentos dispersos de humedales dentro del territorio de la UGA, que tenga como objetivo crear corredores biológicos y mejorar la conectividad ecológica en toda la región. Reorientar las actividades agroforestales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas bajas y humedales en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.

Código UGA	Lineamiento Ecológico
JON_APS_128	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas e industriales que minimicen el impacto ambiental. Restaurar los fragmentos dispersos de selvas bajas en la matriz agropecuaria.
JON_APS_129	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas e industriales que minimicen el impacto ambiental. Restaurar los fragmentos dispersos de selvas bajas en la matriz agropecuaria.
MAC_APS_130	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas e industriales que minimicen el impacto ambiental. Asimismo, se priorizará la gestión responsable de los humedales, sabanas, selvas bajas inundables, los recursos hídricos y la conservación del suelo, garantizando así la sostenibilidad a largo plazo. Incorporar medidas para la protección de zonas de riesgo ante inundaciones y fenómenos hidrometeorológicos. Es importante considerar la gestión del territorio urbano, incorporando medidas del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) para el mejoramiento, consolidación y crecimiento urbano. Esto permitirá integrar prácticas sostenibles en el desarrollo urbano, contribuyendo así a la conservación del medio ambiente y al bienestar de la comunidad.
MAC_APS_131	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas e industriales que minimicen el impacto ambiental. Asimismo, se priorizará la gestión responsable de los humedales, sabanas, selvas bajas inundables, los recursos hídricos y la conservación del suelo, garantizando así la sostenibilidad a largo plazo.
NAC_APS_132	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso

Código UGA	Lineamiento Ecológico
	eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas e industriales que minimicen el impacto ambiental. Asimismo, se priorizará la gestión responsable de los humedales, selvas bajas inundables, los recursos hídricos y la conservación del suelo, garantizando así la sostenibilidad a largo plazo. Incorporar medidas para la protección de zonas de riesgo ante inundaciones y fenómenos hidrometeorológicos. Es importante considerar la gestión del territorio urbano, incorporando medidas del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) para el mejoramiento, consolidación y crecimiento urbano. Esto permitirá integrar prácticas sostenibles en el desarrollo urbano, contribuyendo así a la conservación del medio ambiente y al bienestar de la comunidad.
PAR_APS_133	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas y principalmente las industriales que minimicen el impacto ambiental. Asimismo, se priorizará la gestión responsable de los humedales, humedales costeros, vegetación arbustiva de manglar y manglar dispersos, los recursos hídricos y la conservación del suelo, garantizando así la sostenibilidad a largo plazo. Incorporar medidas para la protección de zonas de riesgo ante inundaciones, erosión costera y fenómenos hidrometereológicos. Es importante considerar la gestión del territorio urbano, incorporando medidas del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) para el mejoramiento, consolidación y crecimiento urbano. Esto permitirá integrar prácticas sostenibles en el desarrollo urbano, contribuyendo así a la conservación del medio ambiente y al bienestar de la comunidad. Se impulsará un diagnóstico de la zona costera para conocer los procesos de acreción y erosión en los próximos 10 años.
PAR_APS_134	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades hacia prácticas sostenibles, especialmente en lo que respecta a las actividades industriales. Esto implica promover la adopción de tecnologías y procesos que minimicen el impacto ambiental y maximicen la eficiencia en el uso de recursos. Además, se debe establecer acciones de restauración en los humedales costeros ubicados dentro de la matriz agroindustrial. El objetivo es mejorar la conectividad ecológica con las Unidades de

Código UGA	Lineamiento Ecológico
	Gestión Ambiental (UGA) circundantes dedicadas a la conservación, las Áreas Naturales Protegidas (ANP) y la protección. Esto contribuirá a fortalecer los corredores biológicos y a conservar la biodiversidad en la región, promoviendo así la resiliencia de los ecosistemas frente a los cambios ambientales y las actividades humanas.
TAC_APS_135	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades hacia prácticas sostenibles, especialmente en lo que respecta a las actividades forestales. Esto implica promover la adopción de tecnologías y procesos que minimicen el impacto ambiental y maximicen la eficiencia en el uso de recursos. Establecer acciones de restauración en los fragmentos de humedales dispersos en la matriz agroindustrial. Es importante considerar la gestión del territorio urbano, incorporando medidas del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) para el mejoramiento, consolidación y crecimiento urbano.
TEA_APS_136	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades hacia prácticas sostenibles, especialmente en lo que respecta a las actividades forestales. Esto implica promover la adopción de tecnologías y procesos que minimicen el impacto ambiental y maximicen la eficiencia en el uso de recursos. Establecer acciones de restauración en los fragmentos de humedales dispersos en la matriz agroindustrial. Es importante considerar la gestión del territorio urbano, incorporando medidas del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) para el mejoramiento, consolidación y crecimiento urbano.
TEN_APS_137	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades hacia prácticas sostenibles. Establecer acciones de restauración en los fragmentos de selvas dispersos en la matriz agropecuaria.
TEN_APS_138	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades hacia prácticas sostenibles, especialmente en lo que respecta a las actividades forestales. Esto implica promover la adopción de tecnologías y procesos que minimicen el impacto ambiental y maximicen la eficiencia en el uso de recursos. Establecer acciones de restauración en los fragmentos de humedales y selvas bajas inundables dispersos en la matriz agroindustrial. Es importante considerar la gestión del territorio urbano, incorporando medidas del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y

Código UGA	Lineamiento Ecológico
	Desarrollo Urbano (PEOTDU) para el mejoramiento, consolidación y crecimiento urbano.
TEN_RES_139	Promover un plan integral de restauración de los fragmentos de vegetación secundaria, selvas y humedales dispersos en la UGA. Incentivar la creación de corredores biológicos y el mejoramiento de la conectividad ecológica. Reorientar las actividades agroforestales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas bajas y humedales en la matriz agroforestal.
TEN_RES_140	Promover un plan integral de restauración de los fragmentos de vegetación secundaria, selvas y humedales dispersos en la UGA. Incentivar la creación de corredores biológicos y el mejoramiento de la conectividad ecológica. Reorientar las actividades agroforestales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas bajas y humedales en la matriz agroforestal.
TEN_APS_141	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades hacia prácticas sostenibles, especialmente en lo que respecta a las actividades forestales. Esto implica promover la adopción de tecnologías y procesos que minimicen el impacto ambiental y maximicen la eficiencia en el uso de recursos. Establecer acciones de restauración en los fragmentos de selvas y vegetación secundaria dispersos en la matriz agroindustrial.
TEN_RES_142	Promover un plan integral de restauración de los fragmentos de vegetación secundaria, selvas y humedales dispersos en la UGA. Incentivar la creación de corredores biológicos y el mejoramiento de la conectividad ecológica. Reorientar las actividades agroforestales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas bajas y humedales en la matriz agroforestal.

6.7. Estrategias Ecológicas

Las estrategias ecológicas permiten el cumplimiento de los lineamientos de cada UGA, atendiendo los conflictos ambientales identificados. Las estrategias integran los objetivos específicos, las acciones, los proyectos, los programas y los responsables de su realización, dirigida al logro de los lineamientos ecológicos, para evitar posibles conflictos por la concurrencia de sectores, proponiendo actividades alternativas o cambios en las existentes,

de manera que se traduzca en un mayor beneficio para la población y disminuyen la presión sobre los recursos naturales.

Tabla 66. Listado de las estrategias ecológicas aplicables al POERET.

Código	Estrategia Ecológica
Estrategias Generales	
EG1	Actualizar las normativas y reglamentos estatales relacionados con el medio ambiente y el desarrollo urbano con el propósito de garantizar la seguridad jurídica en la utilización de los recursos naturales y la planificación del uso del suelo, de acuerdo con las directrices ambientales y las características específicas del territorio definidas en el presente Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco.
EG2	Promover un análisis para identificar posibles discrepancias entre la normativa ambiental vigente y los programas implementados por las dependencias gubernamentales estatales y federales. Para facilitar la detección temprana de conflictos y promover su pronta resolución, garantizando la coherencia y eficacia de las políticas ambientales y programas de desarrollo en la región. A través de esta iniciativa, se busca fortalecer la coordinación interinstitucional y optimizar los recursos para alcanzar objetivos ambientales comunes en el estado de Tabasco. En esta estrategia se debe incluir la colaboración entre los distintos niveles de gobierno, sociedad civil y otros actores relevantes para garantizar la protección y conservación de los recursos naturales y promover un desarrollo sostenible.
EG3	Implementar acciones para incorporar la gestión integral de riesgo de desastres, incluyendo consideraciones de riesgo en todas las políticas y planes de desarrollo territorial, así como en la toma de decisiones de cambio de uso de suelo. El objetivo es anticipar y reducir los impactos posibles causados por los desastres naturales, el fortalecimiento de la infraestructura urbana y la protección de los recursos naturales. Además, se deberá incorporar acciones para mejorar la planificación urbana y territorial, priorizando la seguridad y el bienestar de todos los ciudadanos. Con particular atención a los que viven en la zona costera que enfrentan problemas de erosión costera, así como los establecidos en zonas de riesgo por inundaciones. Estas acciones involucran una colaboración institucional y la participación de la sociedad civil para una mejor gestión del riesgo.
EG4	Elaborar y ejecutar un programa completo de educación ambiental, adaptado específicamente a los desafíos y necesidades identificados en la agenda

Código	Estrategia Ecológica
	ambiental del POERET. Este programa estará diseñado para promover la sensibilización y participación de la comunidad en iniciativas ambientales locales y estatales. Se establecerán mecanismos de seguimiento y evaluación para medir el impacto del programa, asegurando su efectividad y permitiendo ajustes según sea necesario. Además, se buscará coordinar y colaborar estrechamente con otras iniciativas y programas ambientales a nivel municipal, estatal y nacional, con el objetivo de maximizar los recursos y el impacto de las acciones ambientales en todo el estado de Tabasco.
EG5	Impulsar una estrategia integral de cambio climático para el estado de Tabasco, que aborde tanto la adaptación como la mitigación, promoviendo la cooperación regional, la investigación científica y la participación comunitaria. La estrategia debe incluir un análisis de los impactos del cambio climático, identificando las áreas de mayor vulnerabilidad y priorizando acciones concretas para la adaptación, mitigación y reducción de la vulnerabilidad, incluyendo la gestión sostenible del gua, promoción de energías renovables, reforestación y la infraestructura resistente a desastres. Así mismo, deberá incluir la identificación de mecanismos de cooperación y coordinación con otros estados y entre municipio de la región, organismos internacionales para compartir información, buenas prácticas y fondos en materia de cambio climático.
EG6	Fomentar la coordinación entre los 17 gobiernos municipales del estado de Tabasco para llevar a cabo actividades de gestión destinadas a desarrollar planes de acción climática específicos para cada municipio. Estos planes incluirán medidas para abordar los desafíos del cambio climático a nivel local, como la mitigación de emisiones, la adaptación a los impactos climáticos y la promoción de prácticas sostenibles en diversos sectores, como la agricultura, la energía y el transporte. Además, se buscará involucrar a la sociedad civil, el sector privado y otras partes interesadas en la elaboración y ejecución de estos planes, asegurando así una respuesta integral y participativa frente al cambio climático en todo el estado.
EG7	Fomentar la incorporación de consideraciones de cambio climático en los planes y programas sectoriales, incluyendo agricultura, ganadería, pesca, turismo, infraestructura, forestal, industria, urbanización, asentamientos humanos, salud y todos aquellos dentro del territorio de Tabasco, para garantizar la resiliencia de todos los sectores ante los efectos climáticos adversos.

Código	Estrategia Ecológica
EG8	Actualizar e implementar el programa integral de gestión de residuos sólidos que abarque todas las etapas del ciclo de vida de los desechos, desde la generación hasta su disposición final. Esto incluye el fomento de sistemas eficientes de recolección, tratamiento y disposición, así como la promoción activa de prácticas de reducción, reutilización y reciclaje entre los ciudadanos y las empresas. Además, se impulsará la creación de infraestructuras adecuadas para el tratamiento de residuos, asegurando su operación bajo estándares ambientales y fomentando la innovación en tecnologías de gestión sostenible de desechos. Esta estrategia se desarrollará en colaboración con actores clave, como el gobierno local, la sociedad civil y el sector privado, para garantizar su efectividad y sostenibilidad a largo plazo, contribuyendo así a la preservación del medio ambiente y la salud pública en el estado de Tabasco.
EG9	Promover el desarrollo de un proyecto de la cobertura de uso de suelo y vegetación en todo el estado de Tabasco, a una escala de 1:50,000 o mayor que de mayor certeza del estado actual. Empleando la mejor tecnología que se tenga disponible, como imágenes de satélite de alta resolución y sistemas de información geográfica (SIG), complementando con trabajo de campo y datos existentes para un diagnóstico integral y preciso. Se sugiere que se realice un análisis de estructura, composición y distribución espacial de la cobertura vegetal, identificando áreas de alta biodiversidad, fragmentación del hábitat, deforestación, así como zonas prioritarias para la conservación y restauración. Con esta información sobre la cobertura vegetal se tendrá una mejor comprensión de los ecosistemas de la región y facilitará la formulación de políticas de conservación, restauración y manejo más efectivas. Es responsabilidad de las autoridades ambientales de Tabasco, involucrando la colaboración intersectorial, la academia, organizaciones no gubernamentales, comunidades locales y demás actores relevantes para enriquecer el diagnóstico.
EG10	Aplicar estrategias en el territorio de Tabasco, derivadas de la Estrategia Estatal de Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación Forestal (EEREDD+ TABASCO). La finalidad es de acuerdo con los objetivos de la EEREDD+ implementar acciones para aumentar la capacidad de los sumideros de carbono, promover la producción rural sostenible, brindar incentivos para el mantenimiento de los servicios ecosistémicos y alinear las políticas públicas con esquemas de gobernanza y respeto de las comunidades locales. Estas estrategias se ejecutarán dentro del marco del ordenamiento ecológico, con el objetivo de coadyuvar en la mitigación de los impactos negativos del cambio climático, promover la protección de los ecosistemas forestales y el desarrollo sostenible de la región.

Código	Estrategia Ecológica
EG11	Implementar un sistema integral para mantener actualizado el Inventario Estatal de Gases de Efecto Invernadero (GEI) en el estado de Tabasco. Este sistema incluirá la recopilación regular de datos sobre las emisiones de GEI de diversas fuentes, como la industria, la agricultura, el transporte y la gestión de residuos. Se establecerán mecanismos de monitoreo y reporte que permitan seguir de cerca las tendencias de emisiones y evaluar el impacto de las políticas y medidas de mitigación implementadas. Además, se promoverá la capacitación y colaboración con expertos en el tema para garantizar la calidad y precisión de los datos recopilados. El objetivo final es contar con información actualizada y confiable que sirva como base para la toma de decisiones y la elaboración de políticas destinadas a reducir las emisiones de GEI y mitigar los efectos del cambio climático en el estado de Tabasco.
EG12	Fomentar el diseño e implementación un estudio integral de ordenamiento acuícola en el estado de Tabasco, que identifique y delimite las áreas geográficas más adecuadas para el desarrollo de actividades acuícolas sostenibles, como la ostricultura, camaronicultura, piscicultura y maricultura. Este estudio se llevará a cabo mediante un enfoque participativo que involucre a diferentes actores, incluyendo a comunidades locales, pescadores, científicos y autoridades gubernamentales. Se realizarán evaluaciones detalladas de los recursos hídricos, las condiciones ambientales, la calidad del agua y otros factores relevantes para determinar la idoneidad de cada área para las diferentes prácticas acuícolas. Además, se establecerán criterios claros y transparentes para la asignación y gestión de las concesiones acuícolas, con el fin de garantizar la protección de los ecosistemas acuáticos y promover la sostenibilidad a largo plazo de la actividad acuícola en el estado.
EG13	Impulsar la creación y mantenimiento de corredores biológicos en el estado de Tabasco como parte integral del ordenamiento ecológico. Estos corredores serán diseñados para conectar áreas naturales protegidas y hábitats fragmentados, promoviendo la movilidad de la fauna y la dispersión de semillas, lo que contribuirá a la conservación de la biodiversidad y al mantenimiento de los servicios ecosistémicos. Se sugiere que se lleven a cabo estudios para identificar las áreas prioritarias para la creación de corredores biológicos, considerando la distribución de especies clave, la conectividad entre hábitats y los riesgos de fragmentación del paisaje. Además, se fomentará la participación de las comunidades locales en la planificación y gestión de estos corredores, con el objetivo de promover la apropiación social del territorio y fortalecer la gobernanza ambiental a nivel local.

Código	Estrategia Ecológica
EG14	Desarrollar un programa de apoyo técnico y gestión dirigido a los ayuntamientos del estado de Tabasco para la elaboración de sus programas municipales de ordenamiento ecológico. Dentro del programa se deberá incluir la capacitación para los funcionarios municipales, asistencia técnica para el acceso a herramientas y metodologías para el desarrollo del proceso. Además, se promoverá la inclusión de las perspectivas y necesidades de la población local en los programas municipales. Se establecerán mecanismos de seguimiento y evaluación para garantizar la efectividad y la mejora continua de estos programas, así como para asegurar su alineación con las políticas y normativas ambientales estatales y federales.
EG15	Diseñar un plan integral de control y erradicación de especies invasoras y exóticas en el estado de Tabasco como parte del programa de ordenamiento ecológico. Este plan comprenderá la identificación de las especies invasoras más relevantes y su distribución geográfica, así como la evaluación de los impactos negativos que causan en los ecosistemas nativos y la biodiversidad local. Se establecerán medidas de prevención y monitoreo para evitar la introducción de nuevas especies invasoras, así como estrategias de control y erradicación para aquellas ya establecidas. Estas acciones se llevarán a cabo en colaboración con instituciones gubernamentales, organizaciones de la sociedad civil y la comunidad local, involucrando a diferentes sectores de la sociedad en la conservación y protección de los ecosistemas naturales de Tabasco. Se realizarán campañas de sensibilización y educación ambiental para aumentar la conciencia pública sobre los riesgos asociados con las especies invasoras y la importancia de su control y manejo adecuado. Además, se establecerán mecanismos de seguimiento y evaluación para medir el progreso y la efectividad de las acciones implementadas y realizar ajustes según sea necesario para lograr los objetivos de conservación.
EG16	Fomentar que el Gobierno del Estado de Tabasco, en coordinación con la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) y los municipios, promueva una estrategia integral para realizar análisis detallados que identifiquen las áreas prioritarias donde se debe restringir la extracción de materiales pétreos. Estas acciones se enfocarán especialmente en aquellas zonas que puedan afectar las áreas de recarga y descarga de los acuíferos, con el objetivo de proteger la calidad y cantidad del recurso hídrico. Para ello, se llevarán a cabo los estudios necesarios para delimitar las áreas de mayor vulnerabilidad y sensibilidad ambiental. Además, se establecerán medidas de control y monitoreo para garantizar el cumplimiento de las restricciones y prevenir la sobreexplotación de los recursos naturales. Se promoverá la participación de las comunidades

Código	Estrategia Ecológica
	locales, así como de las instituciones académicas y la sociedad civil, en la identificación y protección de las áreas críticas para la conservación del agua y la preservación del equilibrio ecológico en el estado de Tabasco.
EG17	Promover la implementación de un programa integral de gestión de incendios forestales, centrado en la localización y protección de las áreas críticas, así como en la prevención y control eficaz de los incendios. Este programa incluirá la identificación de las áreas más susceptibles a los incendios forestales, con un enfoque especial en la protección de los humedales, que son ecosistemas vulnerables y de alto valor ecológico en el estado. Se llevarán a cabo acciones de monitoreo y vigilancia para detectar y prevenir incendios forestales, así como medidas de rápida respuesta y combate en caso de emergencia. Además, se promoverá la capacitación y coordinación de brigadas especializadas, así como la participación de las comunidades locales y otras partes interesadas en la gestión y protección de los recursos naturales. Este programa se desarrollará en colaboración con instituciones gubernamentales, organizaciones ambientales y el sector privado, con el objetivo de garantizar la conservación de los ecosistemas forestales y la mitigación de los impactos negativos de los incendios en el estado de Tabasco.
EG18	Promover la vinculación del Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco con otros instrumentos de planeación estratégica de ordenamiento y uso del territorio.
EG19	Fomentar una mayor participación ciudadana en la identificación y reporte de actividades que puedan ocasionar daños al medio ambiente, fortaleciendo y promoviendo la difusión del sistema de atención y seguimiento de denuncias ambientales para garantizar una respuesta eficaz y oportuna.
EG20	Fomentar los estudios necesarios y emitir las declaratorias pertinentes para la creación de nuevas Áreas Naturales Protegidas a nivel estatal en Tabasco. Estos procesos estarán respaldados por investigaciones exhaustivas que evalúen la biodiversidad, los ecosistemas y los servicios ambientales de las áreas propuestas, garantizando así la protección efectiva de los recursos naturales y la conservación de la diversidad biológica en el estado.
Estrategias Específicas	
EE1	Impulsar el desarrollo de un programa integral de restauración y conservación de humedales y áreas de inundación natural para aumentar la capacidad de retención de agua y reducir la intensidad de las inundaciones.

Código	Estrategia Ecológica
EE2	Fomentar en colaboración con CONAGUA un proyecto para la delimitación física de la zona federal de los humedales.
EE3	Impulsar el desarrollo de programas de monitoreo ambiental para evaluar regularmente el estado de los humedales y la efectividad de las acciones de gestión.
EE4	Impulsar el desarrollo urbano y rural sustentable, para conservar condiciones hidráulicas naturales, considerando riesgos de inundaciones y vulnerabilidad ante el cambio climático.
EE5	Promover el desarrollo tecnológico y la adopción de prácticas que fomenten la eficiencia energética y el uso de energías renovables, contribuyendo así a la reducción del impacto ambiental y a la diversificación de fuentes energéticas sostenibles.
EE6	Promover que se evite la descarga de sustancias contaminantes en cuerpos de agua superficiales y subterráneos nacionales que tengan asignados y sean de competencia estatal, originadas tanto por actividades humanas como por el desarrollo de actividades productivas. Para ello, se implementarán medidas preventivas, como la regulación de vertidos industriales y residenciales, el fomento de prácticas ambientalmente responsables en empresas y comunidades, y la promoción de tecnologías limpias para el tratamiento de aguas residuales. Además, se llevarán a cabo programas de monitoreo constante para detectar y mitigar posibles fuentes de contaminación hídrica.
EE7	Promover activamente la protección y conservación de las especies silvestres nativas catalogadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Implementando acciones concretas, el fomento de la investigación científica y el desarrollo de planes de conservación específicos para especies en riesgo.
EE8	Impulsar acciones de desazolve y rehabilitación de la infraestructura hidráulica para restablecer la capacidad de almacenamiento y regulación de los cuerpos de agua, con el objetivo de mitigar el riesgo de inundaciones y mejorar la gestión del agua en la región.
EE9	Fomentar la creación de estrategias para apoyar activamente el desarrollo de las solicitudes de Áreas Destinadas Voluntariamente a la Conservación (ADVC) ante la SEMARNAT, como estrategia para la protección y preservación de ecosistemas clave y la biodiversidad local del estado.
EE10	Promover la realización de estudios integrales a escalas más detalladas con el fin de determinar la distribución de especies de flora y fauna, especialmente

Código	Estrategia Ecológica
	aquellas que se encuentren bajo alguna categoría de riesgo según la NOM-059-SEMARNAT-2010, así como las especies endémicas del estado.
EE11	Promover un trabajo coordinado con la CONANP, SEMARNAT, sobre las medidas de mitigación en las zonas donde se establezca infraestructura y construcciones nuevas, con el fin de proteger el hábitat de especies de aves acuáticas migratorias y residentes en humedales, especialmente en áreas de alta biodiversidad y donde existan endemismos, particularmente en áreas circundantes a las ANP federales.
EE12	Implementar programas de capacitación en actividades productivas sustentables, como el uso de ecotecnias, la creación de huertos de traspatio, el establecimiento de parcelas sustentables, el fomento de cultivos orgánicos y la práctica de compostaje, entre otros, con el fin de promover el desarrollo local sustentable en el estado de Tabasco. Estas acciones también estarán diseñadas considerando la perspectiva de género y la inclusión social, asegurando la participación equitativa de todos los sectores de la comunidad.
EE13	Actualizar y elaborar planes de manejo para todas las áreas naturales protegidas a nivel estatal, asegurando así su adecuada gestión y conservación.
EE14	Fortalecer y fomentar el establecimiento de Unidades de Manejo para la Conservación y el Aprovechamiento Sustentable de la Vida Silvestre (UMA).
EE15	Impulsar iniciativas dirigidas a fortalecer los programas que garanticen la preservación y el uso sostenible de los recursos naturales en las áreas territoriales indígenas, en pleno respeto de sus derechos, tradiciones y prácticas ancestrales.
EE16	Fomentar iniciativas que impulsen la producción de cultivos de especies endémicas, con el objetivo de proteger la biodiversidad y revitalizar las actividades productivas tradicionales en la región.
EE17	Promover la implementación de un programa completo de restauración y conservación de las selvas en Tabasco, centrándose en la protección y recuperación de áreas clave para preservar la biodiversidad, regular el clima local y proporcionar hábitats saludables para la fauna silvestre.
EE18	Fomentar un programa exhaustivo de restauración y conservación de acahuales en Tabasco, destacando su importancia en la captura de carbono, la regulación del ciclo del agua y la protección de la biodiversidad local, contribuyendo así a la mitigación del cambio climático y al mantenimiento de servicios ecosistémicos vitales.

Código	Estrategia Ecológica
EE19	Promover la implementación de un inventario detallado de manglares en Tabasco y desarrollar un programa integral de restauración y conservación de estos ecosistemas, reconociendo su papel crucial en la protección de la costa, la biodiversidad marina y la mitigación del cambio climático, así como en la provisión de recursos para las comunidades locales.
EE20	Fomentar la realización de un inventario exhaustivo de las dunas costeras en Tabasco y establecer un programa integral de restauración y conservación de estos ecosistemas, reconociendo su importancia fundamental en la protección de la costa, la preservación de la biodiversidad marina y la regulación de los ciclos hidrológicos locales. Asimismo, se busca promover su papel en la provisión de servicios ecosistémicos esenciales para las comunidades locales, como la protección contra la erosión costera, la captura de carbono y la mejora de la calidad del agua.
EE21	Impulsar la investigación y aplicación de medidas de adaptación y mitigación ante el cambio climático en las zonas costeras de Tabasco, considerando un análisis detallado de la erosión costera y la implementación de estrategias sustentables.
EE22	Impulsar la gestión sostenible de los recursos acuáticos en la zona costera y los estuarios del estado, promoviendo prácticas que aseguren su conservación a largo plazo y contribuyan al equilibrio ecológico de estos ecosistemas.
EE23	Fomentar la ejecución de proyectos que aborden la adaptación y mitigación frente al cambio climático en las comunidades costeras y en aquellas áreas vulnerables del estado, fortaleciendo su capacidad de respuesta y reduciendo su exposición a los impactos ambientales adversos.
EE24	Implementar estrategias de supervisión y control para garantizar el cumplimiento de las normativas ambientales en áreas naturales protegidas a nivel estatal.
EE25	Revisar las delimitaciones de las áreas naturales protegidas a nivel estatal, corrigiendo o derogando aquellas que no cumplan con su funcionalidad o no estén debidamente justificadas, con el fin de garantizar una gestión efectiva y sostenible de los recursos naturales.
EE26	Promover la generación de estudios técnicos agroecológicos para determinar la intensidad de uso y tipo de cultivo adecuado con el fin de maximizar la productividad y permitir los procesos de resiliencia del agroecosistema.

Código	Estrategia Ecológica
EE27	Promover medidas de protección y adaptación en la agricultura para mitigar los efectos adversos de los fenómenos climáticos en los cultivos básicos, garantizando así la seguridad alimentaria y la resiliencia del sector agrícola frente al cambio climático.
EE28	Desarrollar programas integrales de gestión hídrica que promuevan la eficiencia en el uso del agua en actividades agrícolas, ganaderas, industriales y otros sectores, buscando aumentar la producción y la productividad de manera sostenible.
EE29	Fomentar iniciativas dirigidas a proteger, conservar, manejar y aprovechar de manera sostenible la vida silvestre, con el fin de garantizar la biodiversidad y los servicios ecosistémicos que proporcionan estos recursos naturales.
EE30	Mejorar la gestión integral y sostenible de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial, con el propósito de disminuir los riesgos para la salud pública y prevenir impactos negativos en los ecosistemas naturales.
EE31	Implementar un programa integral de gestión de la calidad del aire, con el objetivo de llevar a cabo acciones que contribuyan a mejorar las condiciones atmosféricas y promover la salud pública.
EE32	Implementar programas especiales para la protección, restauración, conservación y aprovechamiento sustentable de los ecosistemas, recursos naturales y servicios ambientales en áreas con influencia petrolera, reconociendo la importancia de esta acción, aunque no sea directamente competencia del ordenamiento ecológico.
EE33	Implementar medidas integrales para la protección de la fauna silvestre, no solo contra la cacería ilegal, sino también contra otras actividades humanas que amenazan su supervivencia, como la destrucción de hábitats, el tráfico ilegal de especies y el cambio climático.
EE34	Fomentar y respaldar la iniciativa comunitaria en la promoción, desarrollo y ejecución de proyectos orientados a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, así como a la prevención de la contaminación. Esto implica facilitar recursos técnicos, financieros y de capacitación, además de promover la colaboración entre diferentes actores sociales y gubernamentales para garantizar la efectividad y sostenibilidad de estas iniciativas.
EE35	Identificar y promover el surgimiento de actividades que estén en armonía con la vocación natural, social y económica de las áreas de conservación. Esto implica el impulso de actividades que no comprometan la integridad ecológica

Código	Estrategia Ecológica
	de estos sitios, sino que contribuyan a su preservación y restauración. Se buscará desarrollar actividades que generen beneficios tanto para la comunidad local como para la conservación de la biodiversidad, asegurando que estas sean sostenibles a largo plazo y estén en línea con los objetivos de conservación.
EE36	Fomentar el desarrollo de un programa de monitoreo sobre el avance de la frontera agrícola, promoviendo prácticas agrícolas sostenibles y de bajo impacto ambiental en las áreas de cultivo temporal ya establecidas. Esto implica implementar medidas de control y regulación para evitar la expansión descontrolada de la agricultura, así como fomentar el uso de técnicas agrícolas que minimicen el impacto sobre los recursos naturales, como la rotación de cultivos, el manejo integrado de plagas y el uso eficiente del agua y los nutrientes.
EE37	En el ámbito de competencia, establecer medidas para supervisar de manera constante la extracción de materiales pétreos, asegurando el cumplimiento estricto de las autorizaciones legales pertinentes y las normativas ambientales vigentes. Esto incluye la implementación de medidas de mitigación de impacto ambiental acordadas previamente, así como la realización de monitoreos regulares para evaluar el estado de los ecosistemas afectados. Además, se llevará a cabo una coordinación estrecha con las autoridades competentes y las empresas extractoras para garantizar el cumplimiento de las normativas y promover prácticas de extracción más responsables y sostenibles.
EE38	Fomentar prácticas de desarrollo sustentable en las operaciones de extracción de materiales, con el objetivo de prevenir y controlar la contaminación del agua, suelo y aire. Esto implica establecer medidas efectivas para mantener los niveles de contaminación dentro de límites aceptables y garantizar la posibilidad de rehabilitar las tierras durante la fase de abandono de las actividades extractivas. Se promoverá la adopción de tecnologías limpias, la implementación de procesos de gestión ambiental adecuados y la colaboración activa con las autoridades competentes y las partes interesadas para asegurar el cumplimiento de las normativas ambientales y el cuidado responsable de los recursos naturales.
EE39	El aprovechamiento de materiales geológicos para la industria de la construcción se realizará en sitios en los que no se altere la hidrología superficial o en la rehabilitación y mantenimiento de drenes y canales, o en la recuperación de cuerpos de agua, de manera que no resulten afectadas otras actividades productivas o asentamientos humanos, de acuerdo con la normatividad correspondiente.

Código	Estrategia Ecológica
EE40	Abordar los conflictos sociales derivados de la actividad petrolera y otras industrias similares, con el propósito de mitigar sus impactos negativos en las comunidades y el entorno ambiental. Esto incluye la implementación de medidas de diálogo y mediación para resolver disputas, así como la búsqueda de soluciones colaborativas que promuevan el desarrollo sostenible y el bienestar de todas las partes involucradas, con especial atención al cuidado del medio ambiente y los derechos humanos.
EE41	Fomentar iniciativas dirigidas a disminuir la generación de residuos, así como a promover su valorización, reutilización y reciclaje, mediante la implementación de campañas educativas, la creación de redes de colaboración y el fortalecimiento de la normativa relacionada con la gestión de residuos.
EE42	Establecer un programa integral de monitoreo ambiental enfocado en la flora, fauna y otros indicadores clave de salud ecosistémica, con el fin de realizar un seguimiento a largo plazo y evaluar los cambios ocurridos en el medio ambiente.
EE43	Fomentar un análisis detallado para identificar los rasgos interpretativos, sitios de interés y rutas adecuadas para la promoción del ecoturismo. A partir de esta evaluación, se elaborarán propuestas innovadoras de turismo alternativo, enfocadas en resaltar los valores naturales y culturales de la región, y aprovechando los recursos locales de manera sostenible.
EE44	Implementar programas que promuevan el turismo alternativo de acuerdo con las condiciones ambientales y socioculturales de la zona, que vincule a la población con el cuidado, manejo y prestación de servicios turísticos de bajo impactó en el territorio.
EE45	Promover la implementación de estudios técnicos que establezcan los estados de degradación, alternativas para la restauración e indicadores que permitan monitorear el desarrollo de las acciones implementadas para la restauración ambiental
EE46	Fomentar el aprovechamiento sustentable con un uso eficiente de los recursos naturales e identificar el desarrollo de nuevas actividades productivas compatibles con las actuales que permitan frenar el deterioro ambiental, congruentes con la vocación del sitio y la disponibilidad de los recursos naturales.

Código	Estrategia Ecológica
EE47	Promover la recuperación de suelos agropecuarios degradados mediante estrategias de fomento que aborden la contaminación, pérdida de fertilidad, monocultivos y pisoteo.
EE48	Impulsar la adopción de sistemas silvopastoriles y tecnologías alternativas para mitigar las emisiones de gases de efecto invernadero en las actividades ganaderas. Además, se llevarán a cabo programas de capacitación y asistencia técnica para los ganaderos, con el fin de facilitar la implementación de estas prácticas y promover la conservación de los recursos naturales.
EE49	Promover la reconversión productiva de las prácticas agropecuarias a través de sistemas de agroforestería, agrosilvopastoriles o forestales que reduzcan el impacto sobre los recursos y promuevan actividades con mayor valor productivo
EE50	Impulsar la tecnificación de las actividades agropecuarias y la implementación de prácticas agroecológicas para el uso eficiente de los recursos naturales.
EE51	Estimular la producción agrícola rotativa en parcelas abandonadas y recuperar su productividad con especies variadas, tradicionales y regionales evitando los monocultivos.
EE52	Fomentar el desarrollo de programas integrales de manejo fitosanitario y biológico para prevenir y controlar plagas y enfermedades en los cultivos agrícolas. Además, se llevarán a cabo campañas de concientización y capacitación dirigidas a los agricultores para fomentar el uso responsable de agroquímicos y promover alternativas más amigables con el medio ambiente.
EE53	Fomentar la creación y mantenimiento de espacios verdes y áreas recreativas en entornos urbanos, priorizando el uso de especies vegetales nativas.
EE54	Impulsar y llevar a cabo acciones para la conservación y restauración del suelo, incluyendo medidas para mejorar su capacidad de retención de agua y reducir la erosión.
EE55	Promover la recuperación de la capacidad de los cuerpos de agua existentes para aumentar su capacidad de captación y almacenamiento de agua, contribuyendo así a la gestión sostenible de los recursos hídricos y a la mitigación de la escasez de agua.
EE56	Fomentar el fortalecimiento de las cadenas productivas de los productos agrícolas locales, promoviendo prácticas sustentables y tecnologías apropiadas para mejorar la productividad y la calidad de los cultivos.

Código	Estrategia Ecológica
EE57	Fortalecer granjas acuícolas y priorizar aquellas de especies nativas y promover su ordenamiento.
EE58	Establecer programas permanentes de asistencia técnica a la actividad acuícola rural en el estado para elevar la eficiencia de las unidades de producción.
EE59	Implementar programas de repoblación con especies nativas en cuerpos de agua afectados por la proliferación del "pez armado" (Hypostomus plecostomus), comúnmente conocido como "pez diablo", con el fin de restaurar el equilibrio ecológico y promover la diversidad biológica. Paralelamente, se establecerán estrategias integrales para el control y manejo de esta especie invasora, incluyendo métodos de captura selectiva y regulación de su reproducción. Además, se buscará aprovechar este recurso de manera sostenible, en colaboración con las comunidades locales y las autoridades pertinentes.
EE60	Impulsar la investigación científica aplicada y la provisión de asistencia técnica especializada a los productores pesqueros y acuicultores, con el objetivo de mejorar las prácticas de manejo y producción, promover la adopción de tecnologías sostenibles, aumentar la productividad y la rentabilidad de las actividades pesqueras y acuícolas, y garantizar la conservación de los recursos naturales. Esta iniciativa involucraría la colaboración entre instituciones gubernamentales, centros de investigación, universidades y organizaciones del sector privado, con el fin de generar conocimientos actualizados y transferirlos de manera efectiva a los actores involucrados en la cadena productiva de la pesca y la acuicultura.
EE61	Implementación de un programa de coordinación interinstitucional para prevenir la pesca furtiva y la sobreexplotación pesquera, involucrando a autoridades locales, estatales y federales, así como a organismos de conservación y comunidades pesqueras. Este programa incluirá la vigilancia de las áreas de pesca, el intercambio de información y recursos, la promoción de prácticas pesqueras sostenibles y el fortalecimiento de la aplicación de regulaciones y sanciones contra actividades ilegales.
EE62	Fomento de la colaboración entre los sectores gubernamental, productivo pesquero y acuícola, y académico, mediante la creación de espacios de diálogo y coordinación para el intercambio de conocimientos, experiencias y recursos.
EE63	Diseñar e implementar un programa de inspección y vigilancia para evitar la deforestación y el cambio de uso de suelo, favoreciendo así la conservación de la flora y fauna de la unidad.

Código	Estrategia Ecológica
EE64	Realizar un diagnóstico exhaustivo de las áreas que necesitan restauración, identificando los principales problemas ambientales, como la pérdida de biodiversidad, la degradación del suelo o la contaminación. Además, seleccionar y priorizar las prácticas de restauración más adecuadas para cada situación, considerando factores como la vegetación nativa, la hidrología del área y la participación comunitaria. Ejecutar las acciones de restauración de acuerdo con un plan detallado, supervisando constantemente el progreso y ajustando las estrategias según sea necesario.
EE65	Establecer un sistema de monitoreo continuo para evaluar el éxito de las acciones de restauración, midiendo indicadores clave como la cobertura vegetal, la diversidad biológica y la calidad del agua.
EE66	Establecer alianzas y colaboraciones con otras instituciones gubernamentales, organizaciones no gubernamentales y el sector privado para fortalecer las acciones de restauración y optimizar el uso de los recursos disponibles.
EE67	Promover la importancia del bosque mesófilo de montaña en Tabasco. La estrategia para su protección y manejo sostenible se enfocará en la realización de inventarios detallados para comprender mejor su biodiversidad y los factores que lo amenazan. Se promoverá la creación de áreas naturales protegidas para salvaguardar este ecosistema único, así como el establecimiento de corredores biológicos para conectar hábitats fragmentados y facilitar el movimiento de especies. Además, se llevarán a cabo programas de restauración ecológica para recuperar áreas degradadas y promover la regeneración natural del bosque. La participación de las comunidades locales, junto con el fortalecimiento de la vigilancia y la aplicación de la ley, será esencial para garantizar la conservación a largo plazo del bosque mesófilo de montaña en Tabasco.
EE68	Implementar proyectos de restauración de hábitats acuáticos y terrestres en las áreas degradadas de las lagunas costeras, incluyendo la revegetación de manglares, la recuperación de humedales y la rehabilitación de zonas afectadas por la contaminación.
EE69	Fomentar la reconversión de la ganadería de extensiva a semi-intensiva o estabulada, para reducir la presión sobre los recursos naturales.
EE70	Promover programas de capacitación a los pequeños y medianos productores del campo, mediante asistencia técnica con enfoques incluyentes y sostenibles.
EE71	Se impulsará la rehabilitación y tecnificación de pastizales para mitigar el sobrepastoreo, implementando prácticas sostenibles que promuevan la regeneración del suelo y la conservación de la biodiversidad. Además, se

Código	Estrategia Ecológica
	llevarán a cabo programas de apoyo para la implementación de técnicas de mejoramiento de la producción ganadera, con el fin de reducir los impactos negativos de esta actividad sobre los recursos naturales, promoviendo prácticas responsables y sostenibles.
EE72	Implementar políticas que promuevan la transición hacia prácticas forestales más sostenibles y amigables con el medio ambiente, como la promoción de la silvicultura comunitaria y el manejo forestal certificado, el establecimiento de incentivos para la conservación y restauración de bosques nativos, la regulación de las prácticas de tala y la promoción de la reforestación con especies nativas. Esto incluye también el impulso de prácticas agroforestales que integren la producción agrícola con la conservación de los recursos forestales, así como el fomento de la investigación y el desarrollo de tecnologías para mejorar la gestión forestal y aumentar la eficiencia en el uso de los recursos naturales.
EE73	Promover las plantaciones forestales y su importancia para Tabasco mediante políticas que fomenten la expansión y gestión sostenible de estos recursos. Esto incluye incentivar la creación de nuevas plantaciones forestales, así como el manejo adecuado y la conservación de las existentes, con el fin de aumentar la cobertura forestal, proteger la biodiversidad y los servicios ecosistémicos, y contribuir al desarrollo socioeconómico de la región.

6.8. Criterios de regulación Ecológica

Estos se refieren a una serie de normas, reglas o recomendaciones para poder realizar las diferentes actividades o usos compatibles, y establecen las condiciones para ciertos usos que necesitan tener limitaciones para no generar conflictos ambientales. Estos criterios se agrupan por aptitud territorial, por cada uso potencial.

Los criterios pueden referirse a aspectos constructivos de alguna obra o condiciones ambientales que los proyectos deberán cumplir. Para un manejo adecuado de los criterios se agruparon por tipo de actividad, para disminuir los conflictos ambientales.

- Generales (CG)
- Agrícola – Pecuario (CAG)
- Asentamientos humanos y desarrollo urbano (CAH)
- Áreas Naturales Protegidas (CAN)

- Extracción de materiales (CEM)
- Forestales y forestales no maderables (CFM)
- Pesca y Acuacultura (CPA)
- Cuerpos de Agua (CA)
- Conservación y Restauración (CCR)
- Turismo (CT)
- Industria (CI)
- Construcción y Servicios Públicos (CCS)

Los criterios de regulación ambiental engloban de manera general las condiciones que deberán ser observadas en todo proyecto o actividad que se desarrolle en el territorio. Sin embargo, de manera particular, el Comité Ecológico Regional del Estado de Tabasco (COERET) podrá asignar estos y otros criterios a las unidades de gestión ambiental cuando se pretenda ejecutar proyectos no previstos en el presente programa, tal como se establece en el criterio CG01.

Tabla 67. Listado de criterios de regulación ecológica por tipo de actividad.

Código	Criterio de regulación ecológica
Criterios generales	
CG1	El comité de ordenamiento ecológico regional del estado de Tabasco, previa evaluación técnica, podrá asignar criterios de regulación contenidos en este programa u otros que considere pertinentes, cuando se pretenda realizar algún proyecto no previsto al momento de la solicitud de compatibilidad o de ordenar el territorio.
CG2	Implementar pasos de fauna en carreteras e infraestructura nuevas, según lo determine la autoridad ambiental competente. Esto se aplica a todos los proyectos, obras y actividades que requieran barreras, bordos o cercas, garantizando así el libre desplazamiento de la fauna silvestre y evitando la fragmentación de hábitats."
CG3	Los proyectos que modifiquen la cobertura vegetal natural deberán comprobar que no afectarán las poblaciones de flora y fauna endémicas o en la NOM-059-SEMARNAT-2010
CG4	El aprovechamiento de flora y fauna silvestre se realizará a través de las Unidades de Conservación, Manejo y Aprovechamiento Sustentable, en los términos de autorización de SEMARNAT.
CG5	El diseño de proyectos deberá contemplar disminuir al máximo posible la fragmentación de los ecosistemas particularmente los humedales, selvas y vegetación secundaria (acahuales). Considerará mantener o crear corredores biológicos de vegetación natural.

Código	Criterio de regulación ecológica
	Si por excepción, la autoridad competente autoriza el cambio de uso de suelo en áreas de vegetación natural o secundaria, se podrá cambiar el uso del suelo hasta un 10% de su superficie en áreas de vegetación natural y un 30% en vegetación secundaria. El área restante deberá estar sujeto a acciones de manejo continuas que promuevan la restauración y conservación de las especies presentes, con especial énfasis en aquellas incluidas en la NOM_059-SEMARNAT-2001. Además, en el área desmontada se evaluará la reubicación de los ejemplares de especies vegetales o de fauna que sean necesarias. El área para desmontar deberá estar ubicada preferentemente en la periferia del fragmento de vegetación permitiendo la continuidad de la vegetación. Adicionalmente se deberá hacer acciones de restauración o reforestación en una superficie mínima equivalente a la que se perdió con el cambio de uso de suelo del proyecto.
CG6	La realización de obras públicas o privadas que puedan provocar deterioro de los suelos, deben incluir acciones de regeneración, recuperación y restablecimiento de su vocación general.
CG7	Para todos los proyectos, obras, infraestructura o demás se deberá implementar las medidas específicas de la Ley General de Cambio Climático que coadyuven a incrementar la resiliencia de los ecosistemas forestales. Esto incluye acciones como la promoción de prácticas de manejo forestal sostenible que favorezcan la regeneración natural de la vegetación natural, la restauración de áreas degradadas mediante la reforestación con especies nativas adaptadas al cambio climático, y el establecimiento de corredores biológicos para facilitar el movimiento de especies y aumentar su diversidad genética.
CG8	Se promoverá la participación de la sociedad en la planificación, implementación y evaluación de acciones relacionadas con la protección del medio ambiente y la gestión de recursos naturales. Se establecerán mecanismos que faciliten la consulta y colaboración de la comunidad en la toma de decisiones ambientales, garantizando la transparencia, inclusión y rendición de cuentas en los procesos de gobernanza ambiental.
CG9	El diseño de todo tipo de proyectos deberá contemplar medidas destinadas a prevenir la contaminación del aire, agua y suelo, así como a controlar las emisiones y vertidos contaminantes.
CG10	Se dará prioridad a las acciones y proyectos relacionados con Protección Civil, Prevención de Incendios Forestales y Control de Riesgos Naturales, los cuales son esenciales para salvaguardar tanto a la población como a los recursos naturales. Estas medidas pueden ser implementadas en cualquier área del territorio estatal, siempre que se cumplan con los criterios específicos aplicables a cada Unidad de Gestión Ambiental, Atlas de Riesgos y los planes de manejo y desarrollo urbano vigentes. Se requerirá la previa autorización de Impacto Ambiental y, en caso necesario, el Cambio de Uso de Suelo de Terrenos Forestales.
CG11	La construcción de infraestructura para el abastecimiento de agua potable y el tratamiento de aguas residuales es esencial para la salud y bienestar de la población. Estos proyectos pueden ser implementados en cualquier área del territorio estatal,

Código	Criterio de regulación ecológica
	siempre y cuando se cumplan con los criterios específicos aplicables a cada Unidad de Gestión Ambiental, los análisis de disponibilidad de agua proporcionados por CONAGUA, así como los planes de manejo de áreas naturales protegidas y los planes de desarrollo urbano vigentes. Se requerirá la previa autorización de Impacto Ambiental y, si es necesario, el Cambio de Uso de Suelo de Terrenos Forestales.
CG12	La construcción de infraestructuras de interconexión energética, puertos y carreteras son fundamentales para impulsar el desarrollo productivo del estado de Tabasco. Estos proyectos pueden establecerse en cualquier área del territorio, exceptuando las Áreas Naturales Protegidas que tienen sus propios procesos de permisos. En el resto del territorio deben cumplir con criterios específicos para cada área de la región de acuerdo con la Unidad de Gestión Ambiental. En el caso particular de las zonas de conservación, estos proyectos deben establecerse fuera de la vegetación primaria o secundaria ubicándose preferentemente en áreas que ya presenten algún grado de impacto. Además, deben cumplir con los planes de desarrollo urbano vigentes y todos los permisos y/o autorizaciones de las autoridades municipales, estatales y federales, referentes en el ámbito de sus respectivas competencias. Se requiere la autorización previa de Impacto Ambiental y, en caso necesario, del Cambio de Uso de Suelo de Terrenos Forestales.
CG13	La infraestructura de comunicación, incluyendo las vías carreteras de competencia Estatal y Federal, es esencial para la integración territorial. Estos proyectos pueden ser establecidos en cualquier parte del territorio estatal, siempre y cuando cumplan con los criterios específicos de cada área, así como con los Planes de Manejo de Áreas Naturales Protegidas y los Planes de Desarrollo Urbano vigentes. Se requiere la autorización previa de Impacto Ambiental y, en caso necesario, del Cambio de Uso de Suelo de Terrenos Forestales.
CG14	Se debe supervisar el aprovechamiento de manantiales, pozos y cauces, en colaboración con la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA).
CG15	El aprovechamiento de agua deberá respetar los límites de disponibilidad definidos por la Autoridad Competente.
CG16	Se identificarán las especies invasoras prioritarias y sus posibles vías de introducción para definir medidas que eviten su ingreso y establecimiento en los ecosistemas tabasqueños, de acuerdo con la legislación vigente que prohíba su introducción.
CG17	En proyectos, terrenos y parcelas ubicados en dos o más Unidades de Gestión Ambiental (UGA), la aplicación del ordenamiento ecológico se llevará a cabo de manera independiente por las secciones correspondientes a cada UGA, garantizando así la adecuada consideración de las particularidades y necesidades de cada área.
Criterios para conservación y restauración	
CCR1	Si por excepción, las autoridades competentes autorizan el cambio de uso de suelo en áreas de vegetación natural o secundaria en unidades de gestión destinados a la conservación o protección, se esperará que este no supere el 5% de la superficie del fragmento y en su caso que se ubique en las periferias de este. El terreno restante del fragmento (95%) deberá contar con acciones de manejo continuas para mantener sus funciones ecológicas, la conservación del fragmento, así como la minimización de la

Código	Criterio de regulación ecológica
	fragmentación o efectos de borde.
CCR2	Se establecerá la prohibición de desecación, dragado y relleno de los humedales para actividades de alto impacto ambiental. Asimismo, se limitará la instalación de nueva infraestructura, sujeta a una justificación técnica y autorización correspondiente. En casos excepcionales donde la autoridad competente apruebe el cambio de uso de suelo, este no excederá el 15% del área total, y se ubicará preferiblemente en la periferia del humedal. El 85% restante estará sujeto a acciones continuas de manejo para proteger sus servicios ecosistémicos. Dentro de las medidas de manejo, se garantizará que las nuevas obras no tengan efectos negativos en la permanencia del humedal ni interrumpan sus flujos hidrológicos. Además, se preservará la conectividad ecológica y se evitará la fragmentación de los humedales. Se implementará un programa de restauración de humedales en un área de tamaño equivalente a la afectada, preferiblemente en zonas contiguas al humedal intervenido o en áreas con potencial de restauración cercanas al proyecto.
CCR3	La restauración de los bordos, márgenes de ríos, arroyos y cuerpos de agua, implementará técnicas mecánicas especializadas para estabilizar el suelo. Se priorizará el uso de especies nativas de vegetación riparia, las cuales actúan como fijadoras del suelo y contribuyen a la restauración de los ecosistemas ribereños.
CCR4	Se limitará el desarrollo de actividades humanas que puedan alterar o degradar los ecosistemas de manglares y dunas costeras, como la urbanización, la agricultura intensiva y la extracción no sostenible de recursos, de acuerdo con la legislación ambiental aplicable.
CCR5	Las acciones de restauración y mantenimiento de los hábitats de manglares y dunas costeras, incluyendo la reforestación, la rehabilitación de áreas degradadas y la limpieza de residuos, se ajustará a lo indicado en la legislación ambiental aplicable.
CCR6	Restringir el desarrollo urbano en áreas costeras, limitando la construcción de infraestructuras que puedan alterar los procesos naturales de la costa y aumentar la vulnerabilidad a la erosión.
CCR7	Incorporar consideraciones sobre el cambio climático en la planificación y gestión de la erosión costera, anticipando posibles impactos futuros y desarrollando estrategias de adaptación.
CCR8	Requerir la realización de evaluaciones de impacto ambiental para proyectos que puedan afectar los ecosistemas, garantizando que se tomen en cuenta los posibles efectos sobre la biodiversidad, la calidad del agua y otros recursos naturales.
CCR9	Recomendar la restauración ecológica en las áreas en etapa de abandono de la industria, bancos de materiales u otras actividades, priorizando la utilización de especies nativas.
CCR10	Se permite el establecimiento de unidades de manejo para la conservación dela vida silvestre (UMA) y de proyectos de bioprospección con base en la normatividad correspondiente.
CCR11	El cambio de uso de suelo forestal a otro tipo de uso deberá cumplir lo quedetermine la autoridad ambiental correspondiente y lo establecido en la opinión de compatibilidad en materia de ordenamiento ecológico.

Código	Criterio de regulación ecológica
CCR12	Previa justificación técnica y autorización correspondiente, podrá llevarse acabo la reintroducción de especies de fauna nativa en ecosistemas terrestres y acuáticos.
CCR13	En zonas con vegetación primaria sólo se permiten actividades tendientes asu conservación, restauración y aprovechamiento sustentable, mismas que podrán ser propuestas por la autoridad correspondiente.
CCR14	El manejo y aprovechamiento de la biodiversidad enlistada en la NOM-059-SEMARNAT-2010, quedará sujeto a lo que establece la Ley General de Vida Silvestre.
CCR15	Evitar la afectación a la fauna, respetando los fragmentos de vegetación presentes en el área del proyecto.
CCR16	Queda restringida o prohibida la deforestación de acahuales maduros y vegetación primaria, conforme a lo dictado por la autoridad y legislación correspondiente.
CCR17	Establecer medidas para promover la regeneración y la restauración de las áreas degradadas con enfoque de territorio.
Criterios para las actividades de asentamientos humanos y desarrollo urbano	
CAH1	Se restringen los tiraderos a cielo abierto y el establecimiento de los rellenos sanitarios se sujetará a lo establecido por La legislación ambiental correspondiente.
CAH2	Implementar sistemas de tratamientos de aguas residuales con tecnología e infraestructura cuyas descargas cumplan con lo establecido en la NOM-001-SEMARNAT-2021 o la norma oficial mexicana que corresponda.
CAH3	El desarrollo urbano deberá respetar y ajustarse a los límites establecidos por los Planes de Desarrollo Urbano que estén en efecto.
CAH4	No se permite el establecimiento de nuevos asentamientos humanos, en los márgenes de los cuerpos de agua a una distancia menor a 20 metros, y por arriba de lo señalado del nivel máximo extraordinario, o lo que dicte las normas oficiales.
CAH5	El crecimiento de las áreas urbanas debe tener lugar en los espacios disponibles dentro de estas áreas, respetando los límites de expansión establecidos en el Programa de Desarrollo Urbano. Se debe priorizar el desarrollo que sea compatible con las características del suelo en Tabasco, promoviendo prácticas que minimicen el impacto ambiental y garanticen la sustentabilidad urbana.
CAH6	Las áreas designadas para dotación e infraestructura en proyectos habitacionales en la UGA deben implementar diseños y técnicas que sean ecológicamente amigables y tecnológicamente eficientes.
CAH7	La construcción y operación de proyectos en Zonas Urbanas deben contemplar un Programa de Manejo Integral de Agua, Residuos y Emisiones, el cual debe ser validado por la autoridad competente.
CAH8	El manejo del alumbrado público deberá contemplar medidas destinadas al ahorro de energía y la adopción de nuevas tecnologías y alternativas sustentables que contribuyan a mejorar su eficiencia y funcionamiento.
CAH9	Las descargas de agua residual provenientes de zonas urbanas deben cumplir con los estándares de calidad establecidos en la normativa vigente. Además, es necesario

Código	Criterio de regulación ecológica
	garantizar que las instalaciones cuenten con la capacidad adecuada para el tratamiento de las aguas residuales antes de su vertido en cualquier cuerpo receptor.
CAH10	En las nuevas construcciones, especialmente en las áreas de expansión y consolidación urbana, se requerirá la viabilidad del suministro de agua potable y la conexión al sistema de drenaje de aguas residuales como requisitos para la obtención de permisos de construcción.
CAH11	Todos los generadores de residuos urbanos, especiales y peligrosos dentro de la zona urbana deberán participar en la estrategia de manejo, acopio y destino implementada por las autoridades competentes.
CAH12	En asentamientos humanos situados en áreas de alta productividad agrícola, se sugiere controlar el crecimiento, limitando su expansión y restringiendo el desarrollo urbano en estas zonas. Es importante evitar incompatibilidades de uso del suelo para preservar la productividad agrícola y promover un desarrollo urbano sostenible que respete los recursos naturales.
CAH13	Se restringe el establecimiento de nuevos asentamientos humanos en las UGA de protección hidrológica previa justificación técnica. En el caso de nueva infraestructura de protección contra inundaciones se considerará la reubicación de la población afectada.
CAH14	Los nuevos asentamientos humanos en zonas bajas inundables sólo serán permitidos bajo esquemas de construcción con tecnologías para la protección de las inundaciones, previo estudio técnico.
CAH15	Los proyectos de urbanización deberán respetar la hidrodinámica natural del territorio considerando los periodos de retorno de al menos 100 años.
CAH16	Quedan prohibidas las quemas de residuos sólidos en las áreas urbanas.
CAH17	Se deberán seguir los lineamientos, normas y criterios establecidos en los Programas de Desarrollo Urbano con jurisdicción en la UGA.
CAH18	Se deberá evitar el establecimiento y/o crecimiento de asentamientos humanos irregulares.
Criterios para las actividades en Áreas Naturales Protegidas	
CAN1	Las autorizaciones, concesiones o permisos para el aprovechamiento de los recursos naturales en las Áreas Naturales Protegidas de carácter Federal, Estatal o Municipal, quedarán sujetas a lo que disponga su plan de manejo y las declaratorias correspondientes.
CAN2	Las actividades realizadas en Áreas Naturales Protegidas deben incluir medidas de mitigación y compensación ambiental apropiadas para el impacto que generen. Estas medidas deben estar en línea con los objetivos del Decreto que las establece y los criterios de administración definidos en el Plan de Manejo correspondiente. En casos donde no exista un Plan de Manejo específico, se deben seguir las directrices establecidas por el decreto de creación o la autoridad competente.
CAN3	Las actividades y usos de proyectos en Áreas Naturales Protegidas deben cumplir con las disposiciones establecidas en los respectivos Planes de Manejo, o con las disposiciones establecidas por la autoridad competente en caso de que no exista un

Código	Criterio de regulación ecológica
	Plan de Manejo específico para la zona.
CAN4	Las ANP Federales, estatales y municipales, las áreas de conservación voluntarias (ACV) deberán regirse por lo que se establece en sus planes de manejo o lo que establezca la autoridad responsable de su establecimiento y administración.
CAN5	Consolidar el sistema estatal de áreas naturales protegidas
Criterios para las actividades agrícolas y pecuarias	
CAG1	Los canales de riego o drenes que descarguen a los cuerpos de agua deberán contar con trampas para sedimentos para prevenir el azolvamiento.
CAG2	El uso del fuego con fines agrícolas se llevará a cabo de acuerdo con la normativa establecida por las autoridades correspondientes en Tabasco. Se promoverá activamente la adopción de prácticas agrícolas que minimicen la utilización del fuego, fomentando alternativas sostenibles y respetuosas con el medio ambiente. Además, se impulsará la aplicación de la NOM-015-SEMARNAT/AGRICULTURA/2023 para regular el uso del fuego en actividades agrícolas.
CAG3	Las actividades agrícolas y ganaderas en asentamientos humanos rurales deben incorporar medidas para controlar el uso del agua y gestionar adecuadamente los residuos generados.
CAG4	Se deberá emplear el uso de controles biológicos para la regulación de plagas. En el caso de la utilización de cebos, estos se aplicarán de manera controlada y adecuada, a fin de no dañar a otras especies; y de acuerdo con lo que establezca la autoridad correspondiente.
CAG5	Los proyectos agrícolas podrán emplear agroquímicos establecidos en la normatividad vigente, pero deberán dar preferencia al uso y manejo adecuado de insumos orgánicos. Quedando restringidos dentro de las UGA de conservación, áreas naturales protegidas y cuerpos de agua.
CAG6	El material transgénico para fines agrícolas deberá ser restringido, permitido únicamente mediante un estudio técnico donde se demuestre que el material no afecta los ecosistemas naturales y la salud humana conforme a la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados.
CAG7	Los productores deberán establecer especies de sombra y/o barreras para protección y manejo de los cultivos perennes, según criterios idóneos que conserven o restauren los ecosistemas naturales existentes y que favorezcan el secuestro de carbono.
CAG8	Para la autorización de nuevas áreas agrícolas de plantaciones oleaginosas, se deberá contar con un estudio donde se detallen los impactos a la biodiversidad y al medio ambiente que puedan generarse durante todos los procesos productivos. Estableciendo un plan de conservación para proteger y mejorar la biodiversidad. Respetando la normatividad vigente
CAG9	Se restringirá la expansión agrícola en áreas forestales, evitando el desmonte, la afectación de la vegetación natural y la afectación a los recursos naturales.
CAG10	Se deberá realizar las acciones necesarias para revertir la compactación y erosión del suelo debida al pastoreo.
CAG11	En las UGA con actividad agropecuaria deberá de incrementarse al menos en un 10%

Código	Criterio de regulación ecológica
	la cobertura forestal, no incluyéndose los cercos vivos existentes, además deberán realizarse la conservación de acahuales y vegetación primaria, respetar 10 metros a partir del Nivel de Agua Máximo Ordinario (NAMO) de cuerpos de agua, para asegurar la conservación de las especies y mantener corredores de fauna
CAG12	Implementar prácticas silvopastoriles para la ganadería extensiva, considerando especies y tecnologías adecuadas para cada unidad de producción.
CAG13	Las actividades pecuarias en zonas inundables o vulnerables a inundación, cercanas a ríos y/o lagunas no deberán modificar o interrumpir los flujos naturales de agua.
CAG14	Las áreas pecuarias deberán asociarse con un uso forestal y/o silvopastoril diversificado con especies nativas, forrajeras, medicinales, energéticas y/ofrutales.
CAG15	Se deberán implementar actividades de composta y/o biogás para el tratamiento de las aguas residuales y residuos de la actividad.
CAG16	Se deberá evitar el uso de aguas residuales urbanas para riego agrícola, favorecer su uso para riego de áreas verdes urbanas, parque y Jardines, siempre que sean tratadas y cumplan con los parámetros establecidos en la legislación.
CAG17	Las actividades pecuarias bajo métodos de producción intensiva y estabuladas deberán contar con un programa de manejo de residuos aprobado por las autoridades competentes.
CAG18	Las actividades pecuarias que se quieran establecer en el territorio deberán considerar una franja de 50 metros a partir de la zona federal a ambos lados de cauces de ríos, arroyos, lagunas y escorrentías, exceptuando la actividad apícola.
CAG19	Cuando se incorporen residuos orgánicos al terreno de cultivo con el fin de enriquecer el suelo o favorecer el crecimiento de los cultivos, es fundamental asegurar que estos residuos no representen ningún riesgo de contaminación para el suelo ni para los productos agrícolas. Se deben seguir prácticas adecuadas de manejo de residuos orgánicos, garantizando su compostaje o tratamiento adecuado para eliminar posibles agentes patógenos y contaminantes químicos.
CAG20	Las actividades agrícolas podrán llevarse a cabo en tanto no ocasionen alteraciones significativas en los ecosistemas, y deberán estar sujetas a rigurosas medidas de control ambiental.
CAG21	Las áreas agrícolas dentro de la Unidad de Gestión Ambiental no deben ser objeto de procesos de urbanización.
Criterios ecológicos para la extracción de materiales pétreos	
CEM1	Las solicitudes para la extracción de material deberán contar con un estudio de impacto, un programa de manejo y disposición final de residuos sólidos y peligrosos, de tratamiento de aguas residuales, así como un programa de compensación ambiental y restauración.
CEM2	El área ocupada por ductos de agua, gas, petróleo y sus derivados y/ o líneas de transmisión o de comunicación, así como sus respectivos derechos de vía no podrán incorporarse como zonas de explotación.
CEM3	Evitar la modificación de los bordos de los cuerpos de agua por la extracción de

Código	Criterio de regulación ecológica
	material pétreo.
CEM4	Solicitar un programa de reforestación con especies nativas a los proyectos deextracción de material pétreo, en una superficie igual o mayor a la explotada en el proyecto.
CEM5	Restringir la extracción de material pétreo en áreas con presencia devegetación primaria y/o secundaria que tengan especies de flora y fauna dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010.
CEM6	Los predios sujetos a extracción de materiales deben ser sometidos al procedimiento de evaluación del impacto y riesgo ambiental, cumpliendo con las medidas de mitigación, compensación y restauración de las áreas correspondientes. Así mismo deberán respetar la superficie establecida en las opiniones técnicas y autorizaciones emitidas.
CEM7	Los sitios para el depósito del material pétreo extraído no deberán afectar la vegetación arbórea existente ni afectar los escurrimientos naturales del área.
CEM8	La extracción de material pétreo no deberá modificar la hidrodinámica de la zona.
CEM9	Los bancos de explotación de materiales pétreos deberán mantener una franja de vegetación de al menos 20 m de ancho mínimo alrededor de la zona de explotación.
CEM10	Previo a cualquier actividad de desmonte por instalación de bancos de explotación de materiales pétreos, se deberán aplicar programas de reubicación o trasplanté de aquellos organismos susceptibles.
CEM11	Se deberán implementar medidas que disminuyan la emisión de partículas sólidas a la atmósfera derivadas de las actividades de trituración, manejo ytransporte de los bancos de material.
CEM12	La explotación y aprovechamiento de los bancos de materiales pétreos deberán efectuarse fuera de los centros urbanos.
CEM13	Para preservar la integridad de las áreas naturales protegidas, zonas de conservación prioritarias y sitios de valor arqueológico, paleontológico, artístico e histórico, se establece que los bancos de materiales deben situarse a una distancia mínima de 500 metros de estas áreas sensibles.
CEM14	Si el banco de materiales está ubicado dentro de un área natural protegida (ANP), su operación debe cumplir estrictamente con las disposiciones legales pertinentes, así como con las directrices establecidas en el programa de manejo de la ANP correspondiente, siempre y cuando dicho programa permita expresamente actividades extractivas en su interior. En caso de que el programa de manejo no permita tal actividad, se deberán buscar alternativas fuera de la ANP para la explotación de materiales pétreos, garantizando así la protección y conservación de los ecosistemas y recursos naturales presentes en el área protegida.
CEM15	La alteración o impacto en las condiciones naturales de cuencas hidrológicas, lechos de ríos, arroyos o cuerpos de agua requiere de la autorización previa de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA). Esto incluye la descarga de materiales, ya sean sólidos o líquidos, en el suelo, subsuelo o en cualquier curso de agua.
CEM16	La operación del banco de materiales estará sujeta a las disposiciones establecidas en la normativa técnica estatal específica que regule la extracción de materiales.

Código	Criterio de regulación ecológica
CEM17	El material pétreo que no reúna las características de calidad para su comercialización deberá utilizarse en actividades de restauración.
CEM18	Las actividades de extracción se deberán realizar considerando los equipos anticontaminantes adecuados y las medidas de mitigación necesarias para evitar la generación de excesiva de polvos, humo y ruido.
Criterios Ecológicos para actividades forestales y forestales no maderables	
CFM1	Las plantaciones forestales se establecerán en predios de agricultura, pastizales inducidos o áreas erosionadas que no tengan vegetación arbórea.
CFM2	Los criterios, especificaciones técnicas y períodos de aprovechamiento de los recursos forestales no maderables se determinarán de acuerdo con los ciclos de recuperación y regeneración de la especie sujeta a aprovechamiento.
CFM3	Los terrenos forestales (vegetación natural) que excepcionalmente tengan cambios de uso de suelo para creación de proyectos de desarrollo, deberán estar sujetos a medidas de compensación ecológica. Se deberá mantener al menos la mitad de la superficie de vegetación del predio.
CFM4	Promover el establecimiento de nuevos reservorios de CO2 por forestación para incrementar la biomasa del material leñoso (madera), preferentemente con especies nativas, y fortalecer los programas económicos de metas voluntarias y comercio de emisiones.
CFM5	Las plantaciones forestales se promoverán como nodos para la conexión de corredores biológicos.
CFM6	Se establece la prohibición del pastoreo en áreas donde se esté llevando a cabo la regeneración o restauración ecológica luego de actividades de corte forestal.
CFM7	Las unidades de producción forestal maderable deberán contar con un programa de manejo forestal autorizado.
CFM8	Las plantaciones deberán mantener una franja de amortiguamiento hacia los ecosistemas naturales, manteniendo la integridad de los ecosistemas acuáticos y/o terrestres.
CFM9	la autorización necesaria para el aprovechamiento de los recursos forestales no maderables, se requerirá un permiso de aprovechamiento expedido por las autoridades competentes. Además, los solicitantes deberán completar un curso de capacitación en el aprovechamiento sustentable de los recursos no maderables, conforme a la normativa vigente.
CFM10	El aprovechamiento de plantas medicinales y no medicinales o forestales (usos alimenticios, rituales, ornamentales, etc.) deberá ser restringido al uso doméstico. Cualquier proyecto de explotación intensivo con fines de comercialización se deberá desarrollar bajo el esquema de UMAS.
CFM11	Para salvaguardar los ecosistemas y los cauces de agua, así como promover la regeneración de los recursos naturales y las especies forestales no maderables

Código	Criterio de regulación ecológica
	en el Estado, se requerirá una autorización previa de la Autoridad Competente para cualquier actividad de aprovechamiento forestal no maderable.
CFM12	El aprovechamiento de recursos naturales no maderables podrá desarrollarse siempre y cuando no genere modificaciones a la estructura y funciones de los ecosistemas, mediante un programa de manejo específico, contando con la autorización de la instancia competente.
Criterios Ecológicos para actividades industriales	
CI1	Se promoverá sistemas integrales de manejo de residuos sólidos urbanos, de manejo especial que contemplen la separación, reducción, reúso y reciclaje.
CI2	Se promoverá que las fuentes emisoras y/o generadoras de contaminantes instalen el equipo necesario para el control de sus emisiones a la atmósfera, de forma que no rebasen los límites permisibles establecidos en las Normas Oficiales Mexicanas.
CI3	Las industrias deberán reducir y controlar las emisiones de contaminación a la atmósfera provenientes de fuentes fijas o móviles de acuerdo con lanormatividad vigentes.
CI4	Se debe contar con un Plan de Respuesta a Emergencias Ambientales en donde se determine las acciones a tomar en caso de derrames, incendios o cualquierriesgo físico, químico o biológico potencial en el territorio.
CI5	Se recomienda que las industrias implementen la utilización de fuentes renovables de energía en los procesos productivos y para sus instalacionespara reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero.
CI6	Se promoverá la autorregulación mediante sistemas de gestión ambiental o de instrumentos como la auditoría ambiental del cumplimiento ambiental de los establecimientos industriales.
CI7	La instalación de líneas de energía eléctrica (postes, torres, estructuras, equipamiento y antenas), deberá contar con la evaluación de impactoambiental y la autorización de la autoridad competente.
CI8	El establecimiento de nueva infraestructura de servicios como centros comerciales y plazas, parques industriales, fraccionamientos, etcétera, deberán implementar sistemas hidráulicos suficientes y de calidad que garanticen el flujo óptimo de los escurrimientos de la zona.
CI9	Implementar un sistema de recolección, acopio, tratamiento y disposición finalde los residuos sólidos urbanos y de manejo especial generados por la industria, de acuerdo con la legislación ambiental vigente.
CI10	Todo proyecto industrial que tenga como parte de sus procesos la generación de residuos de manejo especial y peligrosos, deberán garantizar su recolección, acopio, valorización, tratamiento y disposición final adecuada, de acuerdo con la legislación ambiental correspondiente.
CI11	Las emisiones a la atmósfera provenientes de las fuentes fijas de la actividadproductiva deberán cumplir con lo establecido en la normatividad ambiental y al Programa Estatal de Acción ante el Cambio Climático.
CI12	Las industrias deben manejar las aguas residuales de las instalaciones de tal manera que no tenga un impacto negativo en la calidad del agua.

Código	Criterio de regulación ecológica
CI13	El nuevo desarrollo industrial deberá concentrarse y establecerse en parques industriales de acuerdo con la zonificación que indique el Programa de Desarrollo Urbano vigente.
CI14	En áreas de zonas o parques industriales no se permitirá el uso habitacional, excepto las viviendas destinadas a veladoras o cuidadores.
CI15	En caso de abandono del sitio, se retirará toda infraestructura asociada y se instrumentará un programa de reforestación con especies nativas.
CI16	Las actividades industriales que requieran de un alto consumo de agua deberán contar con sistemas de captación de agua de lluvia que subministren al menos el 15% del agua requerida. Así como un Programa de Manejo Integral del Agua validado por la autoridad competente.
CI17	El sector industrial deberá ajustar sus prácticas operativas de acuerdo con los compromisos establecidos en la Contribución Determinada a Nivel Nacional de México para la reducción de gases de efecto invernadero. Esto implica la implementación de medidas tecnológicas innovadoras, la optimización de procesos industriales, la transición hacia fuentes de energía más limpias como el gas natural, así como la promoción del reúso y reciclaje de materiales. Se establece como meta una reducción del 20% en las emisiones de gases de efecto invernadero para el año 2024, y del 40% para el año 2040, contribuyendo así al cumplimiento de los objetivos de mitigación del cambio climático.
CI18	En las áreas verdes o asociadas con los proyectos industriales que se promuevan en la UGA se deberá priorizar el uso de especies nativas.
CI19	La infraestructura industrial que represente riesgo de derrames deberá estar equipada con diques de contención adecuados según el tipo y volumen de almacenamiento y conducción.
CI20	Las industrias, en colaboración con las autoridades pertinentes, deben comunicar a la población local sobre los riesgos asociados a sus procesos de producción y gestión. Además, deben participar activamente en la ejecución de los planes de contingencia correspondientes.
Criterios de regulación ecológica para actividades turísticas	
CT1	El establecimiento de infraestructura turística en cuerpos de agua quedará sujeto a lo establecido en la normatividad federal y estatal vigente.
CT2	En las unidades aptas para el desarrollo ecoturístico, deberán llevarse a cabo estudios específicos que establezcan las actividades y capacidad de carga, así como las compensaciones ambientales correspondientes.
CT3	La actividad de recorridos en lanchas en los humedales, ríos, lagunas se regulará con un estudio técnico que evalúe la capacidad de los cuerpos de agua sin afectar la integridad del ecosistema y el valor paisajístico de la zona. Dando preferencia a lanchas de remo y/o motor de bajo impacto.
CT4	Los proyectos turísticos, deberán contar con un programa de recolección y reciclaje de residuos sólidos.
CT5	Los proyectos turísticos, deberán contar con un programa para el tratamiento de aguas

Código	Criterio de regulación ecológica
	residuales y la separación de aguas pluviales y sanitarias para dar cumplimiento a la normatividad vigente.
CT6	Los proyectos turísticos o ecoturísticos deben contar con sistemas de gestión ambiental para manejar adecuadamente sus residuos, evitar contaminación al aire, agua y suelo, evitar impactos permanentes a ecosistemas aledaños durante su desarrollo y operación.
CT7	En la zona de influencia de los proyectos turísticos queda prohibida laextracción de especies de flora y fauna, salvo lo establecido en la LGEEPA y la Ley de Protección Ambiental del estado.
CT8	Las actividades turísticas que se desarrollen en áreas de anidación y reproducción de fauna silvestre con estatus o no de protección señalada en las normatividades federales, estatales y municipales aplicables, requerirán de un programa cuyo objetivo sea el de preservar los sitios de anidación y reproducción.
CT9	El desarrollo de actividades turísticas alternativas dentro de las áreas de conservación o con vegetación en buen estado, requerirá evitar proyectos de turismo convencional que impacten negativamente a los recursos naturales. Además, evitar el uso de vehículos motorizados que empleen hidrocarburos.
CT10	Todo lo relacionado a senderos, sitios de observación de fauna y flora la infraestructura deberá ser acorde con los elementos que integren el paisaje.
CT11	El uso del fuego en las actividades turísticas estará restringido a las áreas especialmente destinadas para ello y con todas las medidas de seguridad indicadas por la Coordinación de Protección Civil municipal.
CT12	En el desarrollo de hoteles, cabañas o cualquier otra construcción para actividades turísticas deberán establecerse fuera de los fragmentos de vegetación natural.
CT13	Los proyectos turísticos deben someterse a evaluaciones de impacto ambiental por parte de las autoridades competentes.
CT14	Incluir la participación de las comunidades locales en la planificación, gestión y beneficios del turismo, asegurando que las actividades turísticas contribuyan al desarrollo socioeconómico sostenible de las poblaciones locales y al fortalecimiento de su identidad cultural.
Criterios ecológicos para actividades de pesca y acuacultura	
CPA1	En el caso de la introducción de especies exóticas para su cultivo, se deberá llevar a cabo la instalación de infraestructura que impida su liberación o fuga al medio natural.
CPA2	La actividad pesquera y vedas quedarán sujetas a la legislación y autoridad correspondiente.
CPA3	Queda restringido por la autoridad ambiental correspondiente, el establecimiento de la acuacultura semi-intensiva de especies nativas en las zonas de conservación, y condicionada de forma semi-intensiva e intensiva en zonas de restauración.
CPA4	Los proyectos acuícolas deberán privilegiar el uso de especies nativas sobre las exóticas, estas últimas quedarán restringidas por la autoridad correspondiente.
CPA5	El área ocupada por cultivos de acuacultura en encierros y jaulas en cuerpos de agua

Código	Criterio de regulación ecológica
	quedará sujeta a evaluación de la autoridad competente; así mismo,el producto de desazolve de los cuerpos de agua con encierros deberá sujetarse a lo establecido por la normatividad vigente.
CPA6	La explotación de los recursos pesqueros será autorizada por la autoridad competente, basados en un estudio de capacidad de carga del cuerpo deagua para garantizar la sustentabilidad de los recursos pesqueros.
CPA7	No se permite la creación de estanques de concreto y/o similares en lagunas y cuerpos de agua naturales.
CPA8	Se restringirá el cambio de uso forestal para la creación de proyectos de acuacultura e industria pesquera e infraestructura asociada; y cuando por excepción se otorgue sólo se permitirá modificar el 20% de la vegetación delpredio, demostrando que no se interrumpe la conectividad de las especies de flora y fauna y el ecosistema. Conforme a la normatividad que corresponda
CPA9	La actividad pesquera estará sujeta a una autorización otorgada preferentemente a cooperativas pesqueras, con el objetivo de promover una gestión pesquera más equitativa y sostenible.
CPA10	Se permitirá exclusivamente la pesca de tipo artesanal, garantizando así la conservación de los recursos pesqueros y la biodiversidad marina. La pesca deportiva será evaluada en términos de impacto ambiental y se regirá por lo dispuesto en la normativa correspondiente, en particular la NOM-017-PESC1994.
CPA11	Se restringe el uso de explosivos, sustancias químicas y artes de pesca que puedan ocasionar daños permanentes a las comunidades acuáticas.
Criterios de regulación ecológica para cuerpos de agua	
CA1	Quedan prohibidas las obras que interrumpan y desvíen los cauces de los ríos, a excepción de aquéllas cuyos propósitos sean disminuir el riesgo de inundación para la población y consideren una compensación ambiental en caso de dañar ecosistemas prioritarios.
CA2	Las obras que requieran realizar rellenos y/o nivelaciones de terreno, deberánjustificar técnicamente, que no afectará los asentamientos humanos y los escurrimientos superficiales ante la autoridad correspondiente.
CA3	Los dragados, la apertura de canales, bordos y/o cualquier obra o acción quemodifique el contorno del litoral y/o cuerpos de agua, estarán sujetos a la aprobación de acuerdo con la legislación aplicable.
CA4	El tráfico de transporte acuático de motor en cuerpos de agua estará sujeto a lo que determine la autoridad correspondiente.
Criterios para construcción y servicios públicos	
CCS1	La superficie que se permitirá desmontar es el área de aprovechamiento máxima permitida para el desplante del proyecto, incluyendo la totalidad de las consideradas, las vialidades e infraestructura, el equipamiento y las áreas verdes.
CCS2	En los desarrollos urbanos, turísticos, carreteras o líneas eléctricas, las características de las construcciones estarán sujetas a la autorización de impacto ambiental.
CCS3	Para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, cuando se pretenda la remoción

Código	Criterio de regulación ecológica
	total o parcial de la vegetación natural o secundaria para destinarlos a actividades no forestales acorde a lo que marca el Inventario Nacional Forestal se deberá obtener el permiso de cambio de uso de suelo en terrenos forestales.
CCS4	Todos los promoventes de proyectos deberán cumplir con estudios ecológicos adecuados, que a juicio de las autoridades evaluadoras se necesiten para identificar y valorar los impactos que podría generar el o los proyectos sobre los recursos naturales y las poblaciones de flora y fauna. Estos estudios deberán ser antes, durante y al finalizar la ejecución de los proyectos. Los términos de referencia para los estudios ecológicos serán especificados por la autoridad ambiental competente.
CCS5	No se permitirá la disposición de ningún desecho de construcción o de demolición, excepto como relleno de construcciones. Además, se evitará la contaminación del agua, aire y suelo por las descargas de grasa y aceites o hidrocarburos provenientes de las maquinarias utilizadas en las etapas de construcción.
CCS6	En la construcción de caminos, líneas eléctricas u otras obras lineales, así como en las existentes se deberá incluir obras y/o mecanismos para garantizar el paso de fauna silvestre a través de estos, puede incluir señalamientos, reductores de velocidad, túneles, puentes u otras estructuras que cumplan con dicho fin.
CCS7	En la construcción de todo proyecto y de forma previa al desmonte o nivelación del terreno se deberá realizar un programa de colecta selectiva de flora y de material de propagación dentro del predio.
CCS8	Durante la construcción de todo proyecto la disposición final de residuos únicamente podrá realizarse en los sitios previamente aprobados para tal fin.
CCS10	El derecho de vías de las carreteras, tendidos de energía eléctrica u alguna otra obra lineal solo podrá utilizarse conforme a la normatividad aplicable y en apego a ella, no se permitirá el desarrollo de asentamientos humanos.
CCS11	En todas las obras de construcción se deberá mantener separada la canalización del drenaje pluvial del drenaje sanitario.
CCS12	La construcción sobre cuerpos de agua, ríos y arroyos no está permitida, salvo en casos excepcionales debidamente justificados y autorizados por las autoridades competentes. Tales excepciones podrían contemplarse únicamente cuando se demuestre que la construcción es de interés público y que no existen alternativas viables fuera de las zonas de cuerpos de agua. Además, deberán implementarse medidas de mitigación y compensación ambiental para minimizar cualquier impacto negativo sobre los ecosistemas acuáticos y sus funciones hidrológicas.
CCS13	Los proyectos que generen aguas residuales (negras, azules, grises, jabonosas) deberán contar con una disposición a través del sistema de drenaje municipal o a través de un sistema de tratamiento de aguas residuales cumpliendo con la normatividad vigente aplicable.
CCS14	Los proyectos que involucren el uso de agroquímicos, únicamente se permitirá aquellos autorizados en la legislación vigente o por las comisiones responsables. La disposición final de sus envases deberá seguir las indicaciones de la ficha técnica del producto y lo que establezca la legislación. Además, deberán incluir un programa de monitoreo de calidad del agua del subsuelo para detectar y prevenir la contaminación

Código	Criterio de regulación ecológica
	del recurso.
CCS15	No se permitirá el uso del fuego en las actividades de desmonte.
CCS16	Durante las diferentes etapas de construcción del proyecto se deberá contar con un programa integral de manejo ambiental de desechos sólidos y líquidos, que incluya medidas preventivas para el manejo de estos.
CCS17	La construcción de caminos deberá considerar y permitir la infiltración del agua pluvial al subsuelo, la estabilidad del terreno, así como el drenaje natural
CCS18	En el caso de que la construcción de infraestructura interrumpa los flujos hidrológicos la empresa responsable de la construcción deberá garantizar la continuidad del flujo interrumpido.

6.9. Fichas de las Unidades de Gestión Ambiental

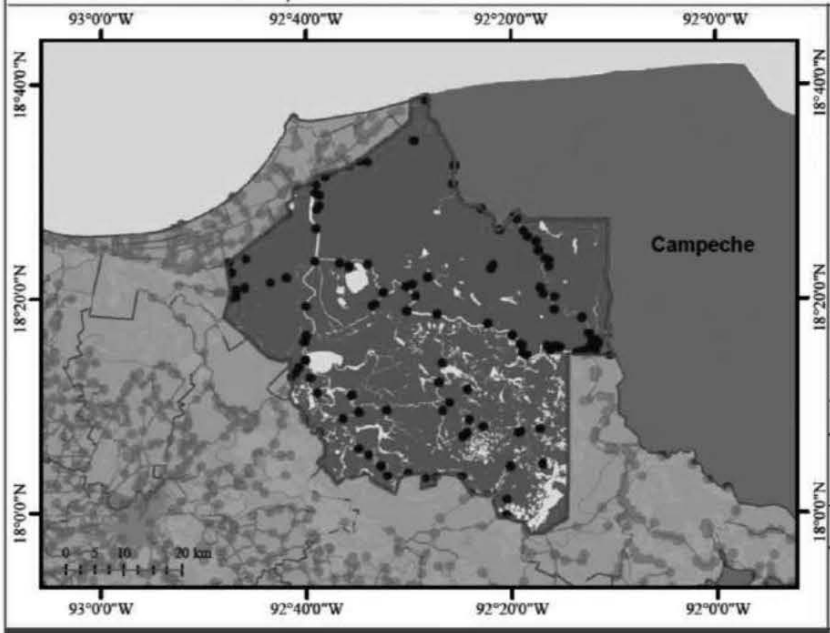
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

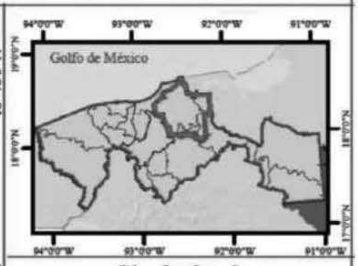
BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: ANP_RB_01

POLÍTICA AMBIENTAL: Área Natural Protegida





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
289,476.91	2,894.77	11.71

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
22,993	11,663	11,235

% de cuerpos de agua

9.47

Número de Localidades

113

Usos sectoriales

Predominante Actual: Área Natural Protegida

Compatible:
Conservación, Restauración

Incompatible:
La que determine su plan de manejo o decreto

Tipos de vegetación y uso por UGA

Tular 52 %;
Popal 20 %;
Pastizal cultivado 11 %
Otros 17 %

Lineamientos ecológicos

Aplicar el decreto y el Programa de Manejo de la Reserva de la Biósfera Pantanos de Centla.

Criterios de regulación ecológica

CG8, CG9, CG13, CCR9, CCR14, CAN1, CAN2, CAN3, CAN4, CAN5, CEM14

Estrategias ecológicas

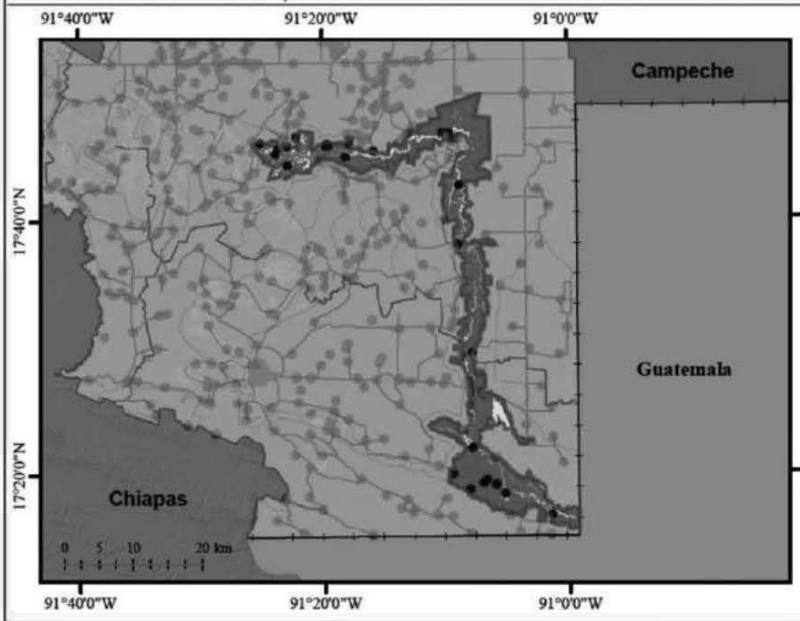
EG4, EG5, EG6, EG9, EG10, EG11, EG13, EG14, EG15, EG17, EG18, EG19, EE7, EE10, EE19, EE21, EE29, EE31, EE33, EE42,

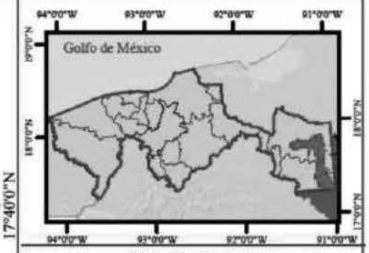
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR | CCGS

CLAVE UGA: ANP__RB_02

POLÍTICA AMBIENTAL: Área Natural Protegida





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
38,371.49	383.71	1.55

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
717	336	338

Usos sectoriales

Predominante Actual: Área Natural Protegida

Compatible:	Incompatible:
Conservación, Restauración	La que determine su plan de manejo o decreto

% de cuerpos de agua

9.74

Número de Localidades

26

Tipos de vegetación y uso por UGA

Selva baja espinosa subperennifolia 9 %
Tular 37 %
Pastizal cultivado 19 %
Otros 35 %

Lineamientos ecológicos

Aplicar el decreto y el Programa de Manejo de la Reserva de la Biósfera Wanha.

Criterios de regulación ecológica

CG8, CG9, CG13, CCR9, CCR14, CAN1, CAN2, CAN3, CAN4, CAN5, CEM14

Estrategias ecológicas

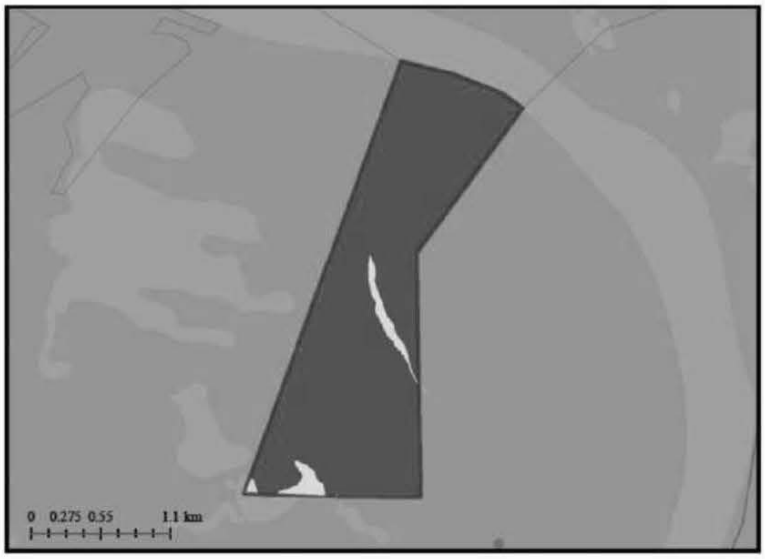
EG4, EG5, EG6, EG9, EG10, EG11, EG13, EG14, EG15, EG17, EG18, EG19, EE7, EE10, EE19, EE21, EE29, EE31, EE33, EE42,

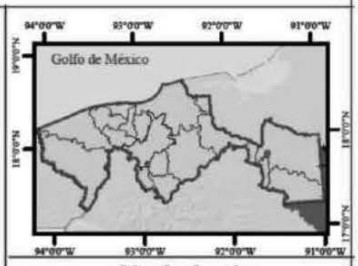
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR | CCGS

CLAVE UGA: ANP_ADVC_03

POLÍTICA AMBIENTAL: Área Natural Protegida





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
323.74	3.24	0.01

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
0	0	0

% de cuerpos de agua

3.46

Número de Localidades

0

Usos sectoriales

Predominante Actual: Área Natural Protegida

Compatible:	Incompatible:
Conservación, Restauración	La que determine su plan de manejo o decreto

Tipos de vegetación y uso por UGA

Vegetación secundaria arbórea de selva baja espinosa subperennifolia 42 %
Vegetación secundaria arbórea de selva mediana subperennifolia 28 %
Otros 30 %

Lineamientos ecológicos

Aplicar el certificado y la estrategia de manejo del área de conservación voluntaria de los Mangos.

Criterios de regulación ecológica

CG8, CG9, CG13, CCR9, CCR14, CAN1, CAN2, CAN3, CAN4, CAN5, CEM14

Estrategias ecológicas

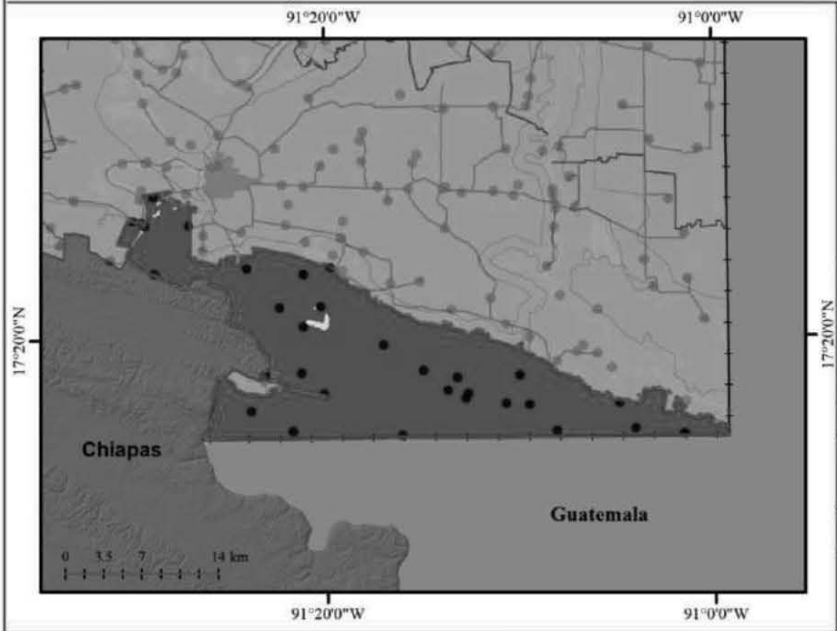
EG4, EG5, EG6, EG9, EG10, EG11, EG13, EG14, EG15, EG17, EG18, EG19, EE5, EE7, EE10, EE29, EE31, EE33, EE42,

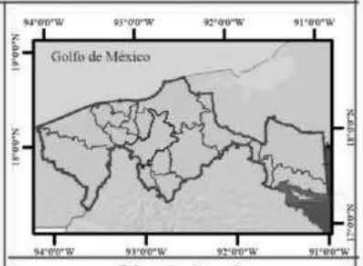
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR | CCGS

CLAVE UGA: ANP_APFF_04

POLÍTICA AMBIENTAL: Área Natural Protegida





Simbología

- Carreteras
- Limite estatal
- Limite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
45,707.71	457.08	1.85

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
8,423	4,217	4,200

Usos sectoriales

Predominante Actual: Área Natural Protegida

Compatible:	Incompatible:
Conservación, Restauración	La que determine su plan de manejo o decreto

% de cuerpos de agua

0.78

Número de Localidades

31

Tipos de vegetación y uso por UGA

Selva alta perennifolia 33 %
Pastizal cultivado 34 %
Vegetación secundaria arbórea de selva alta perennifolia 27 %
Otros 6 %

Lineamientos ecológicos

Aplicar el decreto y el Programa de Manejo del Área de Protección de Flora y Fauna Cañón del Usumacinta.

Criterios de regulación ecológica

CG8, CG9, CG13, CCR9, CCR14, CAN1, CAN2, CAN3, CAN4, CAN5, CEM14

Estrategias ecológicas

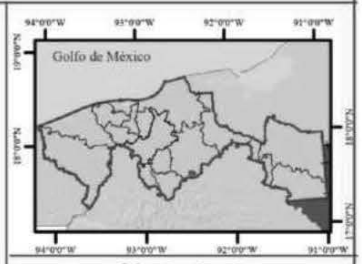
EG4, EG5, EG6, EG9, EG10, EG11, EG13, EG14, EG15, EG17, EG18, EG19, EE7, EE10, EE29, EE31, EE33, EE42,

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR | CCGS

CLAVE UGA: ANP_PE_05

POLÍTICA AMBIENTAL: Área Natural Protegida



Simbología

- Carreteras
- Limite estatal
- Limite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
1,458.16	14.58	0.06

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
0	0	0

% de cuerpos de agua

0

Número de Localidades

0

Usos sectoriales

Predominante Actual: Área Natural Protegida

Compatible:	Incompatible:
Conservación, Restauración	La que determine su plan de manejo o decreto

Tipos de vegetación y uso por UGA

Selva alta perennifolia 71 %
Pastizal cultivado 16 %
Otros 13 %

Lineamientos ecológicos

Aplicar el decreto y el Programa de Manejo del Parque Estatal Agua Blanca.

Criterios de regulación ecológica

CG8, CG9, CG13, CCR9, CCR14, CAN1, CAN2, CAN3, CAN4, CAN5, CEM14

Estrategias ecológicas

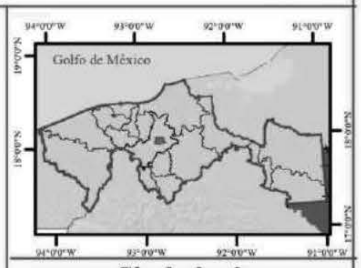
EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG17, EG18, EG19, EE5, EE7, EE10, EE13, EE24, EE25, EE29, EE31, EE33, EE42, EE43, EE44,

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR | CCGS

CLAVE UGA: ANP_RE_06

POLÍTICA AMBIENTAL: Área Natural Protegida



Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
1,880.97	18.81	0.08

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
458	239	219

% de cuerpos de agua

32.79

Número de Localidades

1

Usos sectoriales

Predominante Actual: Área Natural Protegida

Compatible:	Incompatible:
Conservación, Restauración	La que determine su plan de manejo o decreto

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 64 %
Cuerpo de agua 25 %
Vegetación secundaria arbórea de selva alta perennifolia 5 %
Otros 6 %

Lineamientos ecológicos

Aplicar el decreto de la Reserva Ecológica Centro de Interpretación y Convivencia con la Naturaleza Yumka e impulsar la formulación y publicación del programa de manejo

Criterios de regulación ecológica

CG8, CG9, CG13, CCR9, CCR14, CAN1, CAN2, CAN3, CAN4, CAN5, CEM14

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG17, EG18, EG19, EE5, EE7, EE10, EE13, EE24, EE25, EE29, EE31, EE33, EE42, EE43, EE44,

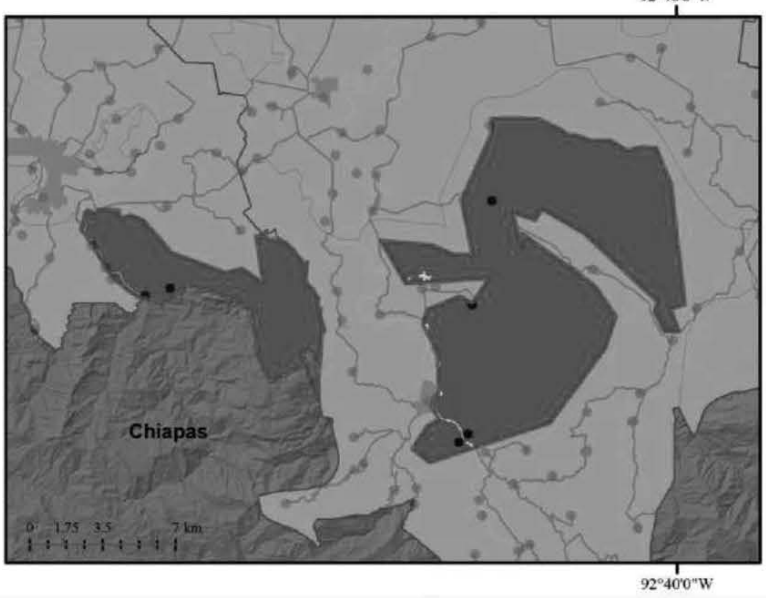
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: ANP_PE_07

POLÍTICA AMBIENTAL: Área Natural Protegida



Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
16,009.28	160.09	0.65

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
2,283	1,190	1,093

% de cuerpos de agua

0.41

Número de Localidades

6

Usos sectoriales

Predominante Actual: Área Natural Protegida

Compatible:	Incompatible:
Conservación, Restauración	La que determine su plan de manejo o decreto

Tipos de vegetación y uso por UGA

Selva alta perennifolia 45 %
Vegetación secundaria arbórea de selva alta perennifolia 34 %
Pastizal cultivado 18 %
Otros 3 %

Lineamientos ecológicos

Aplicar el decreto del Parque Estatal de la Sierra de Tabasco e impulsar la formulación y publicación del programa de manejo.

Criterios de regulación ecológica

CG8, CG9, CG13, CCR9, CCR14, CAN1, CAN2, CAN3, CAN4, CAN5, CEM14

Estrategias ecológicas

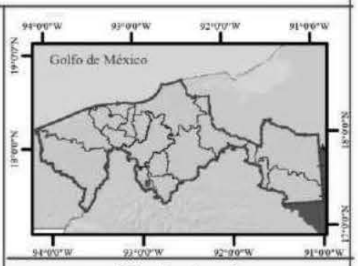
EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG17, EG18, EG19, EE5, EE7, EE10, EE13, EE24, EE25, EE29, EE31, EE33, EE42, EE43, EE44,

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR | CCGS

CLAVE UGA: ANP_MN_08

POLÍTICA AMBIENTAL: Área Natural Protegida



Simbología

- Carreteras
- Limite estatal
- Limite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
365.98	3.66	0.01

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
10	7	3

% de cuerpos de agua

0

Número de Localidades

1

Usos sectoriales

Predominante Actual: Área Natural Protegida

Compatible:	Incompatible:
Conservación, Restauración	La que determine su plan de manejo o decreto

Tipos de vegetación y uso por UGA

Selva alta perennifolia 91 %;
Vegetación secundaria arbustiva de selva de selva alta perennifolia 8 %
Pastizal cultivado 1 %

Lineamientos ecológicos

Aplicar el decreto del Monumento Natural Grutas del Cerro Coconá e impulsar la formulación y publicación del programa de manejo.

Criterios de regulación ecológica

CG8, CG9, CG13, CCR9, CCR14, CAN1, CAN2, CAN3, CAN4, CAN5, CEM14

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG17, EG18, EG19, EE5, EE7, EE10, EE13, EE24, EE25, EE29, EE31, EE33, EE42, EE43, EE44,

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR | CCGS

CLAVE UGA: ANP_PE_09

POLÍTICA AMBIENTAL: Área Natural Protegida

Simbología

- Carreteras
- Limite estatal
- Limite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
83.08	0.83	0

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
0	0	0

% de cuerpos de agua

47.67

Número de Localidades

0

Usos sectoriales

Predominante Actual: Área Natural Protegida

Compatible:	Incompatible:
Conservación, Restauración	La que determine su plan de manejo o decreto

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 51 %
Cuerpo de agua 49 %

Lineamientos ecológicos

Aplicar el decreto del Parque Estatal Laguna el Camarón e impulsar la formulación y publicación del programa de manejo.

Criterios de regulación ecológica

CG8, CG9, CG13, CCR9, CCR14, CAN1, CAN2, CAN3, CAN4, CAN5, CEM14

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG17, EG18, EG19, EE5, EE7, EE10, EE13, EE24, EE25, EE29, EE31, EE33, EE42, EE43, EE44,

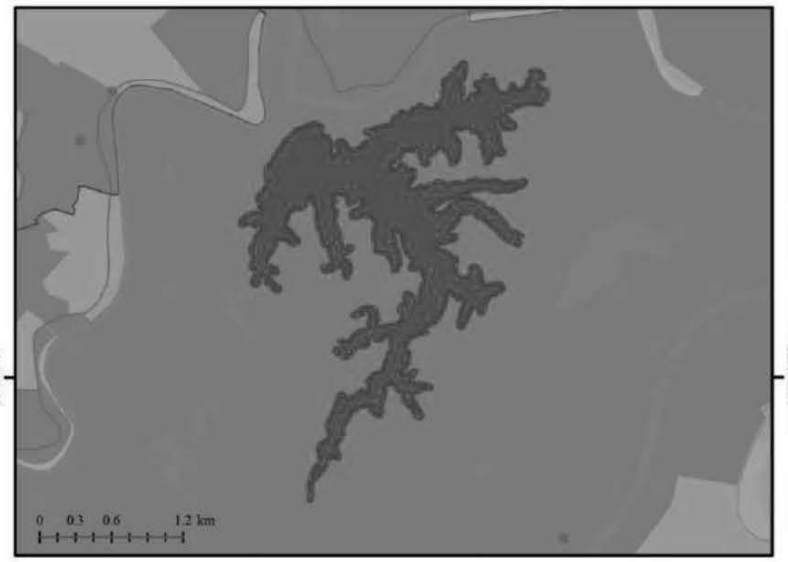
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

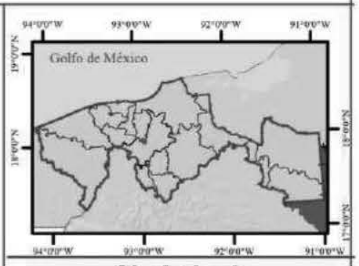
BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: ANP_RE_10

POLÍTICA AMBIENTAL: Área Natural Protegida





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
260.46	2.6	0.01

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
0	0	0

% de cuerpos de agua

69.72

Número de Localidades

0

Usos sectoriales

Predominante Actual: Área Natural Protegida

Compatible:	Incompatible:
Conservación, Restauración	La que determine su plan de manejo o decreto

Tipos de vegetación y uso por UGA

Cuerpo de agua 68 %
Pastizal cultivado 18 %
Asentamientos humanos 14 %

Lineamientos ecológicos

Aplicar el decreto y el Programa de Manejo de la reserva Ecológica de la Laguna de las Ilusiones.

Criterios de regulación ecológica

CG8, CG9, CG13, CCR9, CCR14, CAN1, CAN2, CAN3, CAN4, CAN5, CEM14

Estrategias ecológicas

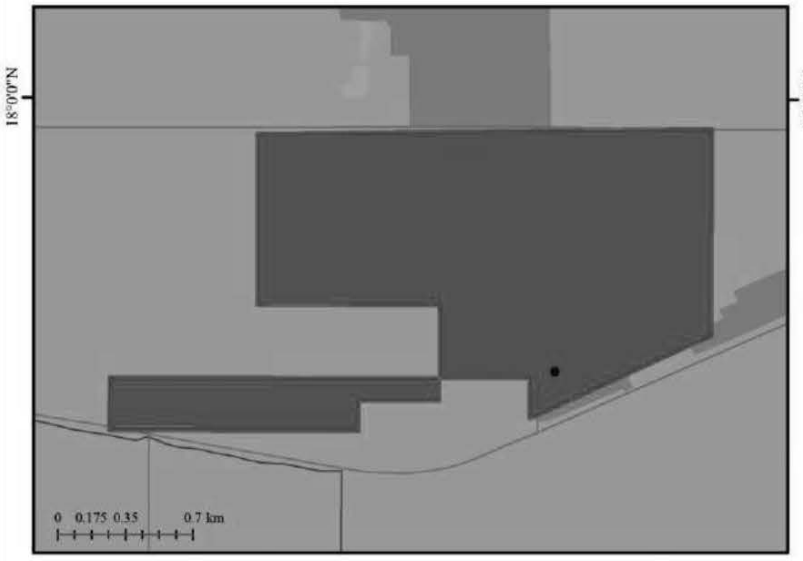
EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG17, EG18, EG19, EE5, EE7, EE10, EE13, EE24, EE25, EE29, EE31, EE33, EE42, EE43, EE44,

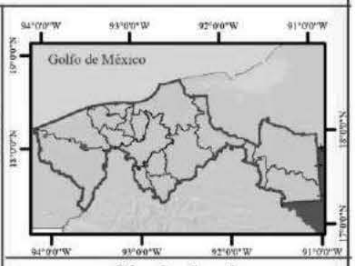
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR | CCGS

CLAVE UGA: ANP_RE_11

POLÍTICA AMBIENTAL: Área Natural Protegida





Simbología

- Carreteras
- Limite estatal
- Limite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
305.15	3.05	0.01

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
477	236	241

Usos sectoriales

Predominante Actual: Área Natural Protegida

Compatible:	Incompatible:
Conservación, Restauración	La que determine su plan de manejo o decreto

% de cuerpos de agua

0

Número de Localidades

1

Tipos de vegetación y uso por UGA

Vegetación secundaria arbustiva de selva alta perennifolia 64 %
Agricultura 36 %

Lineamientos ecológicos

Aplicar el decreto de la Reserva Ecológica de la Chontalpa e impulsar la formulación y aplicación del plan de manejo.

Criterios de regulación ecológica

CG8, CG9, CG13, CCR9, CCR14, CAN1, CAN2, CAN3, CAN4, CAN5, CEM14

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG17, EG18, EG19, EE5, EE7, EE10, EE13, EE24, EE25, EE29, EE31, EE33, EE42, EE43, EE44,

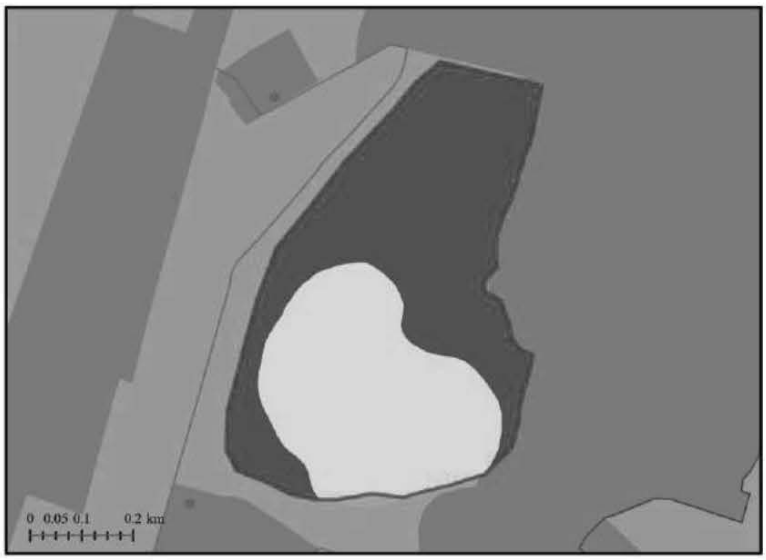
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

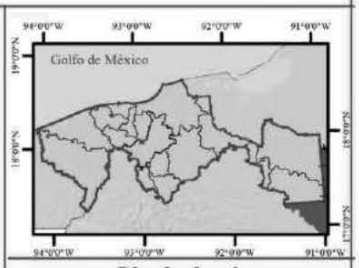
BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: ANP_RE_12

POLÍTICA AMBIENTAL: Área Natural Protegida





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
35.7	0.36	0

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
0	0	0

% de cuerpos de agua

41.47

Número de Localidades

0

Usos sectoriales

Predominante Actual: Área Natural Protegida

Compatible:	Incompatible:
Conservación, Restauración	La que determine su plan de manejo o decreto

Tipos de vegetación y uso por UGA

Tular 94 %
Asentamientos humanos 6 %

Lineamientos ecológicos

Aplicar el decreto de la Reserva Ecológica laguna la Lima e impulsar la formulación y publicación del plan de manejo.

Criterios de regulación ecológica

CG8, CG9, CG13, CCR9, CCR14, CAN1, CAN2, CAN3, CAN4, CAN5, CEM14

Estrategias ecológicas

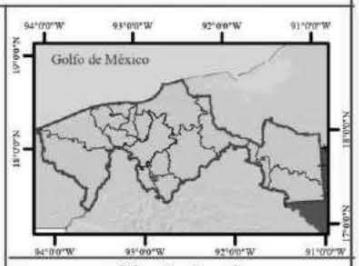
EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG17, EG18, EG19, EE5, EE7, EE10, EE13, EE24, EE25, EE29, EE31, EE33, EE42, EE43, EE44,

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR | CCGS

CLAVE UGA: ANP_RE_13

POLÍTICA AMBIENTAL: Área Natural Protegida



Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
525.27	5.25	0.02

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
0	0	0

% de cuerpos de agua

0

Número de Localidades

0

Usos sectoriales

Predominante Actual: Área Natural Protegida

Compatible:
Conservación, Restauración

Incompatible:
La que determine su plan de manejo o decreto

Tipos de vegetación y uso por UGA

Agricultura 94 %
Pastizal cultivado 6 %

Lineamientos ecológicos

Aplicar el decreto de la Reserva Ecológica Yu-Balcah e impulsar la formulación y publicación del plan de manejo.

Criterios de regulación ecológica

CG8, CG9, CG13, CCR9, CCR14, CAN1, CAN2, CAN3, CAN4, CAN5, CEM14

Estrategias ecológicas

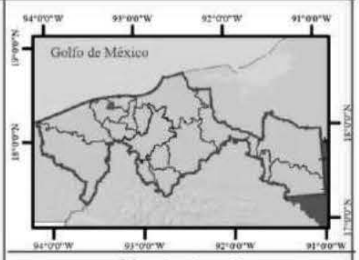
EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG17, EG18, EG19, EE5, EE7, EE10, EE13, EE24, EE25, EE29, EE31, EE33, EE42, EE43, EE44,

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: ANP_RE_14

POLÍTICA AMBIENTAL: Área Natural Protegida



Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
711.34	7.11	0.03

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
1	0	0

Usos sectoriales

Predominante Actual: Área Natural Protegida

Compatible:	Incompatible:
Conservación, Restauración	La que determine su plan de manejo o decreto

% de cuerpos de agua

0

Número de Localidades

1

Tipos de vegetación y uso por UGA

Tular 42 %
Cuerpo de agua 39 %
Vegetación secundaria arbustiva de manglar 11 %
Pastizal cultivado 8 %

Lineamientos ecológicos

Aplicar el decreto de la Reserva Ecológica Río Playa e impulsar la formulación y publicación del plan de manejo.

Criterios de regulación ecológica

CG8, CG9, CG13, CCR9, CCR14, CAN1, CAN2, CAN3, CAN4, CAN5, CEM14

Estrategias ecológicas

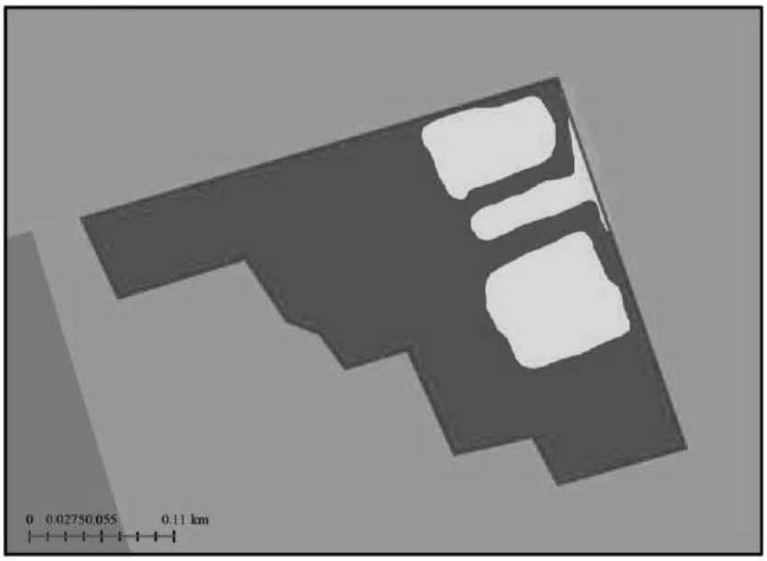
EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG17, EG18, EG19, EE5, EE7, EE10, EE13, EE19, EE21, EE24, EE25, EE29, EE31, EE33, EE42, EE43, EE44,

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR | CCGS

CLAVE UGA: ANP_ADVC_15

POLÍTICA AMBIENTAL: Área Natural Protegida



Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
6.94	0.07	0

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
0	0	0

Usos sectoriales

Predominante Actual: Área Natural Protegida

Compatible:	Incompatible:
Conservación, Restauración	La que determine su plan de manejo o decreto

% de cuerpos de agua

22.27

Número de Localidades

0

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 100 %

Lineamientos ecológicos

Aplicar el certificado y la estrategia de manejo del área de conservación voluntaria Guaritec.

Criterios de regulación ecológica

CG8, CG9, CG13, CCR9, CCR14, CAN1, CAN2, CAN3, CAN4, CAN5, CEM14

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG17, EG18, EG19, EE5, EE7, EE10, EE29, EE31, EE33, EE42,

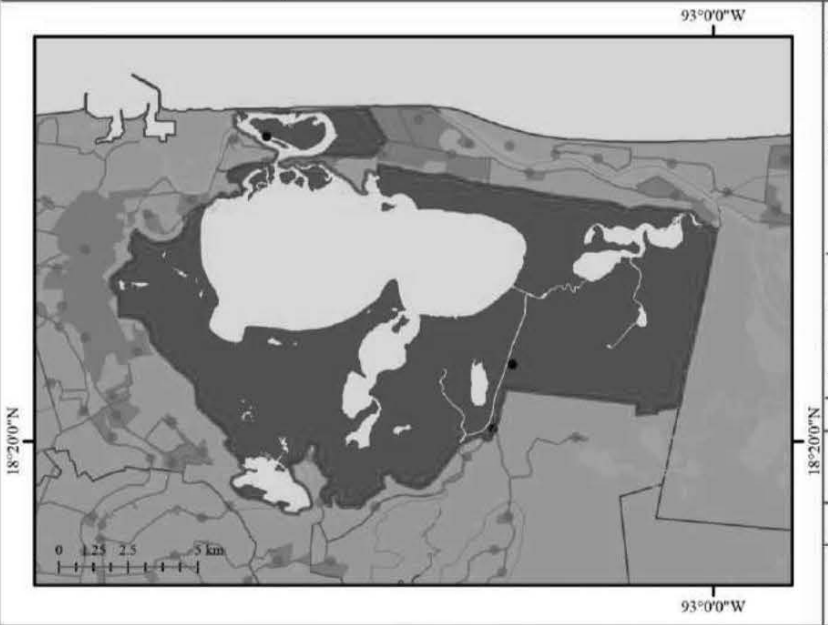
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

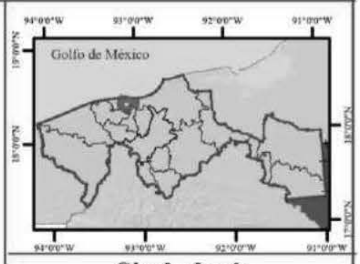
BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: ANP_PE_16

POLÍTICA AMBIENTAL: Área Natural Protegida





Simbología

- Carreteras
- Limite estatal
- Limite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
18,774.72	187.75	0.76

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
374	179	195

% de cuerpos de agua

35

Número de Localidades

3

Usos sectoriales

Predominante Actual: Área Natural Protegida

Compatible:	Incompatible:
Conservación, Restauración	La que determine su plan de manejo o decreto

Tipos de vegetación y uso por UGA

Manglar 42 %
Cuerpo de agua 36 %
Tular 15 %
Otros 7 %

Lineamientos ecológicos

Aplicar el decreto de la Reserva Ecológica de Mecoacán e impulsar la formulación y publicación del plan de manejo.

Criterios de regulación ecológica

CG8, CG9, CG13, CCR9, CCR14, CAN1, CAN2, CAN3, CAN4, CAN5, CEM14

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG17, EG18, EG19, EE5, EE7, EE10, EE13, EE24, EE25, EE29, EE31, EE33, EE42, EE43, EE44,

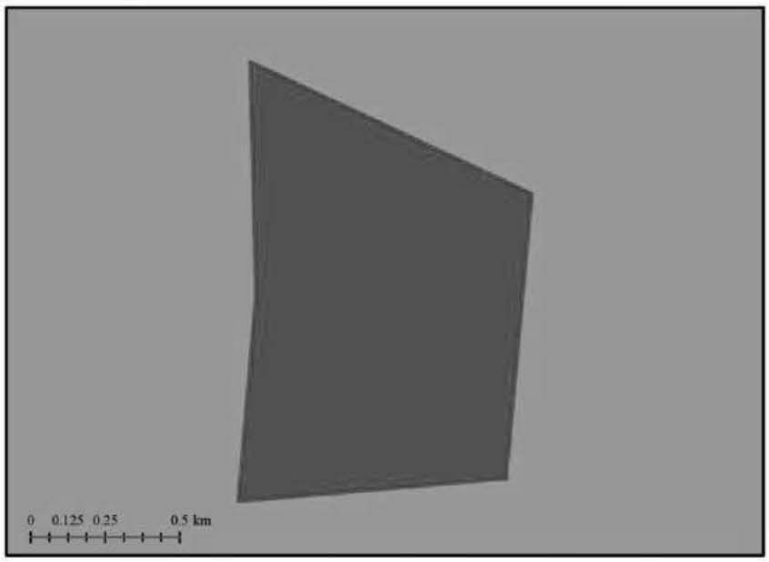
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

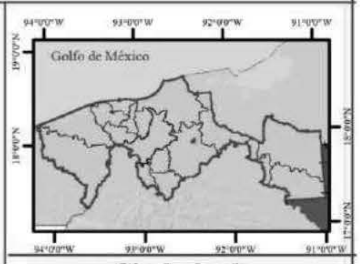
BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: ANP_ADVC_17

POLÍTICA AMBIENTAL: Área Natural Protegida





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
110.02	1.1	0

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
0	0	0

Usos sectoriales

Predominante Actual: Área Natural Protegida

Compatible:
Conservación, Restauración

Incompatible:
La que determine su plan de manejo o decreto

% de cuerpos de agua

0

Número de Localidades

0

Tipos de vegetación y uso por UGA

Tular 100 %

Lineamientos ecológicos

Aplicar el certificado y la estrategia de manejo del área de conservación voluntaria Tierra y Libertad.

Criterios de regulación ecológica

CG8, CG9, CG13, CCR9, CCR14, CAN1, CAN2, CAN3, CAN4, CAN5, CEM14

Estrategias ecológicas

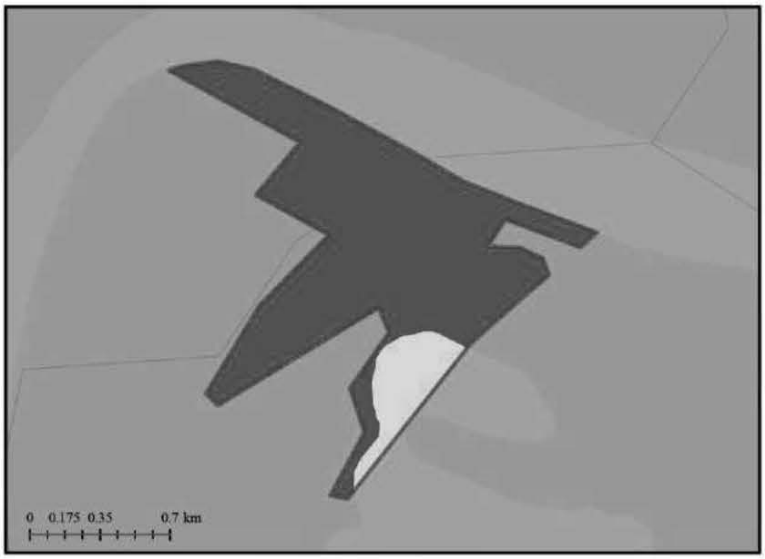
EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG17, EG18, EG19, EE5, EE7, EE10, EE29, EE31, EE33, EE42,

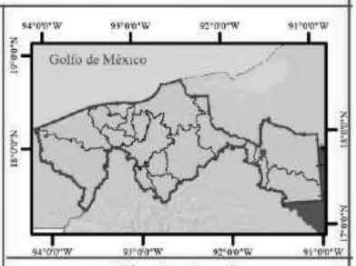
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: ANP_ADVC_18

POLÍTICA AMBIENTAL: Área Natural Protegida





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
154.61	1.55	0.01

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
0	0	0

% de cuerpos de agua

10.69

Número de Localidades

0

Usos sectoriales

Predominante Actual: Área Natural Protegida

Compatible:	Incompatible:
Conservación, Restauración	La que determine su plan de manejo o decreto

Tipos de vegetación y uso por UGA

Vegetación secundaria arbórea de selva mediana subperennifolia 54 %
Tular 25 %
Agricultura 21 %

Lineamientos ecológicos

Ampliar el certificado y la estrategia de manejo del área de conservación voluntaria las Cruces.

Criterios de regulación ecológica

CG8, CG9, CG13, CCR9, CCR14, CAN1, CAN2, CAN3, CAN4, CAN5, CEM14

Estrategias ecológicas

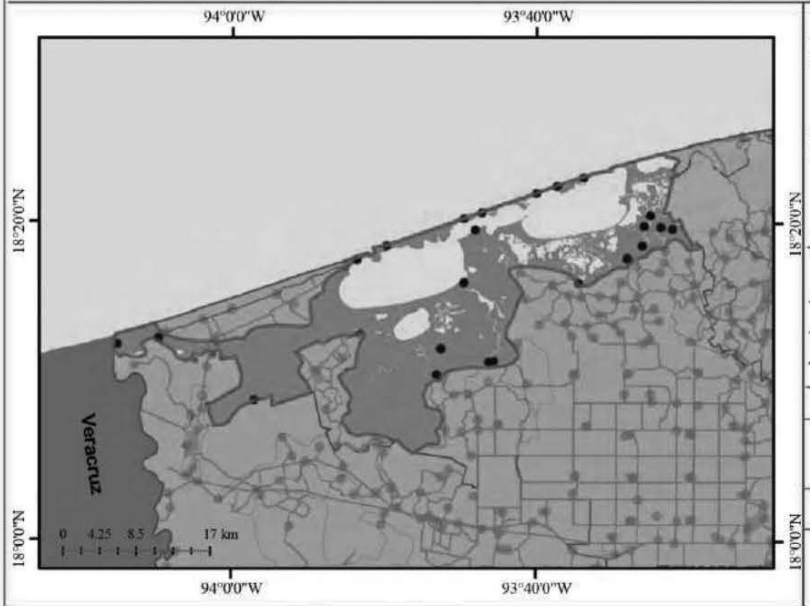
EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG17, EG18, EG19, EE5, EE7, EE10, EE29, EE31, EE33, EE42,

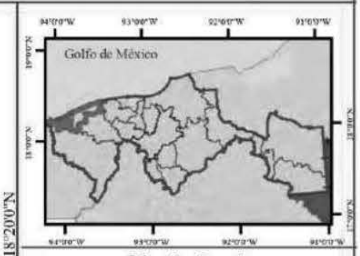
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: CAR_CON_19

POLÍTICA AMBIENTAL: Conservación





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
71,894.36	718.94	2.91

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
14,380	7,185	7,195

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Conservación

% de cuerpos de agua

31

Número de Localidades

23

Compatible:

Conservación, Restauración, Pesca, Turismo, Forestal, Áreas Naturales Protegidas

Incompatible:

Agricultura, Ganadería, Industria, Asentamientos humanos, Extracción de materiales pétreos, Infraestructura

Tipos de vegetación y uso por UGA

Manglar 16 %; cuerpo de agua 32 %; pastizal cultivado 16 %; tular 13 %; vegetación secundaria 6 %; otros 17 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: CAR_CON_19	POLÍTICA AMBIENTAL: Conservación

Lineamientos ecológicos

Conservar las 11,500 ha de manglar, las 22,100 ha de humedales (palmar natural, tular, popal, selvas bajas inundables) y las 23,500 ha de cuerpos de agua (lagunas costeras, ríos). Además, establecer acciones de restauración en las 3,000 ha de vegetación secundaria de manglar, para garantizar los servicios ambientales, principalmente el de protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca.

Limitar todas las actividades que se realicen en humedales costeros y manglares, ajustándose a las disposiciones de la NOM-022-SEMARNAT-2003. Además, se incentivará la reorientación de las actividades económicas como la pesca, agropecuarias y las relacionadas con hidrocarburos hacia prácticas sustentables.

Criterios de regulación ecológica

CG8, CG9, CG13, CCR2, CCR3, CCR4, CCR5, CCR6, CCR7, CCR9, CCR13, CCR14, CCR16, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH5, CAH6, CAH7, CAH8, CAH9, CAH10, CAH11, CAH12, CAH13, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT9, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE15, EE17, EE18, EE20, EE21, EE22, EE23, EE29, EE30, EE31, EE32, EE33, EE34, EE35, EE36, EE40, EE41, EE42, EE43, EE44, EE53, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE68

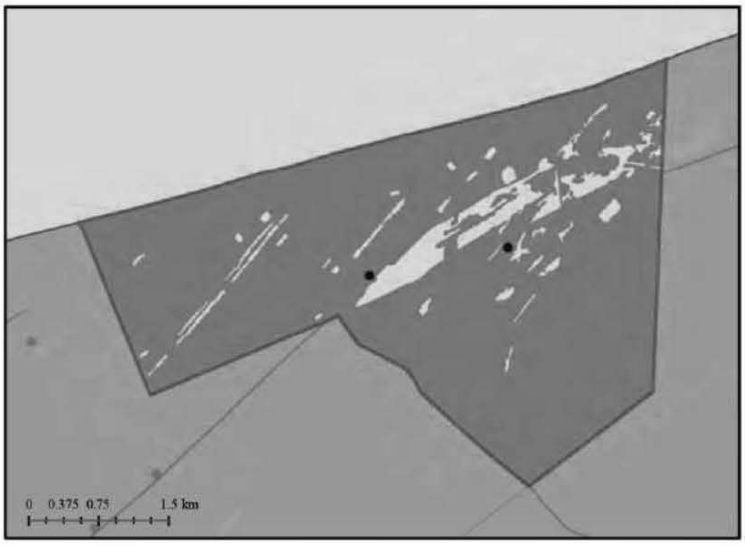
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

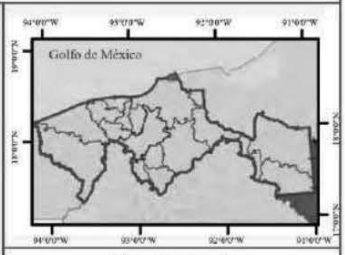
BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: CENT_CON_20

POLÍTICA AMBIENTAL: Conservación





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
1,592.61	15.93	0.06

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
798	388	408

% de cuerpos de agua

6.98

Número de Localidades

2

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Conservación

Compatible:

Conservación, Restauración, Pesca, Turismo, Forestal, Áreas Naturales Protegidas

Incompatible:

Agricultura, Ganadería, Industria, Asentamientos humanos, Extracción de materiales pétreos, Infraestructura

Tipos de vegetación y uso por UGA

Manglar 15 %; tular 15 %; pastizal cultivado 32 %; agricultura 27 %; otros 11 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: CENT_CON_20

POLÍTICA AMBIENTAL: Conservación

Lineamientos ecológicos

Conservar las 215 ha de manglar, las 234 ha de humedales (tular, popal), y establecer acciones de restauración en las 135 ha de vegetación secundaria de manglar, para garantizar los servicios ambientales principalmente el de protección contra inundaciones, erosión costera y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca.

Limitar todas las actividades que se realicen en humedales costeros y manglares, ajustándose a las disposiciones de la NOM-022-SEMARNAT-2003. Además, se incentivará la reorientación de las actividades económicas como la pesca, agropecuarias y las relacionadas con hidrocarburos hacia prácticas sustentables.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR4, CCR5, CCR6, CCR7, CCR8, CCR9, CCR11, CCR13, CCR14, CAH1, CAH4, CAG1, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT9, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE15, EE20, EE21, EE22, EE23, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE35, EE36, EE40, EE42, EE43, EE44, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63,

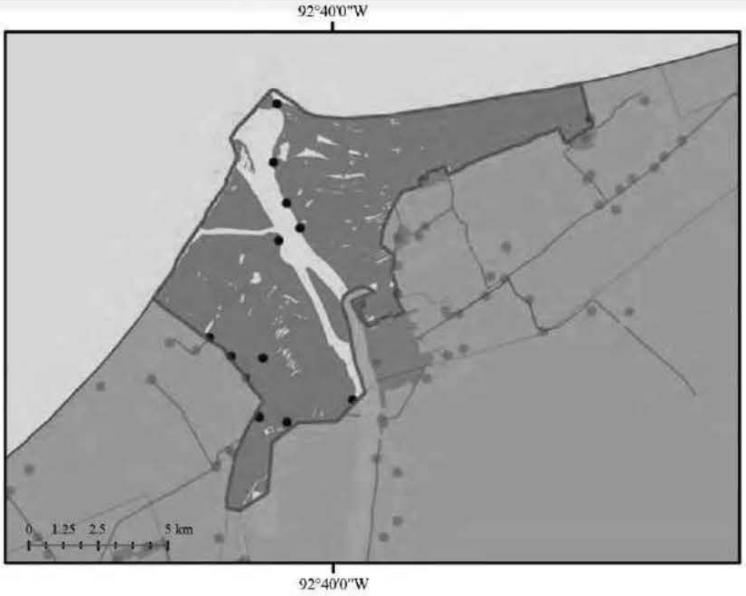
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

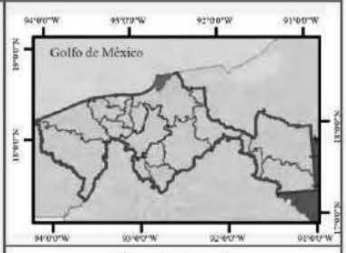
BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: CENT_CON_21

POLÍTICA AMBIENTAL: Conservación





Simbología

- Carreteras
- Limite estatal
- Limite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
8,480.22	84.8	0.34

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
1,181	603	566

% de cuerpos de agua

14.57

Número de Localidades

11

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Conservación

Compatible:

Conservación, Restauración, Pesca, Turismo, Forestal, Areas Naturales Protegidas

Incompatible:

Agricultura, Ganadería, Industria, Asentamientos humanos, Extracción de materiales pétreos, Infraestructura

Tipos de vegetación y uso por UGA

Manglar 24 %; pastizal cultivado 29 %; agricultura 23 %; cuerpo de agua 16 %; otros 8 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: CENT_CON_21 **POLÍTICA AMBIENTAL:** Conservación

Lineamientos ecológicos

Conservar las 2,050 ha de manglar, las 353 ha de humedales (tular, popal, pastizal halófilo), las 1,325 ha de cuerpos de agua y establecer acciones de restauración en las 335 ha de vegetación secundaria de manglar, para garantizar los servicios ambientales principalmente el de protección contra inundaciones, erosión costera y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca.

Limitar todas las actividades que se realicen en humedales costeros y manglares, ajustándose a las disposiciones de la NOM-022-SEMARNAT-2003. Además, se incentivará la reorientación de las actividades económicas como la pesca, agropecuarias y las relacionadas con hidrocarburos hacia prácticas sustentables.

Se impulsará un diagnóstico de la zona costera para conocer los procesos de acreción y erosión en los próximos 10 años.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR4, CCR5, CCR6, CCR7, CCR8, CCR9, CCR11, CCR13, CCR14, CAH1, CAH4, CAG1, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT9, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18

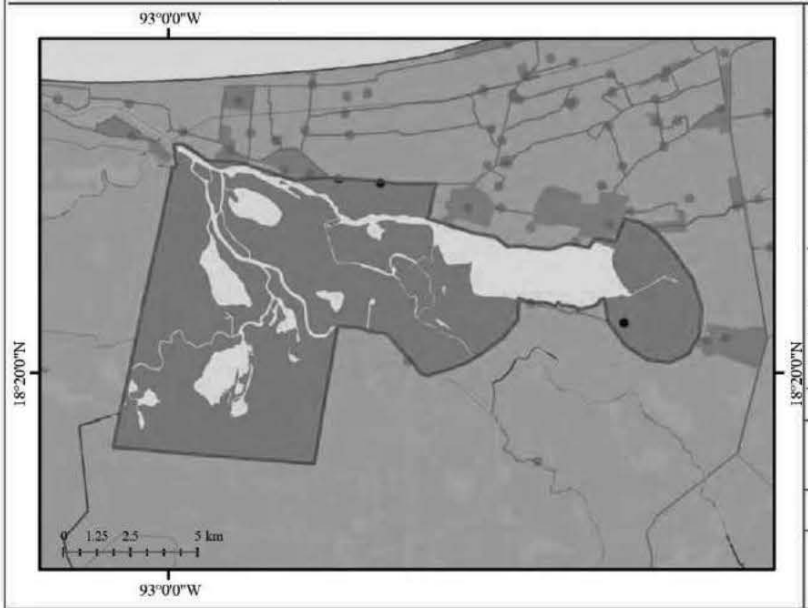
Estrategias ecológicas

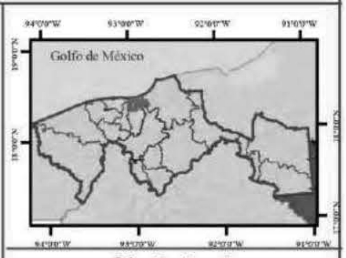
EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE15, EE19, EE20, EE21, EE22, EE23, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE35, EE36, EE40, EE42, EE43, EE44, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63,

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: CENT_CON_22 **POLÍTICA AMBIENTAL:** Conservación





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
13,302.11	133.02	0.54

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
798	385	413

% de cuerpos de agua

21.26

Número de Localidades

2

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Conservación

Compatible:

Conservación, Restauración, Pesca, Turismo, Forestal

Incompatible:

Agricultura, Ganadería, Industria, Asentamientos humanos, Extracción de materiales pétreos, Infraestructura

Tipos de vegetación y uso por UGA

Tular 43 %; Manglar 20 %; cuerpo de agua 24 %; otros 13 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR / CCGS	**CLAVE UGA:** CENT_CON_22 **POLÍTICA AMBIENTAL:** Conservación

Lineamientos ecológicos

Conservar las 2,603 a de manglar, las 6,100 ha de humedales (tular, popal, pastizal halófilo), las 3,254 ha de cuerpos de agua (ríos) y establecer acciones de restauración en las 530 ha de vegetación secundaria de manglar, para garantizar los servicios ambientales principalmente el de protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca.

Limitar todas las actividades que se realicen en humedales costeros y manglares, ajustándose a las disposiciones de la NOM-022-SEMARNAT-2003. Además, se incentivará la reorientación de las actividades económicas como la pesca, agropecuarias y las relacionadas con hidrocarburos hacia prácticas sustentables.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR4, CCR5, CCR8, CCR9, CCR11, CCR13, CCR14, CAH1, CAH4, CAG1, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT9, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE15, EE19, EE21, EE22, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE35, EE36, EE40, EE42, EE43, EE44, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63,

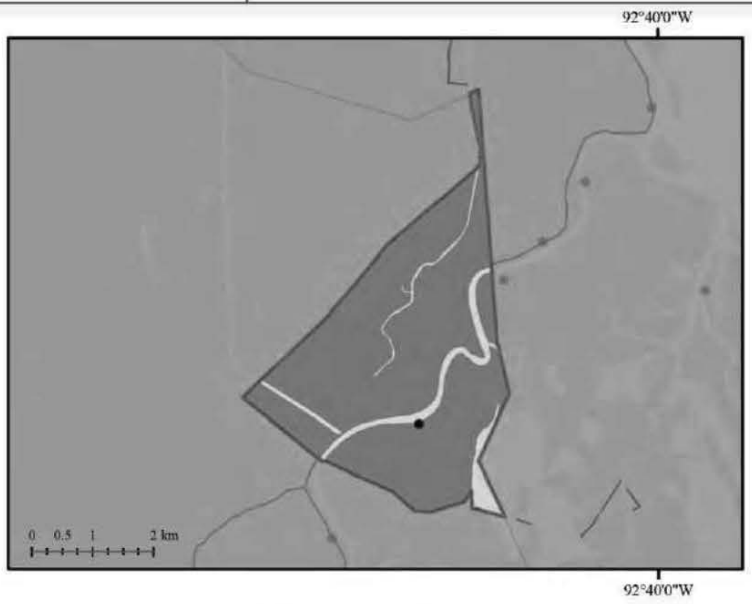
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

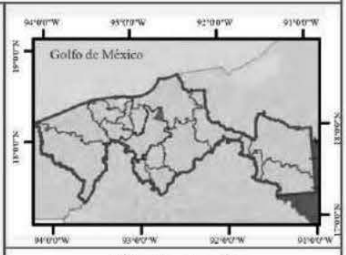
BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: CENT_CON_23

POLÍTICA AMBIENTAL: Conservación





Simbología

- Carreteras
- Limite estatal
- Limite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
1,366.27	13.66	0.06

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
427	220	207

% de cuerpos de agua

8.01

Número de Localidades

1

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Conservación

Compatible:

Conservación, Restauración, Pesca, Turismo, Forestal, Áreas Naturales Protegidas

Incompatible:

Agricultura, Ganadería, Industria, Asentamientos humanos, Extracción de materiales pétreos, Infraestructura

Tipos de vegetación y uso por UGA

Tular 24 %; pastizal cultivado 35 %; palmar natural 14 %; popal 13 %; otros 14 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: CENT_CON_23 **POLÍTICA AMBIENTAL:** Conservación

Lineamientos ecológicos

Conservar las 500 ha de humedales (tular, popal), las 180 ha de palmar natural, las 119 ha de cuerpos de agua y establecer acciones de restauración en las 80 ha de vegetación secundaria de selva baja espinosa.

Además, se incentivará la reorientación de las actividades económicas como la pesca, agropecuarias y las relacionadas con hidrocarburos hacia prácticas sustentables.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH4, CAG1, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT9, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE15, EE18, EE22, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE35, EE36, EE40, EE42, EE43, EE44, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63,

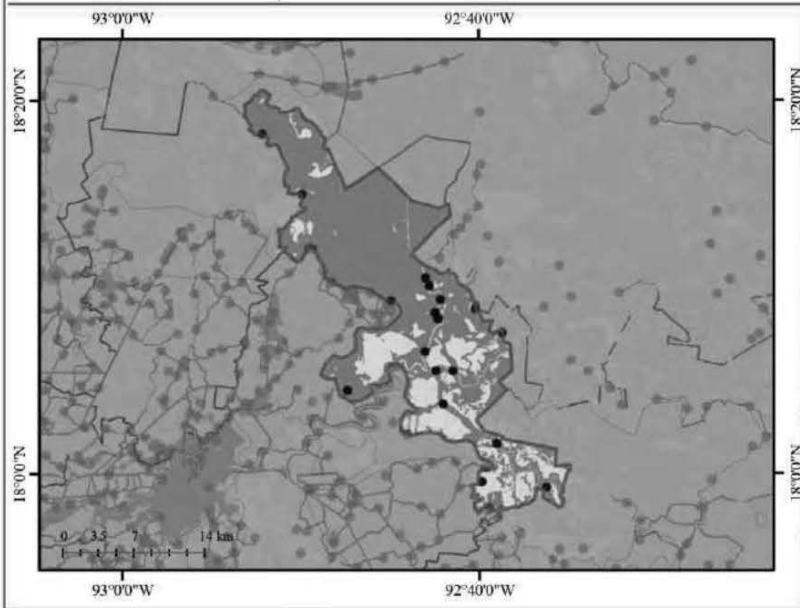
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

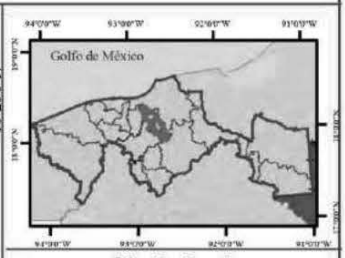
BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: CEN_CON_24

POLÍTICA AMBIENTAL: Conservación





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
39,875.73	398.76	1.61

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
4,432	2,298	2,132

% de cuerpos de agua

25.14

Número de Localidades

18

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Conservación

Compatible:

Conservación, Restauración, Pesca, Turismo, Forestal, Áreas Naturales Protegidas

Incompatible:

Agricultura, Ganadería, Industria, Asentamientos humanos, Extracción de materiales pétreos, Infraestructura

Tipos de vegetación y uso por UGA

Tular 33 %; pastizal cultivado 25 %; popal 24 %; cuerpo de agua 14 %; otros 4 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: CEN_CON_24 **POLÍTICA AMBIENTAL:** Conservación

Lineamientos ecológicos

Conservar las 23,295 ha de vegetación natural (humedales, palmar natural y selvas bajas inundables) y las 5,490 ha de cuerpos de agua y establecer acciones de restauración en las 180 ha de vegetación secundaria de selva baja espinosa, impulsando estrategias para la conservación, restauración y aprovechamiento sustentable de los recursos bajo estrictas reglas para evitar la degradación de los procesos ecológicos de la UGA.

Además, se incentivará la reorientación de las actividades económicas como la pesca, agropecuarias y las relacionadas con hidrocarburos hacia prácticas sustentables.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH6, CAH8, CAH10, CAH12, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT9, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE15, EE18, EE22, EE23, EE29, EE30, EE31, EE32, EE33, EE34, EE35, EE36, EE40, EE41, EE42, EE43, EE44, EE53, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63,

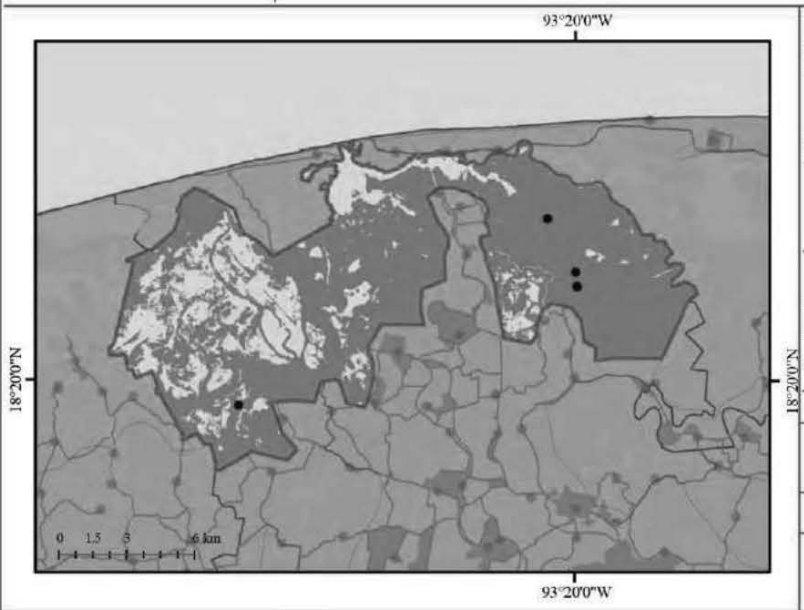
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

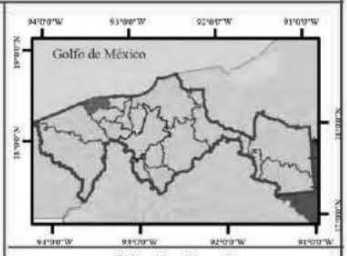
BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: COMAL_CON_25

POLÍTICA AMBIENTAL: Conservación





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
17,653.74	176.54	0.71

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
4,711	2,350	2,361

% de cuerpos de agua

23.74

Número de Localidades

4

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Conservación

Compatible:

Conservación, Restauración, Pesca, Turismo, Forestal, Áreas Naturales Protegidas

Incompatible:

Agricultura, Ganadería, Industria, Asentamientos humanos, Extracción de materiales pétreos, Infraestructura

Tipos de vegetación y uso por UGA

Manglar 21 %; cuerpo de agua 20 %; pastizal 22 %; tular 13 %; vegetación secundaria arbustiva de manglar 13 %; otros 11 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA:	COMAL_CON_25	POLÍTICA AMBIENTAL:	Conservación

Lineamientos ecológicos

Conservar las 3,712 ha de manglar, 3,010 ha de humedales (incluyendo tulares, popales y pastizales halófilos), y 3,620 a de cuerpos de agua (ríos). Además, se establecerán acciones de restauración en 2,220 ha de vegetación secundaria de manglar para garantizar servicios ambientales como la protección contra inundaciones, erosión costera y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca.

Se limitará toda actividad realizada en humedales costeros y manglares, ajustándose a la NOM-022-SEMARNAT-2003. Asimismo, se incentivará la reorientación de actividades económicas como la pesca, la agricultura y las relacionadas con hidrocarburos hacia prácticas sustentables.

Además, se llevará a cabo un diagnóstico de la zona costera para comprender los procesos de acreción y erosión que se esperan en los próximos 10 años.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR4, CCR5, CCR8, CCR9, CCR11, CCR13, CCR14, CAH1, CAH4, CAG1, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT9, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18

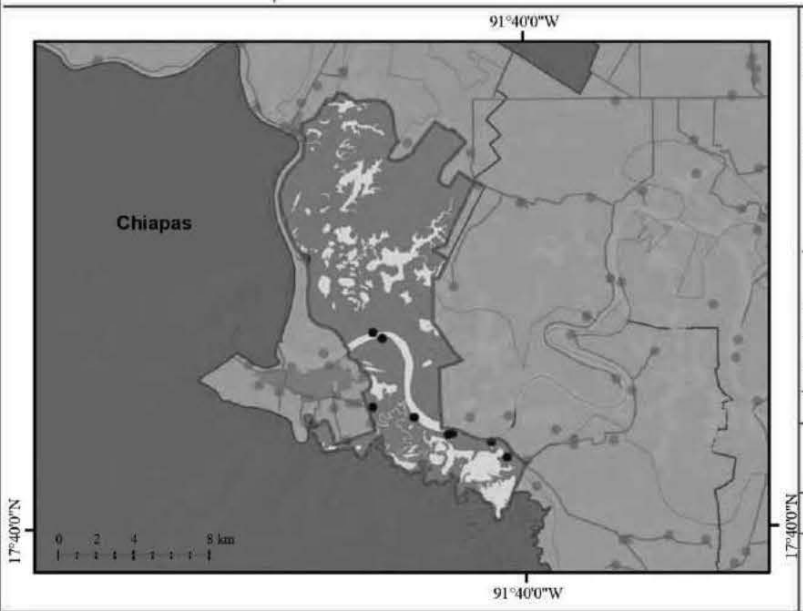
Estrategias ecológicas

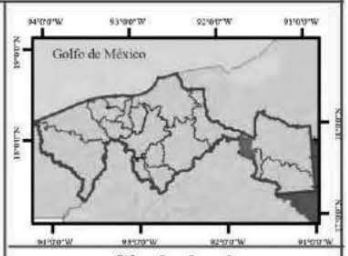
EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE15, EE19, EE21, EE22, EE23, EE29, EE30, EE31, EE32, EE33, EE34, EE35, EE36, EE40, EE41, EE42, EE43, EE44, EE53, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63,

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: EZ_CON_26

POLÍTICA AMBIENTAL: Conservación





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
13,519.55	135.2	0.55

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
1,248	658	580

% de cuerpos de agua

19.7

Número de Localidades

8

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Conservación

Compatible:

Conservación, Restauración, Pesca, Turismo, Áreas Naturales Protegidas

Incompatible:

Agricultura, Ganadería, Industria, Asentamientos humanos, Extracción de materiales pétreos, Infraestructura

Tipos de vegetación y uso por UGA

Selva baja espinosa subperennifolia 14 %; selva mediana subperennifolia 10 %; pastizal 20 %; cuerpo de agua 12 %; otros 44 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: EZ_CON_26

POLÍTICA AMBIENTAL: Conservación

Lineamientos ecológicos

Conservar las 3,010 ha de selvas bajas espinosas y selvas medianas, 850 ha de humedales (incluyendo tulares y popales), y 1,710 ha de cuerpos de agua (ríos y lagunas). Además, se establecerán acciones de restauración en 4,350 ha de vegetación de selvas bajas para garantizar servicios ambientales, especialmente la protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca.

Se reorientarán las actividades económicas como la pesca, la agricultura y la extracción de materiales pétreos hacia prácticas sustentables.

Además, se considerará la gestión del territorio urbano a través del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) para el manejo adecuado de los asentamientos humanos.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH6, CAH8, CAH10, CAH12, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT9, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE15, EE17, EE18, EE22, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE35, EE36, EE40, EE42, EE43, EE44, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63,

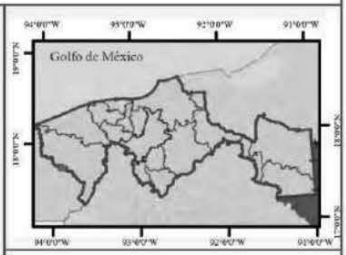
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: HIU_CON_27

POLÍTICA AMBIENTAL: Conservación



Simbología

- Carreteras
- Limite estatal
- Limite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
946.7	9.47	0.04

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
0	0	0

% de cuerpos de agua

4.65

Número de Localidades

0

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Conservación

Compatible:

Conservación, Restauración, Pesca, Turismo, Áreas Naturales Protegidas

Incompatible:

Agricultura, Ganadería, Industria, Asentamientos humanos, Extracción de materiales pétreos, Infraestructura

Tipos de vegetación y uso por UGA

Vegetación secundaria arbórea de selva alta perennifolia 39 %; sabana 36 %; pastizal cultivado 9 %; otros 16 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: HIU_CON_27

POLÍTICA AMBIENTAL: Conservación

Lineamientos ecológicos

Conservar las 350 ha de sabanas y establecer acciones de restauración en 430 ha de vegetación de selvas altas perennifolias para garantizar la conservación de estos ecosistemas y sus servicios ambientales asociados.

Además, se llevarán a cabo acciones específicas para reorientar las actividades económicas presentes en el territorio de la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) hacia prácticas sustentables. Esto puede incluir la implementación de prácticas agrícolas más sostenibles, la regulación de la extracción de recursos naturales para asegurar la conservación a largo plazo de los recursos naturales y el medio ambiente.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH4, CAG1, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT9, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18

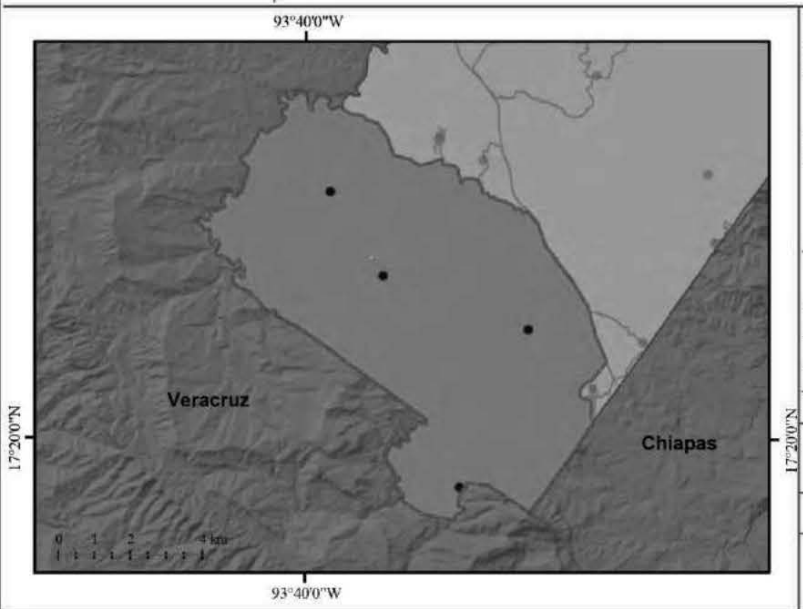
Estrategias ecológicas

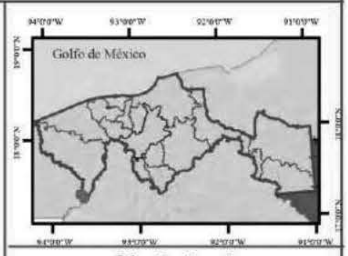
EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE15, EE18, EE22, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE35, EE36, EE40, EE42, EE43, EE44, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE67,

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: HIU_CON_28

POLÍTICA AMBIENTAL: Conservación





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
7,118.51	71.19	0.29

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
1,071	518	553

% de cuerpos de agua

0.01

Número de Localidades

4

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Conservación

Compatible:

Conservación, Restauración, Turismo, Forestal, Áreas Naturales Protegidas

Incompatible:

Agricultura, Ganadería, Industria, Asentamientos humanos, Extracción de materiales pétreos, Infraestructura

Tipos de vegetación y uso por UGA

Selva alta perennifolia 9 %; vegetación secundaria arbórea de selva alta perennifolia 16 %; pastizal cultivado 61 %; otros 14 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: HIU_CON_28	POLÍTICA AMBIENTAL: Conservación

Lineamientos ecológicos

Conservar las 670 ha de selvas altas perennifolias y establecer acciones de restauración en las 1,571 ha de vegetación secundaria de selvas altas perennifolias y 530 ha de bosque mesófilo de montaña, con el objetivo de garantizar la conservación de estos importantes ecosistemas y promover la recuperación de áreas degradadas.

Se buscará recuperar el ecosistema de bosque mesófilo de montaña y los fragmentos dispersos de vegetación secundaria de selvas, así como las zonas preferentemente forestales deforestadas, utilizando adecuadamente estas áreas para actividades de conservación de la biodiversidad.

Además, se implementarán acciones específicas para reorientar las actividades económicas hacia prácticas sustentables, lo que podría incluir la promoción de la agricultura sostenible, la regulación de la actividad forestal y el fomento de prácticas de turismo ecológico.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT2, CT4, CT5, CT6, CT7, CT9, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14

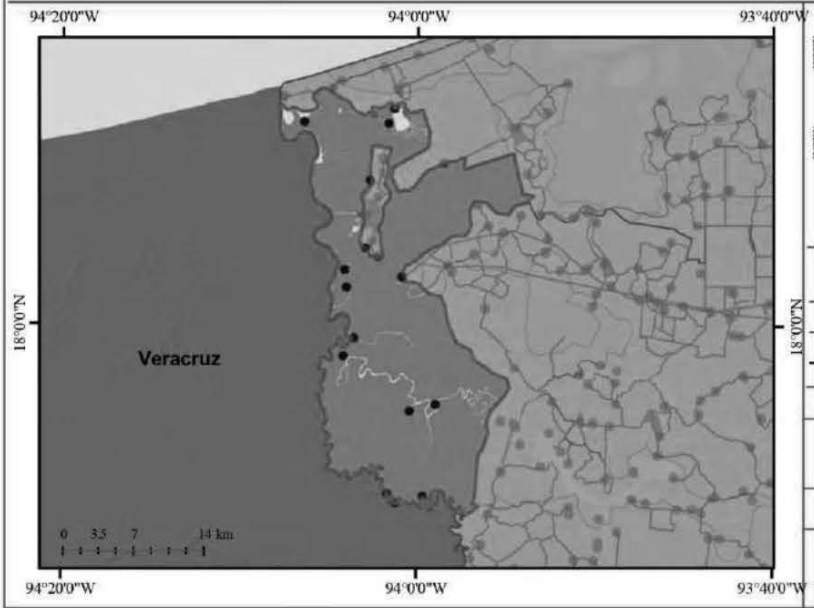
Estrategias ecológicas

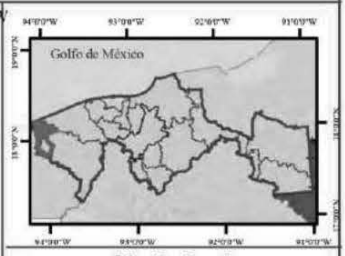
EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE5, EE7, EE9, EE10, EE15, EE17, EE18, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE35, EE36, EE40, EE42, EE43, EE44, EE63, EE67,

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: HIU_CON_29

POLÍTICA AMBIENTAL: Conservación





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
51,125.26	511.25	2.07

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
1,171	608	551

% de cuerpos de agua

3.76

Número de Localidades

15

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Conservación

Compatible:

Conservación, Restauración, Pesca, Turismo, Áreas Naturales Protegidas

Incompatible:

Agricultura, Ganadería, Industria, Asentamientos humanos, Extracción de materiales pétreos, Infraestructura

Tipos de vegetación y uso por UGA

Tular 28 %; selva baja subperennifolia 16 %; pastizal cultivado 24 %; popal 10 %; selva baja perennifolia 5 %; Manglar 4 %; otros 13 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: HIU_CON_29	POLÍTICA AMBIENTAL: Conservación

Lineamientos ecológicos

Conservar las 1,830 ha de manglar, 19,500 ha de humedales (incluyendo tulares, popales y pastizales halófilos), 2,090 ha de cuerpos de agua (ríos, lagunas y canales) y 10,550 ha de selvas bajas. Además, se establecerán acciones de restauración en 1,550 ha de vegetación secundaria de manglar y 3,200 ha de vegetación secundaria de selvas bajas, con el fin de garantizar los servicios ambientales, especialmente la protección contra inundaciones, la erosión costera y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca.

Se limitará toda actividad realizada en humedales costeros y manglares, ajustándose a la NOM-022-SEMARNAT-2003. Se llevará a cabo un diagnóstico de la zona costera para comprender los procesos de acreción y erosión en los próximos 10 años. Además, se restaurarán las áreas abandonadas de las actividades petroleras.

Las actividades económicas como la pesca, la agricultura y los hidrocarburos se reorientarán hacia prácticas sustentables para promover la conservación de los recursos naturales y el medio ambiente.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR4, CCR5, CCR8, CCR9, CCR11, CCR13, CCR14, CCR16, CAH1, CAH4, CAG1, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT9, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE15, EE17, EE18, EE19, EE21, EE22, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE35, EE36, EE40, EE42, EE43, EE44, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63,

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: HIU_CON_30

POLÍTICA AMBIENTAL: Conservación

Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
4,905.17	49.05	0.2

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
699	354	345

% de cuerpos de agua

0.13

Número de Localidades

2

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Conservación

Compatible:

Conservación, Restauración, Turismo, Forestal, Áreas Naturales Protegidas

Incompatible:

Agricultura, Ganadería, Industria, Asentamientos humanos, Extracción de materiales pétreos, Infraestructura

Tipos de vegetación y uso por UGA

Popal 51 %; selva baja perennifolia 5 %; pastizal cultivado 26 %; agricultura 11 %; otros 7 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA:	HIU_CON_30	POLÍTICA AMBIENTAL:	Conservación

Lineamientos ecológicos

Conservar las 2,680 ha de humedales (popales y tulares), así como 250 ha de selvas bajas perennifolias. Además, se establecerán acciones de restauración en 145 ha de vegetación de selvas altas perennifolias y 530 ha de bosque mesófilo de montaña, con el fin de promover la conservación de estos ecosistemas y sus servicios ambientales asociados.

Se reorientarán las actividades económicas hacia prácticas sustentables, lo que podría incluir la promoción de la agricultura sostenible, la regulación de la actividad forestal y el fomento de prácticas de turismo ecológico.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT2, CT4, CT5, CT6, CT7, CT9, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14

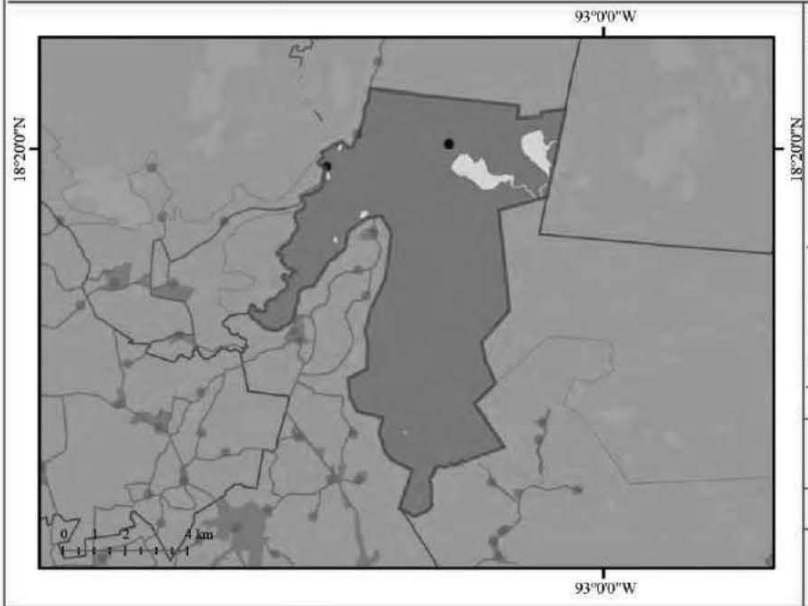
Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE15, EE17, EE18, EE22, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE35, EE36, EE40, EE42, EE43, EE44, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: JM_CON_31

POLÍTICA AMBIENTAL: Conservación



Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
6,219.52	62.2	0.25

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
2,099	1,052	1,047

% de cuerpos de agua

3.51

Número de Localidades

2

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Conservación

Compatible:

Conservación, Restauración, Turismo, Forestal, Áreas Naturales Protegidas

Incompatible:

Agricultura, Ganadería, Industria, Asentamientos humanos, Extracción de materiales pétreos, Infraestructura

Tipos de vegetación y uso por UGA

Popal 56 %; tular 19 %; pastizal cultivado 16 %; otros 9 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: JM_CON_31

POLÍTICA AMBIENTAL: Conservación

Lineamientos ecológicos

Conservar las 114 ha de manglar y 4,670 ha de humedales, que incluyen áreas de tulares, popales y pastizales halófilos. Además, se establecerán acciones de restauración en 265 ha de vegetación secundaria de manglar, con el objetivo de garantizar los servicios ambientales, especialmente la protección contra inundaciones, la creación de corredores biológicos y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca.

Se limitará toda actividad realizada en humedales costeros y manglares, ajustándose a la NOM-022-SEMARNAT-2003. Además, se reorientarán las actividades económicas como la pesca, la agricultura y los hidrocarburos hacia prácticas sustentables. Esto implica promover prácticas que sean económicamente viables y al mismo tiempo respetuosas con el medio ambiente, contribuyendo así a la conservación de los recursos naturales y al desarrollo sostenible de la región.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR4, CCR5, CCR8, CCR9, CCR11, CCR13, CCR14, CAH1, CAH4, CAG1, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT9, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18

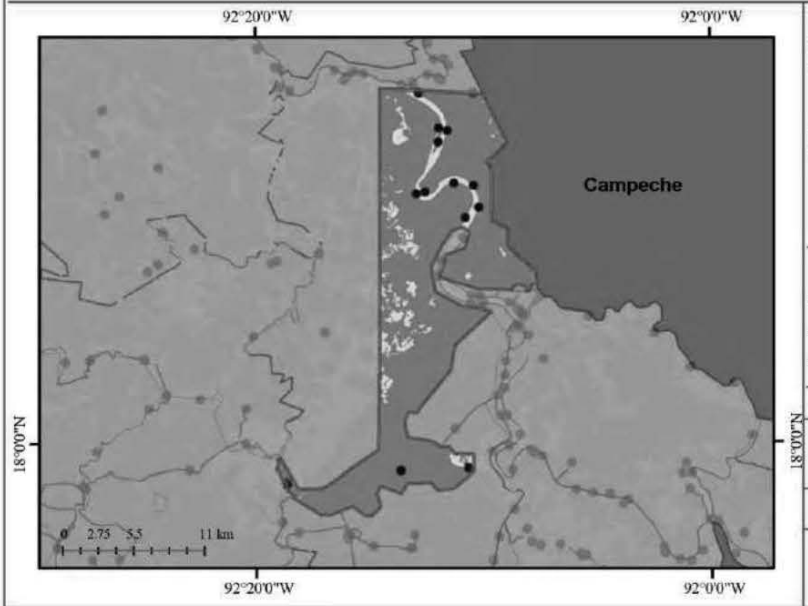
Estrategias ecológicas

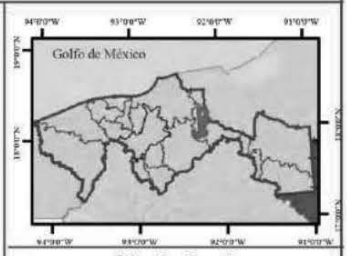
EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE15, EE19, EE21, EE22, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE35, EE36, EE40, EE42, EE43, EE44, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63,

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: JON_CON_32

POLÍTICA AMBIENTAL: Conservación





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
23,886.86	238.87	0.97

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
282	127	127

% de cuerpos de agua

8.94

Número de Localidades

13

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Conservación

Compatible:

Conservación, Restauración, Pesca, Turismo, Forestal, Áreas Naturales Protegidas

Incompatible:

Agricultura, Ganadería, Industria, Asentamientos humanos, Extracción de materiales pétreos, Infraestructura

Tipos de vegetación y uso por UGA

Vegetación secundaria 11 %; selva alta perennifolia 2 %; Popal 26 %; tular 17 %; pastizal cultivado 31 %; otros 13 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: JON_CON_32	**POLÍTICA AMBIENTAL:** Conservación

Lineamientos ecológicos

Conservar las 10,161 ha de humedales (tular, popal), las 1,280 ha de sabana, las 1,100 ha de selvas altas y bajas, las 1,510 ha de cuerpos de agua y establecer acciones de restauración en las 2,400 ha de vegetación secundaria de selvas altas y bajas, para garantizar los servicios ambientales principalmente el de protección contra inundaciones, corredor biológico y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca.

Las actividades económicas (pesca, agropecuarias) en el territorio de la UGA se reorientarán a prácticas sustentables.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH4, CAG1, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT9, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18

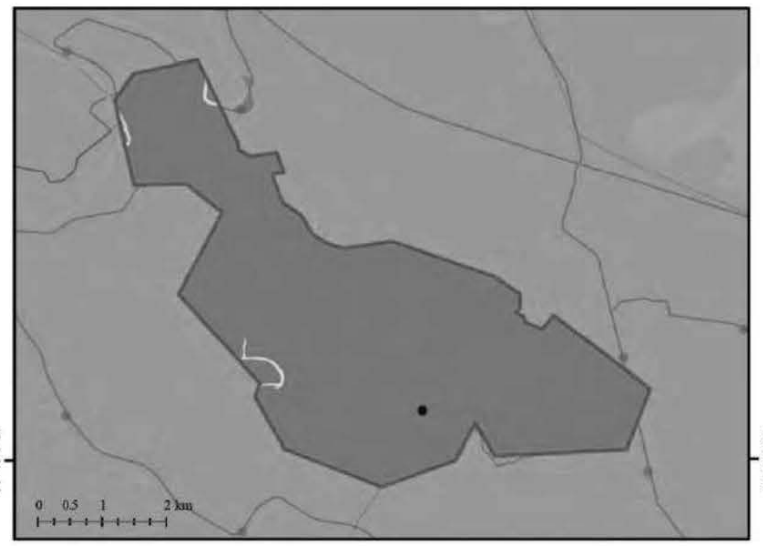
Estrategias ecológicas

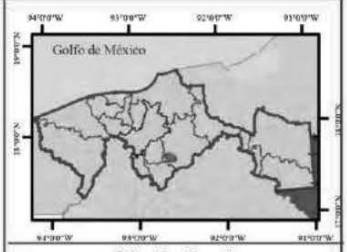
EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE15, EE17, EE18, EE22, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE35, EE36, EE40, EE42, EE43, EE44, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63,

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: MAC_CON_33

POLÍTICA AMBIENTAL: Conservación





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
2,232.91	22.33	0.09

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
90	43	47

% de cuerpos de agua

0.54

Número de Localidades

1

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Conservación

Compatible:

Conservación, Restauración, Turismo, Forestal, Áreas Naturales Protegidas

Incompatible:

Agricultura, Ganadería, Industria, Asentamientos humanos, Extracción de materiales pétreos, Infraestructura

Tipos de vegetación y uso por UGA

Vegetación secundaria arbórea de selva alta perennifolia 54 %; pastizal cultivado 46 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: MAC_CON_33	**POLÍTICA AMBIENTAL:** Conservación

Lineamientos ecológicos

Conservar y restaurar las 1,310 ha de vegetación secundaria de selvas altas perennifolias. Para favorecer la conectividad ecológica de la región.

Las actividades económicas (agropecuarias) en el territorio de la UGA se reorientarán a prácticas sustentables.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT2, CT4, CT5, CT6, CT7, CT9, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE5, EE7, EE9, EE10, EE15, EE18, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE35, EE36, EE40, EE42, EE43, EE44, EE63,

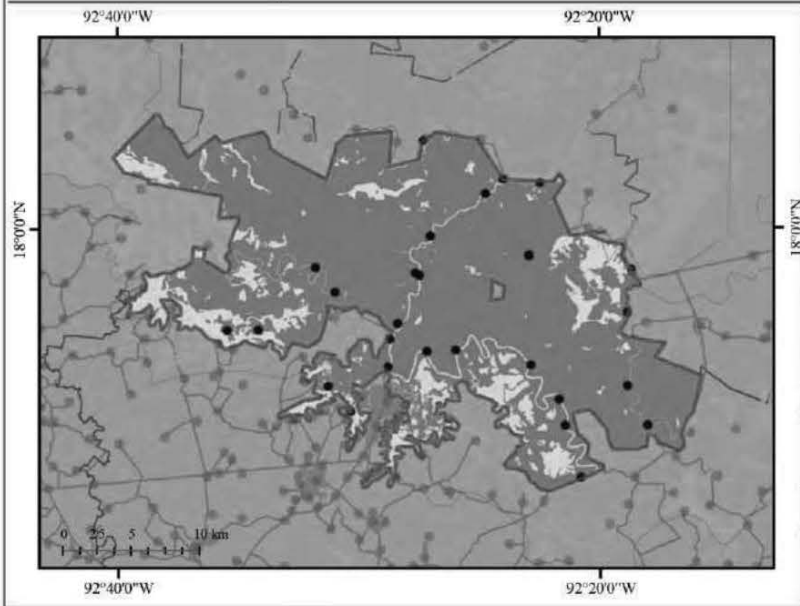
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: MAC_CON_34

POLÍTICA AMBIENTAL: Conservación



Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
60,212.32	602.12	2.44

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
6,601	3,251	3,345

% de cuerpos de agua

16.42

Número de Localidades

27

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Conservación

Compatible:

Conservación, Restauración, Pesca, Turismo, Forestal, Áreas Naturales Protegidas

Incompatible:

Agricultura, Ganadería, Industria, Asentamientos humanos, Extracción de materiales pétreos, Infraestructura

Tipos de vegetación y uso por UGA

Tular 48 %; pastizal 23 %; cuerpo de agua 17 %; popal 9 %; vegetación secundaria 2 %; otros 1 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA:	MAC_CON_34	POLÍTICA AMBIENTAL:	Conservación

Lineamientos ecológicos

Conservar las 34,800 ha de humedales (tular, popal), las 10,290 ha de cuerpos de agua y establecer acciones de restauración en las 1,050 ha de vegetación secundaria de selvas bajas espinosas, para garantizar los servicios ambientales principalmente el de protección contra inundaciones, corredor biológico y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca.

Las actividades económicas (pesca, agropecuarias, hidrocarburos) en el territorio de la UGA se reorientarán a prácticas sustentables.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH6, CAH8, CAH10, CAH12, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT9, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18

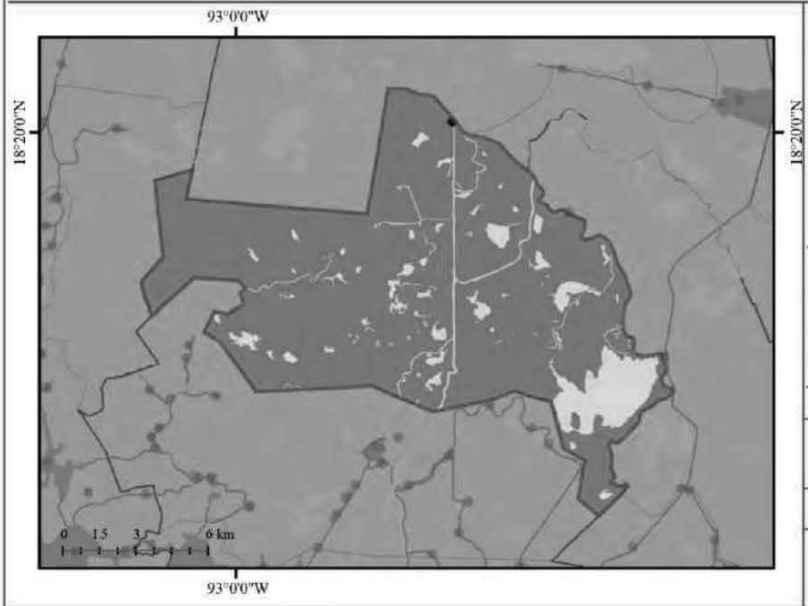
Estrategias ecológicas

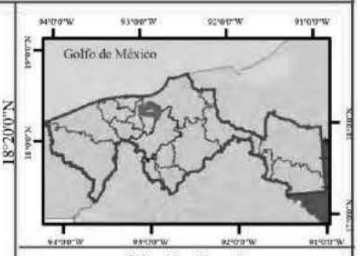
EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE15, EE18, EE22, EE23, EE29, EE30, EE31, EE32, EE33, EE34, EE35, EE36, EE40, EE41, EE42, EE43, EE44, EE53, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63,

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: NAC_CON_35

POLÍTICA AMBIENTAL: Conservación





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
17,283.49	172.83	0.7

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
12	6	6

% de cuerpos de agua

11.34

Número de Localidades

1

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Conservación

Compatible:

Conservación, Restauración, Pesca, Turismo, Forestal, Áreas Naturales Protegidas

Incompatible:

Agricultura, Ganadería, Industria, Asentamientos humanos, Extracción de materiales pétreos, Infraestructura

Tipos de vegetación y uso por UGA

Tular 36 %; popal 35 %; cuerpo de agua 14 %; pastizal cultivado 13 %; otros 2 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: NAC_CON_35 **POLÍTICA AMBIENTAL:** Conservación

Lineamientos ecológicos

Conservar las 270 ha de manglar, las 12,300 ha de humedales (tular, popal), las 2,465 ha de cuerpos de agua, para garantizar los servicios ambientales principalmente el de protección contra inundaciones, corredor biológico y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca.

Limitar toda actividad que se realice en humedales costeros y manglares, ajustándose a la NOM-022-SEMARNAT-2003.

Las actividades económicas (pesca, agropecuarias, hidrocarburos) en el territorio de la UGA se reorientarán a prácticas sustentables.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR4, CCR5, CCR8, CCR9, CCR11, CCR13, CCR14, CCR16, CAH1, CAH4, CAG1, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT9, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18

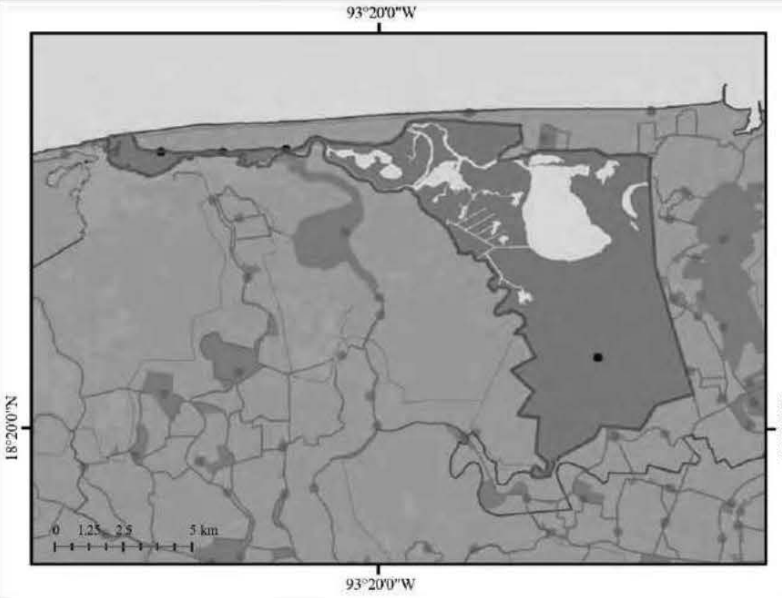
Estrategias ecológicas

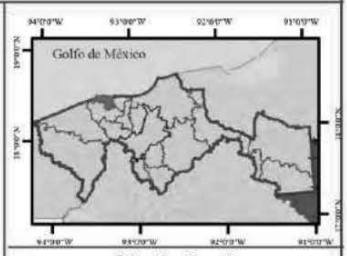
EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE15, EE18, EE19, EE21, EE22, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE35, EE36, EE40, EE42, EE43, EE44, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63,

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: PAR_CON_36

POLÍTICA AMBIENTAL: Conservación





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
8,002.82	80.03	0.32

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
3,189	1,623	1,566

% de cuerpos de agua

17.43

Número de Localidades

4

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Conservación

Compatible:

Conservación, Restauración, Pesca, Turismo, Forestal, Áreas Naturales Protegidas

Incompatible:

Agricultura, Ganadería, Industria, Asentamientos humanos, Extracción de materiales pétreos, Infraestructura

Tipos de vegetación y uso por UGA

Manglar 31 %; cuerpo de agua 29 %; tular 15 %; pastizal 10 %; agricultura 10 %; otros 5 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: PAR_CON_36

POLÍTICA AMBIENTAL: Conservación

Lineamientos ecológicos

Conservar las 2,510 ha de manglar, 1,260 ha de humedales (incluyendo tulares, popales y pastizales halófilos), y 2,310 ha de cuerpos de agua (ríos, lagunas y canales). Además, se establecerán acciones de restauración en 320 ha de vegetación secundaria de manglar, con el objetivo de garantizar los servicios ambientales, especialmente la protección contra inundaciones, la erosión costera y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca.

Se limitará toda actividad realizada en humedales costeros y manglares, ajustándose a la NOM-022-SEMARNAT-2003, lo que contribuirá a proteger estos ecosistemas sensibles y sus funciones ambientales.

Se llevará a cabo un diagnóstico de la zona costera para comprender los procesos de acreción y erosión en los próximos 10 años, así como la restauración de áreas abandonadas de las actividades petroleras. Además, se reorientarán las actividades económicas como la pesca, la agricultura y los hacía prácticas sustentables. Se considerará en el territorio urbano a través del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) para un crecimiento controlado, con estudios justificativos respecto a las especies listadas en la NOM-022-SEMARNAT-2003. Esto permitirá un desarrollo más equilibrado y respetuoso con el medio ambiente en la región.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR4, CCR5, CCR8, CCR9, CCR11, CCR13, CCR14, CAH1, CAH4, CAG1, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT9, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE15, EE19, EE21, EE22, EE23, EE29, EE30, EE31, EE32, EE33, EE34, EE35, EE36, EE40, EE41, EE42, EE43, EE44, EE53, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63,

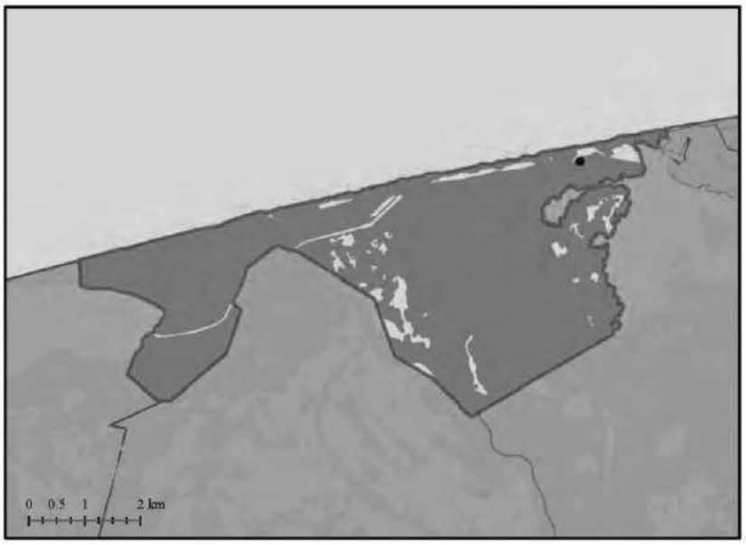
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

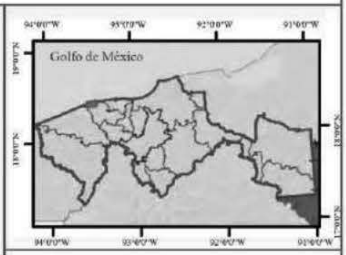
BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: PAR_CON_37

POLÍTICA AMBIENTAL: Conservación





Simbología

- Carreteras
- Limite estatal
- Limite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
2,426.89	24.27	0.1

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
416	205	211

% de cuerpos de agua

6.29

Número de Localidades

1

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Conservación

Compatible:

Conservación, Restauración, Pesca, Turismo, Forestal, Áreas Naturales Protegidas

Incompatible:

Agricultura, Ganadería, Industria, Asentamientos humanos, Extracción de materiales pétreos, Infraestructura

Tipos de vegetación y uso por UGA

Manglar 81 %; agricultura de temporal permanente 10 %; otros 9 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: PAR_CON_37

POLÍTICA AMBIENTAL: Conservación

Lineamientos ecológicos

Conservar las 270 ha de manglar, las 12,300 ha de humedales (tular, popal), las 2,465 ha de cuerpos de agua, para garantizar los servicios ambientales, principalmente el de protección contra inundaciones, corredor biológico y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca.

Limitar toda actividad que se realice en humedales costeros y manglares, ajustándose a la NOM-022-SEMARNAT-2003.

Las actividades económicas (pesca, agropecuarias, hidrocarburos) en el territorio de la UGA se reorientarán a prácticas sustentables.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR3, CCR4, CCR5, CCR6, CCR7, CCR8, CCR9, CCR13, CCR14, CAH1, CAH4, CAG1, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT9, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE5, EE7, EE9, EE10, EE15, EE19, EE20, EE21, EE22, EE23, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE35, EE36, EE40, EE42, EE43, EE44, EE63,

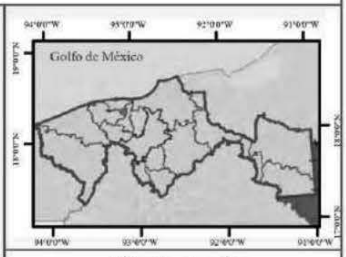
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: PAR_CON_38

POLÍTICA AMBIENTAL: Conservación



Simbología

- Carreteras
- Limite estatal
- Limite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
524.55	5.25	0.02

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
0	0	0

% de cuerpos de agua

1.72

Número de Localidades

0

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Conservación

Compatible:

Conservación, Restauración, Turismo, Forestal, ANP

Incompatible:

Agricultura, Ganadería, Industria, Asentamientos humanos, Extracción de materiales pétreos, Infraestructura

Tipos de vegetación y uso por UGA

Tular 50 %; manglar 36 %; pastizal cultivado 14 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: PAR_CON_38

POLÍTICA AMBIENTAL: Conservación

Lineamientos ecológicos

Conservar las 190 ha de manglar y las 260 ha de humedales (tulares, popales), para garantizar los servicios ambientales, principalmente el de protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca.

Limitar toda actividad que se realice en humedales costeros y manglares, ajustándose a la NOM-022-SEMARNAT-2003.

Las actividades económicas (pesca, agropecuarias, hidrocarburos) se reorientarán a prácticas sustentables.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR2, CCR4, CCR5, CCR8, CCR9, CCR14, CAH1, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT2, CT4, CT5, CT6, CT7, CT9, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE7, EE9, EE10, EE11, EE15, EE19, EE21, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE35, EE36, EE40, EE42, EE43, EE44, EE63,

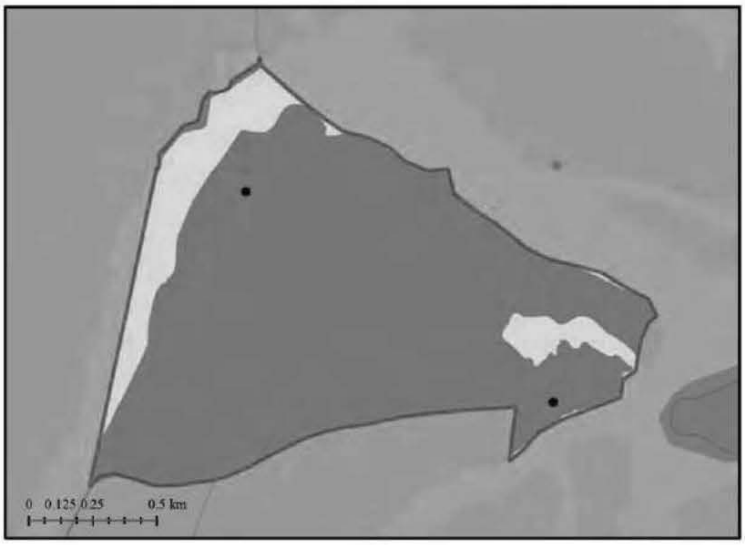
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

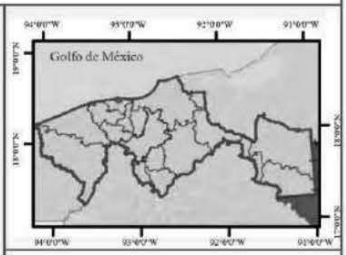
BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: PAR_CON_39

POLÍTICA AMBIENTAL: Conservación





Simbología

- Carreteras
- Limite estatal
- Limite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
209.02	2.09	0.01

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
2,879	1,459	1,420

% de cuerpos de agua

13.34

Número de Localidades

2

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Conservación

Compatible:

Conservación, Restauración, Pesca, Turismo, Forestal, Áreas Naturales Protegidas

Incompatible:

Agricultura, Ganadería, Industria, Asentamientos humanos, Extracción de materiales pétreos, Infraestructura

Tipos de vegetación y uso por UGA

Vegetación secundaria arbustiva de vegetación halófila hidrófila 33 %; manglar 24 %; cuerpo de agua 26 %; otros 17 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: PAR_CON_39

POLÍTICA AMBIENTAL: Conservación

Lineamientos ecológicos

Conservar 50 ha de manglar y restaurar 70 ha de vegetación secundaria de manglar, con el objetivo de garantizar los servicios ambientales, especialmente la protección contra inundaciones y la erosión costera, que son proporcionados por estos ecosistemas costeros.

Se limitará toda actividad realizada en humedales costeros y manglares, ajustándose a la NOM-022-SEMARNAT-2003, lo que contribuirá a proteger estos ecosistemas sensibles y sus funciones ambientales.

Además, se establecerán acciones bajo el marco de soluciones basadas en la naturaleza para enfrentar la erosión costera. Esto implica implementar medidas como la restauración de manglares, la creación de barreras naturales y la gestión adecuada de la vegetación costera para fortalecer la resiliencia de las zonas costeras frente a los efectos del cambio climático y la actividad humana.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR4, CCR5, CCR8, CCR9, CCR11, CCR13, CCR14, CAH1, CAH4, CAG1, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT9, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE15, EE19, EE21, EE22, EE23, EE29, EE30, EE31, EE32, EE33, EE34, EE35, EE36, EE40, EE41, EE42, EE43, EE44, EE53, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63,

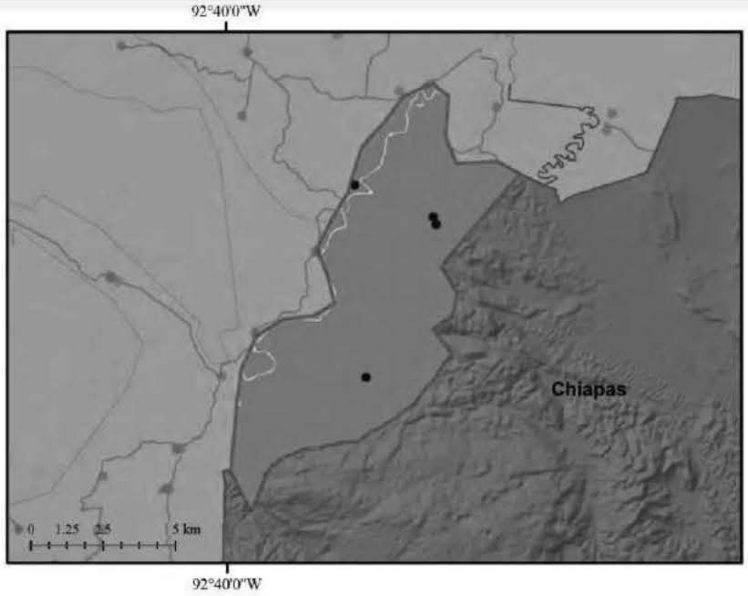
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: TAC_CON_40

POLÍTICA AMBIENTAL: Conservación



Simbología

- Carreteras
- Limite estatal
- Limite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
6,115.88	61.16	0.25

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
2,201	1,097	1,104

% de cuerpos de agua

1.14

Número de Localidades

4

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Conservación

Compatible:

Conservación, Restauración, Turismo, Forestal, Áreas Naturales Protegidas

Incompatible:

Agricultura, Ganadería, Industria, Asentamientos humanos, Extracción de materiales pétreos, Infraestructura

Tipos de vegetación y uso por UGA

Selva alta perennifolia 24 %; pastizal cultivado 43 %; vegetación secundaria arbustiva de selva alta perennifolia 19 %; agricultura 8 %; otros 6 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: TAC_CON_40

POLÍTICA AMBIENTAL: Conservación

Lineamientos ecológicos

Conservar las 1,500 ha de selvas altas perennifolias y restaurar las 1,500 ha de vegetación secundaria de selvas altas perennifolias para favorecer la conectividad ecológica de los ecosistemas.

Las actividades económicas (agropecuarias, plantaciones forestales) se reorientarán a prácticas sustentables, considerando la conservación de los fragmentos dispersos de selvas.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT2, CT4, CT5, CT6, CT7, CT9, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE5, EE7, EE9, EE10, EE15, EE17, EE18, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE35, EE36, EE42, EE43, EE44, EE63,

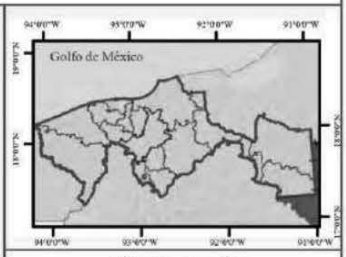
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: TEA_CON_41

POLÍTICA AMBIENTAL: Conservación



Simbología

- Carreteras
- Limite estatal
- Limite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
24.98	0.25	0

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
0	0	0

% de cuerpos de agua

0

Número de Localidades

0

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Conservación

Compatible:

Conservación, Restauración, Turismo, Forestal, Áreas Naturales Protegidas

Incompatible:

Agricultura, Ganadería, Industria, Asentamientos humanos, Extracción de materiales pétreos, Infraestructura

Tipos de vegetación y uso por UGA

Selva alta perennifolia 94 %; desprovisto de vegetación 6 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: TEA_CON_41	**POLÍTICA AMBIENTAL:** Conservación

Lineamientos ecológicos

Conservar las 24 ha de selvas altas perennifolias con el objetivo de favorecer la conectividad ecológica de los ecosistemas. La conservación de estas áreas naturales contribuirá a mantener la diversidad biológica y a promover el flujo genético entre diferentes poblaciones de especies, lo que es fundamental para su supervivencia a largo plazo.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CAH1, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT2, CT4, CT5, CT6, CT7, CT9, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE5, EE7, EE9, EE10, EE15, EE17, EE18, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE35, EE36, EE42, EE43, EE44, EE63,

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: TEN_CON_42

POLÍTICA AMBIENTAL: Conservación

Simbología

- Carreteras
- Limite estatal
- Limite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
3,394.52	33.95	0.14

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
158	74	84

% de cuerpos de agua

0.29

Número de Localidades

2

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Conservación

Compatible:

Conservación, Restauración, Pesca, Turismo, Forestal, Áreas Naturales Protegidas

Incompatible:

Agricultura, Ganadería, Industria, Asentamientos humanos, Extracción de materiales pétreos, Infraestructura

Tipos de vegetación y uso por UGA

Selva alta perennifolia 55 %; pastizal cultivado 24 %; Vegetación secundaria arbórea de selva alta perennifolia 18 %; otros 3 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: TEN_CON_42 **POLÍTICA AMBIENTAL:** Conservación

Lineamientos ecológicos

Conservar las 1,860 ha de selvas altas perennifolias y establecer acciones de restauración en las 670 ha de vegetación secundaria de selvas altas perennifolias para favorecer la conectividad ecológica de los ecosistemas.

Las actividades económicas (agropecuarias, plantaciones forestales) se reorientarán a prácticas sustentables, considerando la conservación de los fragmentos dispersos de selvas.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH4, CAG1, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT9, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18

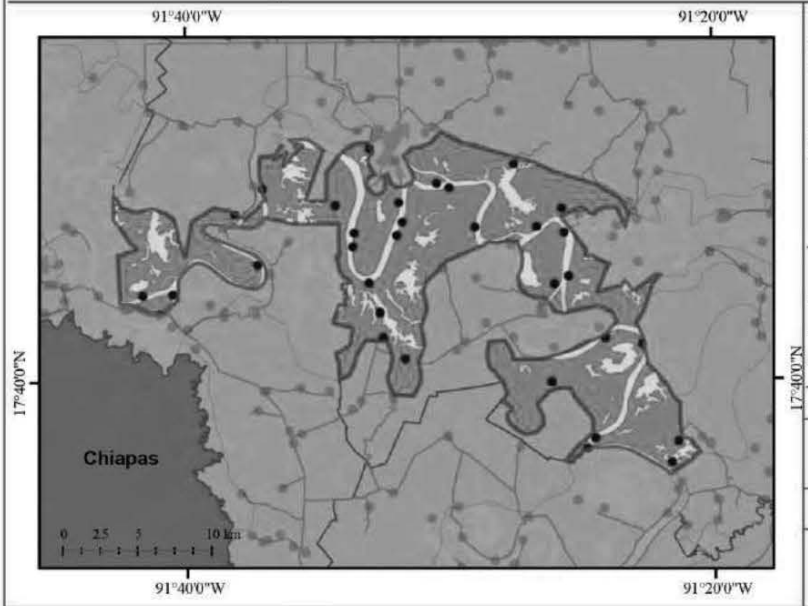
Estrategias ecológicas

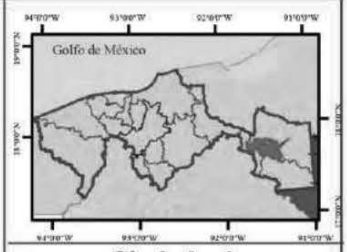
EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE5, EE7, EE9, EE10, EE15, EE17, EE18, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE35, EE36, EE42, EE43, EE44, EE63,

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: BAL_PRO_43

POLÍTICA AMBIENTAL: Protección





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
31,219.28	312.19	1.26

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
4,298	2,214	2,057

Número de Localidades

32

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Protección

Compatible:

Gestión hídrica integrada, Conservación, Restauración Pesca tradicional, Forestal, Áreas Naturales Protegidas, Ganadería extensiva

Incompatible:

Agricultura Intensiva, Ganadería Intensiva, Extracción de Materiales Pétreos, Industria pesada, Urbanización, Asentamientos humanos, Infraestructura, Pesca y Acuacultura Intensiva

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal 43 %; cuerpo de agua 14 %; agricultura 14 %; tular 12 %; vegetación secundaria arbórea de selva baja espinosa subperennifolia 8 %; otros 9 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: BAL_PRO_43 **POLÍTICA AMBIENTAL:** Protección

Lineamientos ecológicos

Proteger las 3,860 ha de humedales, las 1,500 ha de selvas bajas espinosas y establecer acciones de restauración en las 3,850 ha de vegetación secundaria de selvas bajas espinosas.
Manejo adecuado de las 4,500 ha de cuerpos de agua, de acuerdo con la normatividad aplicable, para la protección ante el riesgo de inundaciones.

Las actividades económicas (agropecuarias, plantaciones forestales) se reorientarán a prácticas sustentables, considerando la protección de los fragmentos dispersos de selvas y vegetación secundaria.

Considerar en el 13% la gestión del territorio a través del PEOTDU para la consolidación, considerando la protección de la vegetación natural, secundaria y especies en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH6, CAH8, CAH10, CAH12, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG12, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE17, EE18, EE22, EE23, EE29, EE30, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE41, EE42, EE53, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE72, EE73

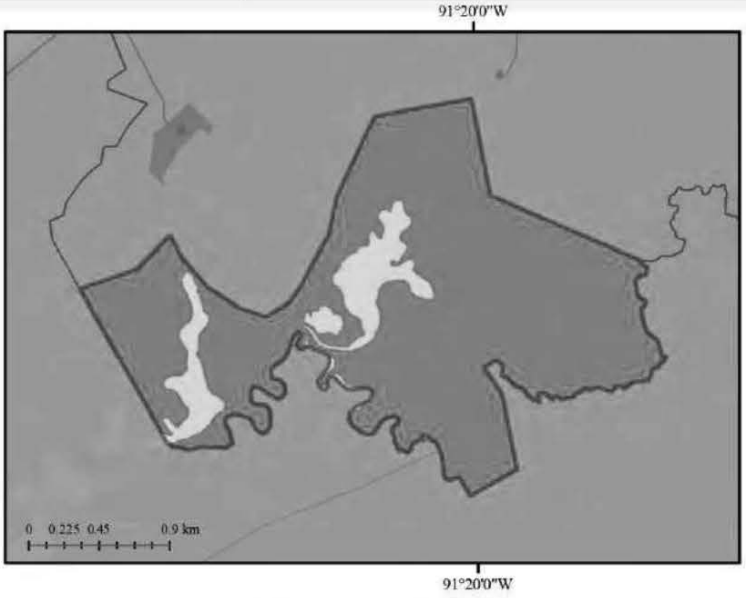
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: BAL_PRO_44

POLÍTICA AMBIENTAL: Protección



Simbología

- Carreteras
- Limite estatal
- Limite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
431.51	4.32	0.02

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
0	0	0

% de cuerpos de agua

9.46

Número de Localidades

0

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Protección

Compatible:

Gestión hídrica integrada, Conservación, Restauración, Pesca tradicional, Forestal, Áreas Naturales Protegidas

Incompatible:

Agricultura Intensiva, Ganadería Intensiva, Extracción de Materiales Pétreos, Industria pesada, Urbanización, Asentamientos humanos, Infraestructura, Pesca y Acuacultura Intensiva

Tipos de vegetación y uso por UGA

Selva baja perennifolia 48 %; pastizal cultivado 46 %; vegetación secundaria arbórea de selva alta perennifolia 6 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: BAL_PRO_44 **POLÍTICA AMBIENTAL:** Protección

Lineamientos ecológicos

Proteger y preservar la integridad ecológica e hidrológica, con especial atención en las 210 ha de selvas bajas espinosas, con el objetivo de mejorar los procesos de regulación hidrológica. Se priorizará la protección contra inundaciones y el manejo adecuado de la hidrodinámica del territorio.

Además, se propone reorientar las actividades económicas, como la agricultura y las plantaciones forestales, hacia prácticas sustentables. Esto incluirá consideraciones para proteger los fragmentos dispersos de selvas y vegetación secundaria, lo que contribuirá a la conservación de la biodiversidad y al uso sostenible de los recursos naturales en la región.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT2, CT4, CT5, CT6, CT7, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE5, EE7, EE9, EE10, EE14, EE15, EE17, EE18, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE42, EE63, EE72, EE73

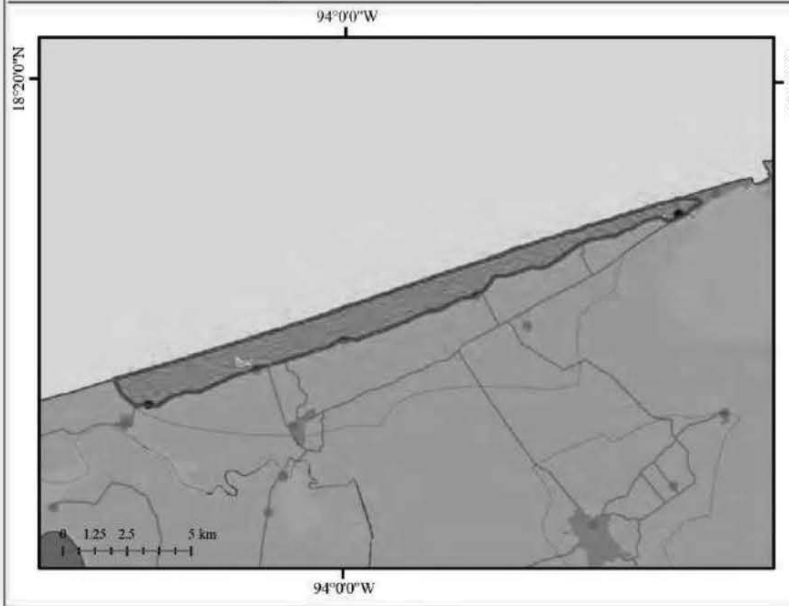
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

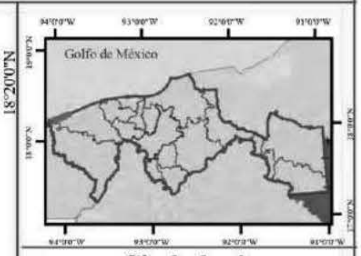
BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: CAR_PRO_45

POLÍTICA AMBIENTAL: Protección





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
2,532.15	25.32	0.1

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
1,118	546	572

% de cuerpos de agua

1.06

Número de Localidades

2

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Protección

Compatible:

Gestión hídrica integrada, Conservación, Restauración, Pesca tradicional, Forestal, Áreas Naturales Protegidas, Agroforestería y Agricultura Orgánica

Incompatible:

Agricultura Intensiva, Ganadería Intensiva, Extracción de Materiales Pétreos, Industria pesada, Urbanización, Asentamientos humanos, Infraestructura, Pesca y Acuacultura Intensiva

Tipos de vegetación y uso por UGA

Agricultura 90 %; pastizal cultivado 9 %; asentamientos humanos 1 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: CAR_PRO_45 **POLÍTICA AMBIENTAL:** Protección

Lineamientos ecológicos

Las actividades económicas, como la agricultura, la pesca y la extracción de hidrocarburos, en el territorio de la Unidad de Gestión Ambiental (UGA), se reorientarán hacia prácticas sustentables, teniendo en cuenta la protección de los fragmentos dispersos de manglar. Se dará prioridad a la protección contra inundaciones y al adecuado manejo de la hidrodinámica del territorio.

Además, se llevará a cabo un diagnóstico de la zona costera para comprender los procesos de acreción y erosión que ocurrirán en los próximos 10 años. Se establecerán acciones bajo el marco de soluciones basadas en la naturaleza para hacer frente a la erosión costera, lo que incluirá medidas como la restauración de manglares, la creación de barreras naturales y la gestión adecuada de la vegetación costera.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR4, CCR5, CCR6, CCR7, CCR8, CCR9, CCR14, CAH1, CAG12, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT2, CT4, CT5, CT6, CT7, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14

Estrategias ecológicas

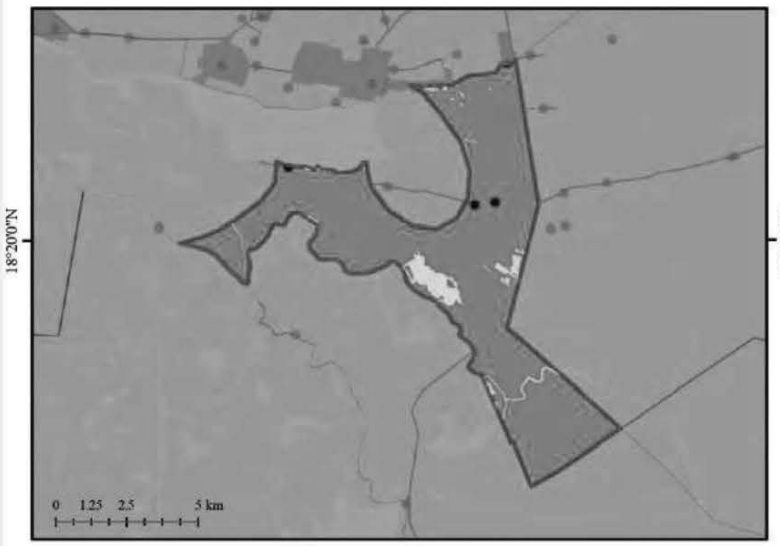
EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE5, EE7, EE9, EE10, EE14, EE15, EE20, EE21, EE22, EE23, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE42, EE63, EE68, EE72, EE73

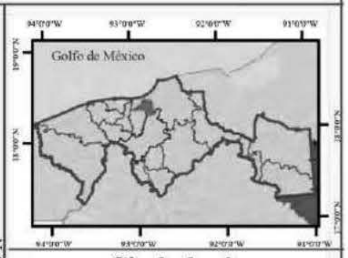
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: CENT_PRO_46

POLÍTICA AMBIENTAL: Protección





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
5,789.88	57.9	0.23

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
6,032	3,010	3,022

% de cuerpos de agua

5.29

Número de Localidades

3

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Protección

Compatible:

Gestión hídrica integrada, Conservación, Restauración, Pesca tradicional, Forestal, Áreas Naturales Protegidas

Incompatible:

Agricultura Intensiva, Ganadería Intensiva, Extracción de Materiales Pétreos, Industria pesada, Urbanización, Asentamientos humanos, Infraestructura, Pesca y Acuacultura Intensiva

Tipos de vegetación y uso por UGA

Tular 65 %; pastizal cultivado 18 %; popal 7 %; cuerpo de agua 5 %; otros 5 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: CENT_PRO_46 **POLÍTICA AMBIENTAL:** Protección

Lineamientos ecológicos

Proteger las 47 ha de manglar, las 4,200 ha de humedales (tular, popal) y las 292 ha de cuerpos de agua para mejorar los procesos de regulación hidrológica. Se dará prioridad a la protección contra inundaciones y al adecuado manejo de la hidrodinámica del territorio.

Limitar toda actividad que se realice en humedales costeros y manglares, ajustándose a la NOM-022-SEMARNAT-2003.

Las actividades económicas (agropecuarias, pesca, hidrocarburos) se reorientarán a prácticas sustentables, considerando la protección de los fragmentos dispersos de manglar.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR12, CCR13, CCR14, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH6, CAH8, CAH10, CAH12, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE19, EE21, EE22, EE23, EE29, EE30, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE41, EE42, EE53, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE72, EE73

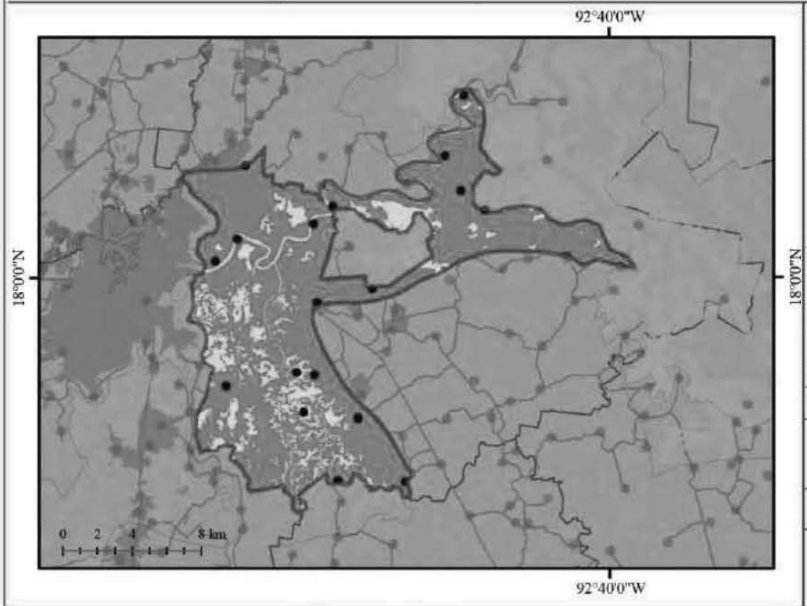
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

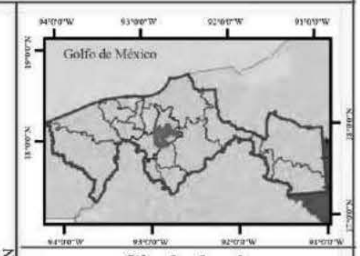
BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: CEN_PRO_47

POLÍTICA AMBIENTAL: Protección





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
20,746.18	207.46	0.84

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
10,728	5,309	5,410

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Protección

% de cuerpos de agua

16.81

Número de Localidades

18

Compatible:

Gestión hídrica integrada, Conservación, Restauración, Pesca tradicional, Forestal, Áreas Naturales Protegidas, Ganadería extensiva

Incompatible:

Agricultura Intensiva, Ganadería Intensiva, Extracción de Materiales Pétreos, Industria pesada, Urbanización, Asentamientos humanos, Infraestructura, Pesca y Acuacultura Intensiva

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 70 %; tular 14 %; cuerpo de agua 8 %; vegetación secundaria 3 %; otros 5 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: CEN_PRO_47 **POLÍTICA AMBIENTAL:** Protección

Lineamientos ecológicos

Proteger las 3,415 ha de humedales (tulares, popales), las 370 ha de selvas bajas, las 375 ha de vegetación secundaria de selvas bajas y las 1,690 ha de cuerpos de agua, con el fin de garantizar los servicios ambientales, especialmente la protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca.

Además, se sugiere reorientar las actividades económicas hacia prácticas sustentables, teniendo en cuenta la protección de los fragmentos dispersos de selvas bajas. Esto contribuirá a conservar la biodiversidad y a promover un uso más responsable de los recursos naturales.

Asimismo, se propone considerar la gestión del territorio a través del PEOTDU para la política de crecimiento controlado, con el objetivo de proteger la vegetación natural, secundaria y especies en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Esto permitirá un desarrollo más equilibrado y respetuoso con el medio ambiente en la región.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH5, CAH6, CAH7, CAH8, CAH9, CAH10, CAH11, CAH12, CAH13, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG12, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE17, EE18, EE22, EE23, EE29, EE30, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE41, EE42, EE53, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE72, EE73

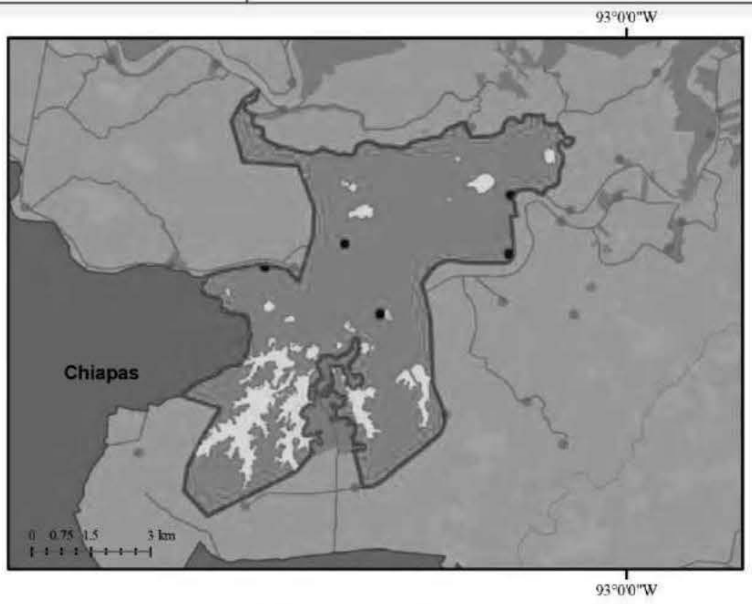
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

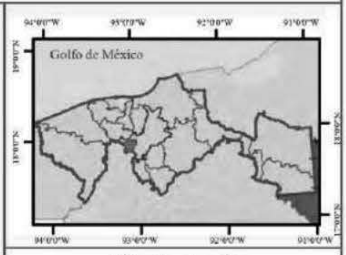
BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: CEN_PRO_48

POLÍTICA AMBIENTAL: Protección





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
4,721.05	47.21	0.19

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
6,075	3,032	3,043

% de cuerpos de agua

10.67

Número de Localidades

5

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Protección

Compatible:

Gestión hídrica integrada, Conservación, Restauración, Pesca tradicional, Forestal, Áreas Naturales Protegidas, Ganadería extensiva

Incompatible:

Agricultura Intensiva, Ganadería Intensiva, Extracción de Materiales Pétreos, Industria pesada, Urbanización, Asentamientos humanos, Infraestructura, Pesca y Acuacultura Intensiva

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 56 %; agricultura 16 %; tular 12 %; cuerpo de agua 12 %; popal 3 %; otros 1 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: CEN_PRO_48 **POLÍTICA AMBIENTAL:** Protección

Lineamientos ecológicos

Proteger las 704 ha de humedales (popal, tular) y 570 ha de cuerpos de agua, para garantizar los servicios ambientales, principalmente el de protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca.

Además, se sugiere reorientar las actividades económicas hacia prácticas sustentables, teniendo en cuenta la protección de los fragmentos dispersos de selvas bajas. Esto contribuirá a conservar la biodiversidad y a promover un uso más responsable de los recursos naturales.

Asimismo, se propone considerar la gestión del territorio a través del PEOTDU para la política de crecimiento controlado, con el objetivo de proteger la vegetación natural, secundaria y especies en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Esto permitirá un desarrollo más equilibrado y respetuoso con el medio ambiente en la región.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR12, CCR13, CCR14, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH6, CAH8, CAH10, CAH12, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG12, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE22, EE23, EE29, EE30, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE41, EE42, EE53, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE72, EE73

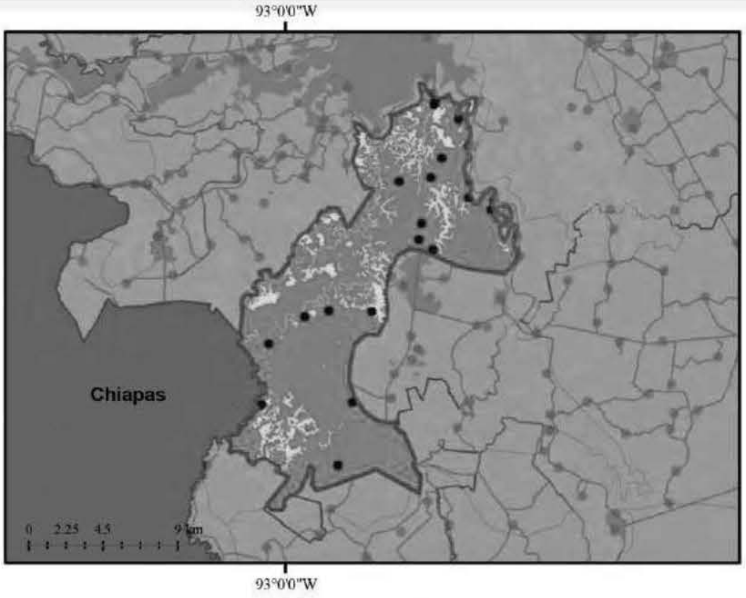
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

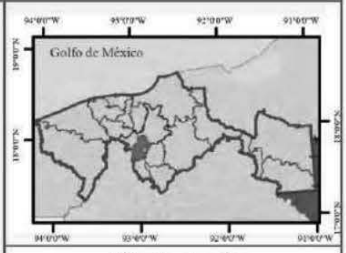
BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: CEN_PRO_49

POLÍTICA AMBIENTAL: Protección





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
18,593.07	185.93	0.75

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
41,011	19,765	21,232

% de cuerpos de agua

12.62

Número de Localidades

18

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Protección

Compatible:

Gestión hídrica integrada, Conservación, Restauración, Pesca tradicional, Forestal, Áreas Naturales Protegidas, Ganadería extensiva

Incompatible:

Agricultura Intensiva, Ganadería Intensiva, Extracción de Materiales Pétreos, Industria pesada, Urbanización, Asentamientos humanos, Infraestructura, Pesca y Acuacultura Intensiva

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 62 %; tular 13 %; cuerpo de agua 9 %; popal 8 %; otros 8 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: CEN_PRO_49 **POLÍTICA AMBIENTAL:** Protección

Lineamientos ecológicos

Proteger y establecer acciones de restauración en las 815 ha de vegetación secundaria baja inundable. Proteger las 4,020 ha de humedales y las 1,700 ha de cuerpos de agua, para garantizar los servicios ambientales, principalmente el de protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca.

Además, se sugiere reorientar las actividades económicas hacia prácticas sustentables, teniendo en cuenta la protección de los fragmentos dispersos de selvas bajas. Esto contribuirá a conservar la biodiversidad y a promover un uso más responsable de los recursos naturales.

Asimismo, se propone considerar la gestión del territorio a través del PEOTDU para la política de crecimiento controlado, con el objetivo de proteger la vegetación natural, secundaria y especies en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Esto permitirá un desarrollo más equilibrado y respetuoso con el medio ambiente en la región.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH5, CAH6, CAH7, CAH8, CAH9, CAH10, CAH11, CAH12, CAH13, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG12, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE17, EE18, EE22, EE23, EE29, EE30, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE41, EE42, EE53, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE72, EE73

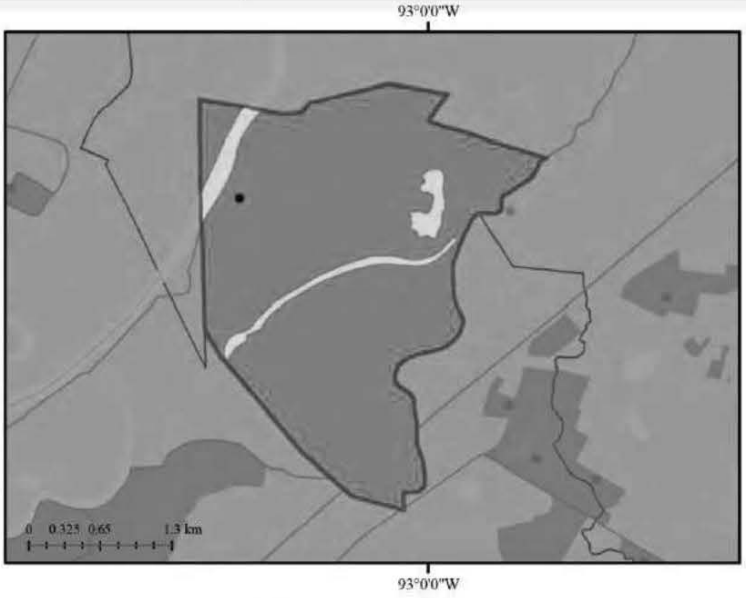
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: CEN_PRO_50

POLÍTICA AMBIENTAL: Protección



Simbología

- Carreteras
- Limite estatal
- Limite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
734.77	7.35	0.03

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
289	152	137

% de cuerpos de agua

5.14

Número de Localidades

1

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Protección

Compatible:

Gestión hídrica integrada, Conservación, Restauración, Pesca tradicional, Forestal, Áreas Naturales Protegidas, Ganadería extensiva

Incompatible:

Agricultura Intensiva, Ganadería Intensiva, Extracción de Materiales Pétreos, Industria pesada, Urbanización, Asentamientos humanos, Infraestructura, Pesca y Acuacultura Intensiva

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 79 %; vegetación secundaria arbustiva de selva alta perennifolia 19 %; cuerpo de agua 2 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: CEN_PRO_50 **POLÍTICA AMBIENTAL:** Protección

Lineamientos ecológicos

Proteger y llevar a cabo acciones de restauración para incrementar las 140 ha de vegetación secundaria de selva inundable dispersas. El objetivo es garantizar los servicios ambientales, especialmente la protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Esto implicaría la conservación y recuperación de estos ecosistemas, lo que contribuirá significativamente a la resiliencia de la región frente a eventos extremos y al mantenimiento de su biodiversidad.

Además, se sugiere reorientar las actividades económicas hacia prácticas sustentables, teniendo en cuenta la protección de los fragmentos dispersos de selvas bajas. Esto contribuirá a conservar la biodiversidad y a promover un uso más responsable de los recursos naturales.

Asimismo, se propone considerar la gestión del territorio a través del PEOTDU para la política de crecimiento controlado, con el objetivo de proteger la vegetación natural, secundaria y especies en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Esto permitirá un desarrollo más equilibrado y respetuoso con el medio ambiente en la región.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH4, CAG1, CAG12, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE5, EE7, EE9, EE10, EE14, EE15, EE18, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE42, EE63, EE72, EE73

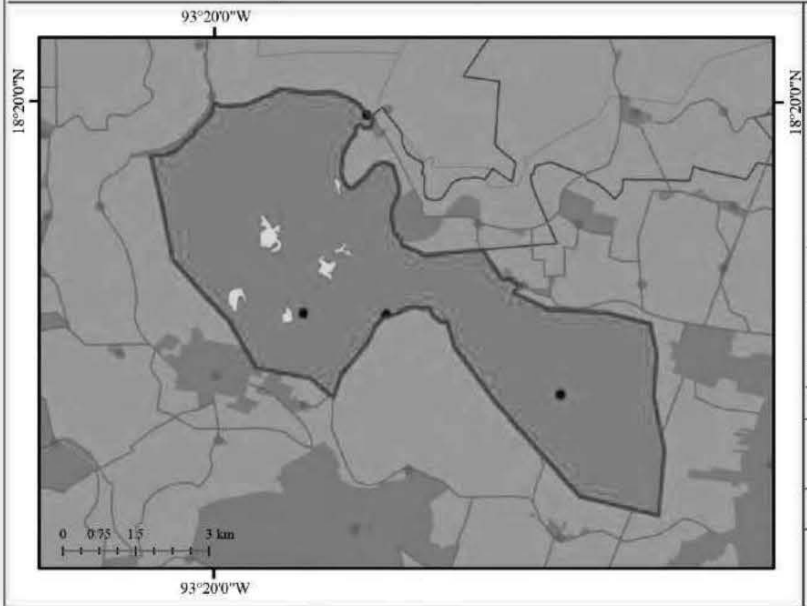
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: COMAL_PRO_51

POLÍTICA AMBIENTAL: Protección



Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
3,724.33	37.24	0.15

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
2,287	1,179	1,108

% de cuerpos de agua

1.13

Número de Localidades

4

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Protección

Compatible:

Gestión hídrica integrada, Conservación, Restauración, Pesca tradicional, Forestal, Áreas Naturales Protegidas, Ganadería extensiva

Incompatible:

Agricultura Intensiva, Ganadería Intensiva, Extracción de Materiales Pétreos, Industria pesada, Urbanización, Asentamientos humanos, Infraestructura, Pesca y Acuacultura Intensiva

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 76 %; popal 11 %; tular 7 %; agricultura de temporal permanente 6 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: COMAL_PRO_51 **POLÍTICA AMBIENTAL:** Protección

Lineamientos ecológicos

Proteger y llevar a cabo acciones de restauración para incrementar las 380 ha de humedales dispersos que actualmente se utilizan para la ganadería. El objetivo es garantizar los servicios ambientales, especialmente la protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Esto implica la conservación y recuperación de estos ecosistemas, lo que contribuirá significativamente a la resiliencia de la región frente a eventos extremos y al mantenimiento de su biodiversidad.

Además, se sugiere reorientar las actividades agroindustriales hacia prácticas sustentables, teniendo en cuenta la protección de los fragmentos dispersos de humedales. Esto promoverá un uso más responsable de los recursos naturales y ayudará a conservar la integridad de los ecosistemas locales.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR2, CCR8, CCR9, CCR10, CCR12, CCR14, CAH1, CAG12, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT2, CT4, CT5, CT6, CT7, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE7, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE42, EE63, EE72, EE73

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: COMAL_PRO_52

POLÍTICA AMBIENTAL: Protección

Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
3,713.96	37.14	0.15

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
6,272	3,164	3,108

% de cuerpos de agua

1.44

Número de Localidades

6

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Protección

Compatible:

Gestión hídrica integrada, Conservación, Restauración, Pesca tradicional, Forestal, Áreas Naturales Protegidas, Ganadería extensiva

Incompatible:

Agricultura Intensiva, Ganadería Intensiva, Extracción de Materiales Pétreos, Industria pesada, Urbanización, Asentamientos humanos, Infraestructura, Pesca y Acuacultura Intensiva

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 54 %; agricultura de temporal permanente 26 %; tular 20 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: COMAL_PRO_52 **POLÍTICA AMBIENTAL:** Protección

Lineamientos ecológicos

Proteger y llevar a cabo acciones de restauración para incrementar las 740 ha de humedales dispersos que actualmente se utilizan para la ganadería. El objetivo es garantizar los servicios ambientales, especialmente la protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Esto implica la conservación y recuperación de estos ecosistemas, lo que contribuirá significativamente a la resiliencia de la región frente a eventos extremos y al mantenimiento de su biodiversidad.

Además, se sugiere reorientar las actividades agroindustriales hacia prácticas sustentables, teniendo en cuenta la protección de los fragmentos dispersos de humedales. Esto promoverá un uso más responsable de los recursos naturales y ayudará a conservar la integridad de los ecosistemas locales.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR2, CCR8, CCR9, CCR10, CCR12, CCR14, CAH1, CAH2, CAH3, CAH6, CAH8,CAH10,CAH12,CAH14,CAH15,CAH16,CAH17,CAH18,CAG12, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT2, CT4, CT5, CT6, CT7, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE7, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE23, EE29, EE30, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE41, EE42, EE53, EE63, EE72, EE73

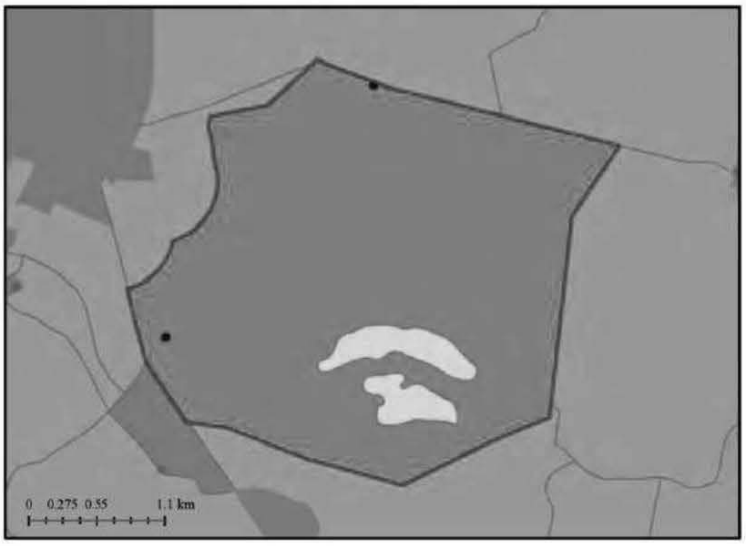
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: CUN_PRO_53

POLÍTICA AMBIENTAL: Protección



Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
902.71	9.03	0.04

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
1,932	968	964

% de cuerpos de agua

5.03

Número de Localidades

2

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Protección

Compatible:

Gestión hídrica integrada, Conservación, Restauración, Pesca tradicional, Forestal, Áreas Naturales Protegidas, Ganadería extensiva

Incompatible:

Agricultura Intensiva, Ganadería Intensiva, Extracción de Materiales Pétreos, Industria pesada, Urbanización, Asentamientos humanos, Infraestructura, Pesca y Acuacultura Intensiva

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 57 %; tular 29 %; agricultura de temporal permanente 7 %; cuerpo de agua 4 %; popal 3 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: CUN_PRO_53

POLÍTICA AMBIENTAL: Protección

Lineamientos ecológicos

Proteger y llevar a cabo acciones de restauración para incrementar las 290 ha de humedales dispersos que actualmente se utilizan para la ganadería. El objetivo es garantizar los servicios ambientales, especialmente la protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Esto implica la conservación y recuperación de estos ecosistemas, lo que contribuirá significativamente a la resiliencia de la región frente a eventos extremos y al mantenimiento de su biodiversidad.

Además, se sugiere reorientar las actividades agroindustriales hacia prácticas sustentables, teniendo en cuenta la protección de los fragmentos dispersos de humedales. Esto promoverá un uso más responsable de los recursos naturales y ayudará a conservar la integridad de los ecosistemas locales.

Considerar dentro de la gestión del territorio el PEOTDU para la política de mejoramiento, considerando la protección de la vegetación natural, secundaria y especies, en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR12, CCR13, CCR14, CAH1, CAH4, CAG1, CAG12, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18

Estrategias ecológicas

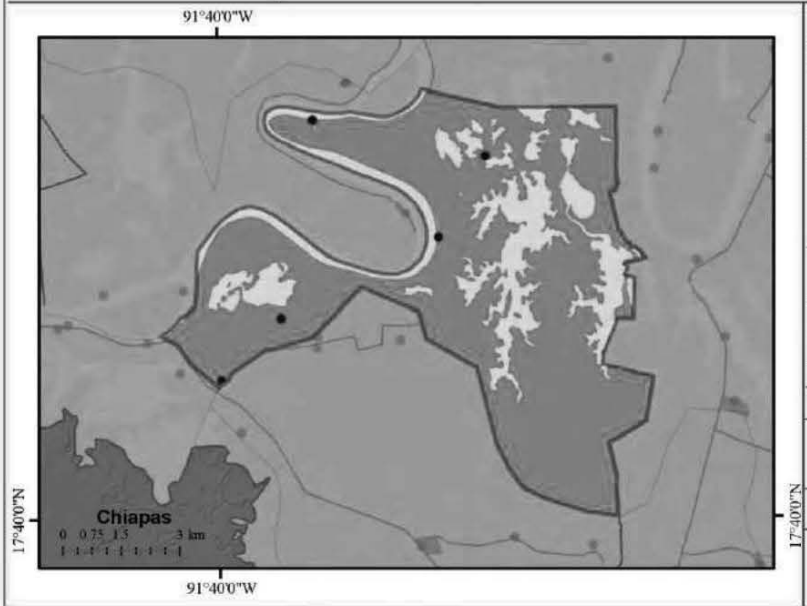
EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE22, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE42, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE72, EE73

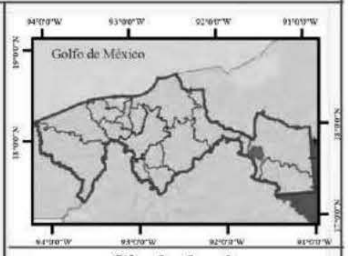
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: EZ_PRO_54

POLÍTICA AMBIENTAL: Protección





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
6,546.19	65.46	0.26

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
245	127	108

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Protección

% de cuerpos de agua

21.5

Número de Localidades

5

Compatible:

Gestión hídrica integrada, Conservación, Restauración, Pesca tradicional, Forestal, Áreas Naturales Protegidas

Incompatible:

Agricultura Intensiva, Ganadería Intensiva, Extracción de Materiales Pétreos, Industria pesada, Urbanización, Asentamientos humanos, Infraestructura, Pesca y Acuacultura Intensiva

Tipos de vegetación y uso por UGA

Vegetación secundaria arbórea de selva baja espinosa subperennifolia 23 %; pastizal cultivado 23 %; cuerpo de agua 19 %; tular 12 %; otros 23 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: EZ_PRO_54

POLÍTICA AMBIENTAL: Protección

Lineamientos ecológicos

Proteger y establecer acciones de restauración en las 1900 ha de vegetación de selva secundaria baja inundable. Proteger las 790 ha de humedales y las 1,240 ha de cuerpos de agua, para garantizar los servicios ambientales, principalmente el de protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca.

Además, se sugiere reorientar las actividades agroindustriales hacia prácticas sustentables, teniendo en cuenta la protección de los fragmentos dispersos de humedales. Esto promoverá un uso más responsable de los recursos naturales y ayudará a conservar la integridad de los ecosistemas locales.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH4, CAG1, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE17, EE18, EE22, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE42, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE72, EE73

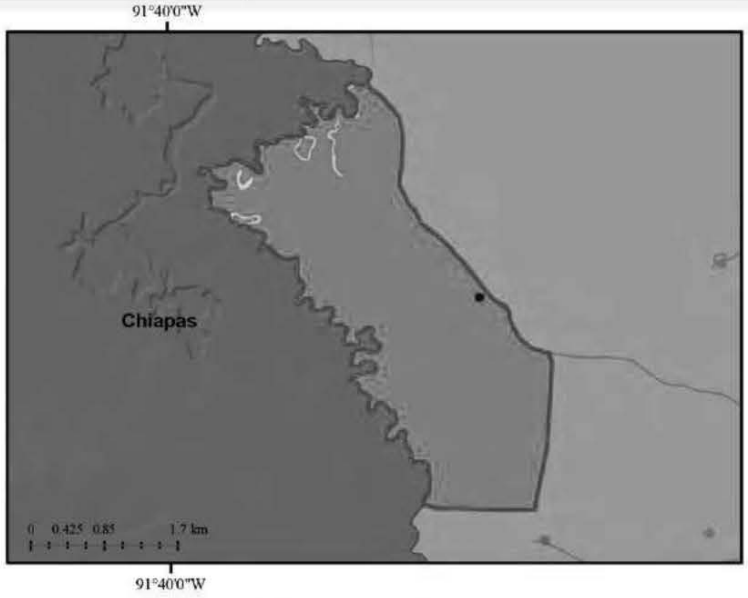
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: EZ_PRO_55

POLÍTICA AMBIENTAL: Protección



Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
868.83	8.69	0.04

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
43	20	23

% de cuerpos de agua

1.98

Número de Localidades

1

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Protección

Compatible:

Gestión hídrica integrada, Conservación, Restauración, Pesca tradicional, Forestal, Áreas Naturales Protegidas, Ganadería extensiva

Incompatible:

Agricultura Intensiva, Ganadería Intensiva, Extracción de Materiales Pétreos, Industria pesada, Urbanización, Asentamientos humanos, Infraestructura, Pesca y Acuacultura Intensiva

Tipos de vegetación y uso por UGA

Selva baja espinosa subperennifolia 47 %; pastizal cultivado 46 %; tular 4 %; otros 3 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: EZ_PRO_55

POLÍTICA AMBIENTAL: Protección

Lineamientos ecológicos

Proteger y establecer acciones de restauración en las 460 ha de vegetación secundaria de selva baja espinosa inundable, para garantizar los servicios ambientales, principalmente el de protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca.

Además, se sugiere reorientar las actividades agroindustriales hacia prácticas sustentables, teniendo en cuenta la protección de los fragmentos dispersos de humedales. Esto promoverá un uso más responsable de los recursos naturales y ayudará a conservar la integridad de los ecosistemas locales.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAG12, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT2, CT4, CT5, CT6, CT7, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE7, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE17, EE18, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE42, EE63, EE72, EE73

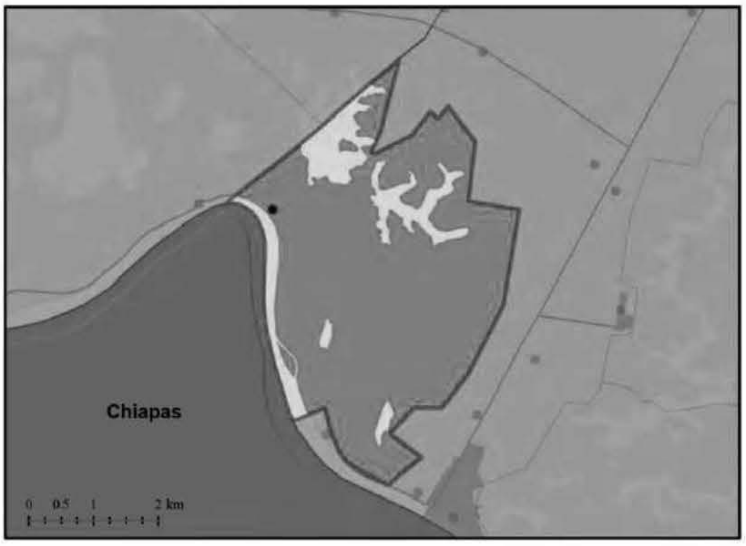
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: EZ_PRO_56

POLÍTICA AMBIENTAL: Protección



Simbología

- Carreteras
- Limite estatal
- Limite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
1,633.79	16.34	0.07

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
6	0	0

% de cuerpos de agua

14.39

Número de Localidades

1

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Protección

Compatible:

Gestión hídrica integrada, Conservación, Restauración, Pesca tradicional, Forestal, Áreas Naturales Protegidas

Incompatible:

Agricultura Intensiva, Ganadería Intensiva, Extracción de Materiales Pétreos, Industria pesada, Urbanización, Asentamientos humanos, Infraestructura, Pesca y Acuacultura Intensiva

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 42 %; vegetación secundaria arbórea de selva mediana subperennifolia 31 %; tular 14 %; cuerpo de agua 12 %; agricultura 1 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: EZ_PRO_56

POLÍTICA AMBIENTAL: Protección

Lineamientos ecológicos

Proteger y llevar a cabo acciones de restauración en las 520 ha de vegetación secundaria de selva mediana inundable. Asimismo, se sugiere proteger las 240 ha de humedales para garantizar los servicios ambientales, especialmente la protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca.

Para mitigar el riesgo de inundaciones, se propone un manejo adecuado de las 230 ha de cuerpos de agua, en cumplimiento con la normatividad aplicable. Esto ayudará a reducir los impactos negativos de las crecidas de los cuerpos de agua en la región.

Además, se sugiere reorientar las actividades agroindustriales hacia prácticas sustentables, teniendo en cuenta la protección de los fragmentos dispersos de humedales. Esto promoverá un uso más responsable de los recursos naturales y contribuirá a conservar la integridad de los ecosistemas locales.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH4, CAG1, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE18, EE22, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE42, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE72, EE73

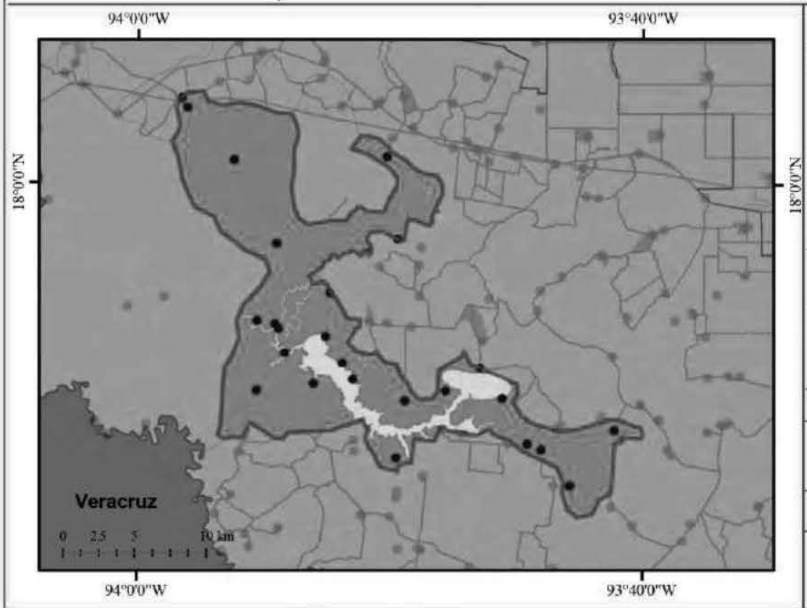
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

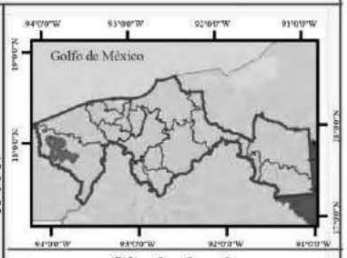
BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: HIU_PRO_57

POLÍTICA AMBIENTAL: Protección





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
29,182.78	291.83	1.18

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
3,584	1,711	1,818

% de cuerpos de agua

8.3

Número de Localidades

25

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Protección

Compatible:

Gestión hídrica integrada, Conservación, Restauración, Pesca tradicional, Forestal, Áreas Naturales Protegidas, Ganadería extensiva

Incompatible:

Agricultura Intensiva, Ganadería Intensiva, Extracción de Materiales Pétreos, Industria pesada, Urbanización, Asentamientos humanos, Infraestructura, Pesca y Acuacultura Intensiva

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 44 %; agricultura 18 %; popal 11 %; cuerpo de agua 8 %; vegetación secundaria 5 %; sabana 4 %; otros 10 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: HIU_PRO_57

POLÍTICA AMBIENTAL: Protección

Lineamientos ecológicos

Se propone proteger y llevar a cabo acciones de restauración en las 1,580 ha de vegetación secundaria de selva mediana inundable. Asimismo, se sugiere proteger las 4,300 ha de humedales y las 1,300 ha de sabana para garantizar los servicios ambientales, especialmente la protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca.

Para mitigar el riesgo de inundaciones, se propone un manejo adecuado de las 2,350 ha de cuerpos de agua, en cumplimiento con la normatividad aplicable. Esto ayudará a reducir los impactos negativos de las crecidas de los cuerpos de agua en la región.

Además, se sugiere reorientar las actividades agroindustriales hacia prácticas sustentables, teniendo en cuenta la protección de los fragmentos dispersos de humedales. Esto promoverá un uso más responsable de los recursos naturales y contribuirá a conservar la integridad de los ecosistemas locales.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH4, CAG1, CAG12, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE17, EE18, EE22, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE42, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE72, EE73

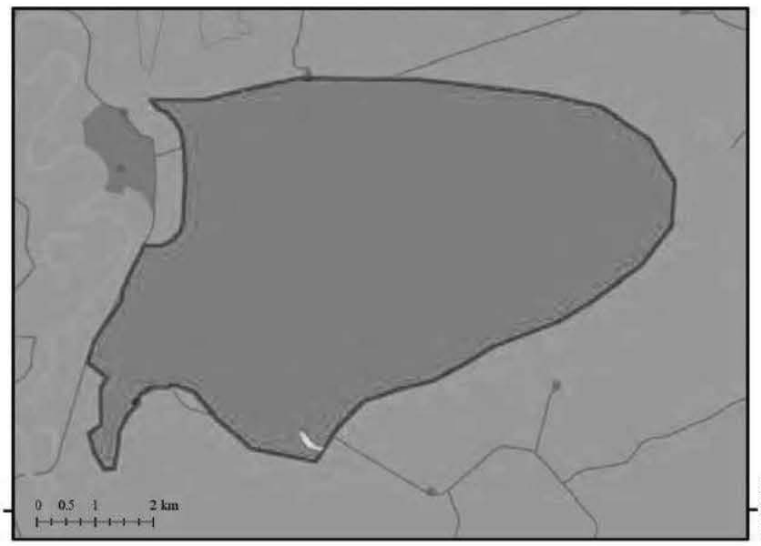
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

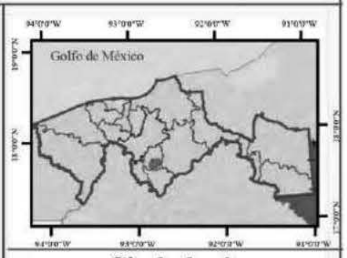
BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: JAL_PRO_58

POLÍTICA AMBIENTAL: Protección





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
4,377.88	43.78	0.18

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
0	0	0

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Protección

% de cuerpos de agua

0.1

Número de Localidades

0

Compatible:

Gestión hídrica integrada, Conservación, Restauración, Pesca tradicional, Forestal, Áreas Naturales Protegidas

Incompatible:

Agricultura Intensiva, Ganadería Intensiva, Extracción de Materiales Pétreos, Industria pesada, Urbanización, Asentamientos humanos, Infraestructura, Pesca y Acuacultura Intensiva

Tipos de vegetación y uso por UGA

Tular 48 %; pastizal cultivado 43 %; vegetación secundaria arbustiva de selva alta perennifolia 6 %; otros 3 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: JAL_PRO_58 **POLÍTICA AMBIENTAL:** Protección

Lineamientos ecológicos

Proteger y establecer acciones de restauración en las 340 ha de vegetación secundaria de selva alta, dispersos en la matriz agropecuaria. Además, proteger las 2,100 ha de humedales para garantizar los servicios ambientales, principalmente el de protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca.

Además, se sugiere reorientar las actividades agroindustriales hacia prácticas sustentables, teniendo en cuenta la protección de los fragmentos dispersos de humedales. Esto promoverá un uso más responsable de los recursos naturales y contribuirá a conservar la integridad de los ecosistemas locales.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT2, CT4, CT5, CT6, CT7, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14,

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE5, EE7, EE9, EE10, EE14, EE15, EE18, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE42, EE63, EE72, EE73

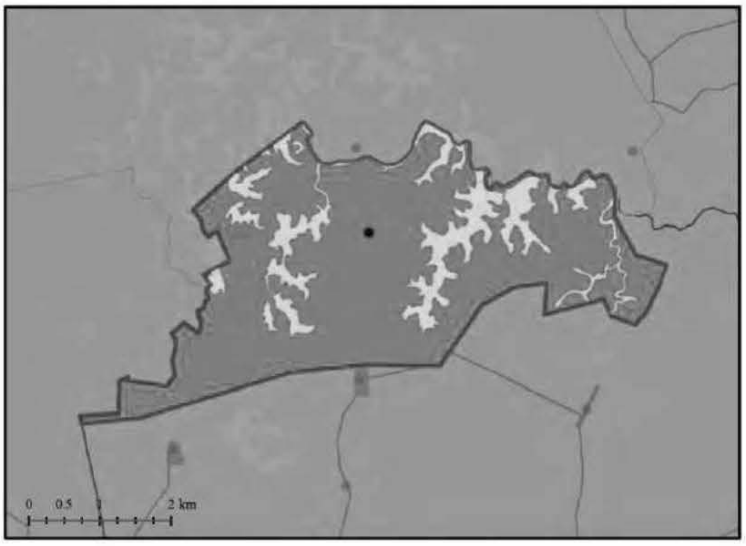
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

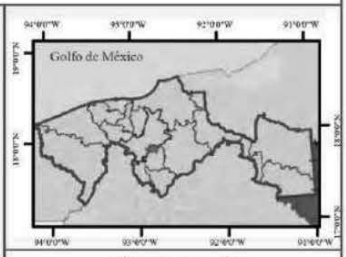
BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: JAL_PRO_59

POLÍTICA AMBIENTAL: Protección





Simbología

- Carreteras
- Limite estatal
- Limite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
1,641.98	16.42	0.07

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
241	121	120

% de cuerpos de agua

14.81

Número de Localidades

1

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Protección

Compatible:

Gestión hídrica integrada, Conservación, Restauración, Pesca tradicional, Forestal, Áreas Naturales Protegidas, Ganadería extensiva

Incompatible:

Agricultura Intensiva, Ganadería Intensiva, Extracción de Materiales Pétreos, Industria pesada, Urbanización, Asentamientos humanos, Infraestructura, Pesca y Acuacultura Intensiva

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 90 %; agricultura de temporal permanente 6 %; cuerpo de agua 4 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: JAL_PRO_59

POLÍTICA AMBIENTAL: Protección

Lineamientos ecológicos

Proteger y llevar a cabo acciones de restauración para incrementar las hectáreas de humedales dispersos que actualmente se utilizan para ganadería, con un enfoque especial en la protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Esto implica conservar y recuperar estos ecosistemas para fortalecer su capacidad de brindar servicios ambientales vitales.

Además, se sugiere reorientar las actividades agroindustriales hacia prácticas sustentables, considerando la protección de los fragmentos dispersos de humedales. Esto fomentará un uso más responsable de los recursos naturales y contribuirá a preservar la integridad de los ecosistemas locales.

Para una gestión integral del territorio, se propone considerar el Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU), con lo relacionada con la política de consolidación, para proteger la vegetación natural, secundaria y especies en riesgo según lo establecido en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Esto asegurará una planificación adecuada que armonice el desarrollo humano con la conservación del medio ambiente.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR12, CCR13, CCR14, CAH1, CAH4, CAG1, CAG12, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE5, EE7, EE9, EE10, EE14, EE15, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE42, EE63, EE72, EE73

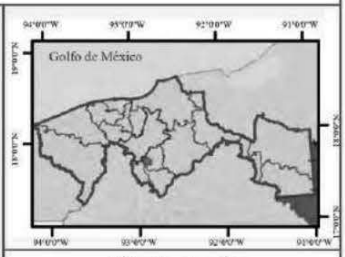
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: JAL_PRO_60

POLÍTICA AMBIENTAL: Protección



Simbología

- Carreteras
- Limite estatal
- Limite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
2,209.31	22.09	0.09

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
242	121	121

% de cuerpos de agua

0.36

Número de Localidades

1

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Protección

Compatible:

Gestión hídrica integrada, Conservación, Restauración, Pesca tradicional, Forestal, Áreas Naturales Protegidas, Agroforestería y Agricultura Orgánica

Incompatible:

Agricultura Intensiva, Ganadería Intensiva, Extracción de Materiales Pétreos, Industria pesada, Urbanización, Asentamientos humanos, Infraestructura, Pesca y Acuacultura Intensiva

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 70 %; tular 29 %; agricultura de temporal permanente 1 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: JAL_PRO_60	**POLÍTICA AMBIENTAL:** Protección

Lineamientos ecológicos

Proteger y llevar a cabo acciones de restauración para incrementar las 632 ha de humedales dispersos que actualmente se utilizan para ganadería, con un enfoque especial en la protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Esto implica conservar y recuperar estos ecosistemas para fortalecer su capacidad de brindar servicios ambientales vitales.

Además, se sugiere reorientar las actividades agroindustriales hacia prácticas sustentables, considerando la protección de los fragmentos dispersos de humedales. Esto fomentará un uso más responsable de los recursos naturales y contribuirá a preservar la integridad de los ecosistemas locales.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR2, CCR8, CCR9, CCR10, CCR12, CCR14, CAH1, CAG12, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT2, CT4, CT5, CT6, CT7, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14

Estrategias ecológicas

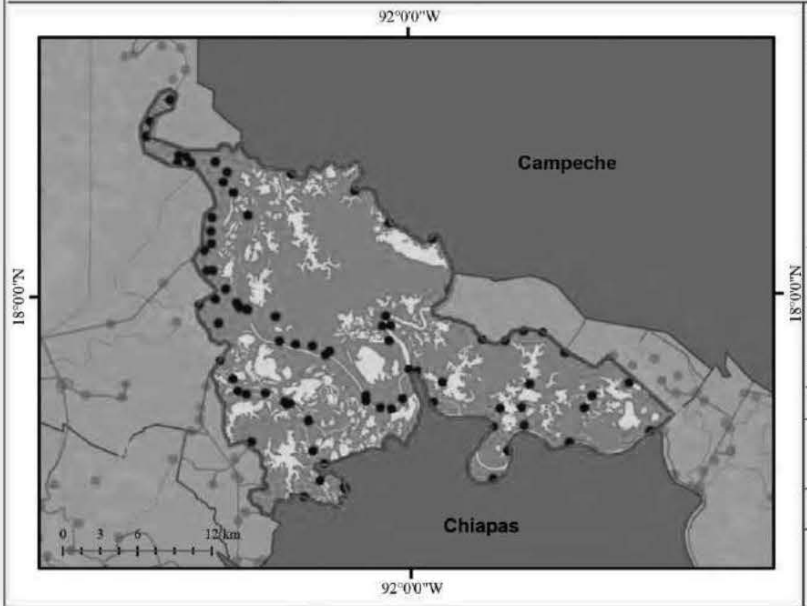
EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE7, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE42, EE63, EE72, EE73

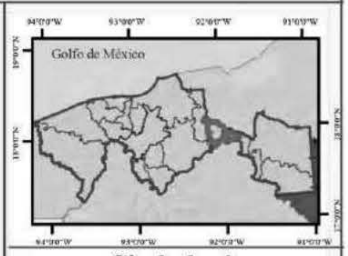
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: JON_PRO_61

POLÍTICA AMBIENTAL: Protección





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
56,960.84	569.61	2.3

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
21,825	10,846	10,920

% de cuerpos de agua

21.4

Número de Localidades

82

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Protección

Compatible:

Gestión hídrica integrada, Conservación, Restauración, Pesca tradicional, Forestal, Áreas Naturales Protegidas, Ganadería extensiva

Incompatible:

Agricultura Intensiva, Ganadería Intensiva, Extracción de Materiales Pétreos, Industria pesada, Urbanización, Asentamientos humanos, Infraestructura, Pesca y Acuacultura Intensiva

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal 48 %; cuerpo de agua 17 %; tular 16 %; vegetación secundaria 10 %; agricultura 4 %; otros 5 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: JON_PRO_61 **POLÍTICA AMBIENTAL:** Protección

Lineamientos ecológicos

Proteger las 10,450 ha de humedales, las 700 ha de sabana y las 680 ha de selvas, además de llevar a cabo un manejo adecuado de las 9,960 ha de cuerpos de agua, en conformidad con la normativa vigente para proteger contra el riesgo de inundaciones.

También se sugiere establecer acciones de restauración para aumentar las 5,440 ha de vegetación secundaria de selvas dispersas en la matriz agropecuaria, con el fin de fortalecer la biodiversidad y la resiliencia del ecosistema.

Además, se recomienda reorientar las actividades agroindustriales hacia prácticas sustentables, considerando la protección de los fragmentos dispersos de humedales. Esto promoverá un uso más responsable de los recursos naturales y contribuirá a preservar la integridad de los ecosistemas locales.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH5, CAH6, CAH7, CAH8, CAH9, CAH10, CAH11, CAH12, CAH13, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG12, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE17, EE18, EE22, EE23, EE29, EE30, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE41, EE42, EE53, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE72, EE73

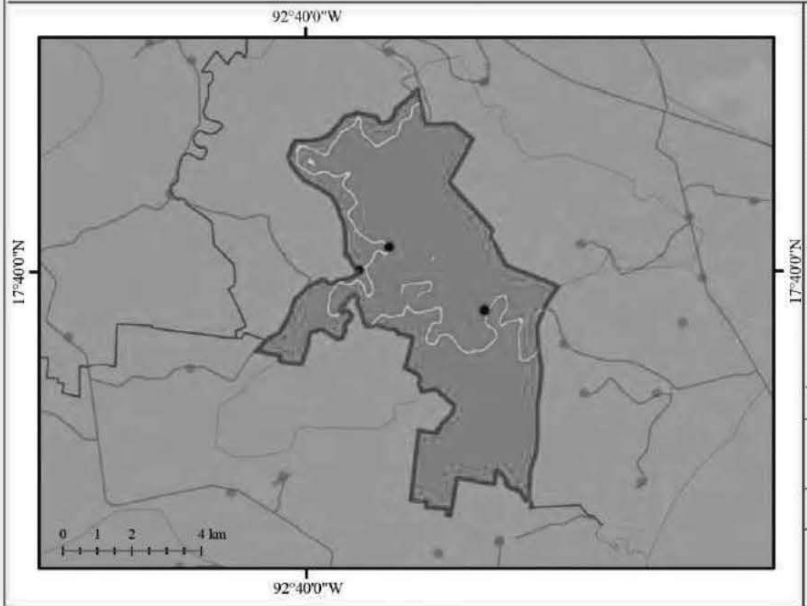
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

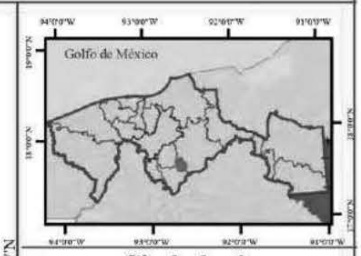
BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: MAC_PRO_62

POLÍTICA AMBIENTAL: Protección





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
4,774.79	47.75	0.19

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
577	287	290

% de cuerpos de agua

2.78

Número de Localidades

3

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Protección

Compatible:

Gestión hídrica integrada, Conservación, Restauración, Pesca tradicional, Forestal, Áreas Naturales Protegidas, Ganadería extensiva

Incompatible:

Agricultura Intensiva, Ganadería Intensiva, Extracción de Materiales Pétreos, Industria pesada, Urbanización, Asentamientos humanos, Infraestructura, Pesca y Acuacultura Intensiva

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 99 %; vegetación secundaria 1 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: MAC_PRO_62	**POLÍTICA AMBIENTAL:** Protección

Lineamientos ecológicos

Proteger y llevar a cabo acciones de restauración para incrementar las ha de humedales dispersos que actualmente se utilizan para ganadería, con un enfoque especial en la protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Esto implica conservar y recuperar estos ecosistemas para fortalecer su capacidad de brindar servicios ambientales vitales.

Además, se sugiere reorientar las actividades agroindustriales hacia prácticas sustentables, considerando la protección de los fragmentos dispersos de humedales. Esto fomentará un uso más responsable de los recursos naturales y contribuirá a preservar la integridad de los ecosistemas locales.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAG12, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT2, CT4, CT5, CT6, CT7, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE5, EE7, EE9, EE10, EE14, EE15, EE18, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE42, EE63, EE72, EE73

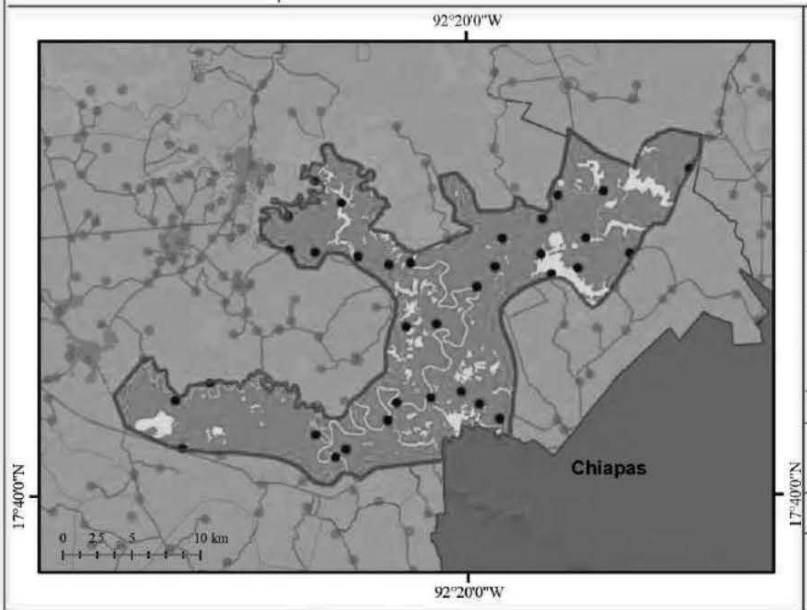
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

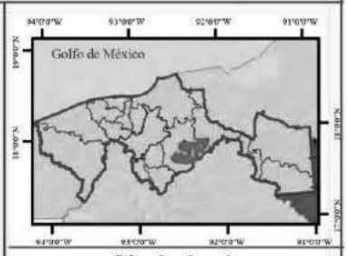
BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: MAC_PRO_63

POLÍTICA AMBIENTAL: Protección





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
39,848.63	398.49	1.61

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
10,609	5,260	5,349

% de cuerpos de agua

11.57

Número de Localidades

34

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Protección

Compatible:

Gestión hídrica integrada, Conservación, Restauración, Pesca tradicional, Forestal, Áreas Naturales Protegidas, Ganadería extensiva

Incompatible:

Agricultura Intensiva, Ganadería Intensiva, Extracción de Materiales Pétreos, Industria pesada, Urbanización, Asentamientos humanos, Infraestructura, Pesca y Acuacultura Intensiva

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 66 %; tular 15 %; cuerpo de agua 9 %; sabana 6 %; otros 4 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: MAC_PRO_63 **POLÍTICA AMBIENTAL:** Protección

Lineamientos ecológicos

Proteger las 6,500 ha de humedales y las 2,320 ha de sabana y las 680 ha de selvas, para proteger los servicios ecosistémicos como el de protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca.

Manejo adecuado de las 3,650 ha de cuerpos de agua, de acuerdo con la normatividad aplicable, para la protección ante el riesgo de inundaciones.

Proteger y establecer acciones de restauración para aumentar las 610 ha de vegetación secundaria de selvas dispersas en la matriz agropecuaria. Además, se sugiere reorientar las actividades agroindustriales hacia prácticas sustentables, considerando la protección de los fragmentos dispersos de selvas bajas inundables. Esto fomentará un uso más responsable de los recursos naturales y contribuirá a preservar la integridad de los ecosistemas locales.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH5, CAH6, CAH7, CAH8, CAH9, CAH10, CAH11, CAH12, CAH13, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG12, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18

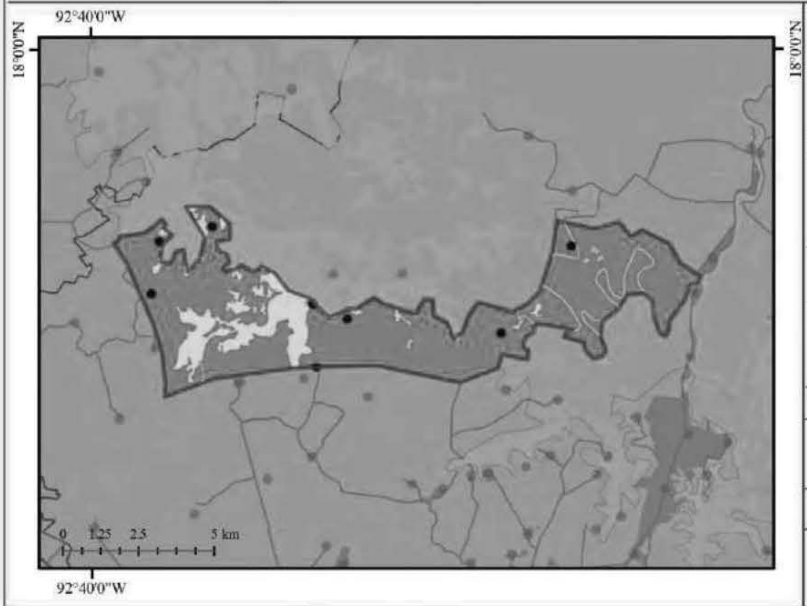
Estrategias ecológicas

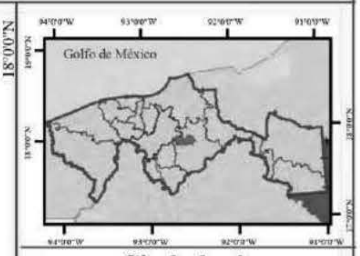
EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE18, EE22, EE23, EE29, EE30, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE41, EE42, EE53, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE72, EE73

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: MAC_PRO_64

POLÍTICA AMBIENTAL: Protección





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
5,094.13	50.94	0.21

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
3,760	1,868	1,892

% de cuerpos de agua

13.91

Número de Localidades

8

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Protección

Compatible:

Gestión hídrica integrada, Conservación, Restauración, Pesca tradicional, Forestal, Áreas Naturales Protegidas, Ganadería extensiva

Incompatible:

Agricultura Intensiva, Ganadería Intensiva, Extracción de Materiales Pétreos, Industria pesada, Urbanización, Asentamientos humanos, Infraestructura, Pesca y Acuacultura Intensiva

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 83 %; cuerpo de agua 12 %; tular 4 %; agricultura de temporal permanente 1 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: MAC_PRO_64 **POLÍTICA AMBIENTAL:** Protección

Lineamientos ecológicos

Proteger y establecer acciones de restauración para aumentar las 210 ha de humedales dispersas en la matriz agropecuaria, para proteger los servicios ecosistémicos como el de protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca.

Manejo adecuado de las 640 ha de cuerpos de agua, de acuerdo con la normatividad aplicable, para la protección ante el riesgo de inundaciones.

Además, se sugiere reorientar las actividades agroindustriales hacia prácticas sustentables, considerando la protección de los fragmentos dispersos de humedales. Esto fomentará un uso más responsable de los recursos naturales y contribuirá a preservar la integridad de los ecosistemas locales.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR12, CCR13, CCR14, CAH1, CAH4, CAG1, CAG12, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE22, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE42, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE72, EE73

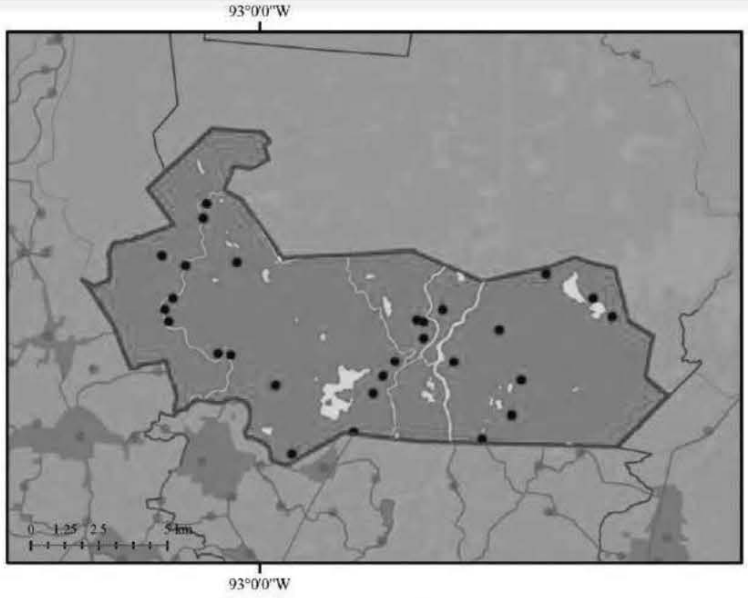
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: NAC_PRO_65

POLÍTICA AMBIENTAL: Protección



Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
13,604.38	136.04	0.55

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
27,700	13,797	13,903

% de cuerpos de agua

3.78

Número de Localidades

28

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Protección

Compatible:

Gestión hídrica integrada, Conservación, Restauración, Pesca tradicional, Forestal, Áreas Naturales Protegidas, Ganadería extensiva

Incompatible:

Agricultura Intensiva, Ganadería Intensiva, Extracción de Materiales Pétreos, Industria pesada, Urbanización, Asentamientos humanos, Infraestructura, Pesca y Acuacultura Intensiva

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 60 %; popal 23 %; tular 5 %; cuerpo de agua 4 %; agricultura 4 %; otros 4 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: NAC_PRO_65 **POLÍTICA AMBIENTAL:** Protección

Lineamientos ecológicos

Proteger las 3,800 ha de humedales y manejo adecuado de las 610 ha de cuerpos de agua, de acuerdo con la normatividad aplicable, para la protección ante el riesgo de inundaciones.

Además, se sugiere reorientar las actividades agroindustriales hacia prácticas sustentables, considerando la protección de los fragmentos dispersos de humedales. Esto fomentará un uso más responsable de los recursos naturales y contribuirá a preservar la integridad de los ecosistemas locales.

Para una gestión integral del territorio, se propone considerar el Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU), con lo relacionada con la política de crecimiento controlado, para proteger la vegetación natural, secundaria y especies en riesgo según lo establecido en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Esto asegurará una planificación adecuada que armonice el desarrollo humano con la conservación del medio ambiente y que considere la vulnerabilidad a las inundaciones.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH6, CAH8, CAH10, CAH12, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG12, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE18, EE22, EE23, EE29, EE30, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE41, EE42, EE53, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE72, EE73

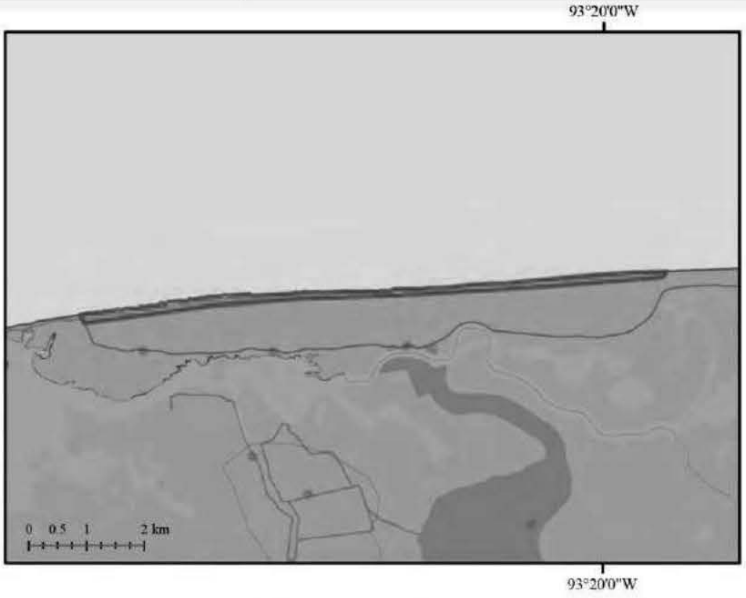
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: PAR_PRO_66

POLÍTICA AMBIENTAL: Protección



Simbología

- Carreteras
- Limite estatal
- Limite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
134.41	1.34	0.01

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
0	0	0

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Protección

% de cuerpos de agua

7.18

Número de Localidades

0

Compatible:

Gestión hídrica integrada, Conservación, Restauración, Pesca tradicional, Forestal, Áreas Naturales Protegidas, Agroforestería y Agricultura Orgánica

Incompatible:

Agricultura Intensiva, Ganadería Intensiva, Extracción de Materiales Pétreos, Industria pesada, Urbanización, Asentamientos humanos, Infraestructura, Pesca y Acuacultura Intensiva

Tipos de vegetación y uso por UGA

Agricultura de temporal permanente 89 %; cuerpo de agua 11 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: PAR_PRO_66 **POLÍTICA AMBIENTAL:** Protección

Lineamientos ecológicos

Proteger los humedales costeros dispersos y reorientar las actividades agroindustriales hacia prácticas sustentables, lo que fomentará un uso más responsable de los recursos naturales y contribuirá a preservar la integridad de los ecosistemas locales.

Además, se sugiere realizar un diagnóstico de la zona costera para comprender los procesos de acreción y erosión que se esperan en los próximos 10 años. Con base en este diagnóstico, se pueden establecer acciones bajo el marco de soluciones basadas en la naturaleza para hacer frente a la erosión costera y mantener la estabilidad de la costa.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR2, CCR4, CCR5, CCR6, CCR7, CCR8, CCR9, CCR14, CAH1, CAH4, CAG1, CAG12, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE5, EE7, EE9, EE10, EE14, EE15, EE20, EE21, EE22, EE23, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE42, EE63, EE72, EE73

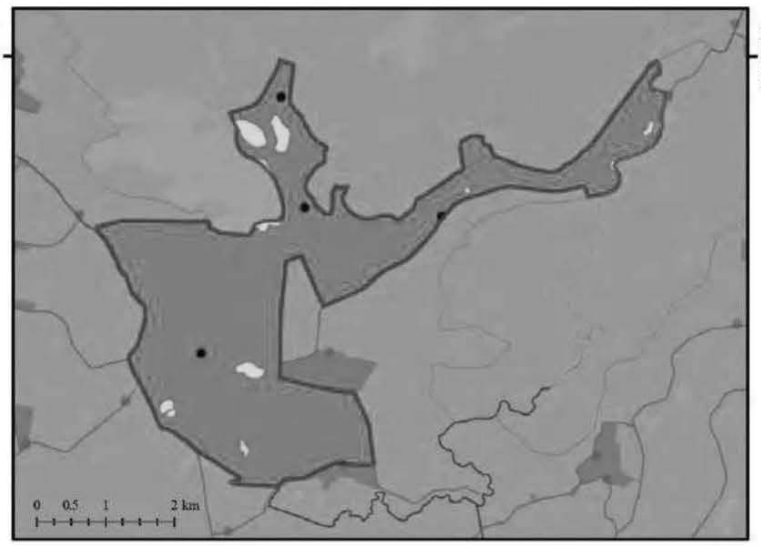
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

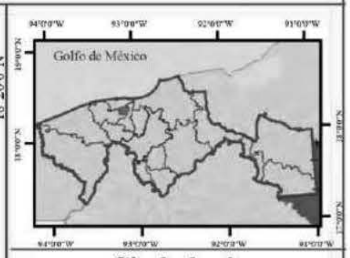
BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: PAR_PRO_67

POLÍTICA AMBIENTAL: Protección





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
1,457.2	14.57	0.06

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
2,385	1,171	1,214

% de cuerpos de agua

2.99

Número de Localidades

4

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Protección

Compatible:

Gestión hídrica integrada, Conservación, Restauración, Pesca tradicional, Forestal, Áreas Naturales Protegidas, Ganadería extensiva

Incompatible:

Agricultura Intensiva, Ganadería Intensiva, Extracción de Materiales Pétreos, Industria pesada, Urbanización, Asentamientos humanos, Infraestructura, Pesca y Acuacultura Intensiva

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 53 %; agricultura de temporal permanente 28 %; tular 15 %; vegetación secundaria arbustiva de manglar 4 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: PAR_PRO_67 **POLÍTICA AMBIENTAL:** Protección

Lineamientos ecológicos

Proteger las 230 ha de humedales y las 50 ha de manglar dispersos en la matriz agropecuaria, para proteger los servicios ecosistémicos como el de protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca.

Proteger los humedales costeros dispersos y manglares, se sugiere reorientar las actividades agroindustriales hacia prácticas sustentables, lo que fomentará un uso más responsable de los recursos naturales y contribuirá a preservar la integridad de los ecosistemas locales.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR4, CCR5, CCR8, CCR9, CCR11, CCR13, CCR14, CAH1, CAH4, CAG1, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE19, EE21, EE22, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE42, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE72, EE73

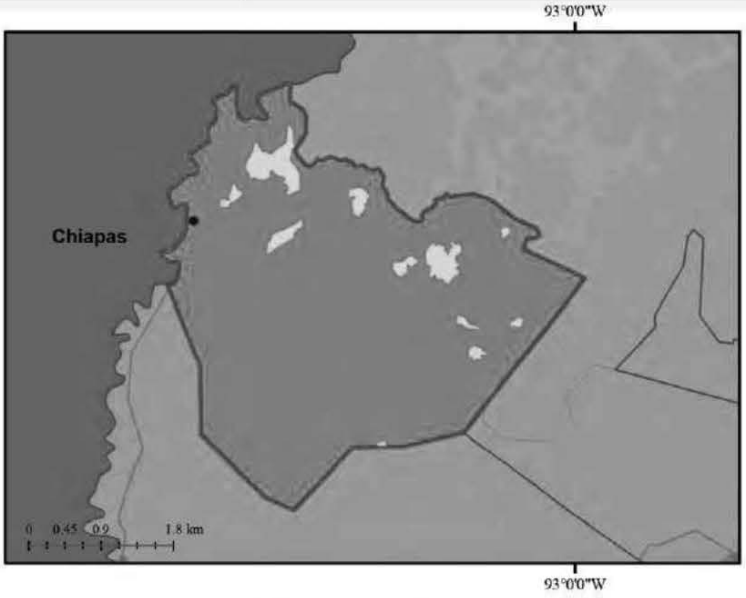
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: TEA_PRO_68

POLÍTICA AMBIENTAL: Protección



Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
1,566.25	15.66	0.06

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
45	22	23

% de cuerpos de agua

4.51

Número de Localidades

1

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Protección

Compatible:

Gestión hídrica integrada, Conservación, Restauración, Pesca tradicional, Forestal, Áreas Naturales Protegidas

Incompatible:

Agricultura Intensiva, Ganadería Intensiva, Extracción de Materiales Pétreos, Industria pesada, Urbanización, Asentamientos humanos, Infraestructura, Pesca y Acuacultura Intensiva

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 53 %; tular 43 %; popal 3 %; cuerpo de agua 0.1 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: TEA_PRO_68 **POLÍTICA AMBIENTAL:** Protección

Lineamientos ecológicos

Proteger y establecer acciones de restauración para aumentar las 740 ha de humedales dispersas en la matriz agropecuaria, para proteger los servicios ecosistémicos como el de protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca.

Además, se sugiere reorientar las actividades agroindustriales hacia prácticas sustentables, considerando la protección de los fragmentos dispersos de humedales. Esto fomentará un uso más responsable de los recursos naturales y contribuirá a preservar la integridad de los ecosistemas locales.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR12, CCR13, CCR14, CAH1, CAH4, CAG1, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE22, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE42, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE72, EE73

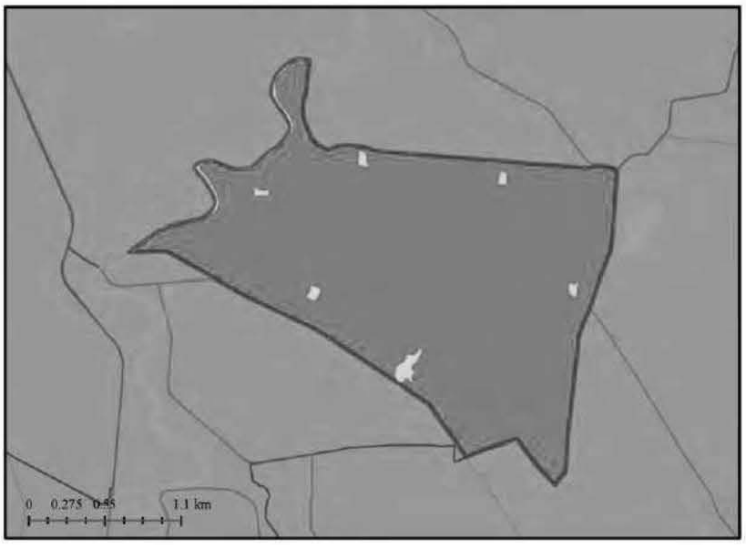
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

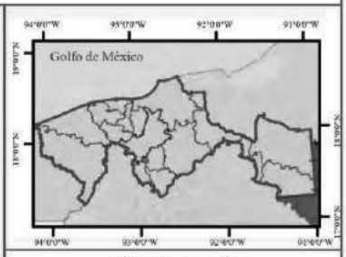
BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: TEA_PRO_69

POLÍTICA AMBIENTAL: Protección





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
480.6	4.81	0.02

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
0	0	0

% de cuerpos de agua

1.87

Número de Localidades

0

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Protección

Compatible:

Gestión hídrica integrada, Conservación, Restauración, Pesca tradicional, Forestal, Áreas Naturales Protegidas, Ganadería extensiva

Incompatible:

Agricultura Intensiva, Ganadería Intensiva, Extracción de Materiales Pétreos, Industria pesada, Urbanización, Asentamientos humanos, Infraestructura, Pesca y Acuacultura Intensiva

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 56 %; tular 44 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: TEA_PRO_69

POLÍTICA AMBIENTAL: Protección

Lineamientos ecológicos

Proteger y establecer acciones de restauración para aumentar las 214 ha de humedales dispersas en la matriz agropecuaria, para proteger los servicios ecosistémicos como el de protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca.

Además, se sugiere reorientar las actividades agroindustriales hacia prácticas sustentables, considerando la protección de los fragmentos dispersos de humedales. Esto fomentará un uso más responsable de los recursos naturales y contribuirá a preservar la integridad de los ecosistemas locales.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR12, CCR13, CCR14, CAH1, CAG12, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT2, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE22, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE42, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE72, EE73

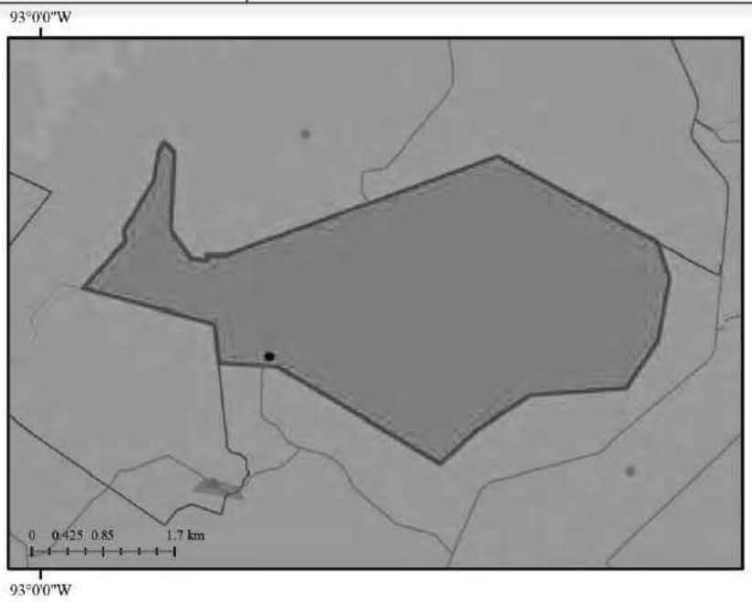
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

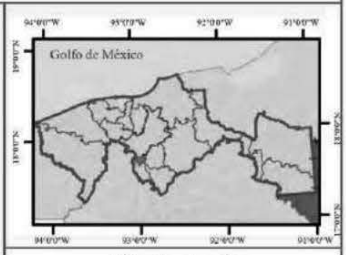
BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: TEA_PRO_70

POLÍTICA AMBIENTAL: Protección





Simbología

- Carreteras
- Limite estatal
- Limite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
1,390.57	13.91	0.06

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
558	272	286

% de cuerpos de agua

0

Número de Localidades

1

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Protección

Compatible:

Gestión hídrica integrada, Conservación, Restauración, Pesca tradicional, Forestal, Áreas Naturales Protegidas, Ganadería extensiva

Incompatible:

Agricultura Intensiva, Ganadería Intensiva, Extracción de Materiales Pétreos, Industria pesada, Urbanización, Asentamientos humanos, Infraestructura, Pesca y Acuacultura Intensiva

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 74 %; selva baja espinosa subperennifolia 16 %; vegetación secundaria arbórea de selva baja espinosa subperennifolia 9 %; tular 0.3 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: TEA_PRO_70	**POLÍTICA AMBIENTAL:** Protección

Lineamientos ecológicos

Proteger y establecer acciones de restauración para aumentar las 135 ha de vegetación secundaria de selva baja espinosa y las 226 ha de la selva baja espinosa, dispersas en la matriz agropecuaria, para proteger los servicios ecosistémicos como el de protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca.

Además, se sugiere reorientar las actividades agroindustriales hacia prácticas sustentables, considerando la protección de los fragmentos dispersos de humedales. Esto fomentará un uso más responsable de los recursos naturales y contribuirá a preservar la integridad de los ecosistemas locales.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAG12, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT2, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE17, EE18, EE22, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE42, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE72, EE73

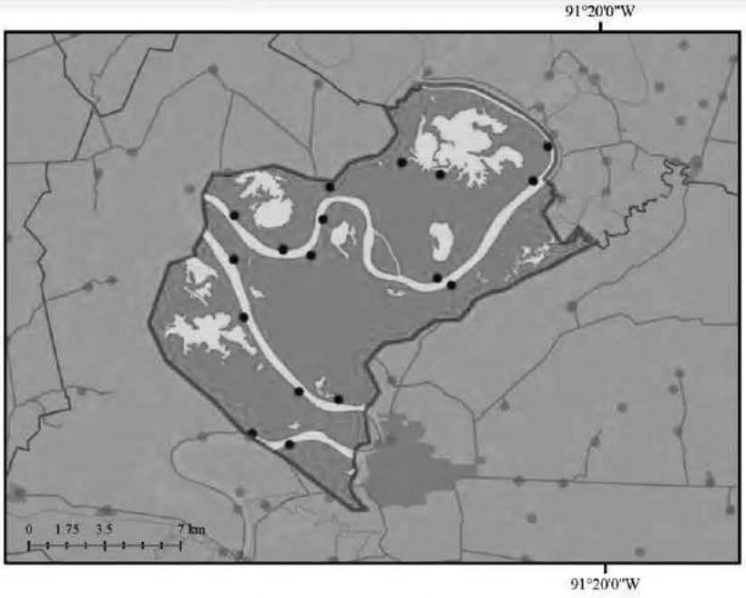
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: TEN_PRO_71

POLÍTICA AMBIENTAL: Protección



Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
19,269.04	192.69	0.78

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
4,671	2,274	2,388

% de cuerpos de agua

19.59

Número de Localidades

17

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Protección

Compatible:

Gestión hídrica integrada, Conservación, Restauración, Pesca tradicional, Forestal, Áreas Naturales Protegidas, Ganadería extensiva

Incompatible:

Agricultura Intensiva, Ganadería Intensiva, Extracción de Materiales Pétreos, Industria pesada, Urbanización, Asentamientos humanos, Infraestructura, Pesca y Acuacultura Intensiva

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 51 %; cuerpo de agua 15 %; tular 13 %; agricultura 9 %; vegetación secundaria 6 %; otros 6 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: TEN_PRO_71	**POLÍTICA AMBIENTAL:** Protección

Lineamientos ecológicos

Proteger las 660 ha de selva alta, las 2,470 ha de humedales y establecer acciones de restauración en las 1,280 ha de vegetación secundaria de selvas bajas espinosas dispersos en la matriz agropecuaria.

Manejo adecuado de las 3,040 ha de cuerpos de agua, de acuerdo con la normatividad aplicable, para la protección ante el riesgo de inundaciones.

Además, se sugiere reorientar las actividades agroindustriales hacia prácticas sustentables, considerando la protección de los fragmentos de selvas bajas espinosas. Esto fomentará un uso más responsable de los recursos naturales y contribuirá a preservar la integridad de los ecosistemas locales.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH5, CAH6, CAH7, CAH8, CAH9, CAH10, CAH11, CAH12, CAH13, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG12, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE17, EE18, EE22, EE23, EE29, EE30, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE41, EE42, EE53, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE72, EE73

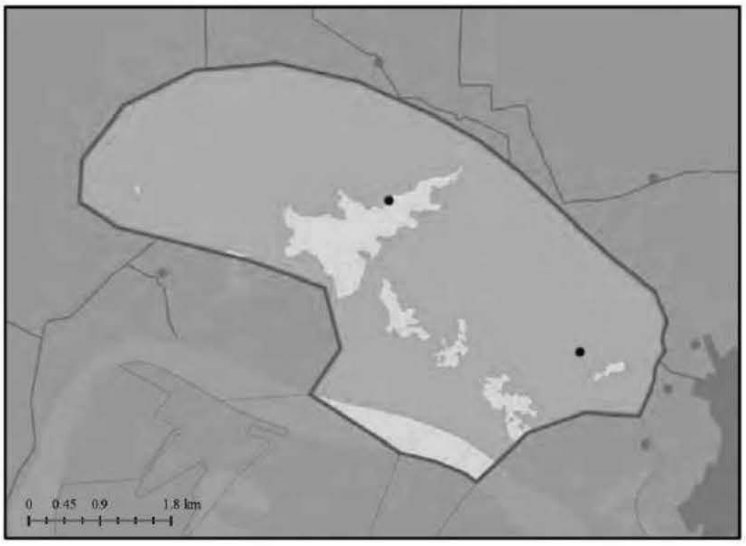
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

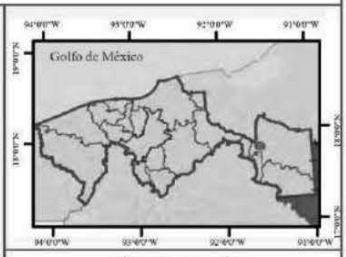
BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: BAL_RES_72

POLÍTICA AMBIENTAL: Restauración





Simbología

- Carreteras
- Limite estatal
- Limite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
2,080.55	20.81	0.08

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
201	102	87

% de cuerpos de agua

11.59

Número de Localidades

2

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Restauración

Compatible:

Restauración, Conservación, Áreas Naturales Protegidas, Forestal, Agroforestal, Turismo

Incompatible:

Pesca, Ganadería, Industria, Asentamientos Humanos, Urbanización, Asentamientos Humanos, Infraestructura, Extracción de Materiales Pétreos y Agricultura Intensiva.

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 31 %; vegetación secundaria arbórea de selva mediana subperennifolia 28 %; agricultura 23 %; cuerpo de agua 11 %; otros 7 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: BAL_RES_72 **POLÍTICA AMBIENTAL:** Restauración

Lineamientos ecológicos

Restaurar y conservar las selvas medianas y su vegetación secundaria dentro de la Unidad de Gestión Ambiental (UGA). En este sentido, se enfatiza la restauración de 160 ha de selvas medianas y 590 ha de vegetación secundaria de selvas medianas dispersas.

Las actividades agropecuarias se reorientarán a prácticas con un enfoque sustentable. Esto implica no solo considerar la restauración de los fragmentos dispersos de selvas medianas en la matriz agropecuaria, sino también implementar medidas específicas para promover la regeneración natural y la conservación de la biodiversidad en estas áreas. Este enfoque integral contribuirá significativamente a la mejora de la salud de los ecosistemas locales y al fortalecimiento de su resiliencia frente a los cambios ambientales y las presiones antropogénicas.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CCR17, CAH1, CAH4, CAG1, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT3, CT8, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18

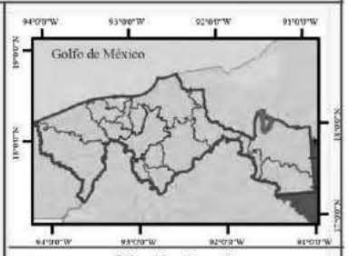
Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE17, EE18, EE22, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE42, EE45, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE64, EE65, EE66, EE72, EE73

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: BAL_RES_73

POLÍTICA AMBIENTAL: Restauración



Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
15,431.77	154.32	0.62

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
303	162	124

% de cuerpos de agua

0.1

Número de Localidades

9

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Restauración

Compatible:

Restauración, Conservación, Áreas Naturales Protegidas, Forestal, Agroforestal, Turismo

Incompatible:

Pesca, Ganadería, Industria, Asentamientos Humanos, Urbanización, Asentamientos Humanos, Infraestructura, Extracción de Materiales Pétreos y Agricultura Intensiva.

Tipos de vegetación y uso por UGA

Vegetación secundaria 50 %; pastizal cultivado 43 %; selva mediana subperennifolia 4 %; otros 3 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: BAL_RES_73	POLÍTICA AMBIENTAL: Restauración

Lineamientos ecológicos

Restaurar las 7,700 ha de vegetación secundaria de selvas medianas y bosques de encino. Conservar las 621 ha de selvas medianas y bajas, así como las 186 ha de sabanas. Las actividades agropecuarias se reorientarán a prácticas con un enfoque sustentable. Esto implica no solo considerar la restauración de los fragmentos dispersos de selvas medianas en la matriz agropecuaria, sino también implementar medidas específicas para promover la regeneración natural y la conservación de la biodiversidad en estas áreas. Este enfoque integral contribuirá significativamente a la mejora de la salud de los ecosistemas locales y al fortalecimiento de su resiliencia frente a los cambios ambientales y las presiones antropogénicas.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CCR17, CAH1, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE5, EE7, EE9, EE10, EE14, EE15, EE17, EE18, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE42, EE45, EE63, EE64, EE65, EE66, EE72, EE73

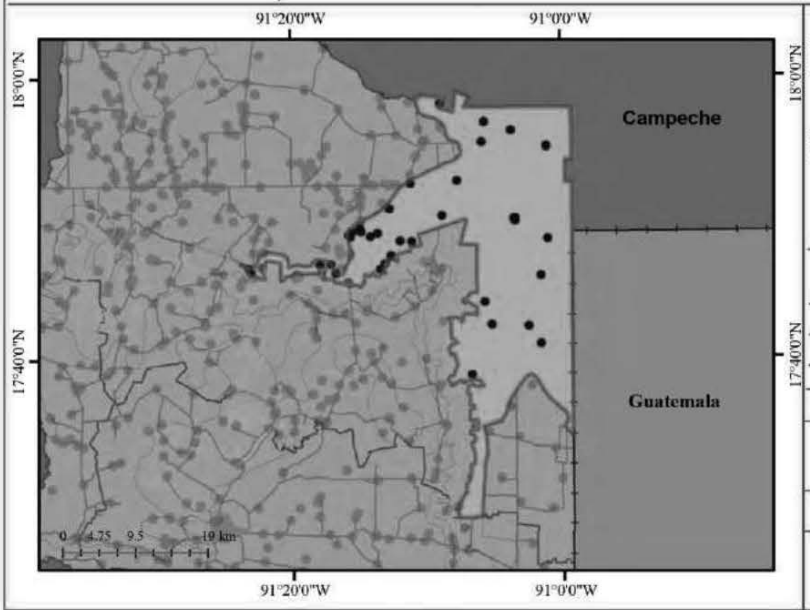
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

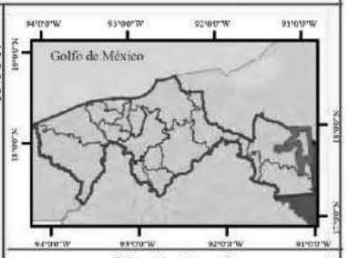
BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: BAL_RES_74

POLÍTICA AMBIENTAL: Restauración





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
73,995.76	739.96	2.99

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
9,601	4,902	4,638

% de cuerpos de agua

0.44

Número de Localidades

37

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Restauración

Compatible:

Restauración, Conservación, Áreas Naturales Protegidas, Forestal, Agroforestal, Turismo, Ganadería sustentable, regenerativa o de conservación

Incompatible:

Pesca, Ganadería, Industria, Asentamientos Humanos, Urbanización, Asentamientos Humanos, Infraestructura, Extracción de Materiales Pétreos y Agricultura Intensiva.

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 60 %; vegetación secundaria 28 %; selva mediana subperennifolia 4 %; otros 8 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA:	BAL_RES_74	POLÍTICA AMBIENTAL:	Restauración

Lineamientos ecológicos

Restaura las selvas medianas y bajas, así como su vegetación secundaria dentro del territorio de la UGA. Se prioriza la restauración de 21,056 ha de vegetación secundaria de selvas medianas y bajas espinosas, junto con la conservación de las 4,540 ha de selvas medianas y bajas ya existentes. Dado el peso significativo de las actividades agropecuarias en esta área, es esencial reorientar estas prácticas hacia un enfoque más sostenible. Esto implica no solo considerar la restauración de los fragmentos dispersos de selvas medianas y bajas en la matriz agropecuaria, sino también implementar medidas específicas para fomentar la regeneración natural y la preservación de la biodiversidad en estas zonas.

Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CCR17, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH5, CAH6, CAH7, CAH8, CAH9, CAH10, CAH11, CAH12, CAH13, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT3, CT8, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE17, EE18, EE22, EE23, EE29, EE30, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE41, EE42, EE45, EE53, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE64, EE65, EE66, EE72, EE73

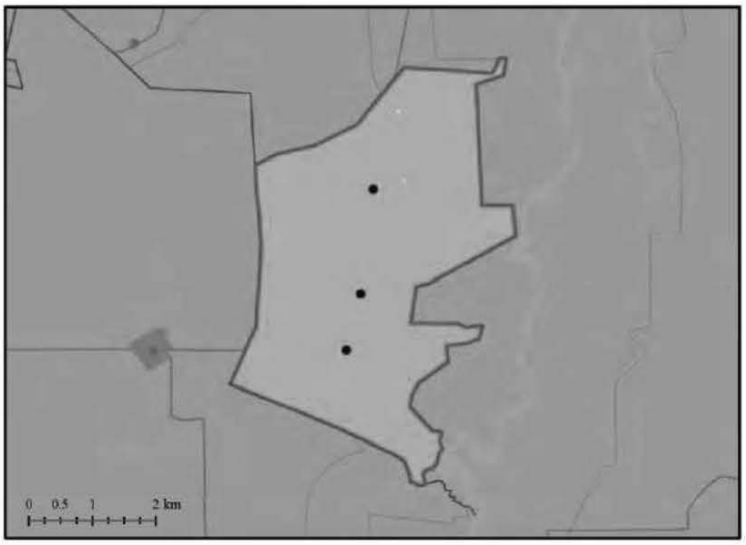
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

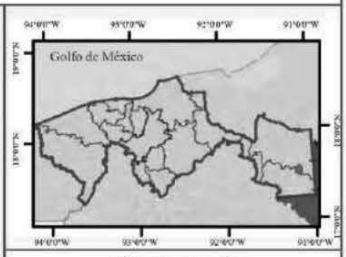
BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: BAL_RES_75

POLÍTICA AMBIENTAL: Restauración





Simbología

- Carreteras
- Limite estatal
- Limite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
1,655.19	16.55	0.07

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
160	86	70

% de cuerpos de agua

0.04

Número de Localidades

3

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Restauración

Compatible:

Restauración, Conservación, Áreas Naturales Protegidas, Forestal, Agroforestal, Turismo

Incompatible:

Pesca, Ganadería, Industria, Asentamientos Humanos, Urbanización, Asentamientos Humanos, Infraestructura, Extracción de Materiales Pétreos y Agricultura Intensiva.

Tipos de vegetación y uso por UGA

Bosque cultivado 42 %; vegetación secundaria 28 %; pastizal cultivado 27 %; agricultura de temporal permanente 3 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: BAL_RES_75

POLÍTICA AMBIENTAL: Restauración

Lineamientos ecológicos

Proponer una estrategia integral para la restauración y conservación de las selvas medianas y bajas, así como su vegetación secundaria, dentro del territorio de la UGA. Con especial énfasis en las 455 ha de vegetación secundaria de selvas medianas y selvas altas.

Reorientar las actividades agroforestales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas medianas y selvas bajas altas en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CCR17, CAH1, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE5, EE7, EE9, EE10, EE14, EE15, EE18, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE42, EE45, EE63, EE64, EE65, EE66, EE72, EE73

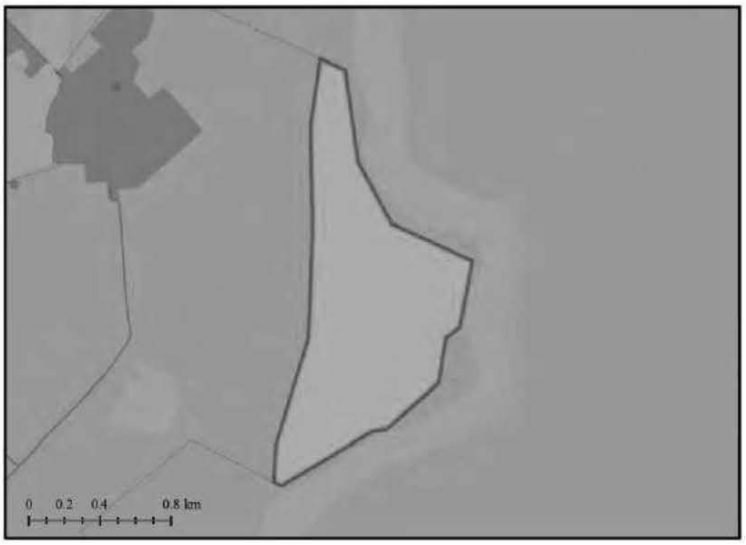
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

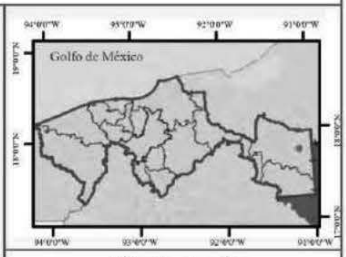
BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: BAL_RES_76

POLÍTICA AMBIENTAL: Restauración





Simbología

- Carreteras
- Limite estatal
- Limite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
122.8	1.23	0

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
0	0	0

% de cuerpos de agua

0

Número de Localidades

0

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Restauración

Compatible:

Restauración, Conservación, Áreas Naturales Protegidas, Forestal, Agroforestal, Turismo

Incompatible:

Pesca, Ganadería, Industria, Asentamientos Humanos, Urbanización, Asentamientos Humanos, Infraestructura, Extracción de Materiales Pétreos y Agricultura Intensiva.

Tipos de vegetación y uso por UGA

Agricultura de temporal anual 95 %; vegetación secundaria arbórea de selva mediana subperennifolia 4 %; cuerpos de agua 1 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: BAL_RES_76	**POLÍTICA AMBIENTAL:** Restauración

Lineamientos ecológicos

Proponer una estrategia integral para la restauración y conservación de las selvas medianas y bajas, así como su vegetación secundaria, dentro del territorio de la UGA.

Reorientar las actividades agroforestales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas medianas y selvas bajas altas en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CCR17, CAH1, CAH4, CAG1, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT3, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE5, EE7, EE9, EE10, EE14, EE15, EE18, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE42, EE45, EE63, EE64, EE65, EE66, EE72, EE73

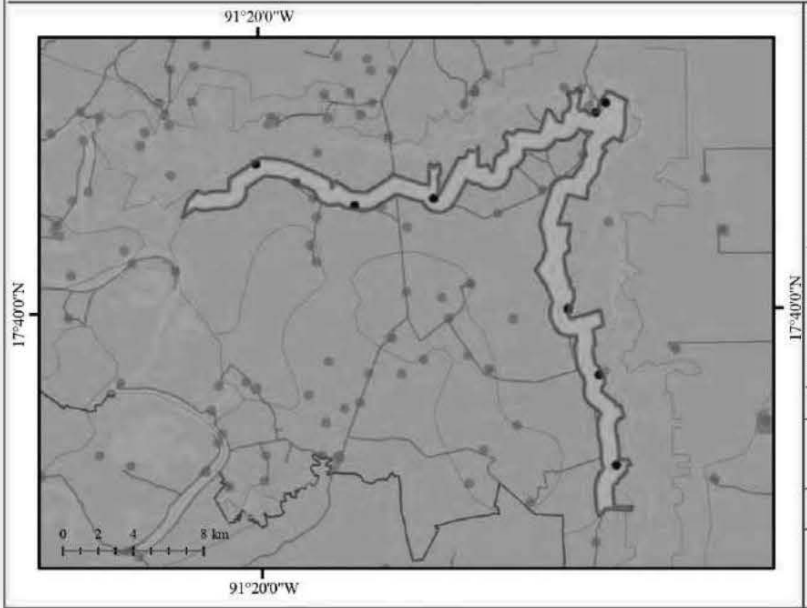
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

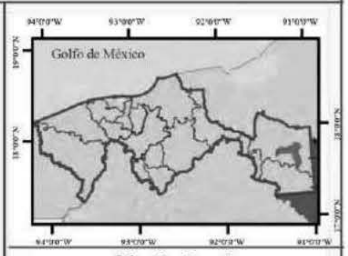
BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: BAL_RES_77

POLÍTICA AMBIENTAL: Restauración





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
6,366.48	63.66	0.26

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
2,946	1,433	1,510

% de cuerpos de agua

0.28

Número de Localidades

8

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Restauración

Compatible:

Restauración, Conservación, Áreas Naturales Protegidas, Forestal, Agroforestal, Turismo, Ganadería sustentable, regenerativa o de conservación

Incompatible:

Pesca, Ganadería, Industria, Asentamientos Humanos, Urbanización, Asentamientos Humanos, Infraestructura, Extracción de Materiales Pétreos y Agricultura Intensiva.

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 64 %; vegetación secundaria 16 %; agricultura 16 %; otros 4 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: BAL_RES_77	POLÍTICA AMBIENTAL: Restauración

Lineamientos ecológicos

Proponer una estrategia integral para la restauración y conservación de las selvas medianas y bajas, así como su vegetación secundaria, dentro del territorio de la UGA. Con especial atención en las 1,019 ha de vegetación secundaria de selvas medianas. Además, reorientar las actividades agroforestales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas medianas y selvas bajas altas en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CCR17, CAH1, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT8

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE7, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE18, EE23, EE29, EE30, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE41, EE42, EE45, EE53, EE63, EE64, EE65, EE66, EE72, EE73

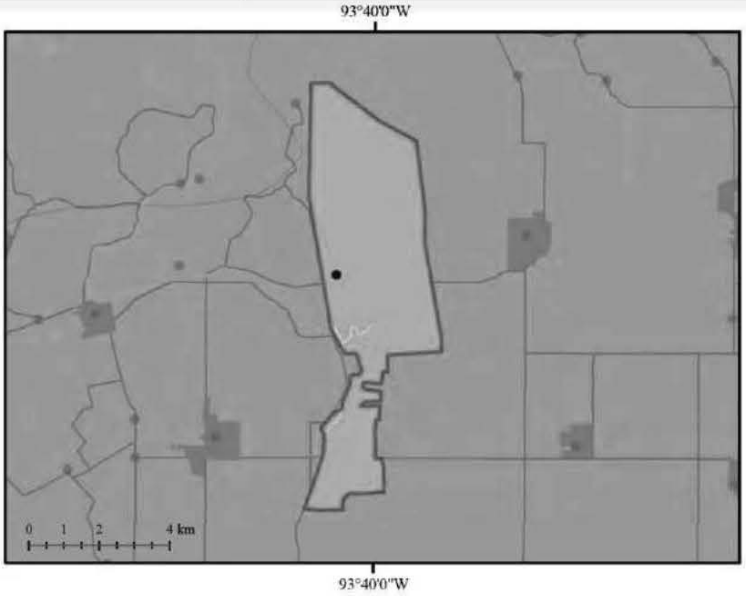
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: CAR_RES_78

POLÍTICA AMBIENTAL: Restauración



Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
2,713.6	27.14	0.11

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
815	413	402

% de cuerpos de agua

1.5

Número de Localidades

1

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Restauración

Compatible:

Restauración, Conservación, Áreas Naturales Protegidas, Forestal, Agroforestal, Turismo

Incompatible:

Pesca, Ganadería, Industria, Asentamientos Humanos, Urbanización, Asentamientos Humanos, Infraestructura, Extracción de Materiales Pétreos y Agricultura Intensiva.

Tipos de vegetación y uso por UGA

Vegetación secundaria 46 %; pastizal cultivado 34 %; agricultura 18 %; cuerpo de agua 2 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: CAR_RES_78	**POLÍTICA AMBIENTAL:** Restauración

Lineamientos ecológicos

Proponer una estrategia integral para la restauración y conservación de las selvas medianas y bajas, así como su vegetación secundaria, dentro del territorio de la UGA. Con especial interés en las 1,240 ha de vegetación secundaria de selvas altas.

Reorientar las actividades agroforestales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas medianas y selvas bajas altas en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CCR17, CAH1, CAH4, CAG1, CAG12, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT3, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE5, EE7, EE9, EE10, EE14, EE15, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE42, EE45, EE63, EE64, EE65, EE66, EE72, EE73

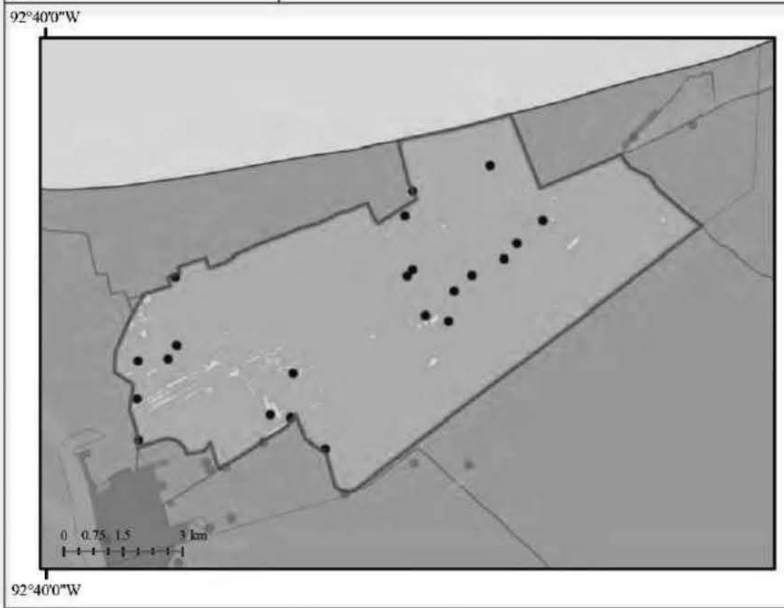
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: CENT_RES_79

POLÍTICA AMBIENTAL: Restauración



Simbología

- Carreteras
- Limite estatal
- Limite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
7,088.11	70.88	0.29

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
3,575	1,712	1,810

% de cuerpos de agua

1.15

Número de Localidades

22

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Restauración

Compatible:

Restauración, Conservación, Áreas Naturales Protegidas, Forestal, Agroforestal, Turismo, Ganadería sustentable, regenerativa o de conservación

Incompatible:

Pesca, Ganadería, Industria, Asentamientos Humanos, Urbanización, Asentamientos Humanos, Infraestructura, Extracción de Materiales Pétreos y Agricultura Intensiva.

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 62 %; tular 15 %; agricultura de temporal permanente 10 %; vegetación secundaria arbustiva de manglar 10 %; otros 3 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: CENT_RES_79 **POLÍTICA AMBIENTAL:** Restauración

Lineamientos ecológicos

Proponer una estrategia integral para la restauración y conservación de la vegetación secundaria de selvas bajas, humedales y manglares, dentro del territorio de la UGA. Con especial énfasis en las 740 ha vegetación secundaria de manglar.

Reorientar las actividades agroindustriales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de manglares y humedales en la matriz agroindustrial. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR4, CCR5, CCR6, CCR7, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR17, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH6, CAH8, CAH10, CAH12, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG12, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT3, CT8, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE19, EE20, EE21, EE22, EE23, EE29, EE30, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE41, EE42, EE45, EE53, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE64, EE65, EE66, EE72, EE73

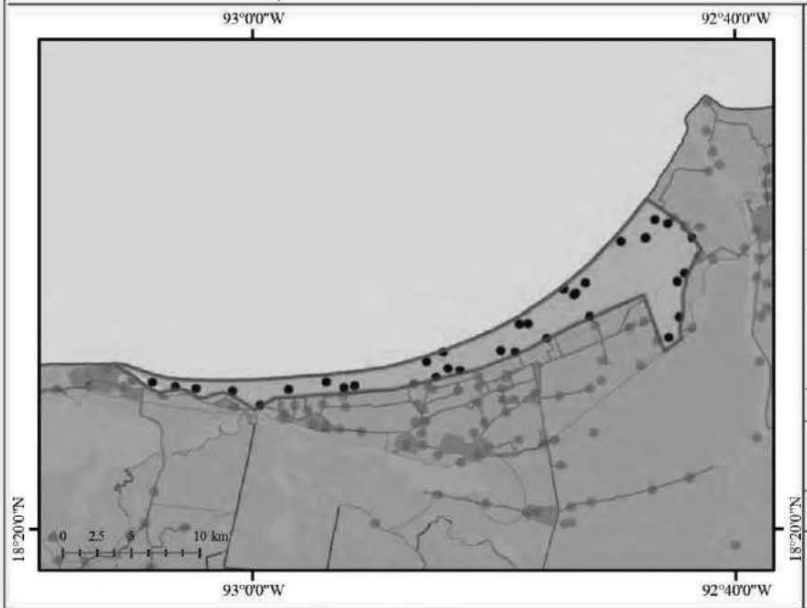
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

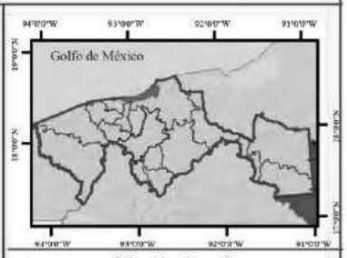
BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: CENT_RES_80

POLÍTICA AMBIENTAL: Restauración





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
11,078.13	110.78	0.45

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
10,454	5,177	5,202

% de cuerpos de agua

2.13

Número de Localidades

34

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Restauración

Compatible:

Restauración, Conservación, Áreas Naturales Protegidas, Forestal, Agroforestal, Turismo

Incompatible:

Pesca, Ganadería, Industria, Asentamientos Humanos, Urbanización, Asentamientos Humanos, Infraestructura, Extracción de Materiales Pétreos y Agricultura Intensiva.

Tipos de vegetación y uso por UGA

Agricultura de temporal permanente 46 %; pastizal cultivado 44 %; vegetación secundaria arbustiva de selva alta perennifolia 3 %; otros 7 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: CENT_RES_80 **POLÍTICA AMBIENTAL:** Restauración

Lineamientos ecológicos

Proponer una estrategia integral para la restauración y conservación de la vegetación secundaria de selvas altas y humedales, dentro del territorio de la UGA. Con especial énfasis en las 390 ha vegetación secundaria de selvas altas.

Diagnóstico de la zona costera para conocer los procesos de acreción y erosión en los próximos 10 años. Establecer acciones bajo el marco de soluciones basadas en la naturaleza para enfrentar la erosión costera.

Reorientar las actividades agroindustriales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de manglares y humedales en la matriz agroindustrial. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR4, CCR5, CCR6, CCR7, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CCR17, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH5, CAH6, CAH7, CAH8, CAH9, CAH10, CAH11, CAH12, CAH13, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG12, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT3, CT8, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE18, EE20, EE21, EE22, EE23, EE29, EE30, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE41, EE42, EE45, EE53, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE64, EE65, EE66, EE72, EE73

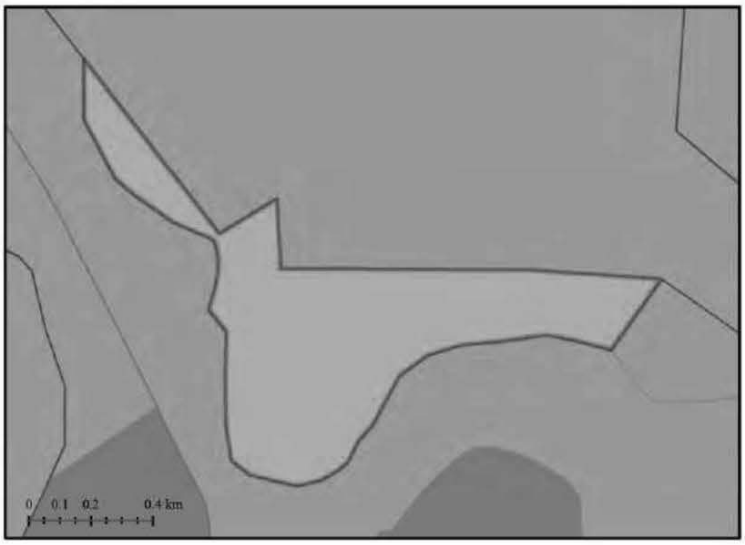
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

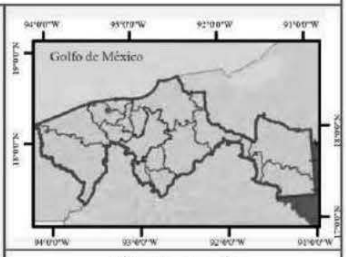
BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: COMAL_RES_81

POLÍTICA AMBIENTAL: Restauración





Simbología

- Carreteras
- Limite estatal
- Limite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
64.38	0.64	0

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
0	0	0

% de cuerpos de agua

0

Número de Localidades

0

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Restauración

Compatible:

Restauración, Conservación, Áreas Naturales Protegidas, Forestal, Agroforestal, Turismo

Incompatible:

Pesca, Ganadería, Industria, Asentamientos Humanos, Urbanización, Asentamientos Humanos, Infraestructura, Extracción de Materiales Pétreos y Agricultura Intensiva.

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 53 %; tular 36 %; cuerpo de agua 11 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: COMAL_RES_81	**POLÍTICA AMBIENTAL:** Restauración

Lineamientos ecológicos

Proponer una estrategia integral para la restauración y conservación de los humedales, dentro del territorio de la UGA.

Reorientar las actividades agroindustriales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de humedales. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR12, CCR13, CCR14, CCR17, CAH1, CAH4, CAG1, CAG12, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT3, CT8, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE22, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE42, EE45, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE64, EE65, EE66, EE72, EE73

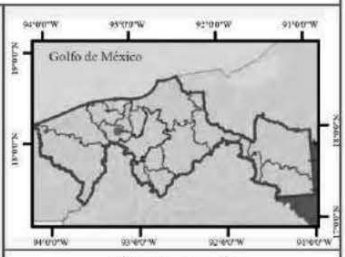
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: CUN_RES_82

POLÍTICA AMBIENTAL: Restauración



Simbología

- Carreteras
- Limite estatal
- Limite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
781.64	7.82	0.03

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
0	0	0

% de cuerpos de agua

0.09

Número de Localidades

0

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Restauración

Compatible:

Restauración, Conservación, Áreas Naturales Protegidas, Forestal, Agroforestal, Turismo

Incompatible:

Pesca, Ganadería, Industria, Asentamientos Humanos, Urbanización, Asentamientos Humanos, Infraestructura, Extracción de Materiales Pétreos y Agricultura Intensiva.

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 55 %; vegetación secundaria arbustiva de selva alta perennifolia 32 %; agricultura 13 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: CUN_RES_82 **POLÍTICA AMBIENTAL:** Restauración

Lineamientos ecológicos

Proponer una estrategia integral para la restauración de la vegetación secundaria de selvas medianas y altas. Con especial énfasis en conservar y ampliar las 250 ha vegetación secundaria de selvas altas.

Reorientar las actividades agroindustriales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de vegetación secundaria de selvas medianas y altas. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.

Considerar la gestión integrada del territorio a través del PEOTDU para la política de mejoramiento, considerando la conservación de uno de los pocos fragmentos de vegetación original de la UGA.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CCR17, CAH1, CAG12, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE5, EE7, EE9, EE10, EE14, EE15, EE18, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE42, EE45, EE63, EE64, EE65, EE66, EE72, EE73

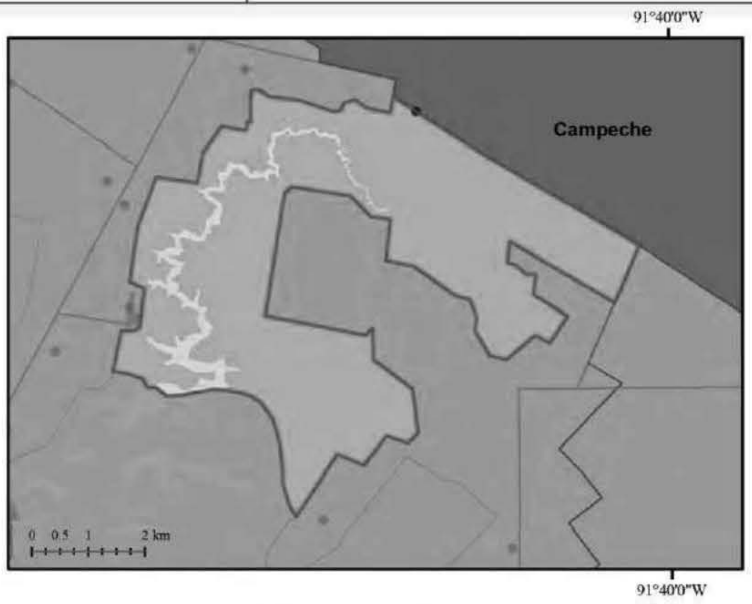
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

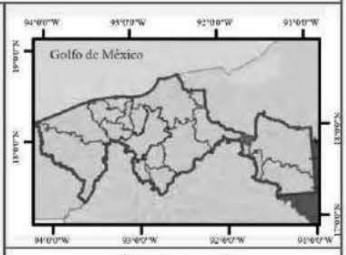
BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: EZ_RES_83

POLÍTICA AMBIENTAL: Restauración





Simbología

- Carreteras
- Limite estatal
- Limite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
2,950.23	29.5	0.12

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
8	0	0

% de cuerpos de agua

5.22

Número de Localidades

1

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Restauración

Compatible:

Restauración, Conservación, Áreas Naturales Protegidas, Forestal, Agroforestal, Turismo

Incompatible:

Pesca, Ganadería, Industria, Asentamientos Humanos, Urbanización, Asentamientos Humanos, Infraestructura, Extracción de Materiales Pétreos y Agricultura Intensiva.

Tipos de vegetación y uso por UGA

Vegetación secundaria arbórea de selva mediana subperennifolia 48 %; agricultura 22 %; selva mediana subperennifolia 16 %; otros 14 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: EZ_RES_83

POLÍTICA AMBIENTAL: Restauración

Lineamientos ecológicos

Proponer una estrategia integral para la restauración y conservación de las selvas medianas y vegetación secundaria de selvas medianas. Con especial énfasis en las 1900 ha de vegetación secundaria de selvas medianas.

Reorientar las actividades agroforestales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas medianas en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CCR17, CAH1, CAH4, CAG1, CAG12, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT3, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18

Estrategias ecológicas

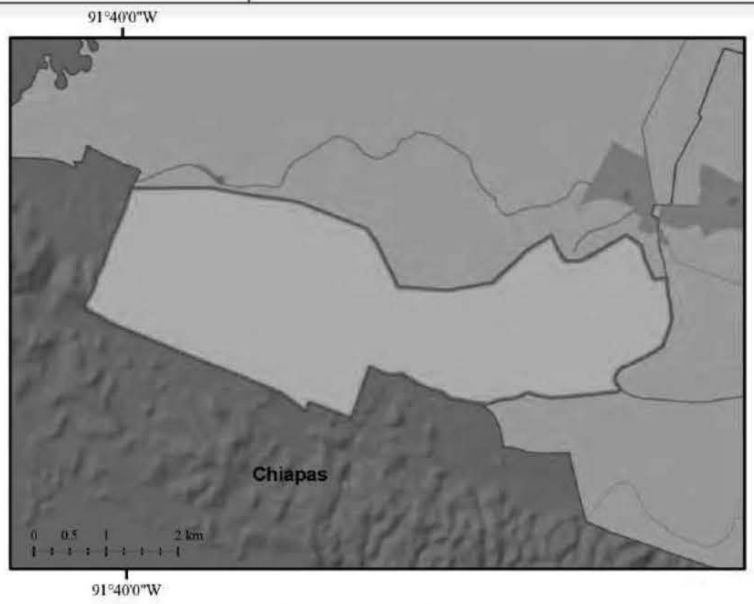
EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE5, EE7, EE9, EE10, EE14, EE15, EE17, EE18, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE42, EE45, EE63, EE64, EE65, EE66, EE72, EE73

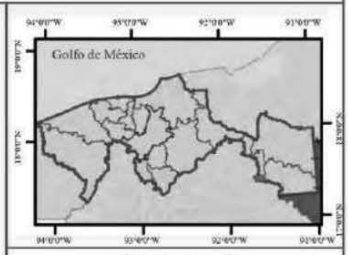
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: EZ_RES_84

POLÍTICA AMBIENTAL: Restauración





Simbología

- Carreteras
- Limite estatal
- Limite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
1,574.48	15.74	0.06

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
0	0	0

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Restauración

% de cuerpos de agua

0

Número de Localidades

0

Compatible:

Restauración, Conservación, Áreas Naturales Protegidas, Forestal, Agroforestal, Turismo, Ganadería sustentable, regenerativa o de conservación

Incompatible:

Pesca, Ganadería, Industria, Asentamientos Humanos, Urbanización, Asentamientos Humanos, Infraestructura, Extracción de Materiales Pétreos y Agricultura Intensiva.

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 70 %; vegetación secundaria arbórea de selva alta perennifolia 29 %; otros 1 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: EZ_RES_84	**POLÍTICA AMBIENTAL:** Restauración

Lineamientos ecológicos

Proponer una estrategia de restauración para la vegetación secundaria de selvas . Con especial énfasis en las 460 ha de vegetación secundaria de selvas altas.

Reorientar las actividades agroforestales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas altas en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CCR17, CAH1, CAG12, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE5, EE7, EE9, EE10, EE14, EE15, EE18, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE42, EE45, EE63, EE64, EE65, EE66, EE72, EE73

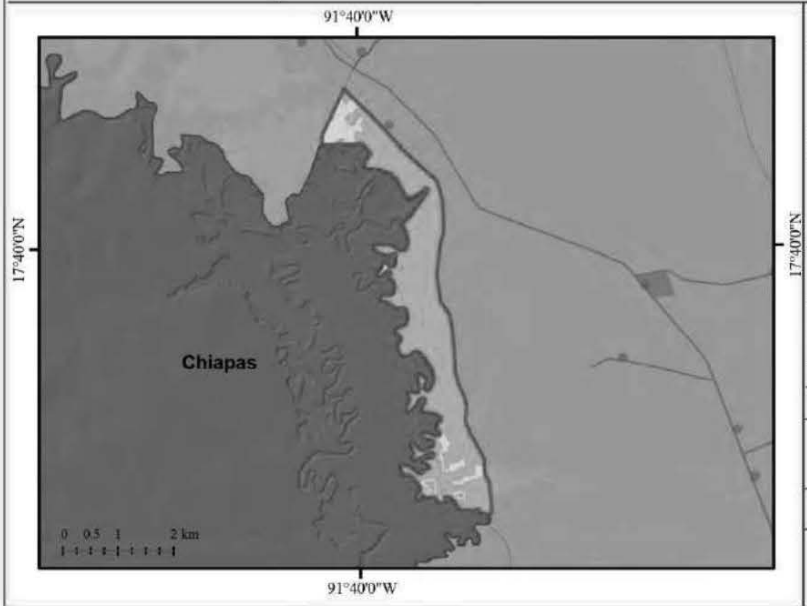
}

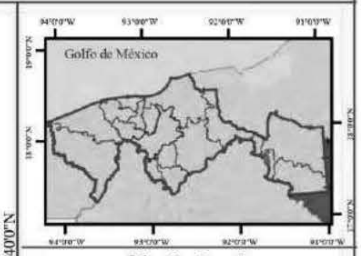
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: EZ_RES_85

POLÍTICA AMBIENTAL: Restauración





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
608.87	6.09	0.02

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
0	0	0

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Restauración

% de cuerpos de agua

12.38

Número de Localidades

0

Compatible:

Restauración, Conservación, Áreas Naturales Protegidas, Forestal, Agroforestal, Turismo

Incompatible:

Pesca, Ganadería, Industria, Asentamientos Humanos, Urbanización, Asentamientos Humanos, Infraestructura, Extracción de Materiales Pétreos y Agricultura Intensiva.

Tipos de vegetación y uso por UGA

Selva baja espinosa subperennifolia 69 %; pastizal cultivado 27 %; otros 4 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: EZ_RES_85

POLÍTICA AMBIENTAL: Restauración

Lineamientos ecológicos

Proponer una estrategia integral de restauración de la vegetación de selvas bajas espinosas y humedales. Con especial énfasis en las 430 ha de vegetación secundaria de selvas bajas espinosas.

Reorientar las actividades agroforestales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas bajas espinosas en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CCR17, CAH1, CAH4, CAG1, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT3, CT8, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18

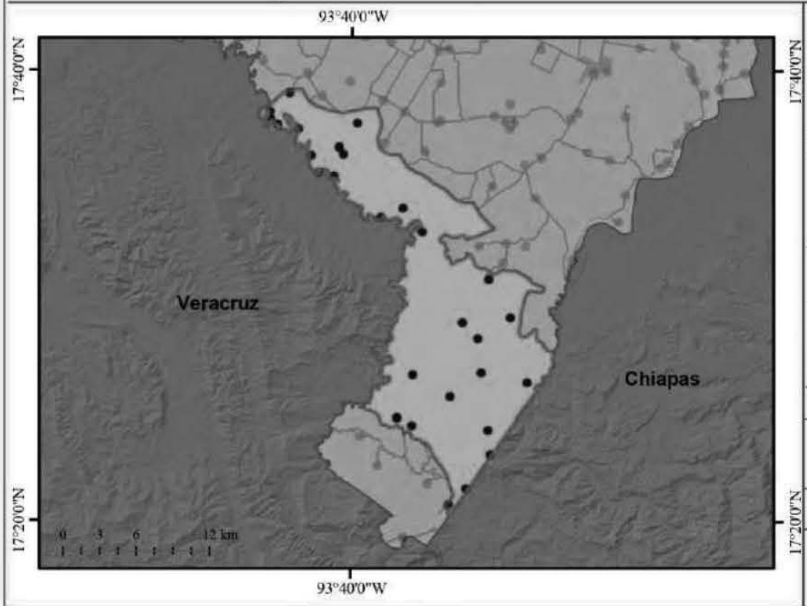
Estrategias ecológicas

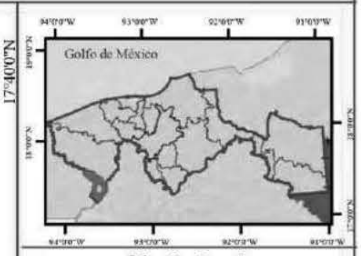
EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE17, EE18, EE22, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE42, EE45, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE64, EE65, EE66, EE72, EE73

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: HIU_RES_86

POLÍTICA AMBIENTAL: Restauración





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
27,440.25	274.4	1.11

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
4,343	2,186	2,129

% de cuerpos de agua

0.24

Número de Localidades

28

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Restauración

Compatible:

Restauración, Conservación, Áreas Naturales Protegidas, Forestal, Agroforestal, Turismo, Ganadería sustentable, regenerativa o de conservación

Incompatible:

Pesca, Ganadería, Industria, Asentamientos Humanos, Urbanización, Asentamientos Humanos, Infraestructura, Extracción de Materiales Pétreos y Agricultura Intensiva.

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 55 %; vegetación secundaria 23 %; agricultura 22 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: HIU_RES_86	**POLÍTICA AMBIENTAL:** Restauración

Lineamientos ecológicos

Promover la restauración de las 6,300 ha de vegetación secundaria de selvas altas para incrementar sus fragmentos en el territorio de la UGA.

Reorientar las actividades agroforestales e industriales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CCR17, CAH1, CAH2, CAH3, CAH6, CAH8, CAH10, CAH12, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG12, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE4, EE5, EE7, EE9, EE10, EE14, EE15, EE18, EE23, EE29, EE30, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE41, EE42, EE45, EE53, EE63, EE64, EE65, EE66, EE72, EE73

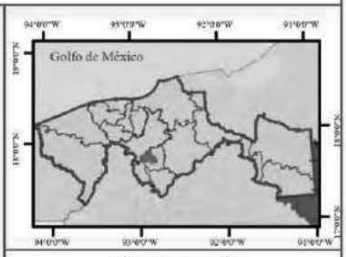
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: JAL_RES_87

POLÍTICA AMBIENTAL: Restauración



Simbología

- Carreteras
- Limite estatal
- Limite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
4,763.67	47.64	0.19

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
1,582	769	813

% de cuerpos de agua

3.64

Número de Localidades

3

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Restauración

Compatible:

Restauración, Conservación, Áreas Naturales Protegidas, Forestal, Agroforestal, Turismo, Ganadería sustentable, regenerativa o de conservación

Incompatible:

Pesca, Ganadería, Industria, Asentamientos Humanos, Urbanización, Asentamientos Humanos, Infraestructura, Extracción de Materiales Pétreos y Agricultura Intensiva.

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 65 %; vegetación secundaria 18 %; tular 9 %; agricultura de temporal permanente 8 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: JAL_RES_87	POLÍTICA AMBIENTAL: Restauración

Lineamientos ecológicos

Promover la restauración de las 805 ha de vegetación secundaria de selvas altas y las 450 ha de humedales para incrementar sus fragmentos en el territorio de la UGA.

Reorientar las actividades agroforestales e industriales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas altas y humedales en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CCR17, CAH1, CAH4, CAG1, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT3, CT8, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE18, EE22, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE42, EE45, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE64, EE65, EE66, EE72, EE73

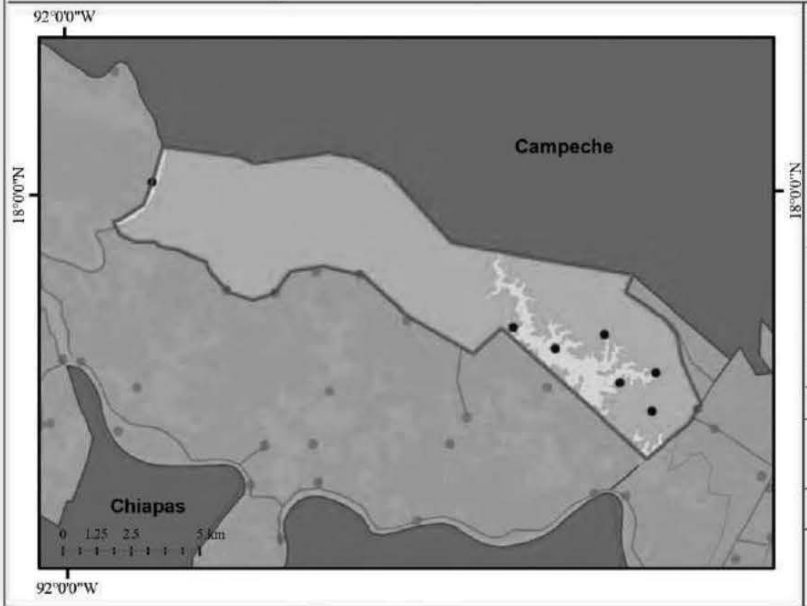
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: JON_RES_88

POLÍTICA AMBIENTAL: Restauración



Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
8,576.6	85.77	0.35

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
1,728	861	867

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Restauración

% de cuerpos de agua

7.87

Número de Localidades

7

Compatible:

Restauración, Conservación, Áreas Naturales Protegidas, Forestal, Agroforestal, Turismo, Ganadería sustentable, regenerativa o de conservación

Incompatible:

Pesca, Ganadería, Industria, Asentamientos Humanos, Urbanización, Asentamientos Humanos, Infraestructura, Extracción de Materiales Pétreos y Agricultura Intensiva.

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 44 %; vegetación secundaria arbórea de selva mediana subperennifolia 22 %; agricultura 12 %; asentamientos humanos 8 %; otros 14 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: JON_RES_88 **POLÍTICA AMBIENTAL:** Restauración

Lineamientos ecológicos

Promover la restauración de las 2,300 ha de vegetación secundaria de selvas medianas y selvas medianas. Conservar las 630 ha de sabanas. Además de incentivar la conectividad ecológica entre los fragmentos de vegetación en el territorio de la UGA.

Reorientar las actividades agroforestales e industriales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas medianas y humedales en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CCR17, CAH1, CAH4, CAG1, CAG12, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT3, CT8, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE17, EE18, EE22, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE42, EE45, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE64, EE65, EE66, EE72, EE73

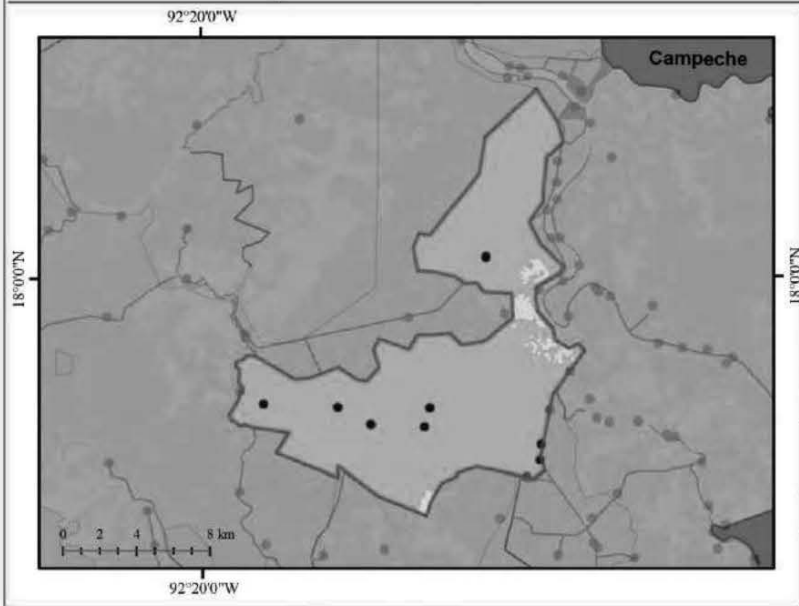
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

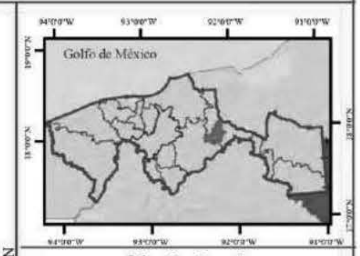
BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: JON_RES_89

POLÍTICA AMBIENTAL: Restauración





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
16,508.17	165.08	0.67

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
3,223	1,674	1,544

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Restauración

% de cuerpos de agua

2.68

Número de Localidades

8

Compatible:

Restauración, Conservación, Áreas Naturales Protegidas, Forestal, Agroforestal, Turismo, Ganadería sustentable, regenerativa o de conservación

Incompatible:

Pesca, Ganadería, Industria, Asentamientos Humanos, Urbanización, Asentamientos Humanos, Infraestructura, Extracción de Materiales Pétreos y Agricultura Intensiva.

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 58 %; sabana 23 %; vegetación secundaria 12 %; tular 4 %; otros 3 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: JON_RES_89

POLÍTICA AMBIENTAL: Restauración

Lineamientos ecológicos

Promover un programa integral de restauración de vegetación de selvas altas, inundables, humedales, sabanas y cuerpos de agua. Con especial énfasis en la conectividad ecológica y restauración de las 1,995 ha de vegetación secundaria de selvas altas y vegetación secundaria de selvas bajas espinosas. Conservación de las 4,000 ha de sabanas y las 740 ha de humedales.

Reorientar las actividades agroforestales e industriales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas bajas, espinosas y humedales en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CCR17, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH6, CAH8, CAH10, CAH12, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG12, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT3, CT8, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18

Estrategias ecológicas

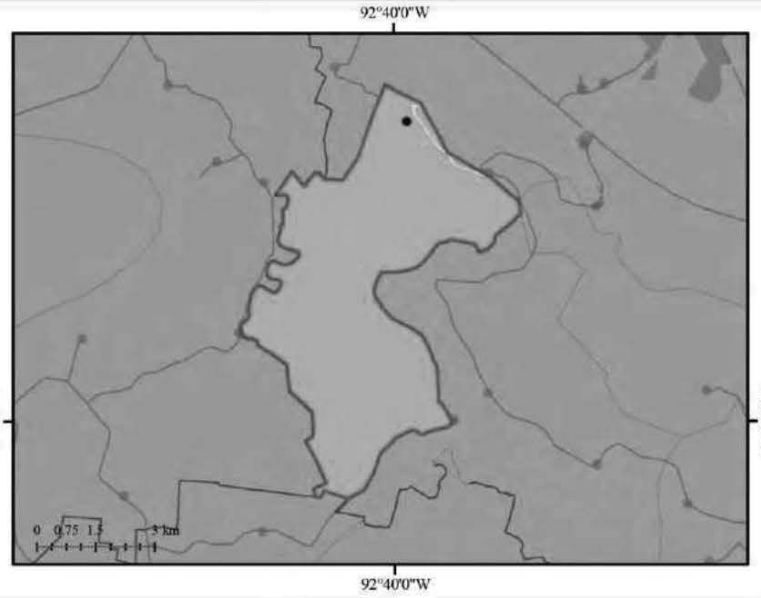
EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE18, EE22, EE23, EE29, EE30, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE41, EE42, EE45, EE53, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE64, EE65, EE66, EE72, EE73

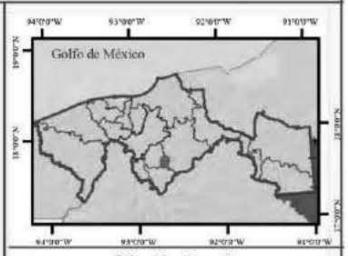
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: MAC_RES_90

POLÍTICA AMBIENTAL: Restauración





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
3,387.9	33.88	0.14

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
107	48	59

% de cuerpos de agua

0.45

Número de Localidades

1

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Restauración

Compatible:

Restauración, Conservación, Áreas Naturales Protegidas, Forestal, Agroforestal, Turismo, Ganadería sustentable, regenerativa o de conservación

Incompatible:

Pesca, Ganadería, Industria, Asentamientos Humanos, Urbanización, Asentamientos Humanos, Infraestructura, Extracción de Materiales Pétreos y Agricultura Intensiva.

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 84 %; vegetación secundaria arbustiva de selva alta perennifolia 11 % tular 5 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: MAC_RES_90 **POLÍTICA AMBIENTAL:** Restauración

Lineamientos ecológicos

Promover la restauración de las 370 ha de vegetación secundaria de selvas altas y las 190 ha de humedales dispersos en el territorio. Con especial énfasis en mejorar la conectividad ecológica entre los fragmentos de vegetación.

Reorientar las actividades agroforestales e industriales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas altas y humedales en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CCR17, CAH1, CAG12, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT8

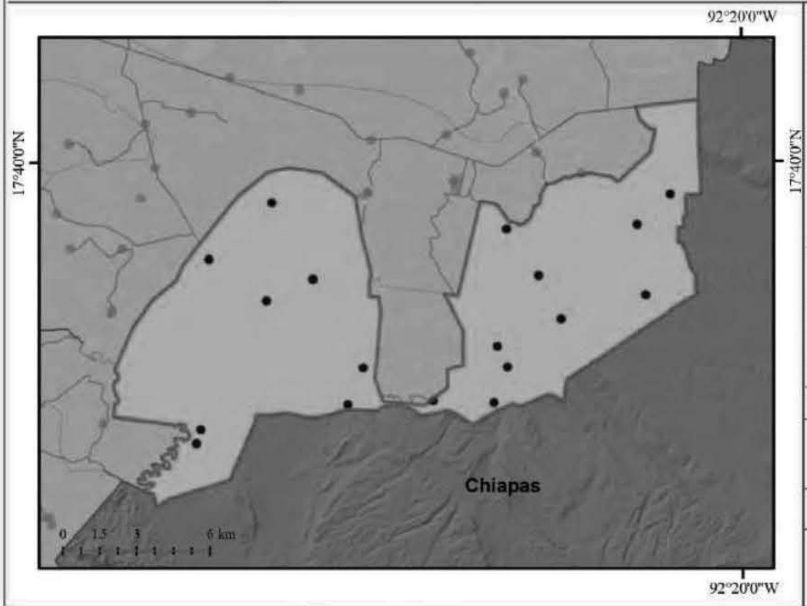
Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE7, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE18, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE42, EE45, EE63, EE64, EE65, EE66, EE72, EE73

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: MAC_RES_91

POLÍTICA AMBIENTAL: Restauración



Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
16,745.78	167.46	0.68

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
7,496	3,845	3,651

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Restauración

% de cuerpos de agua

0.85

Número de Localidades

18

Compatible:

Restauración, Conservación, Áreas Naturales Protegidas, Forestal, Agroforestal, Turismo, Ganadería sustentable, regenerativa o de conservación

Incompatible:

Pesca, Ganadería, Industria, Asentamientos Humanos, Urbanización, Asentamientos Humanos, Infraestructura, Extracción de Materiales Pétreos y Agricultura Intensiva.

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 82 %; vegetación secundaria 16 %; otros 2 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: MAC_RES_91 **POLÍTICA AMBIENTAL:** Restauración

Lineamientos ecológicos

Promover la restauración y conservación de las 2,850 ha de vegetación secundaria de selvas altas y de vegetación de selvas altas. Con especial énfasis en la conectividad ecológica de los fragmentos, así como un plan integral para recuperar los fragmentos.

Reorientar las actividades agroforestales e industriales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas altas y humedales en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CCR17, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH6, CAH8, CAH10, CAH12, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG12, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT3, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE4, EE5, EE7, EE9, EE10, EE14, EE15, EE17, EE18, EE23, EE29, EE30, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE41, EE42, EE45, EE53, EE63, EE64, EE65, EE66, EE72, EE73

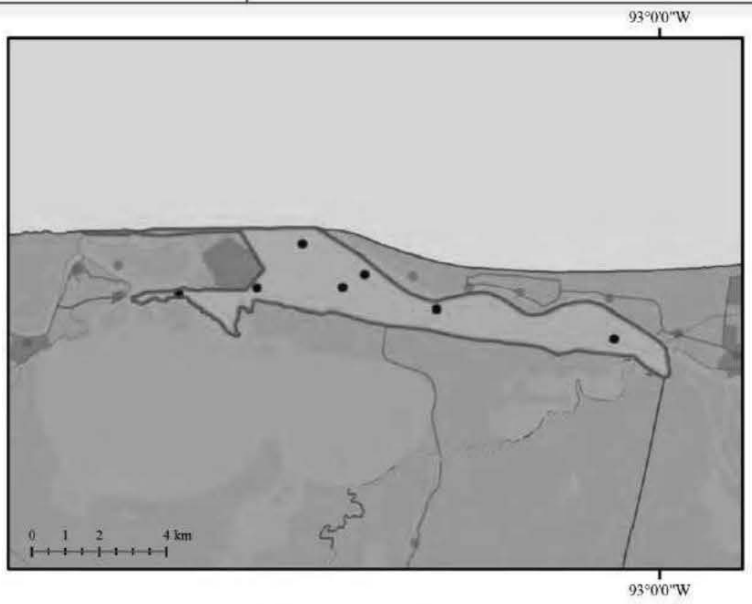
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: PAR_RES_92

POLÍTICA AMBIENTAL: Restauración



Simbología

- Carreteras
- Limite estatal
- Limite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
2,058.68	20.59	0.08

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
10,510	5,156	5,354

% de cuerpos de agua

14.88

Número de Localidades

7

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Restauración

Compatible:

Restauración, Conservación, Áreas Naturales Protegidas, Forestal, Agroforestal, Turismo

Incompatible:

Pesca, Ganadería, Industria, Asentamientos Humanos, Urbanización, Asentamientos Humanos, Infraestructura, Extracción de Materiales Pétreos y Agricultura Intensiva.

Tipos de vegetación y uso por UGA

Agricultura de temporal permanente 68 %; cuerpo de agua 23 %; asentamientos humanos 6 %; Manglar 2 %; desprovisto de vegetación 1 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: PAR_RES_92	**POLÍTICA AMBIENTAL:** Restauración

Lineamientos ecológicos

Promover un programa integral de restauración de los humedales costeros. Con especial énfasis en los fragmentos de manglar dispersos y las 470 ha de cuerpos de agua.

Reorientar las actividades agropecuarias e industriales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de humedales costeros en la matriz agroindustrial. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.

Diagnóstico de la zona costera para conocer los procesos de acreción y erosión en los próximos 10 años. Establecer acciones bajo el marco de soluciones basadas en la naturaleza para enfrentar la erosión costera.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR2, CCR4, CCR5, CCR6, CCR7, CCR8, CCR9, CCR10, CCR12, CCR14, CCR17, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH5, CAH6, CAH7, CAH8, CAH9, CAH10, CAH11, CAH12, CAH13, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG12, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT3, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE4, EE5, EE7, EE9, EE10, EE14, EE15, EE20, EE21, EE22, EE23, EE29, EE30, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE41, EE42, EE45, EE53, EE63, EE64, EE65, EE66, EE72, EE73

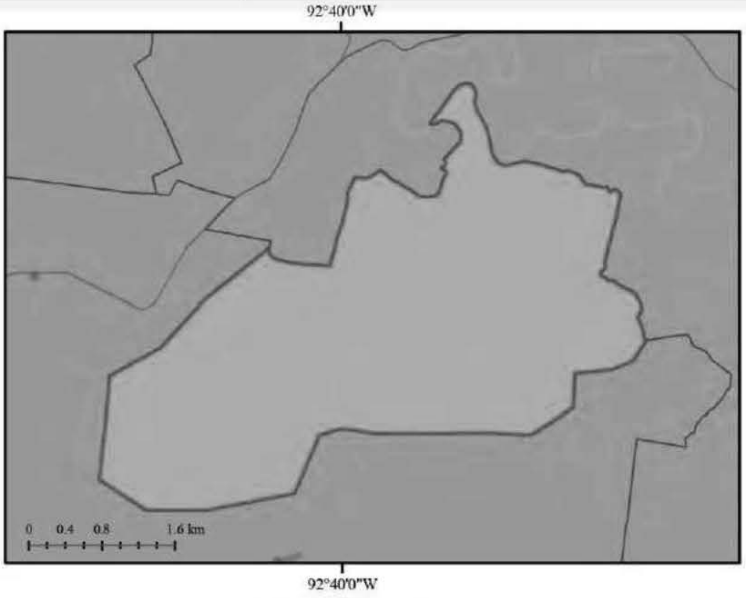
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: TAC_RES_93

POLÍTICA AMBIENTAL: Restauración



Simbología

- Carreteras
- Limite estatal
- Limite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
1,403.11	14.03	0.06

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
0	0	0

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Restauración

% de cuerpos de agua

0.25

Número de Localidades

0

Compatible:

Restauración, Conservación, Áreas Naturales Protegidas, Forestal, Agroforestal, Turismo, Ganadería sustentable, regenerativa o de conservación

Incompatible:

Pesca, Ganadería, Industria, Asentamientos Humanos, Urbanización, Asentamientos Humanos, Infraestructura, Extracción de Materiales Pétreos y Agricultura Intensiva.

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 56 %; vegetación secundaria arbustiva de selva alta perennifolia 24 %; tular 20 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: TAC_RES_93 **POLÍTICA AMBIENTAL:** Restauración

Lineamientos ecológicos

Promover la restauración de las 340 ha de vegetación secundaria de selvas altas y las 280 ha de humedales dispersos. Con énfasis en la recuperación de la conectividad ecológica en la UGA.

Reorientar las actividades agroforestales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas altas en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CCR17, CAH1, CAG12, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT8

Estrategias ecológicas

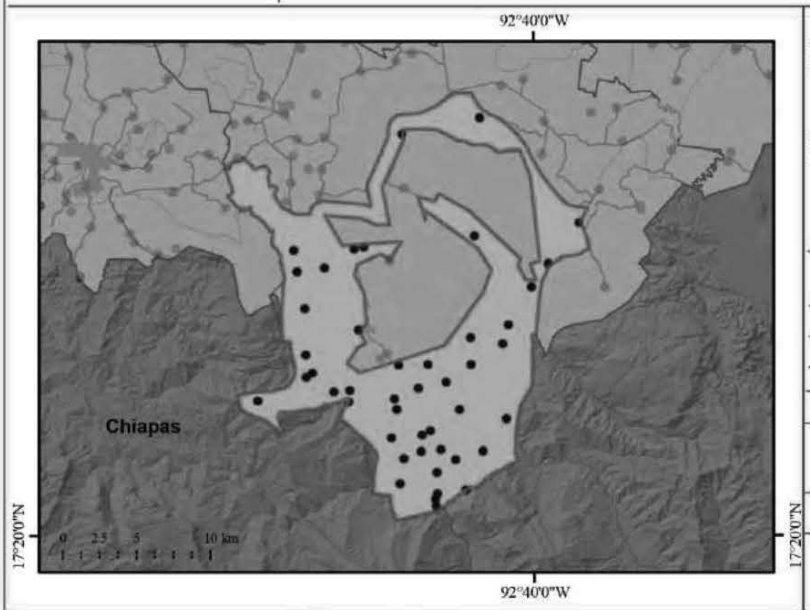
EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE7, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE18, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE42, EE45, EE63, EE64, EE65, EE66, EE72, EE73

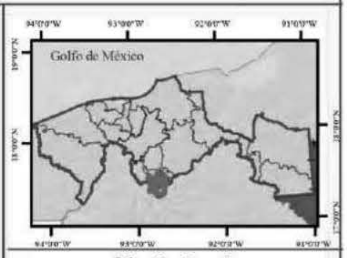
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: TAC_RES_94

POLÍTICA AMBIENTAL: Restauración





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
26,769.82	267.7	1.08

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
24,021	11,976	12,045

% de cuerpos de agua

1.18

Número de Localidades

46

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Restauración

Compatible:

Restauración, Conservación, Áreas Naturales Protegidas, Forestal, Agroforestal, Turismo, Ganadería sustentable, regenerativa o de conservación

Incompatible:

Pesca, Ganadería, Industria, Asentamientos Humanos, Urbanización, Asentamientos Humanos, Infraestructura, Extracción de Materiales Pétreos y Agricultura Intensiva.

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 72 %; vegetación secundaria 22 %; agricultura 4 %; otros 2 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: TAC_RES_94	**POLÍTICA AMBIENTAL:** Restauración

Lineamientos ecológicos

Promover un programa integral de restauración de la vegetación secundaria y primaria de selvas en la UGA, con énfasis en mejorar la conectividad ecológica de las 6,130 ha de vegetación secundaria de selvas altas y vegetación de selvas altas.

Reorientar las actividades agroforestales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas altas en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH2, CAH3, CAH5, CAH6, CAH7, CAH8, CAH9, CAH10, CAH11, CAH12, CAH13, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG12, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE4, EE5, EE7, EE9, EE10, EE14, EE15, EE17, EE18, EE23, EE29, EE30, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE41, EE42, EE45, EE53, EE63, EE64, EE65, EE66, EE72, EE73

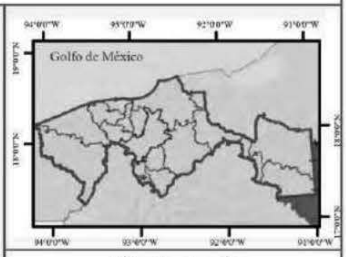
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: TEA_RES_95

POLÍTICA AMBIENTAL: Restauración



Simbología

- Carreteras
- Limite estatal
- Limite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
40.88	0.41	0

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
0	0	0

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Restauración

% de cuerpos de agua

0

Número de Localidades

0

Compatible:

Restauración, Conservación, Áreas Naturales Protegidas, Forestal, Agroforestal, Turismo

Incompatible:

Pesca, Ganadería, Industria, Asentamientos Humanos, Urbanización, Asentamientos Humanos, Infraestructura, Extracción de Materiales Pétreos y Agricultura Intensiva.

Tipos de vegetación y uso por UGA

Selva alta perennifolia 90 %; asentamientos humanos 10 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: TEA_RES_95 **POLÍTICA AMBIENTAL:** Restauración

Lineamientos ecológicos

Promover un programa de restauración de los fragmentos dispersos de selvas altas. Además, considerar la gestión del territorio a través del PEOTDU para la política de consolidación, incorporando la conservación de los fragmentos de vegetación de selvas altas.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR17, CAH1, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE5, EE7, EE9, EE10, EE14, EE15, EE17, EE18, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE42, EE45, EE63, EE64, EE65, EE66, EE72, EE73

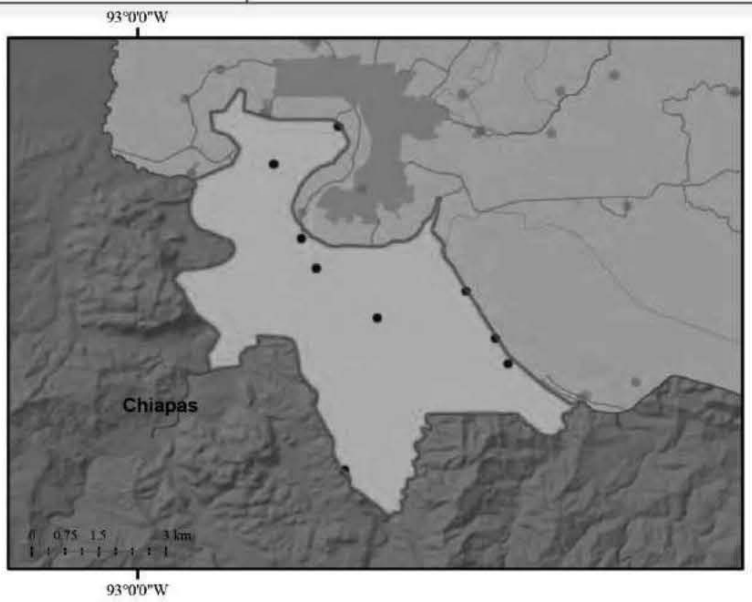
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

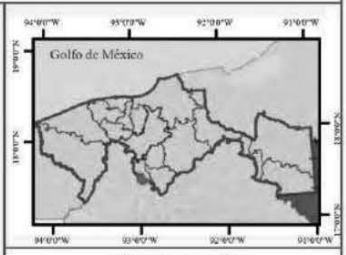
BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: TEA_RES_96

POLÍTICA AMBIENTAL: Restauración





Simbología

- Carreteras
- Limite estatal
- Limite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
3,268.27	32.68	0.13

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
4,439	2,217	2,217

% de cuerpos de agua

0.61

Número de Localidades

9

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Restauración

Compatible:

Restauración, Conservación, Áreas Naturales Protegidas, Forestal, Agroforestal, Turismo, Ganadería sustentable, regenerativa o de conservación

Incompatible:

Pesca, Ganadería, Industria, Asentamientos Humanos, Urbanización, Asentamientos Humanos, Infraestructura, Extracción de Materiales Pétreos y Agricultura Intensiva.

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 82 %; agricultura 15 %; otros 3 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: TEA_RES_96	**POLÍTICA AMBIENTAL:** Restauración

Lineamientos ecológicos

Promover un programa integral de restauración con especial énfasis en recuperar la conectividad ecológica de los fragmentos de vegetación secundaria y primaria de selvas altas en el territorio de la UGA. Además, conservar y restaurar las 2,740 ha de selvas altas perennifolias.

Reorientar las actividades agroforestales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas altas en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CCR17, CAH1, CAH2, CAH3, CAH6, CAH8, CAH10, CAH12, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG12, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE4, EE5, EE7, EE9, EE10, EE14, EE15, EE17, EE18, EE23, EE29, EE30, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE41, EE42, EE45, EE53, EE63, EE64, EE65, EE66, EE72, EE73

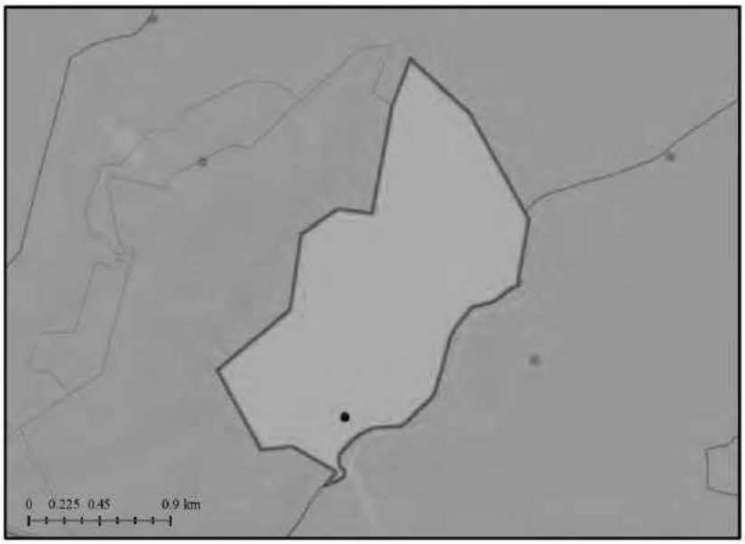
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

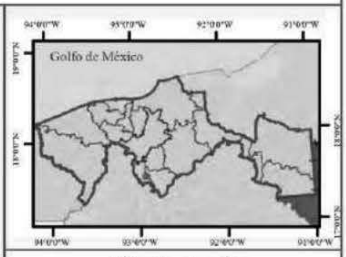
BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: TEA_RES_97

POLÍTICA AMBIENTAL: Restauración





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
243.51	2.44	0.01

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
5	0	0

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Restauración

% de cuerpos de agua

0

Número de Localidades

1

Compatible:

Restauración, Conservación, Áreas Naturales Protegidas, Forestal, Agroforestal, Turismo

Incompatible:

Pesca, Ganadería, Industria, Asentamientos Humanos, Urbanización, Asentamientos Humanos, Infraestructura, Extracción de Materiales Pétreos y Agricultura Intensiva.

Tipos de vegetación y uso por UGA

Vegetación secundaria arbustiva de selva alta perennifolia 57 %; pastizal cultivado 42 %; selva alta perennifolia 1 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: TEA_RES_97 **POLÍTICA AMBIENTAL:** Restauración

Lineamientos ecológicos

Promover la restauración de las 150 ha de selvas altas perennifolias para mejorar la conectividad ecológica con otros fragmentos. Consolidar un corredor biológico entre las ANP.

Reorientar las actividades agroforestales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas altas en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CCR17, CAH1, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12

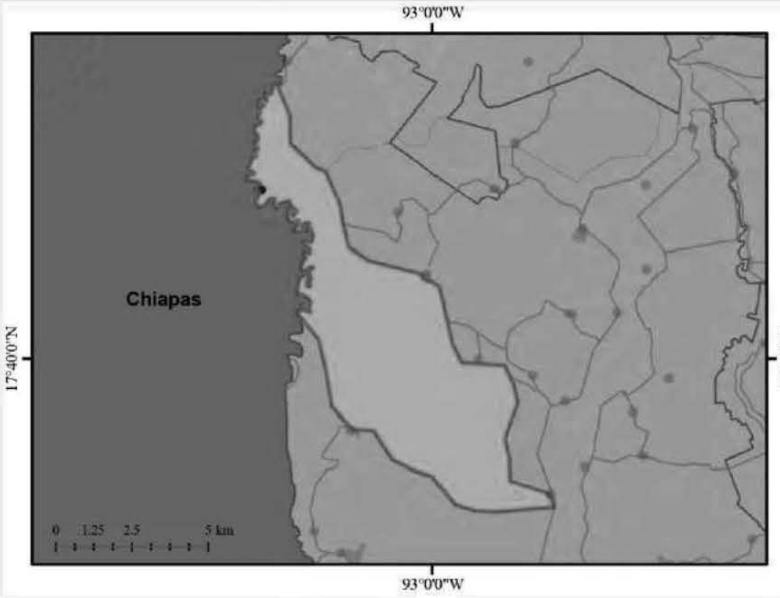
Estrategias ecológicas

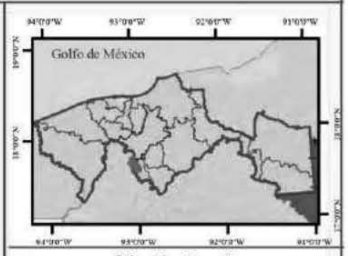
EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE5, EE7, EE9, EE10, EE14, EE15, EE17, EE18, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE42, EE45, EE63, EE64, EE65, EE66, EE72, EE73

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: TEA_RES_98

POLÍTICA AMBIENTAL: Restauración





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
4,511.58	45.12	0.18

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
98	51	47

% de cuerpos de agua

4.66

Número de Localidades

1

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Restauración

Compatible:

Restauración, Conservación, Áreas Naturales Protegidas, Forestal, Agroforestal, Turismo

Incompatible:

Pesca, Ganadería, Industria, Asentamientos Humanos, Urbanización, Asentamientos Humanos, Infraestructura, Extracción de Materiales Pétreos y Agricultura Intensiva.

Tipos de vegetación y uso por UGA

Agricultura 32 %; tular 28 %; pastizal cultivado 28 %; vegetación secundaria 7 %; cuerpo de agua 4 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: TEA_RES_98 **POLÍTICA AMBIENTAL:** Restauración

Lineamientos ecológicos

Promover un programa integral de restauración y conservación de las 1,300 ha de humedales y las 310 ha de fragmentos dispersos de selvas bajas en el territorio de la UGA.

Reorientar las actividades agroforestales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas bajas y humedales en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CCR17, CAH1, CAH4, CAG1, CAG12, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT3, CT8, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE18, EE22, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE42, EE45, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE64, EE65, EE66, EE72, EE73

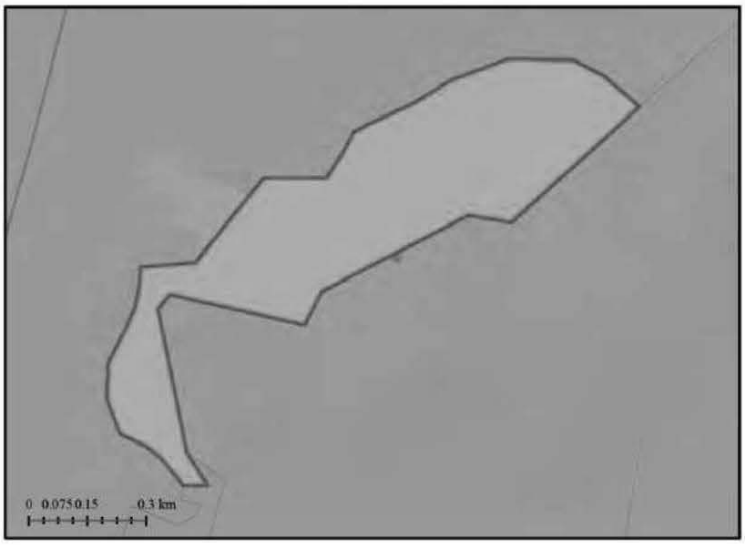
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

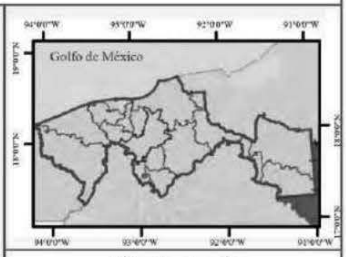
BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: TEA_RES_99

POLÍTICA AMBIENTAL: Restauración





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
41.65	0.42	0

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
0	0	0

% de cuerpos de agua

2.87

Número de Localidades

0

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Restauración

Compatible:

Restauración, Conservación, Áreas Naturales Protegidas, Forestal, Agroforestal, Turismo

Incompatible:

Pesca, Ganadería, Industria, Asentamientos Humanos, Urbanización, Asentamientos Humanos, Infraestructura, Extracción de Materiales Pétreos y Agricultura Intensiva.

Tipos de vegetación y uso por UGA

Selva alta perennifolia 47 %; pastizal cultivado 45 %; desprovisto de vegetación 8 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: TEA_RES_99 **POLÍTICA AMBIENTAL:** Restauración

Lineamientos ecológicos

Promover un programa integral de restauración de las selvas altas para consolidar un corredor biológico entre las ANP, con especial énfasis en la conservación de las 20 ha de selvas altas.

Reorientar las actividades agroforestales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas altas en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR17, CAH1, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE5, EE7, EE9, EE10, EE14, EE15, EE17, EE18, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE42, EE45, EE63, EE64, EE65, EE66, EE72, EE73

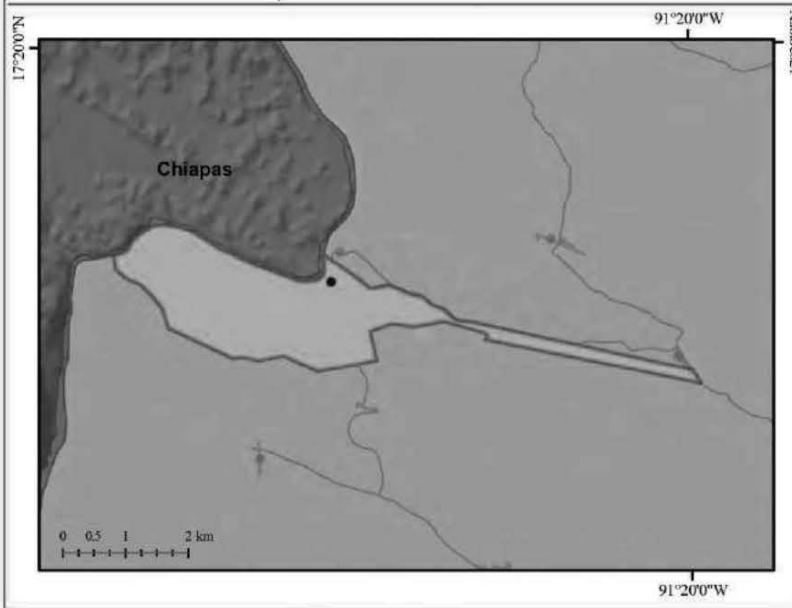
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

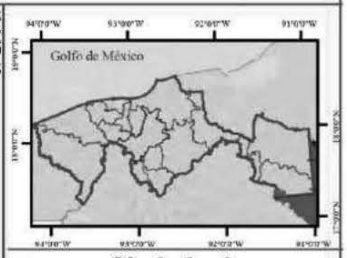
BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: TEN_RES_100

POLÍTICA AMBIENTAL: Restauración





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
702.46	7.02	0.03

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
135	73	62

% de cuerpos de agua

3.41

Número de Localidades

1

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Restauración

Compatible:

Restauración, Conservación, Áreas Naturales Protegidas, Forestal, Agroforestal, Turismo

Incompatible:

Pesca, Ganadería, Industria, Asentamientos Humanos, Urbanización, Asentamientos Humanos, Infraestructura, Extracción de Materiales Pétreos y Agricultura Intensiva.

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 50 %; vegetación secundaria 49 %; selva alta perennifolia 1 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: TEN_RES_100 **POLÍTICA AMBIENTAL:** Restauración

Lineamientos ecológicos

Promover la restauración de las 350 ha de selvas altas para mejorar la conectividad ecológica entre fragmentos en el territorio de la UGA.

Reorientar las actividades agroforestales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas bajas y humedales en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CCR17, CAH1, CAG12, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12

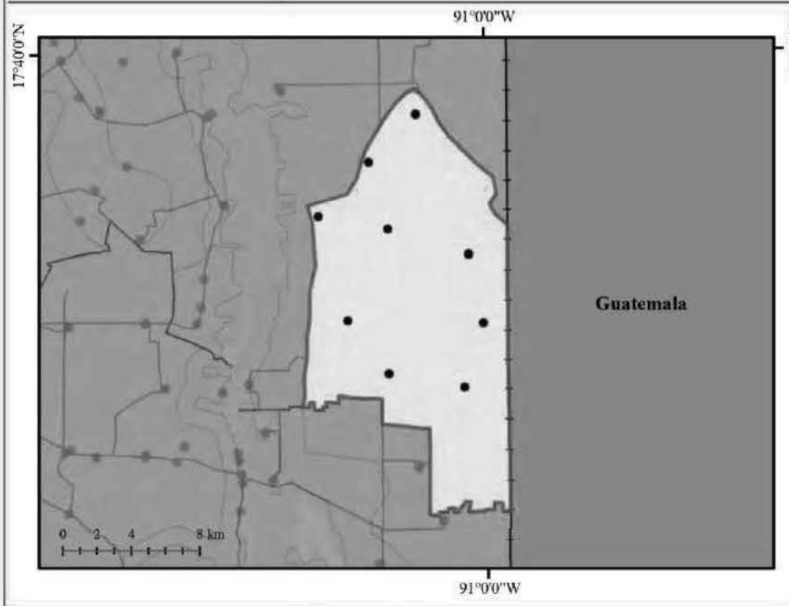
Estrategias ecológicas

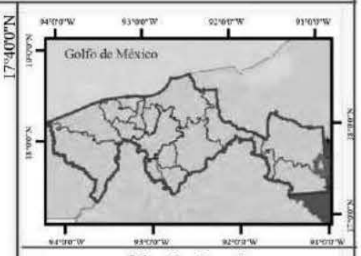
EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE5, EE7, EE9, EE10, EE14, EE15, EE17, EE18, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE42, EE45, EE63, EE72, EE73

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: BAL_APS_101

POLÍTICA AMBIENTAL: Aprovechamiento





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
20,213.67	202.14	0.82

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
5,781	2,924	2,857

% de cuerpos de agua

0.08

Número de Localidades

9

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Aprovechamiento

Compatible:

Ganadería, Agricultura, Forestal, Industria, Extracción de Materiales Pétreos, Pesca, Turismo, Infraestructura, Asentamientos Humanos, Urbanización, Conservación, Restauración, Áreas Naturales Protegidas

Incompatible:

No Aplica

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 84 %; vegetación secundaria 9 %; agricultura 3 %; otros 4%

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA:	BAL_APS_101	POLÍTICA AMBIENTAL:	Aprovechamiento

Lineamientos ecológicos

Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio, enfocándose en orientar las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales, adoptar técnicas agrícolas y ganaderas que minimicen el impacto ambiental y diversificar las actividades productivas para reducir la presión sobre los ecosistemas.

Además, se priorizará la gestión responsable de los recursos hídricos y la conservación del suelo para garantizar la sostenibilidad a largo plazo. Se buscará fortalecer las comunidades locales, brindándoles apoyo para el desarrollo económico en armonía con la conservación de los recursos naturales.

Se incorporarán proyectos de restauración de los fragmentos de selvas medianas y bajas, dispersos en el territorio. Promoviendo así la biodiversidad y la resiliencia de los ecosistemas.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH2, CAH3, CAH6, CAH8,CAH10,CAH12,CAH14,CAH15,CAH16,CAH17,CAH18,CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CPA1, CPA3, CPA4, CPA8, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE4, EE5, EE7, EE10, EE14, EE15, EE17, EE18, EE23, EE26, EE27, EE28, EE29, EE30, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE41, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE53, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE63, EE72, EE73

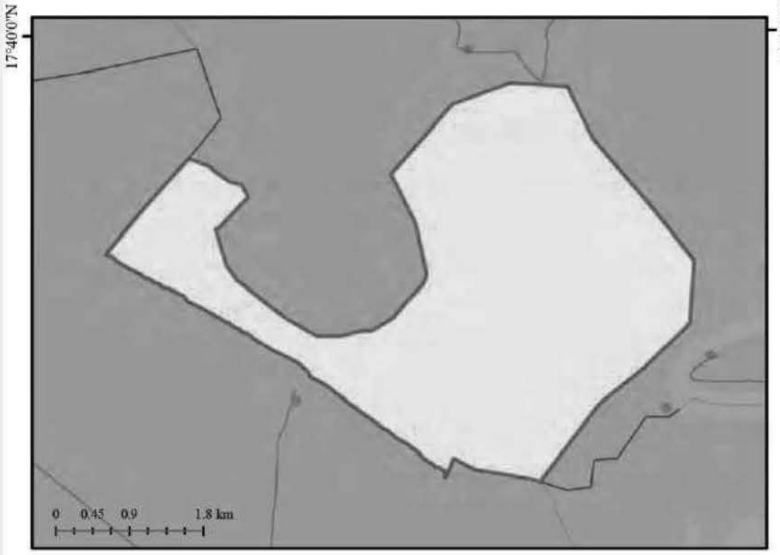
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

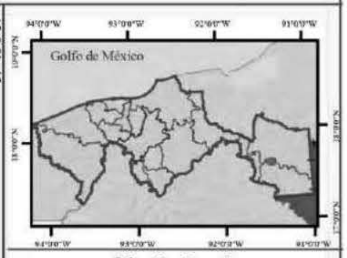
BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: BAL_APS_102

POLÍTICA AMBIENTAL: Aprovechamiento





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
1,584.05	15.84	0.06

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
0	0	0

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Aprovechamiento

% de cuerpos de agua

0.42

Número de Localidades

0

Compatible:

Ganadería, Agricultura, Forestal, Industria, Extracción de Materiales Pétreos, Pesca, Turismo, Infraestructura, Asentamientos Humanos, Urbanización, Conservación, Restauración, Áreas Naturales Protegidas

Incompatible:

No Aplica

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 88 %; vegetación secundaria arbórea de selva baja espinosa subperennifolia 12 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: BAL_APS_102 **POLÍTICA AMBIENTAL:** Aprovechamiento

Lineamientos ecológicos

Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio orientándolos a prácticas sustentables. Incluir prácticas de restauración para los fragmentos de vegetación secundaria de selva dispersas en la matriz agropecuaria y forestal.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CAH1, CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CPA1, CPA3, CPA4, CPA8, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17

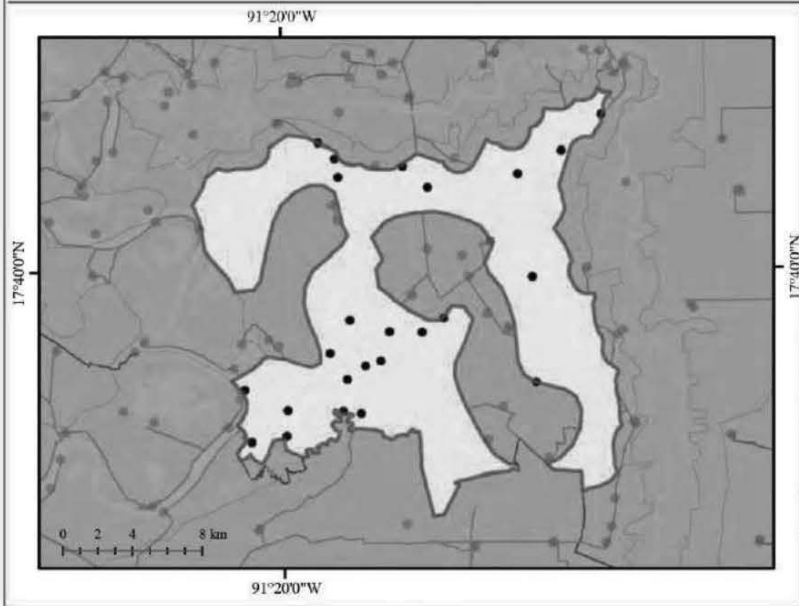
Estrategias ecológicas

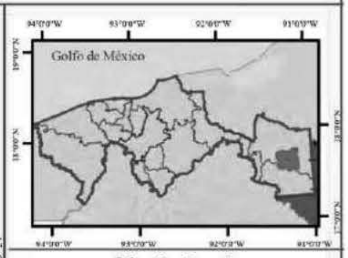
EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE5, EE7, EE10, EE14, EE15, EE26, EE27, EE28, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE42, EE47, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE63, EE72, EE73

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: BAL_APS_103

POLÍTICA AMBIENTAL: Aprovechamiento





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
26,165.92	261.66	1.06

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
1,895	917	907

% de cuerpos de agua

0.68

Número de Localidades

24

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Aprovechamiento

Compatible:

Ganadería, Agricultura, Forestal, Industria, Extracción de Materiales Pétreos, Pesca, Turismo, Infraestructura, Asentamientos Humanos, Urbanización, Conservación, Restauración, Áreas Naturales Protegidas

Incompatible:

No Aplica

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 79 %; vegetación secundaria 10 %; bosque cultivado 7 %; otros 4 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: BAL_APS_103	**POLÍTICA AMBIENTAL:** Aprovechamiento

Lineamientos ecológicos

Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio, enfocándose en orientar las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales, adoptar técnicas agrícolas y ganaderas que minimicen el impacto ambiental y diversificar las actividades productivas para reducir la presión sobre los ecosistemas.

Además, se priorizará la gestión responsable de las plantaciones forestales, recursos hídricos y la conservación del suelo para garantizar la sostenibilidad a largo plazo.

Se incorporarán proyectos de restauración de los fragmentos de selvas medianas y bajas, dispersos en el territorio. Promoviendo así la biodiversidad y la resiliencia de los ecosistemas.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH4, CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CT1, CT3, CPA1, CPA2, CPA3, CPA4, CPA5, CPA6, CPA7, CPA8, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS12, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17, CCS18

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE5, EE7, EE10, EE14, EE15, EE17, EE18, EE26, EE27, EE28, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE42, EE47, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE63, EE72, EE73

}

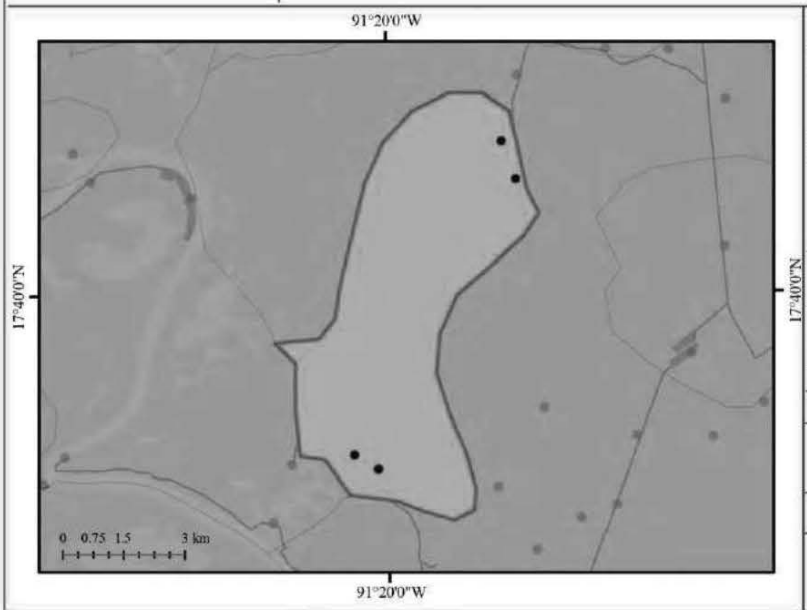
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: BAL_RES_104

POLÍTICA AMBIENTAL: Restauración



Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
3,519.99	35.2	0.14

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
33	9	9

% de cuerpos de agua

0.4

Número de Localidades

4

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Restauración

Compatible:

Restauración, Conservación, Áreas Naturales Protegidas, Forestal, Agroforestal, Turismo, Ganadería sustentable, regenerativa o de conservación

Incompatible:

Pesca, Ganadería, Industria, Asentamientos Humanos, Urbanización, Asentamientos Humanos, Infraestructura, Extracción de Materiales Pétreos y Agricultura Intensiva.

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 69 %; vegetación secundaria arbórea 18 %; vegetación secundaria abustiva de selva baja espinosa subperennifolia 13 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: BAL_RES_104	**POLÍTICA AMBIENTAL:** Restauración

Lineamientos ecológicos

Promover un plan integral de restauración para los fragmentos dispersos de selvas secundarias y primarias dentro del territorio de la UGA, que tenga como objetivo crear corredores biológicos y mejorar la conectividad ecológica en toda la región. Con énfasis en la conservación de las 1,100 ha de vegetación secundaria y primarias de selvas.

Reorientar las actividades agroforestales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas bajas y humedales en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CCR17, CAH1, CFM2

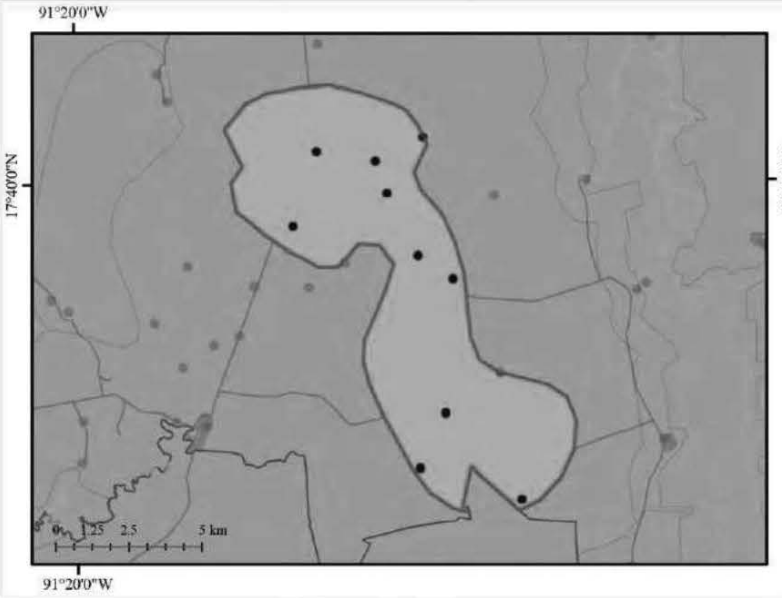
Estrategias ecológicas

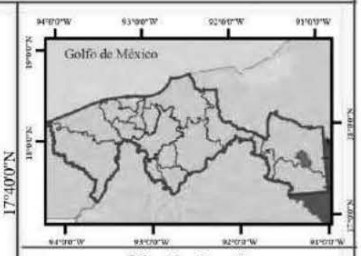
EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE5, EE7, EE9, EE10, EE14, EE15, EE18, EE26, EE27, EE28, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE42, EE45, EE47, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE63, EE64, EE65, EE66, EE72, EE73

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: BAL_RES_105

POLÍTICA AMBIENTAL: Restauración





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
7,203.11	72.03	0.29

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
1,301	641	637

% de cuerpos de agua

0.2

Número de Localidades

10

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Restauración

Compatible:

Restauración, Conservación, Áreas Naturales Protegidas, Forestal, Agroforestal, Turismo, Ganadería sustentable, regenerativa o de conservación

Incompatible:

Pesca, Ganadería, Industria, Asentamientos Humanos, Urbanización, Asentamientos Humanos, Infraestructura, Extracción de Materiales Pétreos y Agricultura Intensiva.

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal Cultivado 56 %; Vegetación Secundaria Arbórea de Selva Alta Perennifolia 15 %; Vegetación Secundaria Arbórea de SMS 13 %; Bosque Cultivado 12 %; otros 4 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA:	BAL_RES_105	POLÍTICA AMBIENTAL:	Restauración

Lineamientos ecológicos

Promover un plan integral de restauración para los fragmentos dispersos de selvas secundarias y primarias dentro del territorio de la UGA, que tenga como objetivo crear corredores biológicos y mejorar la conectividad ecológica en toda la región. Con énfasis en la conservación de las 2,100 ha de vegetación secundaria y primarias de selvas.

Reorientar las actividades agroforestales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas bajas y humedales en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CCR17, CAH1, CFM2

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE5, EE7, EE9, EE10, EE14, EE15, EE18, EE26, EE27, EE28, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE42, EE45, EE47, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE63, EE64, EE65, EE66, EE72, EE73

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: BAL_APS_106

POLÍTICA AMBIENTAL: Aprovechamiento

Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
9,968.91	99.69	0.4

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
2,777	1,373	1,379

% de cuerpos de agua

5.19

Número de Localidades

14

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Aprovechamiento

Compatible:

Ganadería, Agricultura, Forestal, Industria, Extracción de Materiales Pétreos, Pesca, Turismo, Infraestructura, Asentamientos Humanos, Urbanización, Conservación, Restauración, Áreas Naturales Protegidas

Incompatible:

No Aplica

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 65 %; Agricultura de Temporal Anual 15 %;
Vegetación Secundaria Arbórea de Selva Baja Espinosa Subperennifolia 8 %; otros 12 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: BAL_APS_106	**POLÍTICA AMBIENTAL:** Aprovechamiento

Lineamientos ecológicos

Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio, enfocándose en orientar las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales, adoptar técnicas agrícolas y ganaderas que minimicen el impacto ambiental y diversificar las actividades productivas para reducir la presión sobre los ecosistemas.

Además, se priorizará la gestión responsable de las plantaciones forestales, recursos hídricos y la conservación del suelo para garantizar la sostenibilidad a largo plazo.

Se incorporarán proyectos de restauración de los fragmentos de selvas bajas, espinosas y humedales dispersos en el territorio. Promoviendo así la biodiversidad y la resiliencia de los ecosistemas.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH6, CAH8,CAH10,CAH12,CAH14,CAH15,CAH16,CAH17,CAH18,CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CT1, CT3, CT8, CPA1, CPA2, CPA3, CPA4, CPA5, CPA6, CPA7, CPA8, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS12, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17, CCS18

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE10, EE11, EE12, EE15, EE16, EE17, EE18, EE22, EE23, EE26, EE27, EE28, EE29, EE30, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE41, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE53, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73

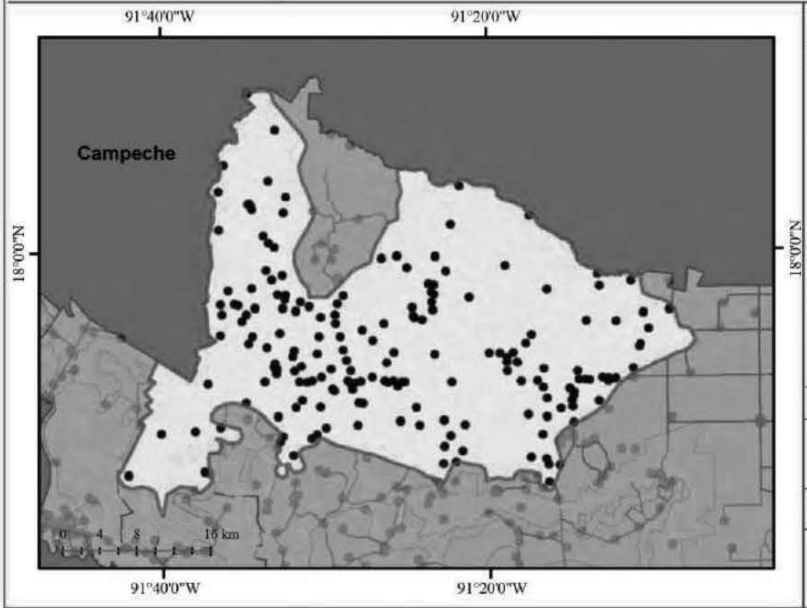
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

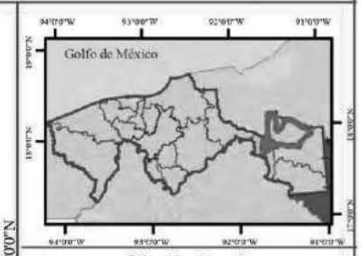
BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: BAL_APS_107

POLÍTICA AMBIENTAL: Aprovechamiento





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
133,945.07	1,339.45	5.42

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
28,676	13,771	14,370

% de cuerpos de agua

0.72

Número de Localidades

187

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Aprovechamiento

Compatible:

Ganadería, Agricultura, Forestal, Industria, Extracción de Materiales Pétreos, Pesca, Turismo, Infraestructura, Asentamientos Humanos, Urbanización, Conservación, Restauración, Áreas Naturales Protegidas

Incompatible:

No Aplica

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 58 %; bosque cultivado 10 %; agricultura de riego anual 9 %; vegetación secundaria arbórea de bosque de encino 9 %; vegetación secundaria arbórea de SMSUB 5%; otros 8 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA:	BAL_APS_107	POLÍTICA AMBIENTAL:	Aprovechamiento

Lineamientos ecológicos

Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas y ganaderas que minimicen el impacto ambiental. Asimismo, se priorizará la gestión responsable de las plantaciones forestales, los recursos hídricos y la conservación del suelo, garantizando así la sostenibilidad a largo plazo.

Además, se llevarán a cabo proyectos de restauración en los fragmentos de selvas medianas y bajas dispersos en el territorio. Estos proyectos no solo crearán corredores ecológicos para mejorar la conectividad entre los ecosistemas, sino que también promoverán la biodiversidad y la resiliencia de estos.

Es importante considerar la gestión del territorio urbano, incorporando medidas del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) para el mejoramiento urbano. Esto permitirá integrar prácticas sostenibles en el desarrollo urbano, contribuyendo así a la conservación del medio ambiente y al bienestar de la comunidad.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH5, CAH6, CAH7, CAH8, CAH9, CAH10, CAH11, CAH12, CAH13, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CT1, CT3, CT8, CPA1, CPA2, CPA3, CPA4, CPA5, CPA6, CPA7, CPA8, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS12, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17, CCS18

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE10, EE11, EE12, EE15, EE16, EE17, EE18, EE22, EE23, EE26, EE27, EE28, EE29, EE30, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE41, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE53, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73

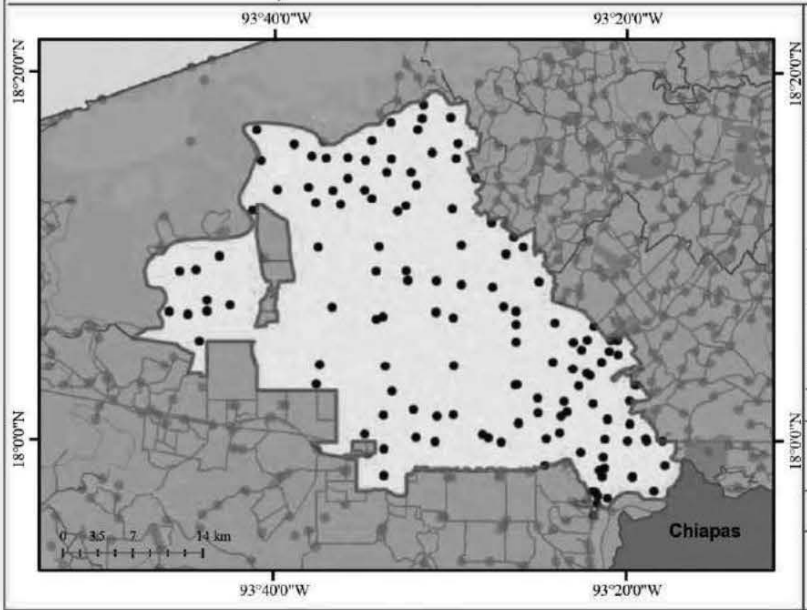
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

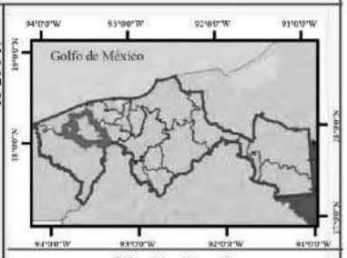
BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: CAR_APS_108

POLÍTICA AMBIENTAL: Aprovechamiento





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
115,514.52	1,155.15	4.67

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
218,145	106,447	111,652

% de cuerpos de agua

1.03

Número de Localidades

133

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Aprovechamiento

Compatible:

Ganadería, Agricultura, Forestal, Industria, Extracción de Materiales Pétreos, Pesca, Turismo, Infraestructura, Asentamientos Humanos, Urbanización, Conservación, Restauración, Áreas Naturales Protegidas

Incompatible:

No Aplica

Tipos de vegetación y uso por UGA

Agricultura de Temporal Semipermanente y Permanente 56 %; Pastizal Cultivado 38 %; Asentamientos Humanos 3 %; otros 2 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA:	CAR_APS_108	POLÍTICA AMBIENTAL:	Aprovechamiento

Lineamientos ecológicos

Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas e industriales que minimicen el impacto ambiental. Asimismo, se priorizará la gestión responsable de las plantaciones forestales, humedales, selvas secundarias, los recursos hídricos y la conservación del suelo, garantizando así la sostenibilidad a largo plazo.

Además, se incorporarán proyectos de restauración en los fragmentos de selvas secundarias y humedales dispersos en el territorio. Estos proyectos no solo crearán corredores ecológicos para mejorar la conectividad entre los ecosistemas, sino que también promoverán la biodiversidad y la resiliencia de estos.

Es importante considerar la gestión del territorio urbano, incorporando medidas del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) para el mejoramiento, consolidación y crecimiento urbano. Esto permitirá integrar prácticas sostenibles en el desarrollo urbano, contribuyendo así a la conservación del medio ambiente y al bienestar de la comunidad.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR4, CCR5, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH5, CAH6, CAH7, CAH8, CAH9, CAH10, CAH11, CAH12, CAH13, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CT1, CT3, CT8, CPA1, CPA2, CPA3, CPA4, CPA5, CPA6, CPA7, CPA8, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS12, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17, CCS18

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE10, EE11, EE12, EE15, EE16, EE18, EE19, EE21, EE22, EE23, EE26, EE27, EE28, EE29, EE30, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE41, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE53, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: CAR_APS_109

POLÍTICA AMBIENTAL: Aprovechamiento

Simbología

- Carreteras
- Limite estatal
- Limite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
6,087.66	60.88	0.25

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
6,127	2,873	3,254

% de cuerpos de agua

0.73

Número de Localidades

6

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Aprovechamiento

Compatible:

Ganadería, Agricultura, Forestal, Industria, Extracción de Materiales Pétreos, Pesca, Turismo, Infraestructura, Asentamientos Humanos, Urbanización, Conservación, Restauración, Áreas Naturales Protegidas

Incompatible:

No Aplica

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 64 %; agricultura de temporal permanente 16 %; tular 7 %; popal 6 %; otros 8%

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: CAR_APS_109	**POLÍTICA AMBIENTAL:** Aprovechamiento

Lineamientos ecológicos

Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas e industriales que minimicen el impacto ambiental.

Asimismo, se priorizará la gestión responsable de los humedales, humedales costeros, sabanas, vegetación arbustiva de manglar, los recursos hídricos y la conservación del suelo, garantizando así la sostenibilidad a largo plazo. Además de que estos proyectos no solo crearán corredores ecológicos para mejorar la conectividad entre los ecosistemas, sino que también promoverán la biodiversidad y la resiliencia de estos.

Es importante considerar la gestión del territorio urbano, incorporando medidas del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) para el mejoramiento, consolidación y crecimiento urbano. Esto permitirá integrar prácticas sostenibles en el desarrollo urbano, contribuyendo así a la conservación del medio ambiente y al bienestar de la comunidad.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CAH1, CAH2, CAH3, CAH6, CAH8, CAH10, CAH12, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CT8, CPA1, CPA3, CPA4, CPA8, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE4, EE5, EE7, EE10, EE12, EE15, EE16, EE17, EE18, EE23, EE26, EE27, EE28, EE29, EE30, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE41, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE53, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73

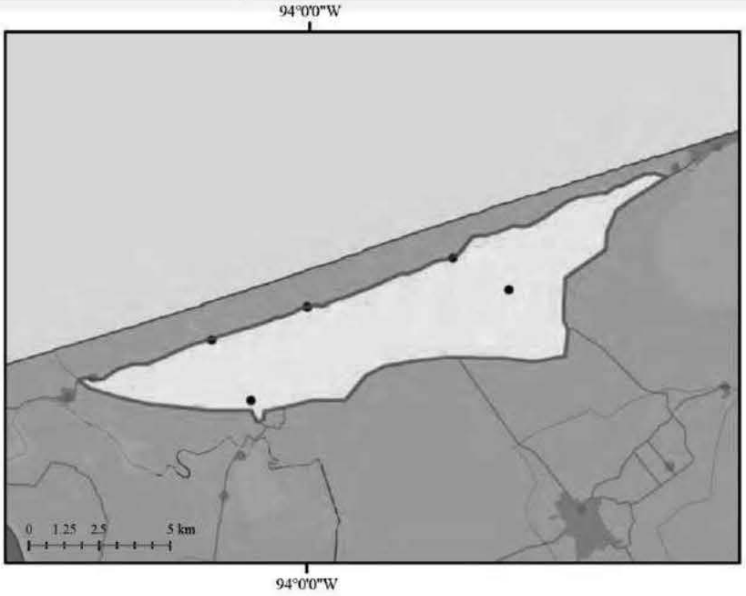
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: CAR_APS_110

POLÍTICA AMBIENTAL: Aprovechamiento



Simbología

- Carreteras
- Limite estatal
- Limite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
5,722.9	57.23	0.23

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
2,167	1,070	1,097

% de cuerpos de agua

0.18

Número de Localidades

5

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Aprovechamiento

Compatible:

Ganadería, Agricultura, Forestal, Industria, Extracción de Materiales Pétreos, Pesca, Turismo, Infraestructura, Asentamientos Humanos, Urbanización, Conservación, Restauración, Áreas Naturales Protegidas

Incompatible:

No Aplica

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 45%; Agricultura de Temporal Permanente 27 %; Palmar Natural 16 %; Vegetación Secundaria Arbustiva de Manglar 9; otros 3 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: CAR_APS_110	POLÍTICA AMBIENTAL: Aprovechamiento

Lineamientos ecológicos

Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas e industriales que minimicen el impacto ambiental.

Asimismo, se priorizará la gestión responsable de los humedales, humedales costeros, sabanas, vegetación arbustiva de manglar, los recursos hídricos y la conservación del suelo, garantizando así la sostenibilidad a largo plazo. Además de que estos proyectos no solo crearán corredores ecológicos para mejorar la conectividad entre los ecosistemas, sino que también promoverán la biodiversidad y la resiliencia de los mismos. Establecer acciones bajo el marco de basadas en la naturaleza para la erosión costera.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR3, CCR4, CCR5, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CAH1, CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CT8, CPA1, CPA3, CPA4, CPA8, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE5, EE7, EE10, EE12, EE15, EE16, EE19, EE21, EE26, EE27, EE28, EE29, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73

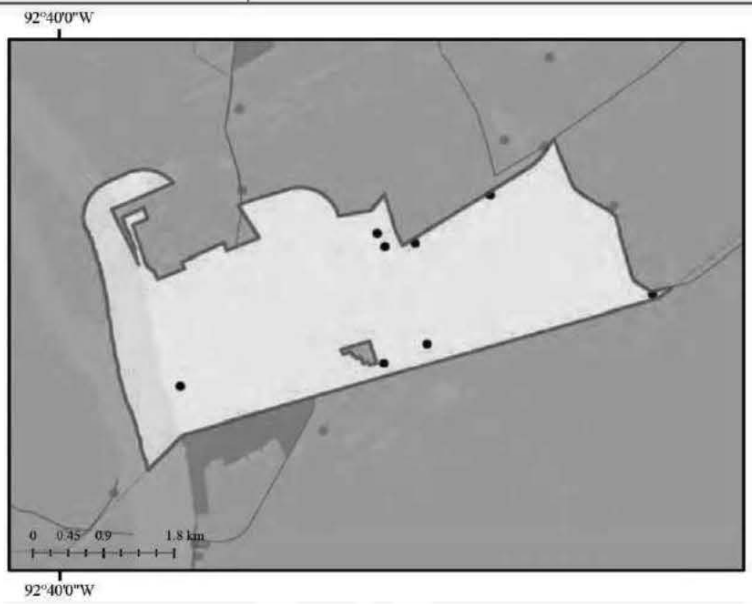
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

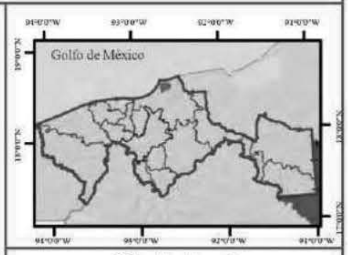
BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: CENT_APS_111

POLÍTICA AMBIENTAL: Aprovechamiento





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
1,444.18	14.44	0.06

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
23,080	10,974	12,086

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Aprovechamiento

% de cuerpos de agua

12.38

Número de Localidades

8

Compatible:

Ganadería, Agricultura, Forestal, Industria, Extracción de Materiales Pétreos, eros, Pesca, Turismo, Infraestructura, Asentamientos Humanos, Urbanización, Conservación, Restauración, Áreas Naturales Protegidas

Incompatible:

No Aplica

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 56 %; asentamientos humanos 22 %; cuerpo de agua 13 %; vegetación secundaria arbustiva de manglar 6 %; agricultura de temporal permanente 3 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: CENT_APS_111	POLÍTICA AMBIENTAL: Aprovechamiento

Lineamientos ecológicos

Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas e industriales que minimicen el impacto ambiental.

Asimismo, se priorizará la gestión responsable de los humedales, humedales costeros, vegetación arbustiva de manglar, los recursos hídricos y la conservación del suelo, garantizando así la sostenibilidad a largo plazo.

Es importante considerar la gestión del territorio urbano, incorporando medidas del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) para el mejoramiento, consolidación y crecimiento urbano. Esto permitirá integrar prácticas sostenibles en el desarrollo urbano, contribuyendo así a la conservación del medio ambiente y al bienestar de la comunidad.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR4, CCR5, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH5, CAH6, CAH7, CAH8, CAH9, CAH10, CAH11, CAH12, CAH13, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CT1, CT3, CPA1, CPA2, CPA3, CPA4, CPA5, CPA6, CPA7, CPA8, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS12, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17, CCS18

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE4, EE5, EE7, EE10, EE12, EE15, EE16, EE19, EE21, EE23, EE26, EE27, EE28, EE29, EE30, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE41, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE53, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73

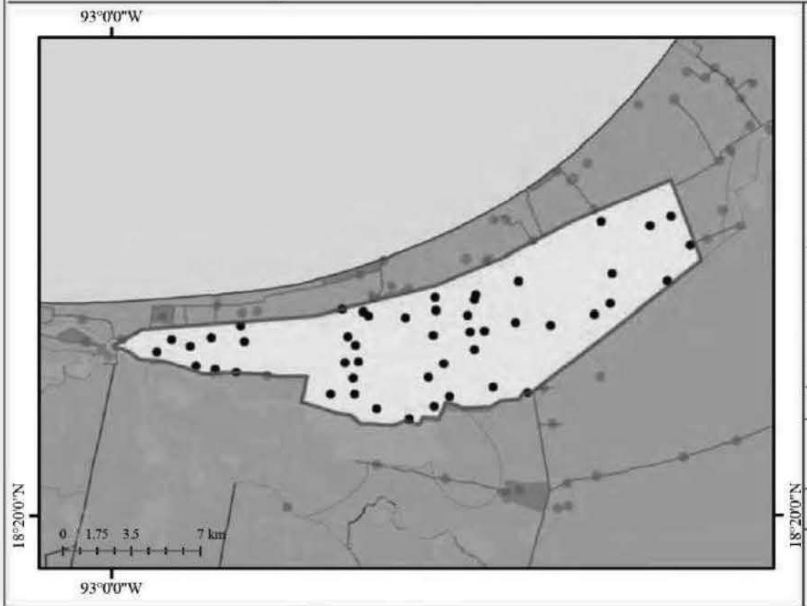
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

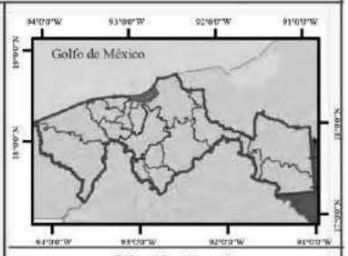
BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: CENT_APS_112

POLÍTICA AMBIENTAL: Aprovechamiento





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
14,647.87	146.48	0.59

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
43,390	21,382	21,991

% de cuerpos de agua

0.3

Número de Localidades

48

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Aprovechamiento

Compatible:

Ganadería, Agricultura, Forestal, Industria, Extracción de Materiales Pétreos, Pesca, Turismo, Infraestructura, Asentamientos Humanos, Urbanización, Conservación, Restauración, Áreas Naturales Protegidas

Incompatible:

No Aplica

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 52 %; agricultura de temporal permanente 46 %; asentamientos humanos 2 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: CENT_APS_112 **POLÍTICA AMBIENTAL:** Aprovechamiento

Lineamientos ecológicos

Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas e industriales que minimicen el impacto ambiental.

Asimismo, se priorizará la gestión responsable de los humedales, humedales costeros, vegetación arbustiva de manglar, los recursos hídricos y la conservación del suelo, garantizando así la sostenibilidad a largo plazo.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR12, CCR13, CCR14, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH5, CAH6, CAH7, CAH8, CAH9, CAH10, CAH11, CAH12, CAH13, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CT1, CT3, CT8, CPA1, CPA2, CPA3, CPA4, CPA5, CPA6, CPA7, CPA8, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS12, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17, CCS18

Estrategias ecológicas

EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE10, EE11, EE12, EE15, EE16, EE22, EE23, EE26, EE27, EE28, EE29, EE30, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE41, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE53, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73

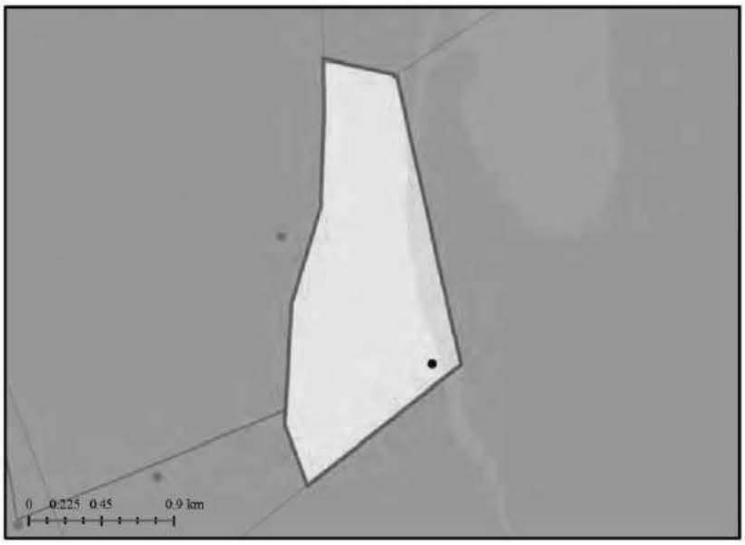
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

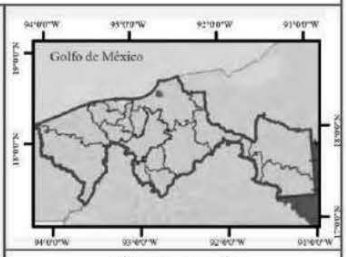
BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: CENT_APS_113

POLÍTICA AMBIENTAL: Aprovechamiento





Simbología

- Carreteras
- Limite estatal
- Limite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
177.07	1.77	0.01

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
2	0	0

% de cuerpos de agua

9.87

Número de Localidades

1

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Aprovechamiento

Compatible:

Ganadería, Agricultura, Forestal, Industria, Extracción de Materiales Pétreos, Pesca, Turismo, Infraestructura, Asentamientos Humanos, Urbanización, Conservación, Restauración, Áreas Naturales Protegidas

Incompatible:

No Aplica

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 66 %; tular 18; manglar 16 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: CENT_APS_113	**POLÍTICA AMBIENTAL:** Aprovechamiento

Lineamientos ecológicos

Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio orientándolos a prácticas sustentables. Establecer acciones de restauración en los humedales costeros en la matriz agroindustrial.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR3, CCR4, CCR5, CCR8, CCR9, CCR10, CCR12, CCR13, CCR14, CAH1, CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CT8, CPA1, CPA3, CPA4, CPA8, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE1, EE2, EE3, EE5, EE7, EE10, EE11, EE12, EE15, EE16, EE19, EE21, EE26, EE27, EE28, EE29, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73

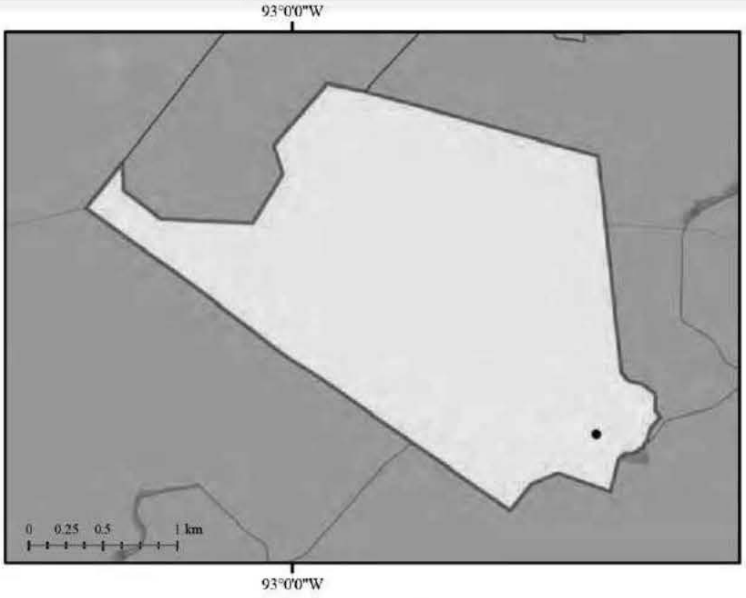
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: CEN_APS_114

POLÍTICA AMBIENTAL: Aprovechamiento



Simbología

- Carreteras
- Limite estatal
- Limite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
567.59	5.68	0.02

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
439	220	219

% de cuerpos de agua

0

Número de Localidades

1

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Aprovechamiento

Compatible:

Ganadería, Agricultura, Forestal, Industria, Extracción de Materiales Pétreos, Pesca, Turismo, Infraestructura, Asentamientos Humanos, Urbanización, Conservación, Restauración, Áreas Naturales Protegidas

Incompatible:

No Aplica

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 70 %; tular 30 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA:	CEN_APS_114	POLÍTICA AMBIENTAL:	Aprovechamiento

Lineamientos ecológicos

Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio orientándolos a prácticas sustentables. Mantener en la UGA los humedales dispersos de hidrófitas enraizadas.

Criterios de regulación ecológica

CG1, CG2, CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR12, CCR13, CCR14, CAH1, CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CT8, CPA1, CPA3, CPA4, CPA8, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE1, EE2, EE3, EE5, EE7, EE10, EE11, EE12, EE15, EE16, EE26, EE27, EE28, EE29, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73

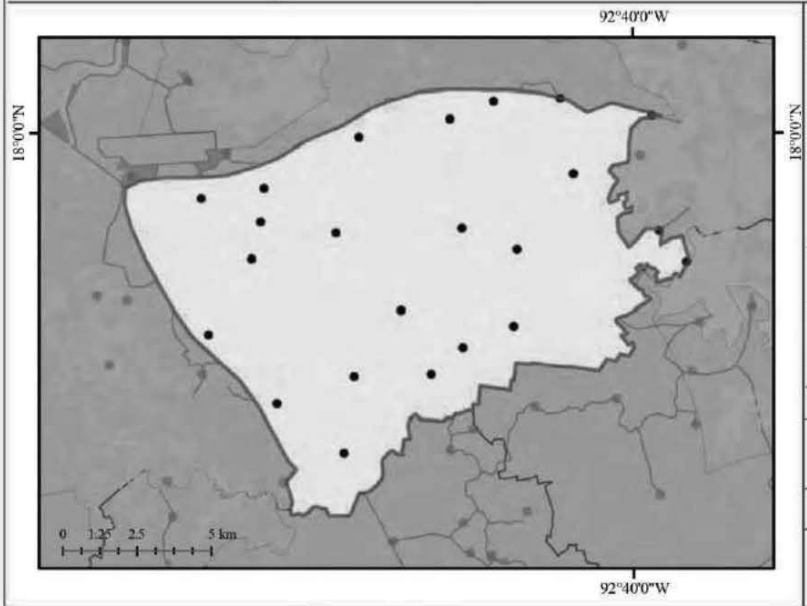
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

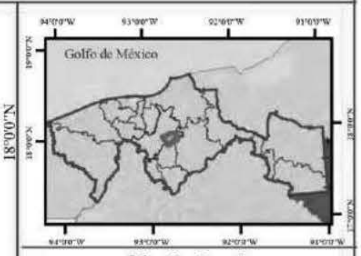
BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: CEN_APS_115

POLÍTICA AMBIENTAL: Aprovechamiento





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
15,665.14	156.65	0.63

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
12,712	6,296	6,416

% de cuerpos de agua

0.19

Número de Localidades

23

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Aprovechamiento

Compatible:

Ganadería, Agricultura, Forestal, Industria, Extracción de Materiales Pétreos, Pesca, Turismo, Infraestructura, Asentamientos Humanos, Urbanización, Conservación, Restauración, Áreas Naturales Protegidas

Incompatible:

No Aplica

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 99 %; otros 1 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: CEN_APS_115	**POLÍTICA AMBIENTAL:** Aprovechamiento

Lineamientos ecológicos

Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas e industriales que minimicen el impacto ambiental.

Asimismo, se priorizará la gestión responsable de los humedales, sabanas, los recursos hídricos y la conservación del suelo, garantizando así la sostenibilidad a largo plazo. Además, estos proyectos no solo crearán corredores ecológicos para mejorar la conectividad entre los ecosistemas, sino que también promoverán la biodiversidad y la resiliencia de estos.

Es importante considerar la gestión del territorio urbano dentro de la UGA, incorporando medidas del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) vigente para el mejoramiento, consolidación y crecimiento urbano. Esto permitirá integrar prácticas sostenibles en el desarrollo urbano, contribuyendo así a la conservación del medio ambiente y al bienestar de la comunidad.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR2, CCR8, CCR9, CCR10, CCR12, CCR14, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH5, CAH6, CAH7, CAH8, CAH9, CAH10, CAH11, CAH12, CAH13, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CT1, CT3, CPA1, CPA2, CPA3, CPA4, CPA5, CPA6, CPA7, CPA8, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS12, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17, CCS18

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE4, EE5, EE7, EE10, EE12, EE15, EE16, EE23, EE26, EE27, EE28, EE29, EE30, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE41, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE53, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73

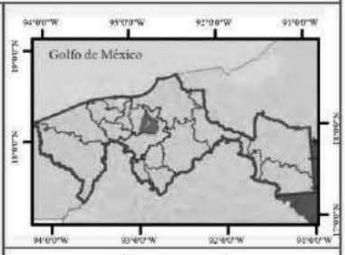
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: CEN_APS_116

POLÍTICA AMBIENTAL: Aprovechamiento



Simbología

- Carreteras
- Limite estatal
- Limite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
17,293.09	172.93	0.7

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
94,228	46,062	48,166

% de cuerpos de agua

2.1

Número de Localidades

42

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Aprovechamiento

Compatible:

Ganadería, Agricultura, Forestal, Industria, Extracción de Materiales Pétreos, Pesca, Turismo, Infraestructura, Asentamientos Humanos, Urbanización, Conservación, Restauración, Áreas Naturales Protegidas

Incompatible:

No Aplica

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 74 %; Tular 9 %; Asentamientos Humanos 7 %; Agricultura de Temporal Permanente 4 %; Popal 3 %; otros 3 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: CEN_APS_116	**POLÍTICA AMBIENTAL:** Aprovechamiento

Lineamientos ecológicos

Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas e industriales que minimicen el impacto ambiental. Asimismo, se priorizará la gestión responsable de los humedales, los recursos hídricos y la conservación del suelo, garantizando así la sostenibilidad a largo plazo.

Es importante considerar la gestión del territorio urbano dentro de la UGA, incorporando medidas del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) vigente para el mejoramiento, consolidación y crecimiento urbano. Esto permitirá integrar prácticas sostenibles en el desarrollo urbano, contribuyendo así a la conservación del medio ambiente y al bienestar de la comunidad.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH5, CAH6, CAH7, CAH8, CAH9, CAH10, CAH11, CAH12, CAH13, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CT1, CT3, CT8, CPA1, CPA2, CPA3, CPA4, CPA5, CPA6, CPA7, CPA8, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS12, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17, CCS18

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE10, EE11, EE12, EE15, EE16, EE18, EE22, EE23, EE26, EE27, EE28, EE29, EE30, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE41, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE53, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73

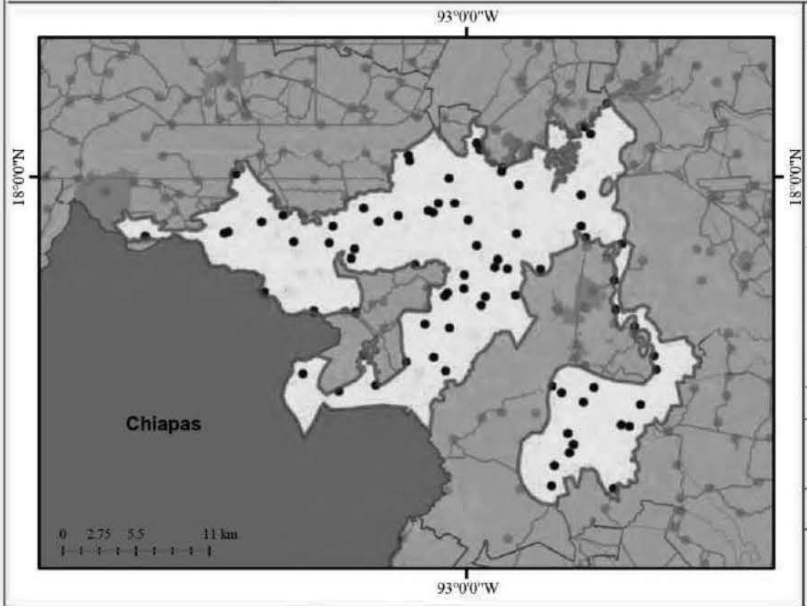
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

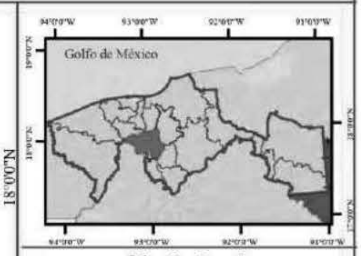
BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: CEN_APS_117

POLÍTICA AMBIENTAL: Aprovechamiento





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
44,605.38	446.05	1.8

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
513,235	246,693	266,538

% de cuerpos de agua

4.51

Número de Localidades

78

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Aprovechamiento

Compatible:

Ganadería, Agricultura, Forestal, Industria, Extracción de Materiales Pétreos, Pesca, Turismo, Infraestructura, Asentamientos Humanos, Urbanización, Conservación, Restauración, Áreas Naturales Protegidas

Incompatible:

No Aplica

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 58 %; Agricultura de Temporal Semipermanente 21 %; Asentamientos Humanos 15 %; otros 6 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: CEN_APS_117	**POLÍTICA AMBIENTAL:** Aprovechamiento

Lineamientos ecológicos

Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas e industriales que minimicen el impacto ambiental.

Asimismo, se priorizará la gestión responsable de los humedales, los recursos hídricos y la conservación del suelo, garantizando así la sostenibilidad a largo plazo. Considerar el establecimiento de medidas de protección para todo lo relativo a la vulnerabilidad ante inundaciones.

Es importante considerar la gestión del territorio urbano dentro de la UGA, incorporando medidas del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) vigente para el mejoramiento, consolidación y crecimiento urbano. Esto permitirá integrar prácticas sostenibles en el desarrollo urbano, contribuyendo así a la conservación del medio ambiente y al bienestar de la comunidad.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH5, CAH6, CAH7, CAH8, CAH9, CAH10, CAH11, CAH12, CAH13, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CT1, CT3, CT8, CPA1, CPA2, CPA3, CPA4, CPA5, CPA6, CPA7, CPA8, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS12, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17, CCS18

Estrategias ecológicas

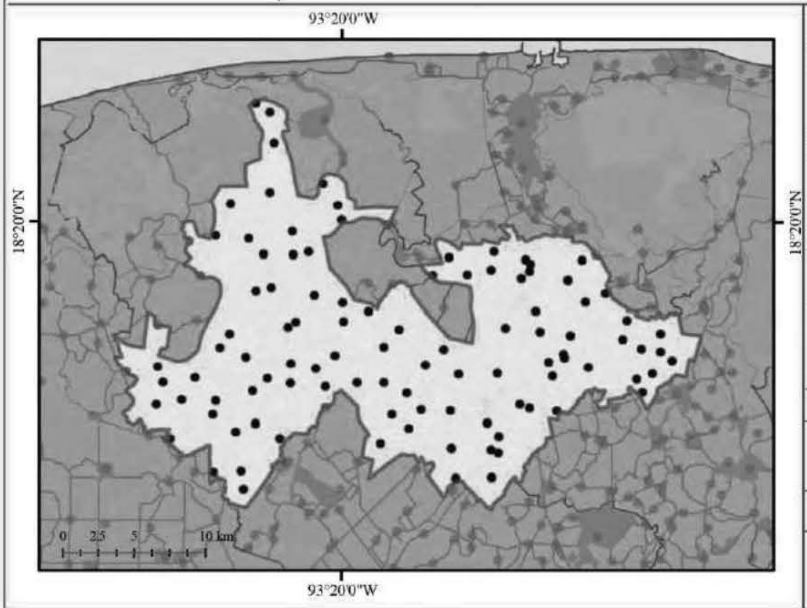
EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE10, EE11, EE12, EE15, EE16, EE18, EE22, EE23, EE26, EE27, EE28, EE29, EE30, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE41, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE53, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73

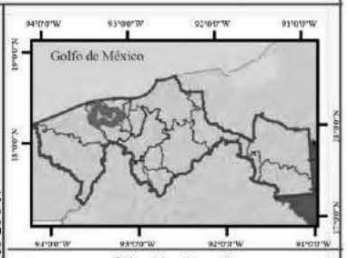
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: COMAL_APS_118 **POLÍTICA AMBIENTAL:** Aprovechamiento





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
50,892.71	508.93	2.06

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
201,606	98,589	103,017

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Aprovechamiento

% de cuerpos de agua

0.46

Número de Localidades

101

Compatible:

Ganadería, Agricultura, Forestal, Industria, Extracción de Materiales Pétreos, Pesca, Turismo, Infraestructura, Asentamientos Humanos, Urbanización, Conservación, Restauración, Áreas Naturales Protegidas

Incompatible:

No Aplica

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 52 %; agricultura de temporal permanente 45 %; otros 3 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: COMAL_APS_118 **POLÍTICA AMBIENTAL:** Aprovechamiento

Lineamientos ecológicos

Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas e industriales que minimicen el impacto ambiental.

Asimismo, se priorizará la gestión responsable de los humedales, los recursos hídricos y la conservación del suelo, garantizando así la sostenibilidad a largo plazo. Considerar el establecimiento de medidas de restauración para los humedales costeros, áreas industriales en etapa de abandono y zonas de riesgo ante inundaciones.

Es importante considerar la gestión del territorio urbano dentro de la UGA, incorporando medidas del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) vigente para el mejoramiento, consolidación y crecimiento urbano. Esto permitirá integrar prácticas sostenibles en el desarrollo urbano, contribuyendo así a la conservación del medio ambiente y al bienestar de la comunidad.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR2, CCR3, CCR4, CCR5, CCR8, CCR9, CCR10, CCR12, CCR13, CCR14, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH5, CAH6, CAH7, CAH8, CAH9, CAH10, CAH11, CAH12, CAH13, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CT1, CT3, CT8, CPA1, CPA2, CPA3, CPA4, CPA5, CPA6, CPA7, CPA8, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS12, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17, CCS18

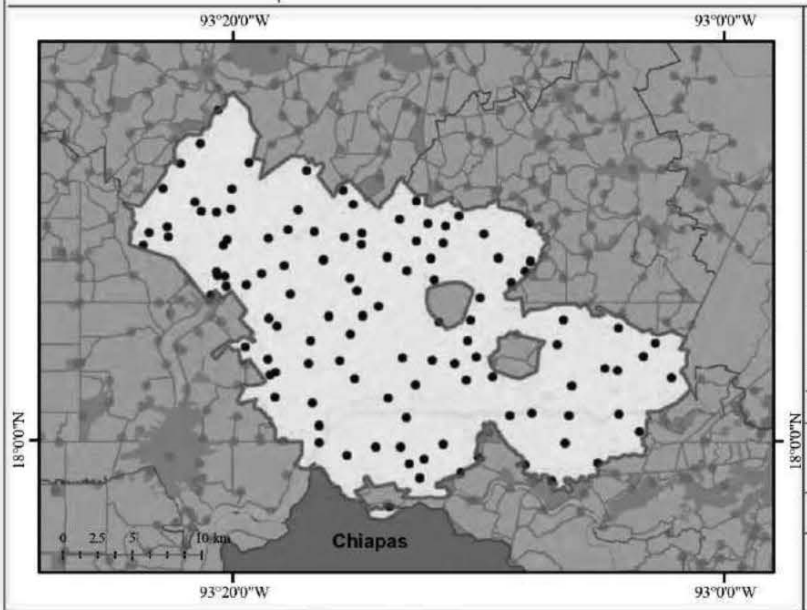
Estrategias ecológicas

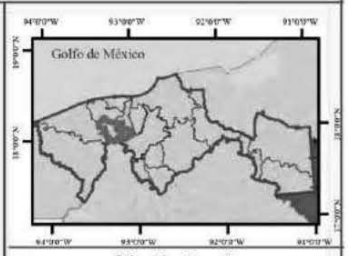
EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE10, EE11, EE12, EE15, EE16, EE19, EE21, EE22, EE23, EE26, EE27, EE28, EE29, EE30, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE41, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE53, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: CUN_APS_119

POLÍTICA AMBIENTAL: Aprovechamiento





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
58,139.34	581.39	2.35

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
135,325	66,304	69,021

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Aprovechamiento

% de cuerpos de agua

1.97

Número de Localidades

114

Compatible:

Ganadería, Agricultura, Forestal, Industria, Extracción de Materiales Pétreos, Pesca, Turismo, Infraestructura, Asentamientos Humanos, Urbanización, Conservación, Restauración, Áreas Naturales Protegidas

Incompatible:

No Aplica

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 47 %; agricultura de temporal 45 %; otros 8

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: CUN_APS_119

POLÍTICA AMBIENTAL: Aprovechamiento

Lineamientos ecológicos

Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas e industriales que minimicen el impacto ambiental.

Asimismo, se priorizará la gestión responsable de los humedales, los recursos hídricos y la conservación del suelo, garantizando así la sostenibilidad a largo plazo. Considerar el establecimiento de medidas de restauración para los humedales, áreas industriales en etapa de abandono y zonas de riesgo ante inundaciones.

Es importante considerar la gestión del territorio urbano dentro de la UGA, incorporando medidas del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) vigente para el mejoramiento, consolidación y crecimiento urbano, así como los lineamientos específicos para el área de influencia del canal Samaria. Esto permitirá integrar prácticas sostenibles en el desarrollo urbano, contribuyendo así a la conservación del medio ambiente y al bienestar de la comunidad.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR12, CCR13, CCR14, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH5, CAH6, CAH7, CAH8, CAH9, CAH10, CAH11, CAH12, CAH13, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CT1, CT3, CT8, CPA1, CPA2, CPA3, CPA4, CPA5, CPA6, CPA7, CPA8, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS12, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17, CCS18

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE10, EE11, EE12, EE15, EE16, EE22, EE23, EE26, EE27, EE28, EE29, EE30, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE41, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE53, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73

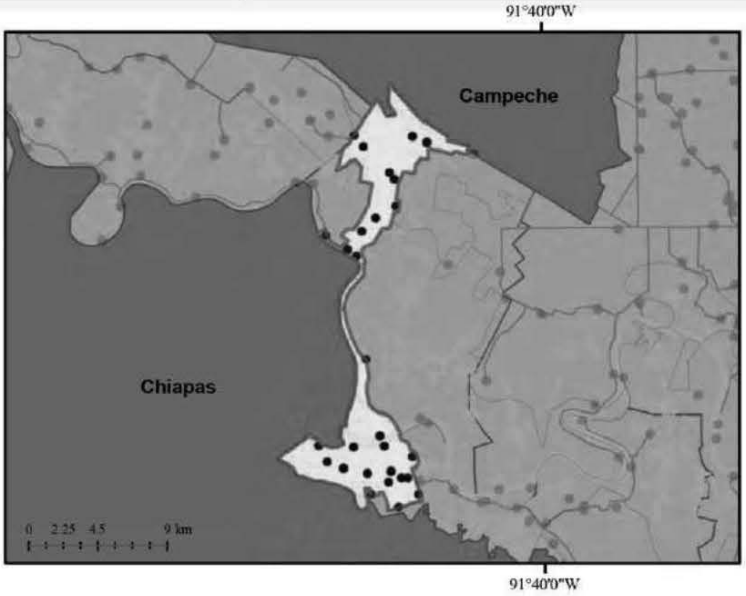
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: EZ_APS_120

POLÍTICA AMBIENTAL: Aprovechamiento



Simbología

- Carreteras
- Limite estatal
- Limite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
7,254.92	72.55	0.29

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
27,642	13,089	14,481

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Aprovechamiento

% de cuerpos de agua

8.45

Número de Localidades

28

Compatible:

Ganadería, Agricultura, Forestal, Industria, Extracción de Materiales Pétreos, Pesca, Turismo, Infraestructura, Asentamientos Humanos, Urbanización, Conservación, Restauración, Áreas Naturales Protegidas

Incompatible:

No Aplica

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 35 %; agricultura de temporal 36 %; asentamientos humanos 8 %; cuerpo de Agua 7 %; vegetación secundaria arbórea de SAP 3 %; vegetación secundaria arbórea de SMP 3 %; otros 8 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: EZ_APS_120	POLÍTICA AMBIENTAL: Aprovechamiento

Lineamientos ecológicos

Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas e industriales que minimicen el impacto ambiental.

Asimismo, se priorizará la gestión responsable de los humedales, las selvas bajas inundables, los recursos hídricos y la conservación del suelo, garantizando así la sostenibilidad a largo plazo. Considerar el establecimiento de medidas de restauración para los humedales, selvas bajas inundables y zonas de riesgo ante inundaciones.

Es importante considerar la gestión del territorio urbano dentro de la UGA, incorporando medidas del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) vigente para el mejoramiento, consolidación y crecimiento urbano. Esto permitirá integrar prácticas sostenibles en el desarrollo urbano, contribuyendo así a la conservación del medio ambiente y al bienestar de la comunidad

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH5, CAH6, CAH7, CAH8, CAH9, CAH10, CAH11, CAH12, CAH13, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CT1, CT3, CT8, CPA1, CPA2, CPA3, CPA4, CPA5, CPA6, CPA7, CPA8, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS12, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17, CCS18

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE10, EE11, EE12, EE15, EE16, EE17, EE18, EE22, EE23, EE26, EE27, EE28, EE29, EE30, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE41, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE53, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73

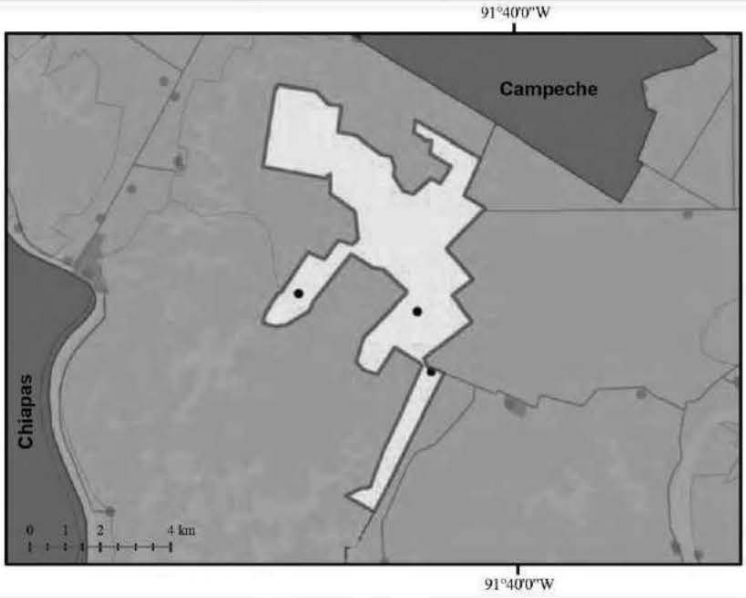
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

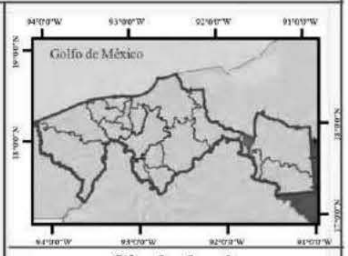
BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: EZ_APS_121

POLÍTICA AMBIENTAL: Aprovechamiento





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
2,602.04	26.02	0.11

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
207	109	94

% de cuerpos de agua

0

Número de Localidades

3

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Aprovechamiento

Compatible:

Ganadería, Agricultura, Forestal, Industria, Extracción de Materiales Pétreos, Pesca, Turismo, Infraestructura, Asentamientos Humanos, Urbanización, Conservación, Restauración, Áreas Naturales Protegidas

Incompatible:

No Aplica

Tipos de vegetación y uso por UGA

Agricultura de riego anual 62 %; agricultura de temporal permanente 25 %; vegetación secundaria arbórea de SMSP 12 %; otros 1 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: EZ_APS_121	**POLÍTICA AMBIENTAL:** Aprovechamiento

Lineamientos ecológicos

Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio orientándolos a prácticas sustentables. Incluir prácticas de restauración de los fragmentos dispersos de vegetación secundaria de selvas medianas en la UGA para conservar los servicios ambientales que prestan principalmente el de protección contra inundaciones y como corredores biológicos.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CPA1, CPA3, CPA4, CPA8, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17

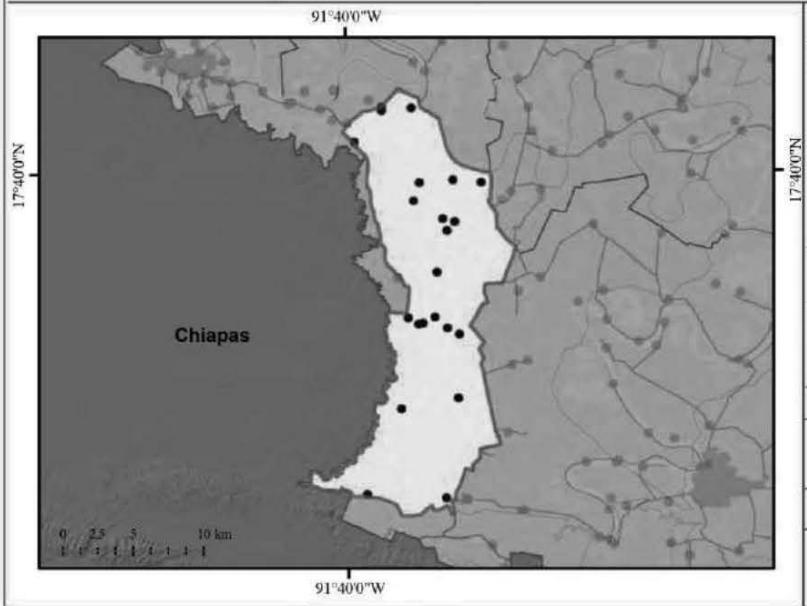
Estrategias ecológicas

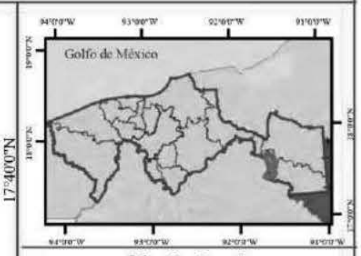
EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE5, EE7, EE10, EE12, EE15, EE16, EE17, EE18, EE26, EE27, EE28, EE29, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: EZ_APS_122

POLÍTICA AMBIENTAL: Aprovechamiento





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
21,654.04	216.54	0.88

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
2,782	1,380	1,380

% de cuerpos de agua

0.25

Número de Localidades

22

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Aprovechamiento

Compatible:

Ganadería, Agricultura, Forestal, Industria, Extracción de Materiales Pétreos, Pesca, Turismo, Infraestructura, Asentamientos Humanos, Urbanización, Conservación, Restauración, Áreas Naturales Protegidas

Incompatible:

No Aplica

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 62 %; agricultura de temporal anual 26 %; otros 12 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: EZ_APS_122	POLÍTICA AMBIENTAL: Aprovechamiento

Lineamientos ecológicos

Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas e industriales que minimicen el impacto ambiental.

Asimismo, se priorizará la gestión responsable de los humedales, las selvas bajas inundables, los recursos hídricos y la conservación del suelo, garantizando así la sostenibilidad a largo plazo. Considerar el establecimiento de medidas de restauración para los humedales, selvas bajas inundables y zonas de riesgo ante inundaciones.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CT8, CPA1, CPA3, CPA4, CPA8, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE7, EE10, EE11, EE12, EE15, EE16, EE17, EE18, EE23, EE26, EE27, EE28, EE29, EE30, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE41, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE53, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73

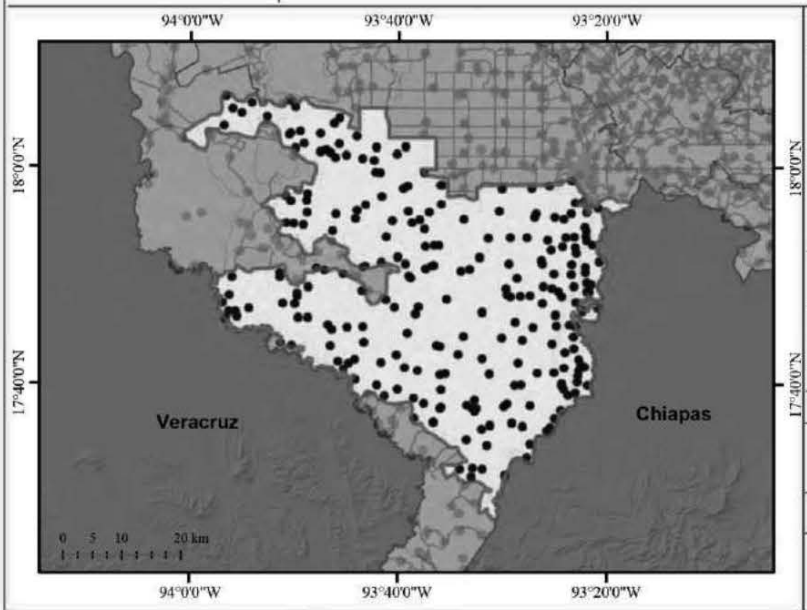
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

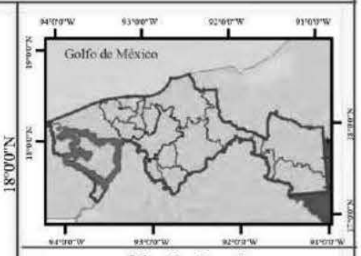
BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: HIU_APS_123

POLÍTICA AMBIENTAL: Aprovechamiento





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
248,699.99	2,487	10.06

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
170,987	84,097	86,749

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Aprovechamiento

% de cuerpos de agua

1.86

Número de Localidades

250

Compatible:

Ganadería, Agricultura, Forestal, Industria, Extracción de Materiales Pétreos, Pesca, Turismo, Infraestructura, Asentamientos Humanos, Urbanización, Conservación, Restauración, Áreas Naturales Protegidas

Incompatible:

No Aplica

Tipos de vegetación y uso por UGA

Agricultura de temporal 52 %; pastizal cultivado 31 %; sabana 5 %; bosque cultivado 5 %; otros 7 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: HIU_APS_123 **POLÍTICA AMBIENTAL:** Aprovechamiento

Lineamientos ecológicos

Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas e industriales que minimicen el impacto ambiental.

Asimismo, se priorizará la gestión responsable de los humedales, sabanas, selvas primarias y secundarias, los recursos hídricos y la conservación del suelo, garantizando así la sostenibilidad a largo plazo. Además de que estos proyectos no solo crearán corredores ecológicos para mejorar la conectividad entre los ecosistemas, sino que también promoverán la biodiversidad y la resiliencia de estos.

Es importante considerar la gestión del territorio urbano, incorporando medidas del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) para el mejoramiento, consolidación y crecimiento urbano. Esto permitirá integrar prácticas sostenibles en el desarrollo urbano, contribuyendo así a la conservación del medio ambiente y al bienestar de la comunidad.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH5, CAH6, CAH7, CAH8, CAH9, CAH10, CAH11, CAH12, CAH13, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CT1, CT3, CT8, CPA1, CPA2, CPA3, CPA4, CPA5, CPA6, CPA7, CPA8, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS12, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17, CCS18

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE10, EE11, EE12, EE15, EE16, EE17, EE18, EE22, EE23, EE26, EE27, EE28, EE29, EE30, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE41, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE53, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73

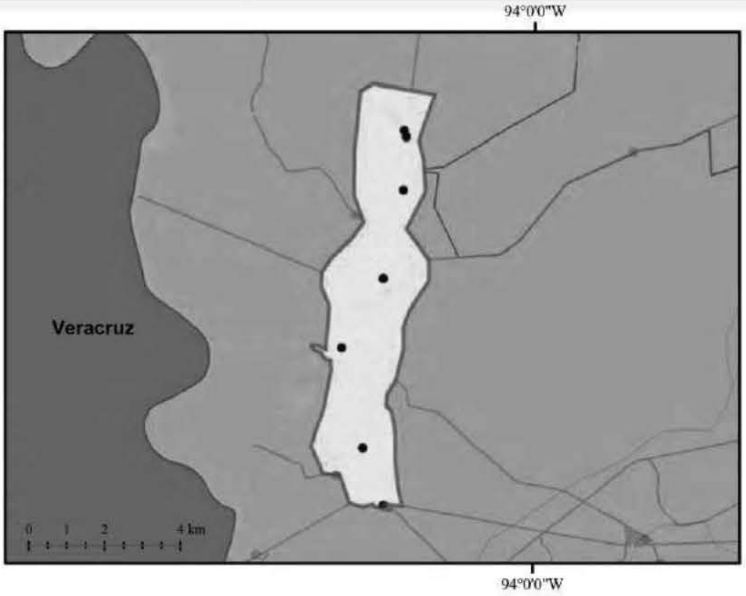
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: HIU_APS_124

POLÍTICA AMBIENTAL: Aprovechamiento



Simbología

- Carreteras
- Limite estatal
- Limite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
2,108.9	21.09	0.09

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
9,030	4,301	4,714

% de cuerpos de agua

0.83

Número de Localidades

7

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Aprovechamiento

Compatible:

Ganadería, Agricultura, Forestal, Industria, Extracción de Materiales Pétreos, Pesca, Turismo, Infraestructura, Asentamientos Humanos, Urbanización, Conservación, Restauración, Áreas Naturales Protegidas

Incompatible:

No Aplica

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 73 %; asentamientos humanos 10 %; tular 7 %; vegetación secundaria 9 %; otros 0.18 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: HIU_APS_124	**POLÍTICA AMBIENTAL:** Aprovechamiento

Lineamientos ecológicos

Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas e industriales que minimicen el impacto ambiental.

Asimismo, se priorizará la gestión responsable de los humedales, humedales costeros, sabanas, vegetación arbustiva de manglar, los recursos hídricos y la conservación del suelo, garantizando así la sostenibilidad a largo plazo.

Es importante considerar la gestión del territorio urbano, incorporando medidas del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) para el mejoramiento, consolidación y crecimiento urbano. Esto permitirá integrar prácticas sostenibles en el desarrollo urbano, contribuyendo así a la conservación del medio ambiente y al bienestar de la comunidad.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR3, CCR4, CCR5, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH2, CAH3, CAH6, CAH8, CAH10, CAH12, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CT8, CPA1, CPA3, CPA4, CPA8, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE4, EE5, EE7, EE10, EE12, EE15, EE16, EE17, EE18, EE19, EE21, EE23, EE26, EE27, EE28, EE29, EE30, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE41, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE53, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73

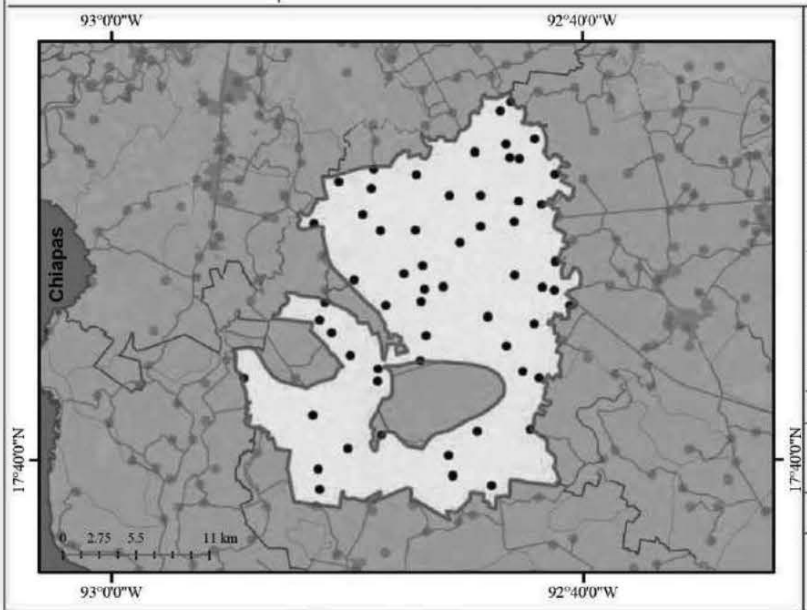
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

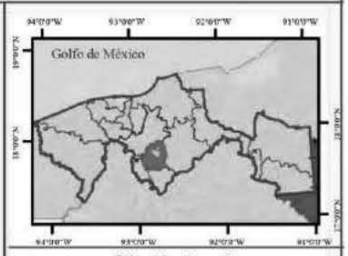
BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: JAL_APS_125

POLÍTICA AMBIENTAL: Aprovechamiento





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
46,195.22	461.95	1.87

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
35,684	17,865	17,814

% de cuerpos de agua

0.75

Número de Localidades

59

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Aprovechamiento

Compatible:

Ganadería, Agricultura, Forestal, Industria, Extracción de Materiales Pétreos, Pesca, Turismo, Infraestructura, Asentamientos Humanos, Urbanización, Conservación, Restauración, Áreas Naturales Protegidas

Incompatible:

No Aplica

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 96 %; agricultura de temporal permanente 2 %; otros 2 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: JAL_APS_125

POLÍTICA AMBIENTAL: Aprovechamiento

Lineamientos ecológicos

Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas e industriales que minimicen el impacto ambiental. Asimismo, se priorizará la gestión responsable de los humedales, los recursos hídricos y la conservación del suelo, garantizando así la sostenibilidad a largo plazo.

Es importante considerar la gestión del territorio urbano, incorporando medidas del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) para el mejoramiento, consolidación y crecimiento urbano.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR12, CCR13, CCR14, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH5, CAH6, CAH7, CAH8, CAH9, CAH10, CAH11, CAH12, CAH13, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CT1, CT3, CT8, CPA1, CPA2, CPA3, CPA4, CPA5, CPA6, CPA7, CPA8, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS12, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17, CCS18

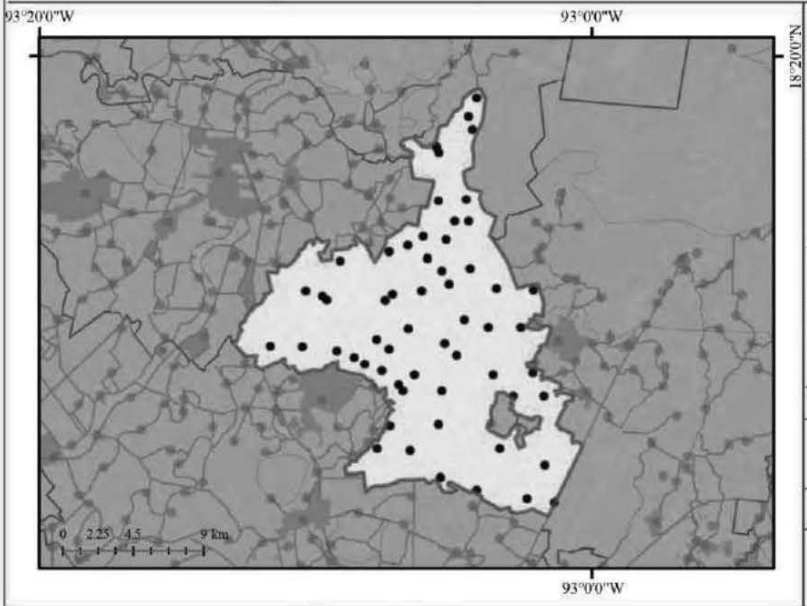
Estrategias ecológicas

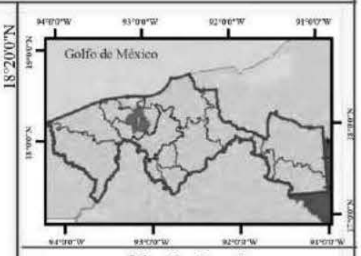
EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE10, EE11, EE12, EE15, EE16, EE22, EE23, EE26, EE27, EE28, EE29, EE30, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE41, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE53, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: JM_APS_126

POLÍTICA AMBIENTAL: Aprovechamiento





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
26,053.83	260.54	1.05

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
88,059	43,357	44,687

% de cuerpos de agua

0.24

Número de Localidades

58

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Aprovechamiento

Compatible:

Ganadería, Agricultura, Forestal, Industria, Extracción de Materiales Pétreos, Pesca,Turismo, Infraestructura, Asentamientos Humanos, Urbanización, Conservación, Restauración, Áreas Naturales Protegidas

Incompatible:

No Aplica

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 69 %; agricultura temporal 28 %; otros 3 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: JM_APS_126 **POLÍTICA AMBIENTAL:** Aprovechamiento

Lineamientos ecológicos

Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas e industriales que minimicen el impacto ambiental. Asimismo, se priorizará la gestión responsable de los humedales, los recursos hídricos y la conservación del suelo, garantizando así la sostenibilidad a largo plazo.

Es importante considerar la gestión del territorio urbano, incorporando medidas del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) para el mejoramiento, consolidación y crecimiento urbano. Esto permitirá integrar prácticas sostenibles en el desarrollo urbano, contribuyendo así a la conservación del medio ambiente y al bienestar de la comunidad.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR12, CCR13, CCR14, CCR16, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH5, CAH6, CAH7, CAH8, CAH9, CAH10, CAH11, CAH12, CAH13, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CT1, CT3, CT8, CPA1, CPA2, CPA3, CPA4, CPA5, CPA6, CPA7, CPA8, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS12, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17, CCS18

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE10, EE11, EE12, EE15, EE16, EE18, EE22, EE23, EE26, EE27, EE28, EE29, EE30, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE41, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE53, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73

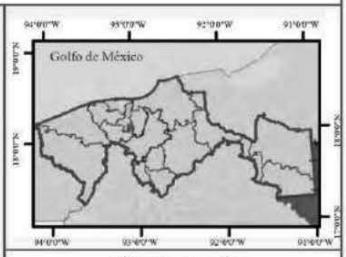
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: JM_RES_127

POLÍTICA AMBIENTAL: Restauración



Simbología

- Carreteras
- Limite estatal
- Limite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
508.71	5.09	0.02

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
350	170	180

% de cuerpos de agua

0.78

Número de Localidades

1

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Restauración

Compatible:

Restauración, Conservación, Áreas Naturales Protegidas, Forestal, Agroforestal, Turismo, Ganadería sustentable, regenerativa o de conservación

Incompatible:

Pesca, Ganadería, Industria, Asentamientos Humanos, Urbanización, Asentamientos Humanos, Infraestructura, Extracción de Materiales Pétreos y Agricultura Intensiva.

Tipos de vegetación y uso por UGA

Tular 59 %; pastizal cultivado 33 %; otros 7%

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: JM_RES_127	POLÍTICA AMBIENTAL: Restauración

Lineamientos ecológicos

Promover un plan integral de restauración para los fragmentos dispersos de humedales dentro del territorio de la UGA, que tenga como objetivo crear corredores biológicos y mejorar la conectividad ecológica en toda la región.

Reorientar las actividades agroforestales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas bajas y humedales en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR12, CCR13, CCR14, CCR17, CAH1, CAH4, CAG1, CAG13, CAG18, CEM15, CFM2, CT1, CT3, CT8, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE12, EE14, EE15, EE16, EE22, EE26, EE27, EE28, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE42, EE45, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE64, EE65, EE66, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73

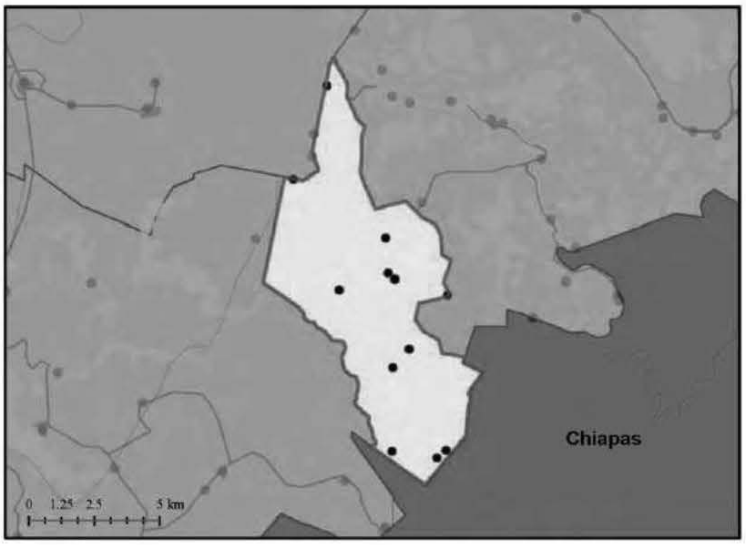
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: JON_APS_128

POLÍTICA AMBIENTAL: Aprovechamiento



Simbología

- Carreteras
- Limite estatal
- Limite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
5,781.99	57.82	0.23

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
339	154	158

% de cuerpos de agua

0.13

Número de Localidades

12

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Aprovechamiento

Compatible:

Ganadería, Agricultura, Forestal, Industria, Extracción de Materiales Pétreos, Pesca, Turismo, Infraestructura, Asentamientos Humanos, Urbanización, Conservación, Restauración, Áreas Naturales Protegidas

Incompatible:

No Aplica

Tipos de vegetación y uso por UGA

Sabana 50 %; pastizal cultivado 47 %; otros 4 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: JON_APS_128	**POLÍTICA AMBIENTAL:** Aprovechamiento

Lineamientos ecológicos

Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas e industriales que minimicen el impacto ambiental.

Restaurar los fragmentos dispersos de selvas bajas en la matriz agropecuaria.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CPA1, CPA3, CPA4, CPA8, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE5, EE7, EE10, EE12, EE15, EE16, EE18, EE26, EE27, EE28, EE29, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73

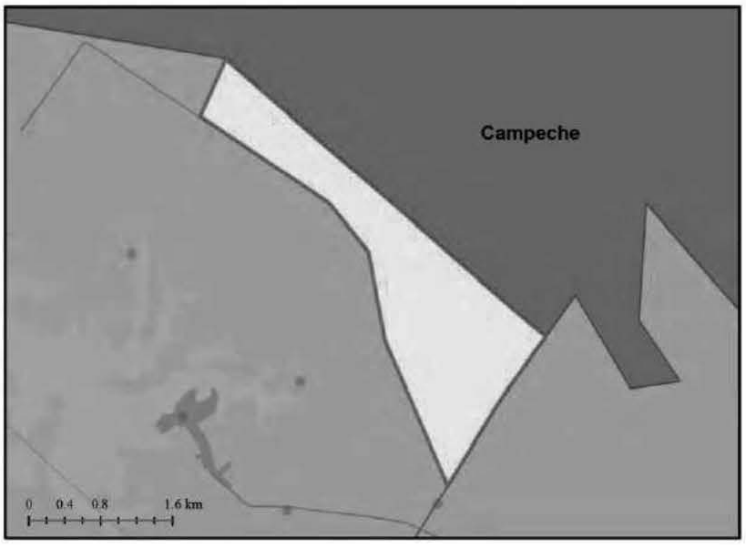
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: JON_APS_129

POLÍTICA AMBIENTAL: Aprovechamiento



Simbología

- Carreteras
- Limite estatal
- Limite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
431.36	4.31	0.02

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
0	0	0

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Aprovechamiento

% de cuerpos de agua

0

Número de Localidades

0

Compatible:

Ganadería, Agricultura, Forestal, Industria, Extracción de Materiales Pétreos, Pesca, Turismo, Infraestructura, Asentamientos Humanos, Urbanización, Conservación, Restauración, Áreas Naturales Protegidas

Incompatible:

No Aplica

Tipos de vegetación y uso por UGA

Agricultura de temporal anual 76 %; pastizal cultivado 19 %; vegetación secundaria arbórea de selva mediana subperennifolia 5 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: JON_APS_129	**POLÍTICA AMBIENTAL:** Aprovechamiento

Lineamientos ecológicos

Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas e industriales que minimicen el impacto ambiental.

Restaurar los fragmentos dispersos de selvas bajas en la matriz agropecuaria.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CPA1, CPA3, CPA4, CPA8, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE5, EE7, EE10, EE12, EE15, EE16, EE26, EE27, EE28, EE29, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73

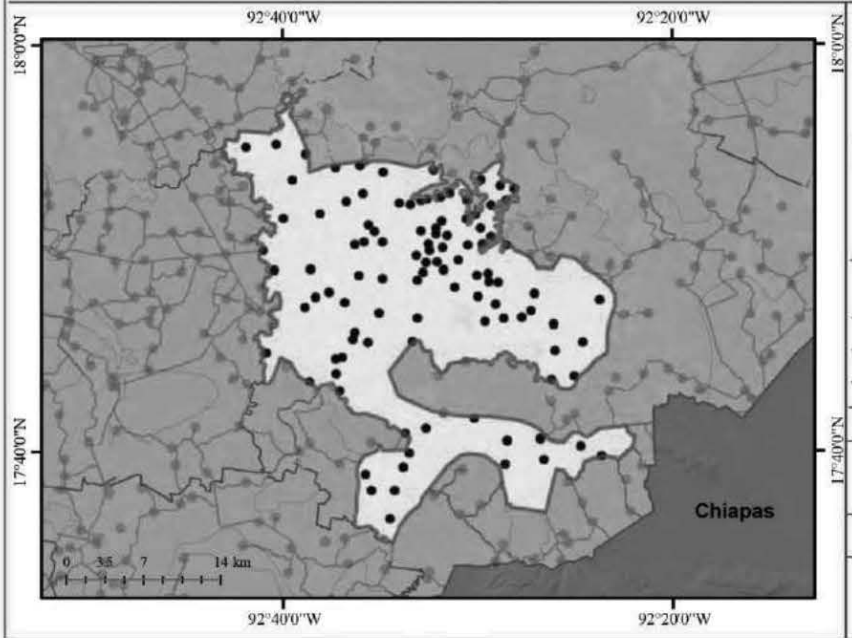
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

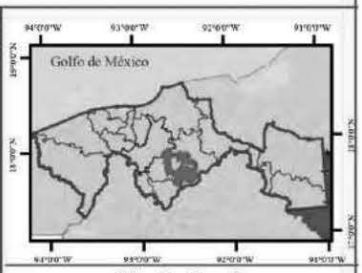
BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: MAC_APS_130

POLÍTICA AMBIENTAL: Aprovechamiento





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
66,155.23	661.55	2.68

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
124,071	60,242	63,814

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Aprovechamiento

% de cuerpos de agua

1.22

Número de Localidades

105

Compatible:

Ganadería, Agricultura, Forestal, Industria, Extracción de Materiales Pétreos, Pesca, Turismo, Infraestructura, Asentamientos Humanos, Urbanización, Conservación, Restauración, Áreas Naturales Protegidas

Incompatible:

No Aplica

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 91 %; asentamientos humanos 2 %; sabana 1 %; cuerpos de agua 1 %; selva alta perennifolia 1 %; otros 3 %

}

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: MAC_APS_130	**POLÍTICA AMBIENTAL:** Aprovechamiento

Lineamientos ecológicos

Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas e industriales que minimicen el impacto ambiental.

Asimismo, se priorizará la gestión responsable de los humedales, sabanas, selvas bajas inundables, los recursos hídricos y la conservación del suelo, garantizando así la sostenibilidad a largo plazo. Incorporar medidas para la protección de zonas de riesgo ante inundaciones y fenómenos hidrometeorológicos.

Es importante considerar la gestión del territorio urbano, incorporando medidas del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) para el mejoramiento, consolidación y crecimiento urbano. Esto permitirá integrar prácticas sostenibles en el desarrollo urbano, contribuyendo así a la conservación del medio ambiente y al bienestar de la comunidad.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH5, CAH6, CAH7, CAH8, CAH9, CAH10, CAH11, CAH12, CAH13, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CT1, CT3, CT8, CPA1, CPA2, CPA3, CPA4, CPA5, CPA6, CPA7, CPA8, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS12, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17, CCS18

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE10, EE11, EE12, EE15, EE16, EE17, EE18, EE22, EE23, EE26, EE27, EE28, EE29, EE30, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE41, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE53, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73

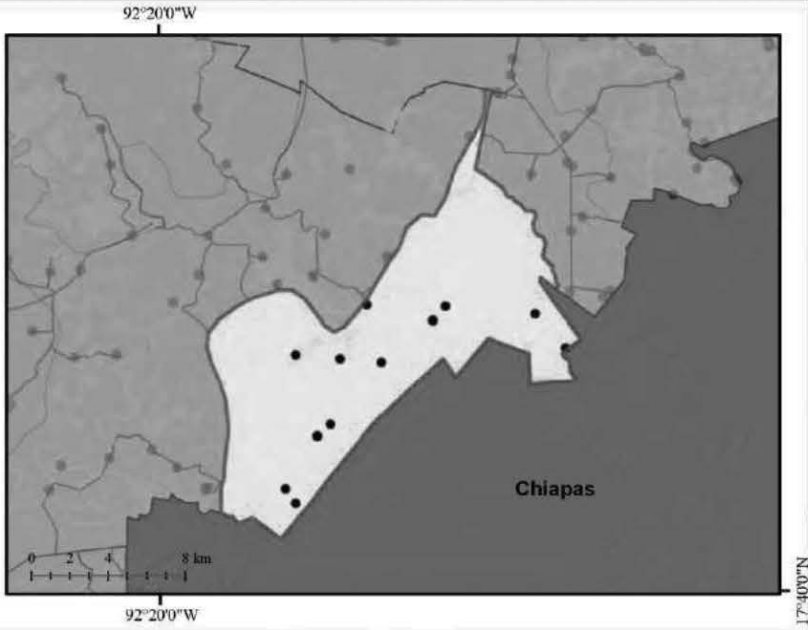
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

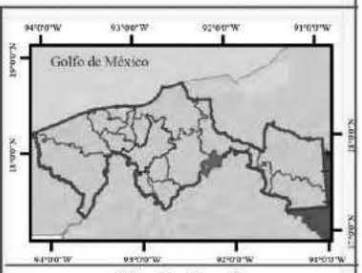
BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: MAC_APS_131

POLÍTICA AMBIENTAL: Aprovechamiento





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
16,245.17	162.45	0.66

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
3,692	1,869	1,823

% de cuerpos de agua

1.66

Número de Localidades

12

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Aprovechamiento

Compatible:

Ganadería, Agricultura, Forestal, Industria, Extracción de Materiales Pétreos, Pesca, Turismo, Infraestructura, Asentamientos Humanos, Urbanización, Conservación, Restauración, Áreas Naturales Protegidas

Incompatible:

No Aplica

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 73 %; agricultura de temporal permanente 12 %; sabana 11 %; otros 4 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: MAC_APS_131	**POLÍTICA AMBIENTAL:** Aprovechamiento

Lineamientos ecológicos

Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas e industriales que minimicen el impacto ambiental.

Asimismo, se priorizará la gestión responsable de los humedales, sabanas, selvas bajas inundables, los recursos hídricos y la conservación del suelo, garantizando así la sostenibilidad a largo plazo.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH4, CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CT1, CT3, CT8, CPA1, CPA2, CPA3, CPA4, CPA5, CPA6, CPA7, CPA8, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS12, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17, CCS18

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8, EE10, EE11, EE12, EE15, EE16, EE18, EE22, EE26, EE27, EE28, EE29, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73

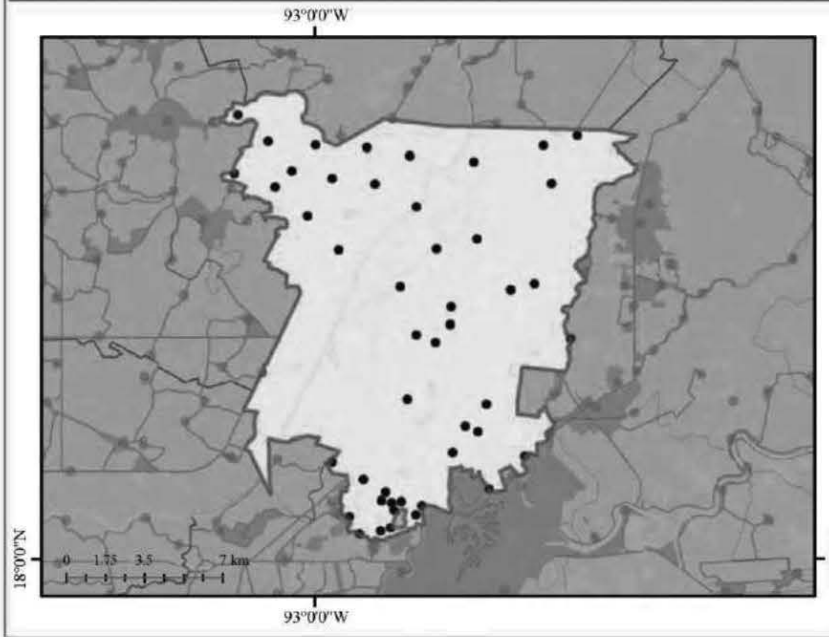
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

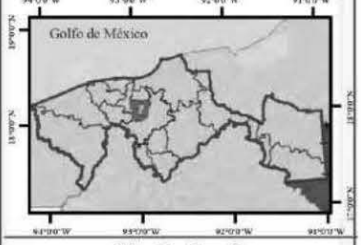
BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: NAC_APS_132

POLÍTICA AMBIENTAL: Aprovechamiento





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
22,565.84	225.66	0.91

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
122,588	59,089	63,496

% de cuerpos de agua

2.78

Número de Localidades

47

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Aprovechamiento

Compatible:

Ganadería, Agricultura, Forestal, Industria, Extracción de Materiales Pétreos, Pesca, Turismo, Infraestructura, Asentamientos Humanos, Urbanización, Conservación, Restauración, Áreas Naturales Protegidas

Incompatible:

No Aplica

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 77 %; asentamientos humanos 5 %; vegetación secundaria arbustiva de selva alta perennifolia 4 %; otros 14 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: NAC_APS_132

POLÍTICA AMBIENTAL: Aprovechamiento

Lineamientos ecológicos

Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas e industriales que minimicen el impacto ambiental.

Asimismo, se priorizará la gestión responsable de los humedales, selvas bajas inundables, los recursos hídricos y la conservación del suelo, garantizando así la sostenibilidad a largo plazo. Incorporar medidas para la protección de zonas de riesgo ante inundaciones y fenómenos hidrometeorológicos.

Es importante considerar la gestión del territorio urbano, incorporando medidas del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) para el mejoramiento, consolidación y crecimiento urbano. Esto permitirá integrar prácticas sostenibles en el desarrollo urbano, contribuyendo así a la conservación del medio ambiente y al bienestar de la comunidad.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH5, CAH6, CAH7, CAH8, CAH9, CAH10, CAH11, CAH12, CAH13, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CT1, CT3, CT8, CPA1, CPA2, CPA3, CPA4, CPA5, CPA6, CPA7, CPA8, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS12, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17, CCS18

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE10, EE11, EE12, EE15, EE16, EE22, EE23, EE26, EE27, EE28, EE29, EE30, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE41, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE53, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73

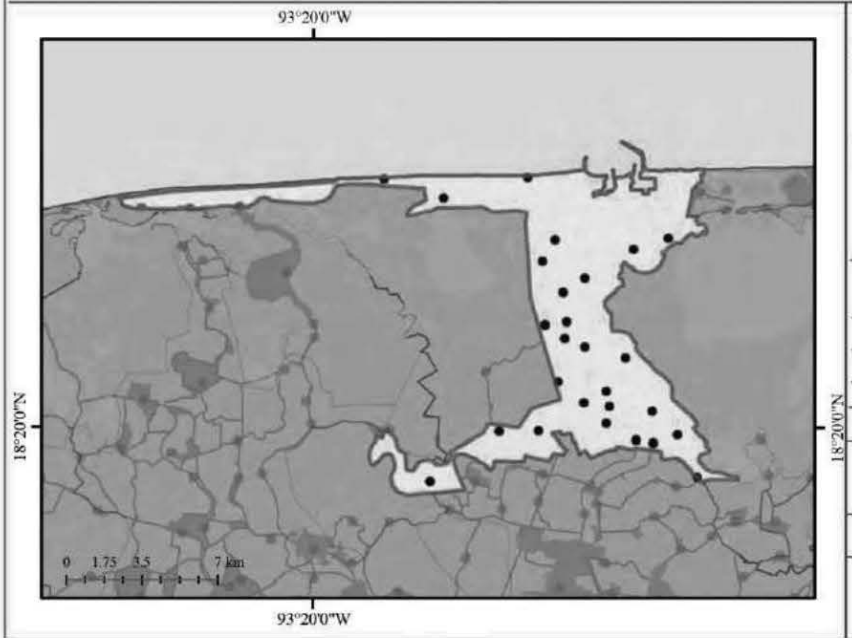
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

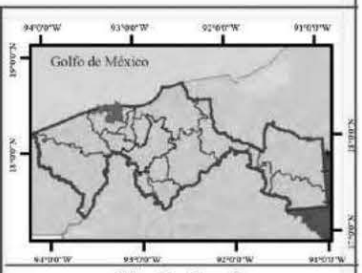
BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: PAR_APS_133

POLÍTICA AMBIENTAL: Aprovechamiento





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
10,467.97	104.68	0.42

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
73,260	35,986	37,274

% de cuerpos de agua

1.84

Número de Localidades

27

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Aprovechamiento

Compatible:

Ganadería, Agricultura, Forestal, Industria, Extracción de Materiales Pétreos, Pesca, Turismo, Infraestructura, Asentamientos Humanos, Urbanización, Conservación, Restauración, Áreas Naturales Protegidas

Incompatible:

No Aplica

Tipos de vegetación y uso por UGA

Agricultura de temporal permanente 57 %; pastizal cultivado 13 %; asentamientos humanos 13 %; desprovisto de vegetación 7 %; vegetación secundaria arbustiva de manglar 4 %; otros 7 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: PAR_APS_133 **POLÍTICA AMBIENTAL:** Aprovechamiento

Lineamientos ecológicos

Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas y principalmente las industriales que minimicen el impacto ambiental.

Asimismo, se priorizará la gestión responsable de los humedales, humedales costeros, vegetación arbustiva de manglar y manglar dispersos, los recursos hídricos y la conservación del suelo, garantizando así la sostenibilidad a largo plazo. Incorporar medidas para la protección de zonas de riesgo ante inundaciones, erosión costera y fenómenos hidrometereológicos.

Es importante considerar la gestión del territorio urbano, incorporando medidas del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) para el mejoramiento, consolidación y crecimiento urbano. Esto permitirá integrar prácticas sostenibles en el desarrollo urbano, contribuyendo así a la conservación del medio ambiente y al bienestar de la comunidad. Se impulsará un diagnóstico de la zona costera para conocer los procesos de acreción y erosión en los próximos 10 años.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR4, CCR5, CCR6, CCR7, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH5, CAH6, CAH7, CAH8, CAH9, CAH10, CAH11, CAH12, CAH13, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CT1, CT3, CT8, CPA1, CPA2, CPA3, CPA4, CPA5, CPA6, CPA7, CPA8, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS12, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17, CCS18

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE10, EE11, EE12, EE15, EE16, EE19, EE20, EE21, EE22, EE23, EE26, EE27, EE28, EE29, EE30, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE41, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE53, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73

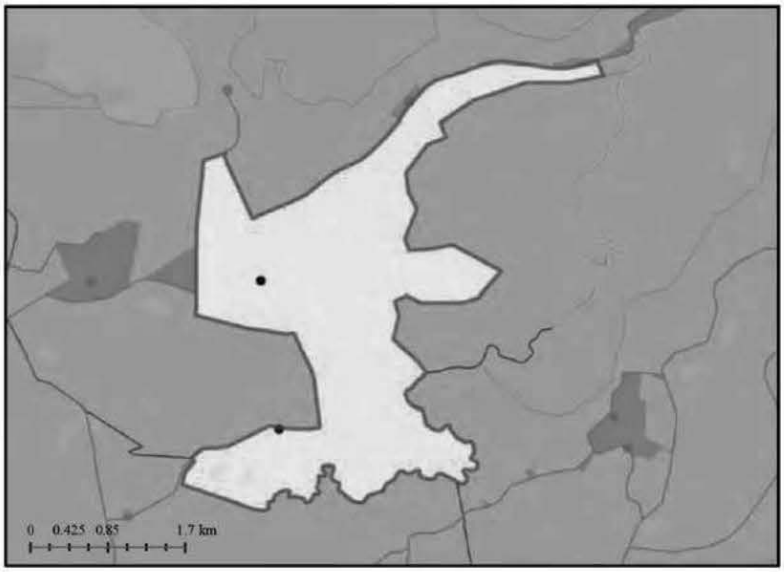
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

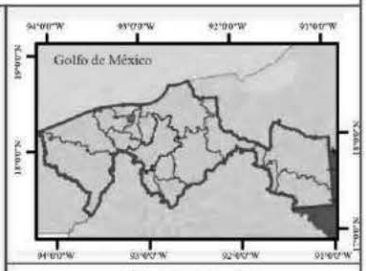
BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: PAR_APS_134

POLÍTICA AMBIENTAL: Aprovechamiento





Simbología

- Carreteras
- Limite estatal
- Limite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
819.02	8.19	0.03

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
3,783	1,916	1,867

% de cuerpos de agua

0.43

Número de Localidades

2

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Aprovechamiento

Compatible:

Ganadería, Agricultura, Forestal, Industria, Extracción de Materiales Pétreos, Pesca, Turismo, Infraestructura, Asentamientos Humanos, Urbanización, Conservación, Restauración, Áreas Naturales Protegidas

Incompatible:

No Aplica

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 58 %; agricultura de temporal permanente 34 %; tular 8 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: PAR_APS_134	**POLÍTICA AMBIENTAL:** Aprovechamiento

Lineamientos ecológicos

Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades hacia prácticas sostenibles, especialmente en lo que respecta a las actividades industriales. Esto implica promover la adopción de tecnologías y procesos que minimicen el impacto ambiental y maximicen la eficiencia en el uso de recursos.

Además, se debe establecer acciones de restauración en los humedales costeros ubicados dentro de la matriz agroindustrial. El objetivo es mejorar la conectividad ecológica con las Unidades de Gestión Ambiental (UGA) circundantes dedicadas a la conservación, las Áreas Naturales Protegidas (ANP) y la protección. Esto contribuirá a fortalecer los corredores biológicos y a conservar la biodiversidad en la región, promoviendo así la resiliencia de los ecosistemas frente a los cambios ambientales y las actividades humanas.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR12, CCR13, CCR14, CAH1, CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CT8, CPA1, CPA3, CPA4, CPA8, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8, EE10, EE11, EE12, EE15, EE16, EE22, EE26, EE27, EE28, EE29, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73

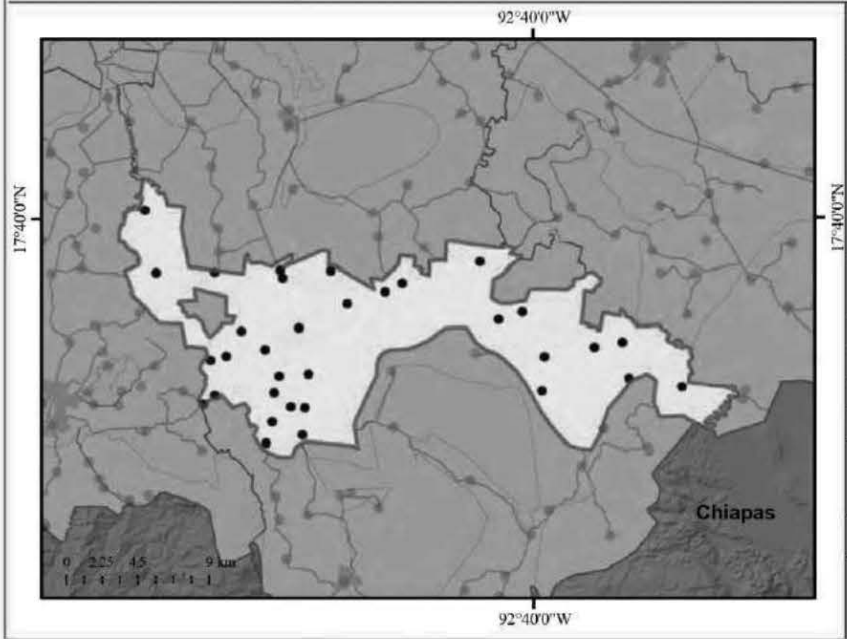
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

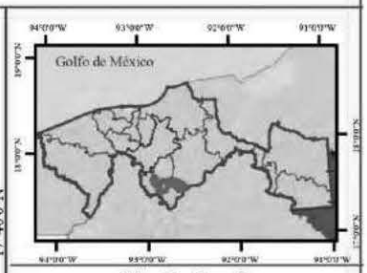
BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: TAC_APS_135

POLÍTICA AMBIENTAL: Aprovechamiento





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
26,026.86	260.27	1.05

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
20,823	10,201	10,600

% de cuerpos de agua

1.05

Número de Localidades

33

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Aprovechamiento

Compatible:

Ganadería, Agricultura, Forestal, Industria, Extracción de Materiales Pétreos, Pesca, Turismo, Infraestructura, Asentamientos Humanos, Urbanización, Conservación, Restauración, Áreas Naturales Protegidas

Incompatible:

No Aplica

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 71 %; agricultura de temporal semipermanente 27 %; otros 2 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: TAC_APS_135

POLÍTICA AMBIENTAL: Aprovechamiento

Lineamientos ecológicos

Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades hacia prácticas sostenibles, especialmente en lo que respecta a las actividades forestales. Esto implica promover la adopción de tecnologías y procesos que minimicen el impacto ambiental y maximicen la eficiencia en el uso de recursos.

Establecer acciones de restauración en los fragmentos de humedales dispersos en la matriz agroindustrial. Es importante considerar la gestión del territorio urbano, incorporando medidas del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) para el mejoramiento, consolidación y crecimiento urbano.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH2, CAH3, CAH6, CAH8,CAH10,CAH12,CAH14,CAH15,CAH16,CAH17,CAH18,CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CT8, CPA1, CPA3, CPA4, CPA8, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE10, EE11, EE12, EE15, EE16, EE17, EE18, EE22, EE23, EE26, EE27, EE28, EE29, EE30, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE41, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE53, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73

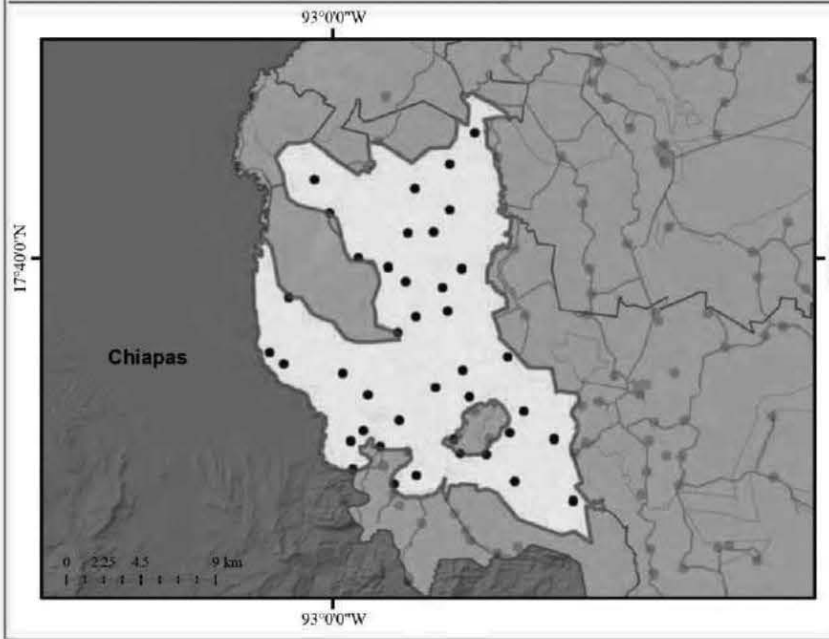
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

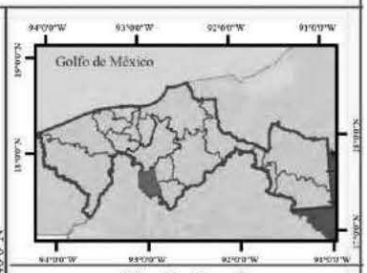
BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: TEA_APS_136

POLÍTICA AMBIENTAL: Aprovechamiento





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
26,665.45	266.65	1.08

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
52,140	25,460	26,667

% de cuerpos de agua

0.99

Número de Localidades

40

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Aprovechamiento

Compatible:

Ganadería, Agricultura, Forestal, Industria, Extracción de Materiales Pétreos, Pesca, Turismo, Infraestructura, Asentamientos Humanos, Urbanización, Conservación, Restauración, Áreas Naturales Protegidas

Incompatible:

No Aplica

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 52 %; Agricultura de Temporal 45 %; otros 3 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: TEA_APS_136 **POLÍTICA AMBIENTAL:** Aprovechamiento

Lineamientos ecológicos

Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades hacia prácticas sostenibles, especialmente en lo que respecta a las actividades forestales. Esto implica promover la adopción de tecnologías y procesos que minimicen el impacto ambiental y maximicen la eficiencia en el uso de recursos.

Establecer acciones de restauración en los fragmentos de humedales dispersos en la matriz agroindustrial. Es importante considerar la gestión del territorio urbano, incorporando medidas del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) para el mejoramiento, consolidación y crecimiento urbano.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH6, CAH8,CAH10,CAH12,CAH14,CAH15,CAH16,CAH17,CAH18,CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CT1, CT3, CT8, CPA1, CPA2, CPA3, CPA4, CPA5, CPA6, CPA7, CPA8, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS12, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17, CCS18

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE10, EE11, EE12, EE15, EE16, EE17, EE18, EE22, EE23, EE26, EE27, EE28, EE29, EE30, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE41, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE53, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73

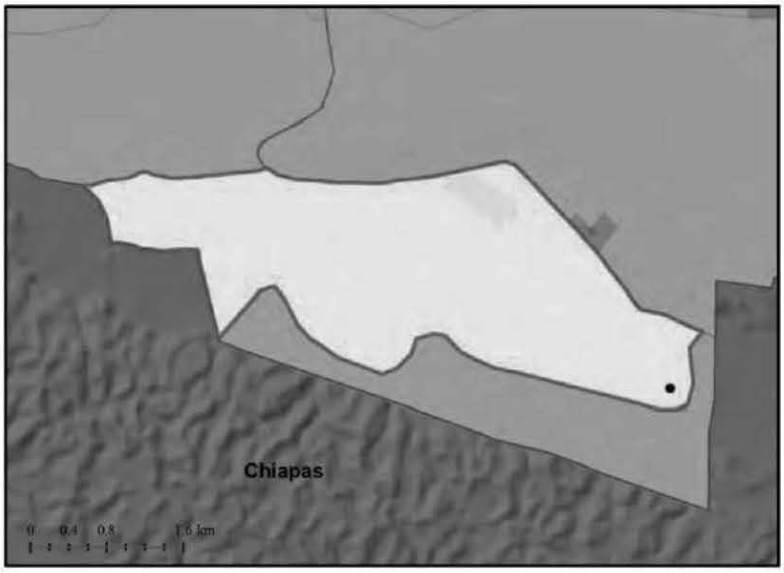
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

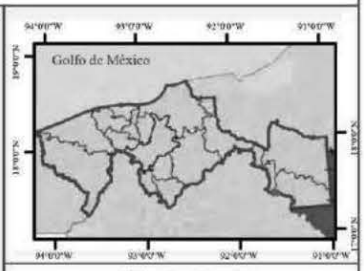
BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: TEN_APS_137

POLÍTICA AMBIENTAL: Aprovechamiento





Simbología

- Carreteras
- Limite estatal
- Limite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
910.76	9.11	0.04

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
162	83	79

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Aprovechamiento

% de cuerpos de agua

2.61

Número de Localidades

1

Compatible:

Ganadería, Agricultura, Forestal, Industria, Extracción de Materiales Pétreos, Pesca, Turismo, Infraestructura, Asentamientos Humanos, Urbanización, Conservación, Restauración, Áreas Naturales Protegidas

Incompatible:

No Aplica

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 60 %; agricultura de riego permanente 29 %; vegetación secundaria arbustiva de selva alta perennifolia 8 %; otros 2 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR CCGS

CLAVE UGA: TEN_APS_137 **POLÍTICA AMBIENTAL:** Aprovechamiento

Lineamientos ecológicos

Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades hacia prácticas sostenibles.

Establecer acciones de restauración en los fragmentos de selvas dispersos en la matriz agropecuaria.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CPA1, CPA3, CPA4, CPA8, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE5, EE7, EE10, EE12, EE15, EE16, EE18, EE26, EE27, EE28, EE29, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73

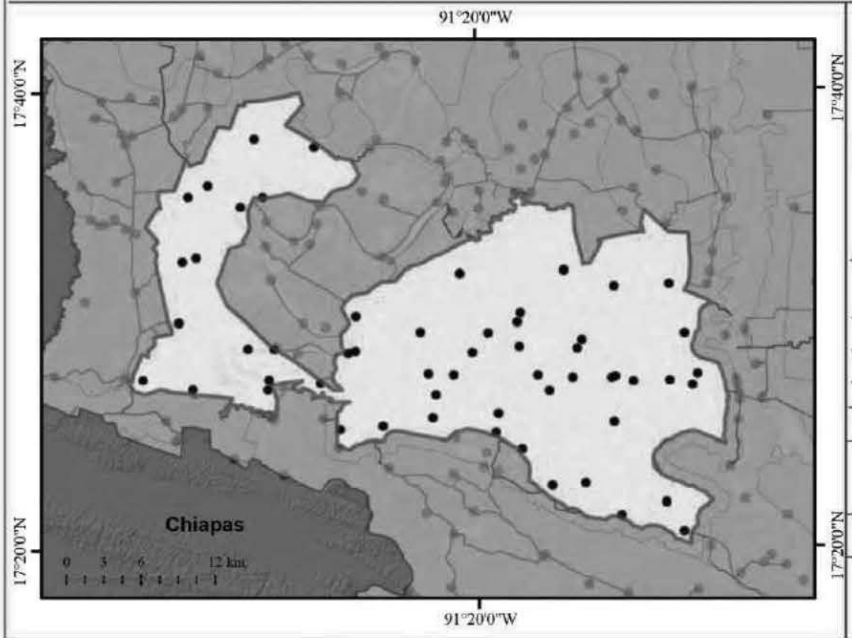
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

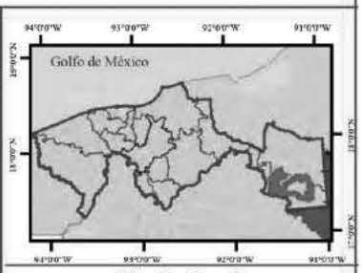
BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: TEN_APS_138

POLÍTICA AMBIENTAL: Aprovechamiento





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
75,114.24	751.14	3.04

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
44,953	21,950	22,966

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Aprovechamiento

% de cuerpos de agua

1.17

Número de Localidades

56

Compatible:

Ganadería, Agricultura, Forestal, Industria, Extracción de Materiales Pétreos, Pesca, Turismo, Infraestructura, Asentamientos Humanos, Urbanización, Conservación, Restauración, Áreas Naturales Protegidas

Incompatible:

No Aplica

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 57 %; vegetación secundaria arbórea de selva alta perennifolia 11 %; agricultura de temporal 15 %; vegetación secundaria 9 %; otros 8

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: TEN_APS_138	**POLÍTICA AMBIENTAL:** Aprovechamiento

Lineamientos ecológicos

Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades hacia prácticas sostenibles, especialmente en lo que respecta a las actividades forestales. Esto implica promover la adopción de tecnologías y procesos que minimicen el impacto ambiental y maximicen la eficiencia en el uso de recursos.

Establecer acciones de restauración en los fragmentos de humedales y selvas bajas inundables dispersos en la matriz agroindustrial. Es importante considerar la gestión del territorio urbano, incorporando medidas del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) para el mejoramiento, consolidación y crecimiento urbano.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH5, CAH6, CAH7, CAH8, CAH9, CAH10, CAH11, CAH12, CAH13, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CT1, CT3, CT8, CPA1, CPA2, CPA3, CPA4, CPA5, CPA6, CPA7, CPA8, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS12, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17, CCS18

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE10, EE11, EE12, EE15, EE16, EE17, EE18, EE22, EE23, EE26, EE27, EE28, EE29, EE30, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE41, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE53, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73

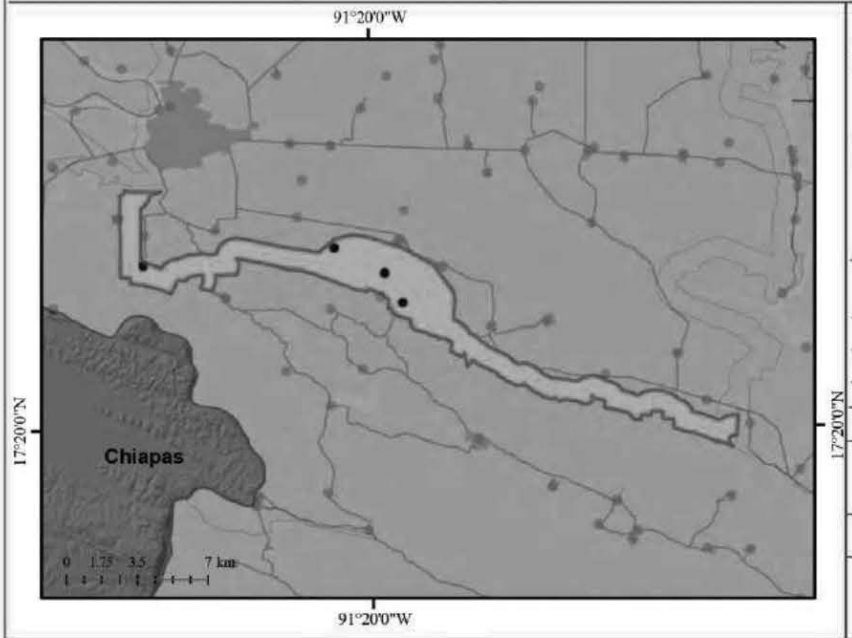
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: TEN_RES_139

POLÍTICA AMBIENTAL: Restauración



Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
5,039.82	50.4	0.2

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
172	87	79

% de cuerpos de agua

5.1

Número de Localidades

4

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Restauración

Compatible:

Restauración, Conservación, Áreas Naturales Protegidas, Forestal, Agroforestal, Turismo, Ganadería sustentable, regenerativa o de conservación

Incompatible:

Pesca, Ganadería, Industria, Asentamientos Humanos, Urbanización, Asentamientos Humanos, Infraestructura, Extracción de Materiales Pétreos y Agricultura Intensiva.

Tipos de vegetación y uso por UGA

Vegetación secundaria de selva alta perennifolia 45 %; pastizal cultivado 33 %; agricultura de temporal 10 %; otros 11 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: TEN_RES_139	**POLÍTICA AMBIENTAL:** Restauración

Lineamientos ecológicos

Promover un plan integral de restauración de los fragmentos de vegetación secundaria, selvas y humedales dispersos en la UGA. Incentivar la creación de corredores biológicos y el mejoramiento de la conectividad ecológica.

Reorientar las actividades agroforestales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas bajas y humedales en la matriz agroforestal.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CCR17, CAH1, CAH4, CAG1, CAG13, CAG18, CEM15, CFM2, CT1, CT3, CT8, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE12, EE14, EE15, EE16, EE17, EE18, EE22, EE26, EE27, EE28, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE42, EE45, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE64, EE65, EE66, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73

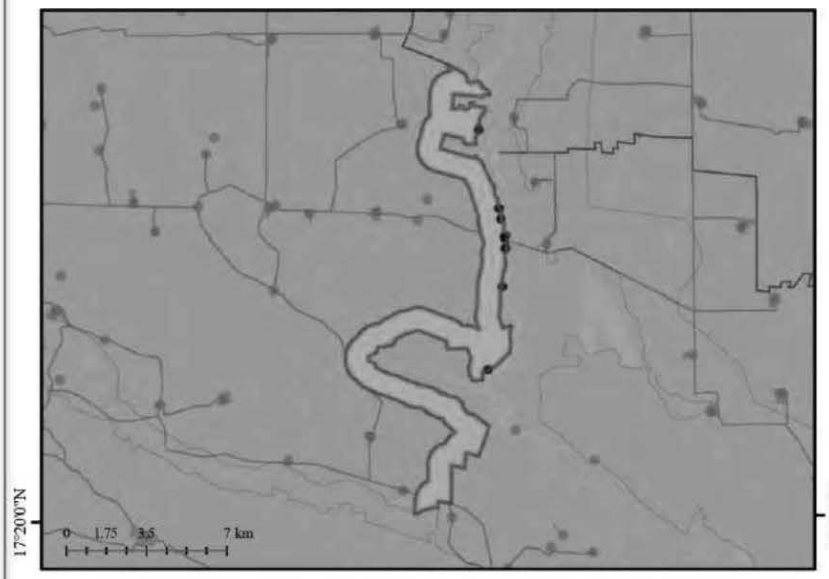
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

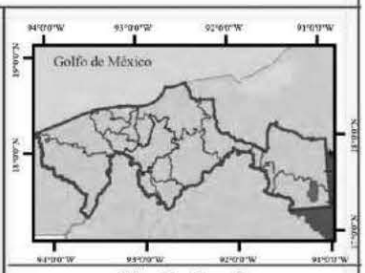
BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: TEN_RES_140

POLÍTICA AMBIENTAL: Restauración





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
3,636.27	36.36	0.15

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
315	150	150

% de cuerpos de agua

0.05

Número de Localidades

7

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Restauración

Compatible:

Restauración, Conservación, Áreas Naturales Protegidas, Forestal, Agroforestal, Turismo

Incompatible:

Pesca, Ganadería, Industria, Asentamientos Humanos, Urbanización, Asentamientos Humanos, Infraestructura, Extracción de Materiales Pétreos y Agricultura Intensiva.

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 46 %; vegetación secundaria arbórea de selva alta perennifolia 28 %; bosque cultivado 20 %; otros 6 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: TEN_RES_140	**POLÍTICA AMBIENTAL:** Restauración

Lineamientos ecológicos

Promover un plan integral de restauración de los fragmentos de vegetación secundaria, selvas y humedales dispersos en la UGA. Incentivar la creación de corredores biológicos y el mejoramiento de la conectividad ecológica.

Reorientar las actividades agroforestales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas bajas y humedales en la matriz agroforestal.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CCR17, CAH1, CAH4, CAG1, CAG13, CAG18, CEM15, CFM2, CT1, CT3, CT8, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE12, EE14, EE15, EE16, EE18, EE22, EE26, EE27, EE28, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE42, EE45, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE64, EE65, EE66, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73

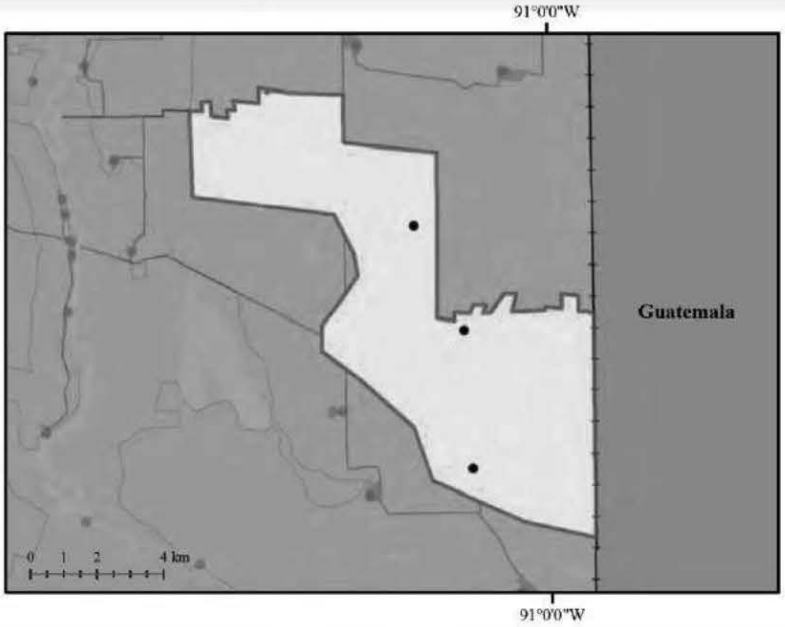
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

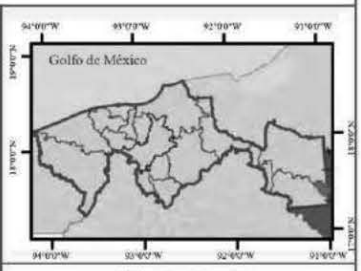
BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: TEN_APS_141

POLÍTICA AMBIENTAL: Aprovechamiento





Simbología

- Carreteras
- Limite estatal
- Limite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
6,680.87	66.81	0.27

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
1,749	893	856

% de cuerpos de agua

0.16

Número de Localidades

3

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Aprovechamiento

Compatible:

Ganadería, Agricultura, Forestal, Industria, Extracción de Materiales Pétreos, Pesca, Turismo, Infraestructura, Asentamientos Humanos, Urbanización, Conservación, Restauración, Áreas Naturales Protegidas

Incompatible:

No Aplica

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 74 %; vegetación secundaria arbórea de selva alta perennifolia 18 %; otros 8 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: TEN_APS_141	**POLÍTICA AMBIENTAL:** Aprovechamiento

Lineamientos ecológicos

Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades hacia prácticas sostenibles, especialmente en lo que respecta a las actividades forestales. Esto implica promover la adopción de tecnologías y procesos que minimicen el impacto ambiental y maximicen la eficiencia en el uso de recursos.

Establecer acciones de restauración en los fragmentos de selvas y vegetación secundaria dispersos en la matriz agroindustrial.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CPA1, CPA3, CPA4, CPA8, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE5, EE7, EE10, EE12, EE15, EE16, EE18, EE26, EE27, EE28, EE29, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73

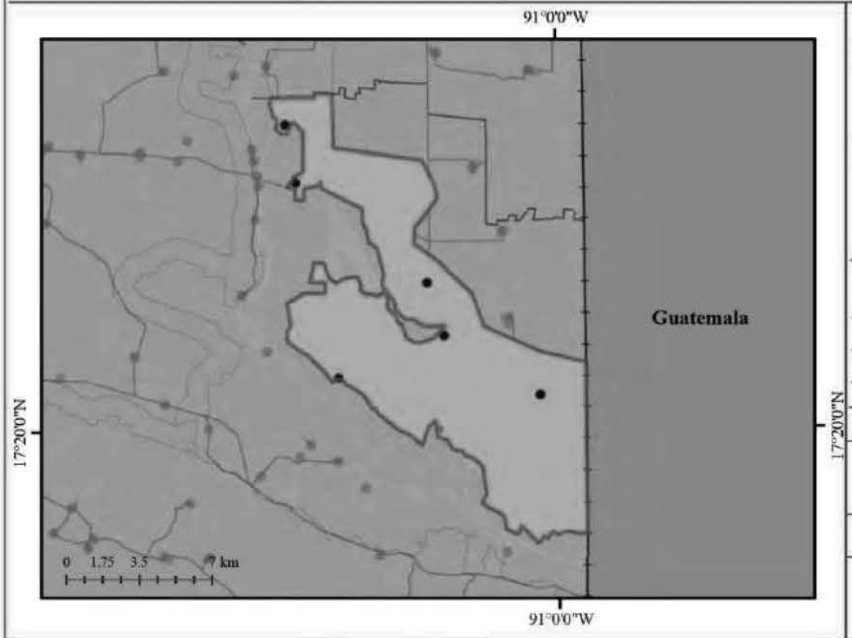
Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

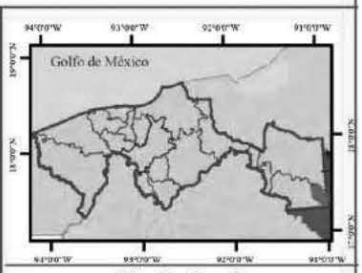
BIENESTAR

CCGS

CLAVE UGA: TEN_RES_142

POLÍTICA AMBIENTAL: Restauración





Simbología

- Carreteras
- Límite estatal
- Límite municipal
- Localidades urbanas
- Tabasco

Superficie Total UGA

ha	km²	% estatal
12,768.07	127.68	0.52

Población en UGAS

Total	Masculino	Femenino
1,407	735	668

% de cuerpos de agua

1.15

Número de Localidades

6

Usos sectoriales

Predominante Actual:

Restauración

Compatible:

Restauración, Conservación, Áreas Naturales Protegidas, Forestal, Agroforestal, Turismo, Ganadería sustentable, regenerativa o de conservación

Incompatible:

Pesca, Ganadería, Industria, Asentamientos Humanos, Urbanización, Asentamientos Humanos, Infraestructura, Extracción de Materiales Pétreos y Agricultura Intensiva.

Tipos de vegetación y uso por UGA

Pastizal cultivado 75 %; vegetación secundaria arbórea de selva alta perennifolia 21 %; otros 4 %

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)

CLAVE UGA: TEN_RES_142	**POLÍTICA AMBIENTAL:** Restauración

Lineamientos ecológicos

Promover un plan integral de restauración de los fragmentos de vegetación secundaria, selvas y humedales dispersos en la UGA. Incentivar la creación de corredores biológicos y el mejoramiento de la conectividad ecológica.

Reorientar las actividades agroforestales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas bajas y humedales en la matriz agroforestal.

Criterios de regulación ecológica

CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CCR17, CAH1, CAH4, CAG1, CAG13, CAG18, CEM15, CT1, CT3, CT8, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18

Estrategias ecológicas

EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE17, EE18, EE22, EE26, EE27, EE28, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE42, EE45, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE64, EE65, EE66, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73

MONITOREO Y EVALUACIÓN

7. MONITOREO Y EVALUACIÓN

El monitoreo del POERET tiene como objetivo conocer si los lineamientos, estrategias y criterios de regulación ecológica planteados se están aplicando conforme a lo establecido. La evaluación es una etapa importante en el proceso de instrumentación del POERET, tal como lo establece el Reglamento de la LGEEPA en Materia de Ordenamiento Ecológico (DOF, 2003), se orienta a dos vertientes: 1) determinar el grado de cumplimiento de la instrumentación del POERET en este caso, y 2) determinar el grado de cumplimiento y efectividad de los lineamientos y estrategias ecológicas planteadas en la determinación de los conflictos ambientales. Para el cumplimiento del primer punto, está se realizará por los encargados de cumplir las acciones y los supervisores, ellos emitirán una opinión escrita y fundamentada si la instrumentación se va cumpliendo o no, cuál es el grado de avance, y cuáles los obstáculos para su realización.

La evaluación y seguimiento será una actividad desarrollada por la autoridad ambiental y por el Comité de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (COERET), para determinar si el POERET es adecuado y se cumplen las expectativas de los diferentes sectores, así como la conservación y uso sostenible de los recursos naturales. En términos generales permitirá tener un registro detallado de las acciones realizadas para lograr los objetivos, en donde se incluyen los inconvenientes para alcanzar dichos objetivos.

El registro histórico en la Bitácora Ambiental de las medidas de manejo, conservación, restauración y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales servirá para mantener una base de datos actualizada que facilite la vigilancia y detección de actividades no permitidas. La evaluación se hace en términos de su cumplimiento, se informa de forma semestral sobre el avance de las opiniones técnicas y de sus indicadores (Tabla 68). Los indicadores propuestos se podrán ampliar dependiendo del tipo de actividades y resultados que se encuentran por lo que deberán instrumentarse en los tiempos establecidos para su monitoreo o cuando las condiciones lo requieran, de acuerdo con la manifestación de sus problemáticas particulares, los indicadores son derivados del trabajo en la caracterización y diagnóstico

Tabla 68. Lista de indicadores sugeridos para la evaluación y monitoreo de la efectividad del POERET

Indicador	Acción	Cumplimiento
Cambio de uso de suelo	Calcular las dinámicas de cambio cada 3 años	1. Se mantiene la superficie de las coberturas naturales. 2. Áreas de cambio positivo (vegetación secundaria, bosque).
Tasa de cambio en vegetación y uso de suelo	Calcular las tasas de cambio para conocer la velocidad de modificación de los usos de suelo y vegetación	1. Tasas de cambio
Superficie de humedales	Mapear los humedales del estado cada 3 años	1. cartografía actualizada 2. Número de hectáreas se mantiene
Número de Incendios forestales	Calcular la superficie afectada por evento	1. Base de datos actualizada de los eventos por año 2. Hectáreas afectadas por tipo de uso de suelo y vegetación
Número de Especies invasoras	Mantener una base de datos de registros de especies invasoras en humedales y cuerpos de agua, establecer acciones para su control.	1. No aumentar el número de especies 2. Estrategias para el control de las especies invasoras y el porcentaje de éxito de esta
Tasas de cambio de uso de suelo y vegetación en ANP	Calculas las tasas de cambio cada 3 años.	1. Tipos de uso de suelo y vegetación 2. Tasas de cambio
Índice de antropización	Calcular el índice de antropización cada 3 años.	1. Número de superficies de cobertura natural y cobertura antrópica. 2. Grado de antropización
Extensión de la frontera agrícola	Detección espacial de las áreas agrícolas y no agrícolas cada 3 años.	1. Superficie agropecuaria y no agropecuaria.
Contaminación del agua	Monitoreo de calidad del agua trimestralmente. Implementar estrategias de saneamiento de los cuerpos de agua.	1. Redes de monitoreo de calidad del agua operativas. 2. Acciones de saneamiento implementadas. 3. Efectividad de las acciones de saneamiento medidas conforme los indicadores de calidad de agua.
Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) Operativas	Evaluación y operación de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales municipales.	1. Número de PTARs evaluadas 2. Número de PTARs puestas en operación.

Indicador	Acción	Cumplimiento
		3. Efectividad de tratamiento conforme a NOM-001-SEMARNAT-2021 o permiso de descarga vigente.
Contaminación del aire	Consolidar red de monitoreo de calidad de aire en el estado. Identificar las principales fuentes de contaminación del aire en el territorio.	1. Informe de la calidad de aire cada año. 2. Registro de principales fuentes de contaminación del aire.
Contaminación de suelo por intensidad del consumo de fertilizantes	Registro de usos de fertilizantes. Implementación de buenas prácticas de manejo de fertilizantes. Monitoreo de nutrientes en suelos cada año.	1. Listado o registro de usuarios de fertilizantes. 2. Usuarios de fertilizantes capacitados. 3. Disminuye concentración de nutrientes en el suelo.
Restauración de áreas degradadas	Reporte del número de hectáreas bajo proceso de restauración ecológica.	1. Número de hectáreas bajo procesos de restauración 2. Número de proyectos de restauración
Usos sectoriales en las UGA	Monitoreo cartográfico del uso de suelo de la UGA.	Se mantiene el uso predominante

La evaluación de los compromisos y acciones se hace en términos de su cumplimiento, ya que su realización puede ser fundamental para el éxito del ordenamiento y sin embargo no tener ningún efecto directo sobre indicador ambiental alguno. Un ejemplo, es el compromiso de instalar el Comité, el de fortalecer la estructura de gestión ambiental o el de informar semestralmente a la ciudadanía sobre el avance del Proceso de Ordenamiento Ecológico Regional. Las acciones, al igual que los compromisos, deben ser evaluadas de un modo más específico, en función de su cumplimiento o del grado de avance en su ejecución.

Se construirá una matriz para registrar los compromisos adquiridos por el Comité de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (COERET), en donde se presentará el listado de acuerdos que han surgido como resultado de las reuniones que se tengan y se especificará si dichos acuerdos se han cumplido, así como aquellos cuya meta aún no ha sido alcanzada. Los indicadores no son limitativos, quedará a reserva de la autoridad ambiental estatal, del programa de monitoreo y evaluación del POERET, la incorporación de nuevos indicadores que respondan a las necesidades de la instrumentación del POERET.

LITERATURA CITADA

8. LITERATURA CITADA

Barba Macías, E., Valadez, C. F., Pinkus, R. M. A., & Pinkus, R. M. J. (2014). Revisión de la problemática socioambiental de la Reserva de la Biósfera Pantanos de Centla, Tabasco. *Investigación y Ciencia de La Universidad Autónoma de Aguascalientes*, *22*, 50–57. http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=67431160006

Black, R. L., Oldham, W. J. B., & Marcy, W. M. (1994). Training KSIM Models from Time Series Data. In *TECHNOLOGICAL FORECASTING AND SOCIAL CHANGE* (Vol. 47).

Blanco, J. A., Ameztegui, A., & Rodríguez, F. (2020). Modelling Forest Ecosystems: a crossroad between scales, techniques, and applications. *Ecological Modelling*, *425*(April). https://doi.org/10.1016/j.ecolmodel.2020.109030

Bonfá Neto, D., & Suzuki, J. C. (2023). Cartografía social participativa como metodología de investigación territorial: un estudio de caso en el Pacífico afrocolombiano. *Perspectiva Geográfica*, *28*(1). https://doi.org/https://doi.org/10.19053/01233769.14529

Carvajal-Hernández, C. I., Silva-Mijangos, L., Kessler, M., & Lehnert, M. (2018). Additions to the pteridoflora of Tabasco, Mexico: The importance of the humid montane forest. *Acta Botánica Mexicana*, *2018*(124), 7–18. https://doi.org/10.21829/abm124.2018.1300

Castillo-Acosta, O., & Zavala-Cruz, J. (2019). Tipos de vegetación. In *La biodiversidad en Tabasco: Vol. I* (pp. 69–76). CONABIO. https://bioteca.biodiversidad.gob.mx/janium/Documentos/14868.pdf

CONABIO. (2004). *Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves (AICAS)*. http://conabioweb.conabio.gob.mx/aicas/doctos/aicas.html

CONABIO. (2015). *Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves*. http://avesmx.conabio.gob.mx/AICA.html

COPLADET. (2019). *Programa Sectorial Bienestar, Sustentabilidad y Cambio Climático 2019-2024*. https://tabasco.gob.mx/sites/default/files/users/planeacion_spf/3.%20Programa%20Sectorial%20Bienestar%2C%20Sustentabilidad%20y%20Cambio%20Clim%C3%A1tico%202019-2024.pdf

DOF. (1917). *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos [C.P.E.U.M.]. Última Reforma el 06 de junio de 2023, (México)*. https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CPEUM.pdf

DOF. (1983). *Ley de Planeación. Última reforma el 08 de mayo de 2023.* https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LPlan.pdf

DOF. (1988). *Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente. Última reforma el 08 de mayo de 2023.* https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGEEPA.pdf

DOF. (1992). *Decreto de la Reserva de la Biosfera Pantanos de Centla*. https://simec.conanp.gob.mx/pdf_decretos/145_decreto.pdf

DOF. (1993). *Acuerdo de modificación de la Reserva Ecológica Centro de Interpretación y convivencia con la naturaleza Yumká*. https://tabasco.gob.mx/sites/default/files/users/sbstabasco/DRE-Y-Reserva%20Ecol%C3%B3gica%20Yumk%C3%A1.pdf

DOF. (2000). *Ley General de Vida Silvestre. Última Reforma el 20 de mayo de 2021.* https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/146_200521.pdf

DOF. (2003). *Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Ordenamiento Ecológico. Última reforma el 31 de octubre de 2014*. https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LGEEPA_MOE_311014.pdf

DOF. (2012). *Ley General de Cambio Climático. Última reforma el 11 de mayo de 2022.* https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGCC.pdf

DOF. (2016). *Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano. Última reforma el 01 de junio de 2021.* https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGAHOTDU_010621.pdf

DOF. (2018). *Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable. Última reforma el 28 de abril de 2022*. https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGDFS.pdf

Flores, C. M., Del Angel, E., Frías, D. M., & Gómez, A. L. (2018). Evaluation of physicochemical parameters and heavy metals in water and surface sediment in the ilusiones Lagoon, Tabasco, Mexico. *Tecnología y Ciencias Del Agua*, *9*(2), 39–57. https://doi.org/10.24850/j-tyca-2018-02-02

Gobierno Cunduacán. (2022). *Plan Municipal de Desarrollo 2022-2024*.

Gobierno de México. (2021). *Programa Hídrico Regional 2021-2024, Región Hidrológico-Administrativa XI Frontera Sur*. https://files.conagua.gob.mx/conagua/generico/PNH/PHR_2021-2024_RHA_XI_FRONTERA_SUR.pdf

Gobierno de Tabasco. (2019). *Plan Estatal de Desarrollo 2019-2024*. https://tabasco.gob.mx/sites/default/files/users/planeacion_spf/PLED%202019-2024.pdf

Gobierno del Centro. (2021). Programa Municipal de Desarrollo 2021-2024. *H. Ayuntamiento Del Municipio Del Centro*. https://www.villahermosa.gob.mx/gobierno/plan/PMD_2021-2024_AyttoCentro.pdf

Gobierno Huimanguillo. (2021). *Plan Municipal de Desarrollo 2021-2024*.

González, O. H. A., Cortés-Calva, P., Íñiguez, D. L. I., & Ortega-Rubio, A. (2014). Las áreas naturales protegidas de México. *Investigación y Ciencia de La Universidad Autónoma de Aguascalientes*, *60*. https://revistas.uaa.mx/index.php/investycien/article/view/3666/3045

Guerra, V. M., & Gaona, S. O. (2006). Evaluación espacio-temporal de la vegetación y uso del suelo en la reserva de la biosfera Pantanos de Centla, Tabasco (1990-2000). *Investigaciones Geográficas*, *59*, 7–25.

Guerra-Martínez, V., & Ochoa-Gaona, S. (2008). *Evaluation of the management program of the Pantanos de Centla Biosphere Reserve in Tabasco, Mexico* (Vol. 24, Issue 2). www.ujat.mx/publicaciones/uciencia

INEGI. (2001). *Síntesis de información geográfica del Estado de Tabasco*. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=702825223939

INEGI. (2014a). Conjunto de Datos Vectoriales de Uso de suelo y Vegetación. Escala 1:250000, Serie VI. Conjunto Nacional. In *Instituto Nacional de Estadística y Geografía*.

INEGI. (2014b). *Diccionario de datos de erosión del suelo. Escala 1:250 000 Serie I Continuo Nacional*. INEGI.

https://www.inegi.org.mx/contenidos/temas/mapas/edafologia/metadatos/dicc_erosion.pdf

INEGI. (2021a). *Aspectos Geográficos Tabasco*. https://www.inegi.org.mx/contenidos/app/areasgeograficas/resumen/resumen_27.pdf

INEGI. (2021b). *Censo de Población y Vivienda (2020). Panorama sociodemográfico de Tabasco: Censo de Población y Vivienda (2020)*. https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/702825198008.pdf

INEGI. (2021c). *Conjunto de datos vectoriales de la carta topográfica escala 1:250 000 por entidad federativa (2021), Tabasco*. https://www.inegi.org.mx/temas/topografia/Descargas

INEGI. (2021d). *Conjunto de Datos Vectoriales de Uso de Suelo y Vegetación. Escala 1:250 000, Serie VII.* Conjunto Nacional; escala: 1:250 000. edición: 1. Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

INEGI. (2021e). Conjunto de Datos Vectoriales de Uso de suelo y Vegetación. Escala 1:250000, Serie VII. Conjunto Nacional. In *Instituto Nacional de Estadística y Geografía*.

Jiménez, R. R. (2013). Clasificación y caracterización de suelos de Tabasco con base en el enfoque geomorfopedológico. *Tesis de Maestría. Institución de Enseñanza e Investigación En Ciencias Agrícolas*. http://colposdigital.colpos.mx:8080/jspui/bitstream/handle/10521/2213/Jimenez_Ramirez_R_MC_Produccion_Agroalimentaria_Tropico_2013.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Jiménez-Pérez, N. C. (2019). Áreas Naturales Protegidas (ANP) y regiones prioritarias para la conservación. In *La Biodiversidad en Tabasco: Vol. III*. CONABIO. https://bioteca.biodiversidad.gob.mx/janium-bin/detalle.pl?Id=20231117150310

Jiménez-Pérez, N. C., & Alcudia-García, P. (2019). Áreas naturales protegidas: estado actual y perspectivas. In *La biodiversidad en Tabasco: Vol. III* (pp. 189–205). CONABIO. https://bioteca.biodiversidad.gob.mx/janium-bin/detalle.pl?Id=20231117150310

Khuc, Q. Van, Tran, B. Q., Meyfroidt, P., & Paschke, M. W. (2018). Drivers of deforestation and forest degradation in Vietnam: An exploratory analysis at the national level. *Forest*

Policy and Economics, *90*(June 2017), 128–141. https://doi.org/10.1016/j.forpol.2018.02.004

Mas, J. F., & Fernández, T. (2003). Una evaluación cuantitativa de los errores en el monitoreo de los cambios de cobertura por comparación de mapas. *Investigaciones Geográficas*, *15*, 73–87. http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56905106

Mata-Zayas, E. E., & Pérez-De la Cruz, M. (2019). Resumen ejecutivo. Diversidad de especies. In *La biodiversidad de Tabasco: Vol. II*. CONABIO. https://bioteca.biodiversidad.gob.mx/janium-bin/detalle.pl?Id=20231117150310

Misra, A., R, M. M., & P, V. (2015). Assessment of the land use/land cover (LU/LC) and mangrove changes along the Mandovi–Zuari estuarine complex of Goa, India. *Arabian Journal of Geosciences*, *8*(1), 267–279. https://doi.org/10.1007/s12517-013-1220-y

Palma-López, D. J. (2019). Suelos. In *La biodiversidad en Tabasco. Estudio de Estado: Vol. I* (pp. 43–49). CONABIO. https://bioteca.biodiversidad.gob.mx/janium/Documentos/14868.pdf

Palma-López, D. J., Vázquez, N., Mata, Z. E., López, C. A., Morales, G. M. A., Chablé P J, Contreras H J, & Palma-Cancino, D. Y. (2011). *Zonificación de ecosistemas y agroecosistemas susceptibles a recibir pago por servicios ambientales en la Chontalpa, Tabasco*. Colegio de Posgraduados y Secretaría de Recursos Naturales y Protección Ambiental, Gobierno del Estado de Tabasco.

Pinkus-Rendón, M. J., & Contreras-Sánchez, A. (2012). Impacto socioambiental de la industria petrolera en Tabasco: El caso de la Chontalpa. *Revista LiminaR. Estudios Sociales y Humanísticos*, *X*, 122–144. https://www.scielo.org.mx/pdf/liminar/v10n2/v10n2a8.pdf

POE. (1919). *Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Tabasco. Última reforma el 28 de mayo de 2019.* https://congresotabasco.gob.mx/wp/wp-content/uploads/2019/07/Constitucion-Politica-del-Estado-de-Tabasco1.pdf

POE. (1983). *Ley de Planeación del Estado de Tabasco. Última reforma el 01 de mayo de 2019.* https://tabasco.gob.mx/leyes/descargar/0/321

POE. (1995). *Acuerdo de establecimiento de Reserva Ecológica Laguna de las Ilusiones*. https://tabasco.gob.mx/sites/default/files/users/sbstabasco/DRE-LI-Reserva%20Ecol%C3%B3gica%20Laguna%20de%20las%20Ilusiones.pdf

POE. (2003). *Ley Orgánica de los Municipios del Estado de Tabasco. Última reforma el 21 de julio de 2021.* https://congresotabasco.gob.mx/wp/wp-content/uploads/2019/01/Ley-Org%C3%A1nica-de-los-Municipios-del-Estado-de-Tabasco.pdf

POE. (2005). Ley de Protección Ambiental del Estado de Tabasco. Última reforma el 08 de diciembre de 2020. *2005*. https://congresotabasco.gob.mx/wp/wp-content/uploads/2019/02/Ley-de-Proteccio%CC%81n-Ambiental-del-Estado-de-Tabasco.pdf

POE. (2006a). *Ley Forestal del Estado de Tabasco. Última reforma el 05 de julio de 2017*. https://congresotabasco.gob.mx/wp/wp-content/uploads/2019/02/Ley-Forestal-del-Estado-de-Tabasco.pdf

POE. (2006b). Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Tabasco. In *Secretaría de Desarrollo Social y Protección al ambiente*. Secretaría de Desarrollo Social y Protección al ambiente.

POE. (2008). Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Tabasco. In *Secretaría de Desarrollo Social y Protección al Ambiente*. Secretaría de Desarrollo Social y Protección al Ambiente.

POE. (2012a). *Acuerdo de modificación al área natural protegida "Laguna el Camarón."* https://tabasco.gob.mx/sites/default/files/users/sbstabasco/DPE-LC-Parque%20Estatal%20Laguna%20del%20Camar%C3%B3n.pdf

POE. (2012b). Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET). In *Secretaría de Energía Recursos Naturales y Protección Ambiental (SERNAPAM)*.

POE. (2019a). Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET). In *Secretaría de Bienestar, Sustentabilidad y Cambio Climático*.

POE. (2019b). *Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco (POERET)*. https://tabasco.gob.mx/sites/default/files/users/sbstabasco/POERET_2019-1.pdf

POE. (2020). *Ley de Cambio Climático y Sustentabilidad del Estado de Tabasco*. https://tabasco.gob.mx/leyes/descargar/0/517

POE. (2021). *Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Tabasco*. https://congresotabasco.gob.mx/wp/wp-

content/uploads/2021/07/Ley-de-Asentamientos-Humanos-Ordenamiento-Territorial-y-Desarrollo-Urbano-del-Estado-de-Tabasco.pdf

POE. (2022a). *Plan Municipal de Desarrollo Balancán 2021-2022*. http://transparencia.balancan.gob.mx/wp-content/uploads/2022/04/Plan-Municipal-2021-2024.pdf

POE. (2022b). *Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Tabasco*. Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Tabasco

POE. (2022c). *Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Cárdenas*. https://tabasco.gob.mx/planeacion%20territorial%20y%20urbana%20del%20estado%202022

POE. (2022d). *Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Comalcalco*. https://tabasco.gob.mx/planeacion%20territorial%20y%20urbana%20del%20estado%202022

POE. (2022e). *Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Cunduacán*. https://tabasco.gob.mx/planeacion%20territorial%20y%20urbana%20del%20estado%202022

POE. (2022f). *Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Emiliano Zapata*. https://tabasco.gob.mx/planeacion%20territorial%20y%20urbana%20del%20estado%202022

POE. (2022g). *Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Jalapa*. https://tabasco.gob.mx/planeacion%20territorial%20y%20urbana%20del%20estado%202022

POE. (2022h). *Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Jalpa de Méndez*. https://tabasco.gob.mx/planeacion%20territorial%20y%20urbana%20del%20estado%202022

Ricárdez, de la C. G., López, O. G., Bautista, M. R. G., & Torres, B. C. A. (2016). Laguna de las Ilusiones y su entorno urbano: aguas residuales, urbanas y sedimentos. *Kuxulkab'*, *XXII*, 27–38. https://revistas.ujat.mx/index.php/kuxulkab/article/view/1461/1287

Rueda, A. B. &, Bertha, A., Fócil, V., De Asís, D., & Vázquez, R. (2022). "Promotion of the tourism sector in Tabasco: The case of the Yumká ecological reserve in Villahermosa, Mexico." In *Journal of Tourism and Heritage Research* (Vol. 5, Issue 1). Vidal.

Sánchez, A. J., & Barba, E. (2005). Biodiversidad de Tabasco. In J. Bueno, F. Álvarez, & Santiago S (Eds.), *Biodiversidad del Estado de Tabasco* (primera). Instituto de Biología, UNAM-CONABIO.

Secretaría de la Convención de Ramsar. (2016). *Introducción a la Convención sobre los Humedales* (5th ed.). Secretaría de la Convención de Ramsar. https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/handbook1_5ed_introductiontoconvention_s_final.pdf

SEMARNAT. (2006). *Manual del Proceso de Ordenamiento Ecológico*. https://www.semarnat.gob.mx/archivosanteriores/temas/ordenamientoecologico/Documents/documentos%20ordenamiento/zip/manual_poe.pdf

SEMARNAT. (2018). *Informe de la Situación del Medio Ambiente en México. Compendio de Estadísticas Ambientales*. https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/informe18/tema/pdf/Informe2018GMX_web.pdf

SEMARNAT. (2020). Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2020-2024. In *Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales*. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/566832/PROMARNAT-2020-2024.pdf

Tudela, F. (1989). *La modernización forzada del trópico: el caso de Tabasco : proyecto integrado del Golfo*. 490. https://books.google.com/books?id=kw64AAAAIAAJ

Valencia Trejo, G. M., Álvarez Sánchez, M. E., Gómez Díaz, J. D., & Cetina Alcalá, V. M. (2020). Caracterización y diagnóstico participativo para el ordenamiento territorial comunitario con enfoque agroforestal en Xaltepuxtla, Puebla, México. *Agro Productividad*, *13*(5). https://doi.org/10.32854/agrop.vi.1535

Walker, R. (2004). Theorizing land-cover and land-use change: The case of tropical deforestation. *International Regional Science Review*, *27*(3), 247–270. https://doi.org/10.1177/0160017604266026

Zavala-Cruz, J. (2019). Resumen ejecutivo. Contexto físico. In *La biodiversidad en Tabasco. Estudio de Estado: Vol. I* (pp. 21–22). CONABIO. https://bioteca.biodiversidad.gob.mx/janium/Documentos/14868.pdf

GLOSARIO

9. GLOSARIO

Actividad industrial: Conjunto de operaciones materiales ejecutadas para la obtención, transformación o transporte de uno o varios productos y/o recursos naturales, diferentes a la actividad petrolera.

Actividad petrolera: Acciones y procedimientos de exploración e instalación de infraestructura para la explotación, manejo, transporte y procesamiento del petróleo y gas natural.

Actividades incompatibles: Aquellas que se presentan cuando un sector disminuye la capacidad de otro para aprovechar los recursos naturales, mantener los bienes y los servicios ambientales o proteger los ecosistemas y la biodiversidad de un área determinada (Reglamento de la LGEEPA en materia de Ordenamiento Ecológico, última Reforma DOF, octubre 31 de 2014).

Actividades productivas: para términos de este ordenamiento se consideran como tales, las forestales, agropecuarias, turismo, pesca y acuicultura, extracción de materiales pétreos, incluyendo la actividad industrial y petrolera.

Acuacultura (Acuicultura): Cría de organismos acuáticos en entornos de agua dulce o salada, denominada también piscicultura.

Acuífero: Grupo de formaciones o parte de una formación geológica, capaz de acumular una significativa cantidad de agua subterránea, la cual puede brotar como manantial, o se puede extraer para consumo.

Afluente: Curso de agua que desemboca en otro de capacidad mayor. El conjunto de los afluentes y el río principal forma un sistema hidrográfico denominado cuenca.

Agente infeccioso: Microorganismo capaz de causar una enfermedad si se reúnen las condiciones para ello, y cuya presencia en un residuo lo hace peligroso (Art. 5, Fracción I, LGPGIR, última Reforma DOF, enero 19 de 2018).

Agricultura sostenible: Manejo agrícola fundamentado en principios agroecológicos, que se propone satisfacer las demandas de las generaciones presentes, sin comprometer esa capacidad para las futuras.

Análisis de aptitud: Procedimiento que involucra la selección de alternativas de uso del territorio, entre los que se incluyen el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, el mantenimiento de los bienes y los servicios ambientales y la conservación de los

ecosistemas y la biodiversidad, a partir de los atributos ambientales en el área de estudio (Reglamento de la LGEEPA en materia de Ordenamiento Ecológico, última Reforma DOF, octubre 31 de 2014).

Antrópico: Debido o relativo al hombre, que tiene su origen o es consecuencia de las actividades del hombre, sinónimo de antropógeno y de humanizado.

Aprovechamiento de los residuos: Conjunto de acciones cuyo objetivo es recuperar el valor económico de los residuos mediante su reutilización, remanufactura, rediseño, reciclado y recuperación de materiales secundados o de energía (Art. 5, Fracción II, LGPGIR, última Reforma DOF, enero 19 de 2018.

Aptitud del territorio: Capacidad del territorio para el desarrollo de actividades humanas. (Reglamento de la LGEEPA en materia de Ordenamiento Ecológico, última Reforma DOF, octubre 31 de 2014). En un sentido más amplio se considera la capacidad del territorio para llevar a cabo diferentes actividades entre las cuales se incluyen las relativas a la conservación.

Asentamiento humano: El establecimiento de un conglomerado demográfico, con el conjunto de sus sistemas de convivencia, en un área físicamente localizada, considerando dentro de la misma los elementos naturales y las obras materiales que lo integran. (Art. 3, Fracción IV, LGAHOTDU, última Reforma DOF, noviembre 28 de 2016).

Bienes y servicios ambientales: Estructuras y procesos naturales necesarios para el mantenimiento de la calidad ambiental y la realización de las actividades humanas (Reglamento de la LGEEPA en materia de Ordenamiento Ecológico, última Reforma DOF, octubre 31 de 2014).

Cambio climático: Variación del clima atribuida directa o indirectamente a la actividad humana, que altera la composición de la atmósfera global y se suma a la variabilidad natural del clima observada durante periodos comparables (Art. 3 Fracción III, LGCC, última Reforma DOF, julio 13 de 2018).

Cambio de uso de suelo en terreno forestal: La remoción total o parcial de la vegetación de los terrenos forestales para destinarlos a actividades no forestales (Art. 7, Fracción VI, LGDFS, última reforma DOF, 28 de abril de 2022).

Captura de carbono: Captación y almacenamiento de carbono. Los árboles absorben dióxido de carbono y liberan oxígeno, quedando el carbono almacenado en reservorios (ENAREDD+).

Cárcavas: Surco, canal o zanja que forman las aguas circulantes por donde corren durante y después de las lluvias. La acción humana, con prácticas agropecuarias inadecuadas, ha sido en buena parte responsable de la degradación de los suelos con recortes permanentes del mismo en forma de erosión por cárcavas.

Cauce: El canal natural o artificial que tiene la capacidad necesaria para que las aguas de la creciente máxima ordinaria escurran sin derramarse. Cuando las corrientes estén sujetas a desbordamiento, se considera como cauce el canal natural, mientras no se construyan obras de encauzamiento; en los orígenes de cualquier corriente, se considera como cauce propiamente definido, cuando el escurrimiento se concentre hacia una depresión topográfica y éste forme una cárcava o canal, como resultado de la acción del agua fluyendo sobre el terreno. Para fines de aplicación de la presente Ley, la magnitud de dicha cárcava o cauce incipiente deberá ser de cuando menos de 2.0 metros de ancho por 0.75 metros de profundidad (Art. 3, Fracción XI, LAN, última Reforma DOF, marzo 08 de mayo de 2023).

Centro de población: Las áreas constituidas por las zonas urbanizadas y las que se reserven para su expansión (Art.3 Fracción VI, LGAHOTDU, última Reforma DOF, noviembre 01 de junio de 2021).

Concurrencia espacial: Ubicación en el mismo lugar de diferentes aptitudes territoriales. Conectividad biológica: Hace referencia a los enfoques de conservación in situ tendientes a contrarrestar los efectos que la fragmentación de paisajes naturales genera sobre la biodiversidad. Busca mantener o restablecer los procesos para asegurar la continuidad de la dinámica evolutiva en el largo plazo.

Corredor biológico: Ruta geográfica que permite el intercambio y migración de las especies de flora y fauna silvestre dentro de uno o más ecosistemas, cuya función es mantener la conectividad de los procesos biológicos para evitar el aislamiento de las poblaciones (Art. 3, Fracción XIII, LGCC, última Reforma DOF, 15 de noviembre de 2023).

Deforestación: Pérdida de la vegetación forestal, por causas inducidas o naturales, a cualquier otra condición: 1. Eliminación permanente de las áreas de vegetación boscosa. 2. Desmonte de la masa forestal y su reemplazo por otros usos no forestales de la tierra. (Art. 7, Fracción XVIII, LGDFS, última reforma el 28 de abril de 2022).

Degradación: Reducción del contenido de carbono en la vegetación natural, ecosistemas o suelos, debido a la intervención humana, con relación a la misma vegetación ecosistemas o

suelos, si no hubiera existido dicha intervención (Art. 3, Fracción XV, LGCC, última Reforma DOF, 15 de noviembre de 2023).

Desarrollo rural sustentable: El mejoramiento integral del bienestar social de la población y de las actividades económicas en el territorio comprendido fuera de los núcleos considerados urbanos, de acuerdo con las disposiciones aplicables, asegurando la conservación permanente de los recursos naturales, la biodiversidad y los servicios ambientales de dicho territorio (Art. 3, Fracción XIV, LGDRS, última Reforma DOF, 03 de junio de 2021).

Desarrollo sustentable: Dicha definición se asumiría en el Principio 3° de la Declaración de Río (1992): "Satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las generaciones futuras para atender sus propias necesidades".

Desmonte: El retiro de la vegetación en el derecho de vía para la construcción de caminos y tuberías de transporte, en áreas de préstamos de bancos de materiales y en áreas de construcción de instalaciones y plantas industriales.

Despalme: La extracción y el retiro de la capa superficial del terreno natural, que por sus características es inadecuada para la construcción de terracerías. Se ejecutará en cortes, préstamos, bancos de materiales y desplante de terraplenes.

Disposición final: Acción de depositar o confinar permanentemente residuos en sitios e instalaciones cuyas características permitan prevenir su liberación al ambiente y las consecuentes afectaciones a la salud de la población y a los ecosistemas y sus elementos (Art. 5, Fracción V, LGPGIR, última Reforma DOF, 08 de mayo de 2023).

Ecosistema forestal: La unidad funcional básica de interacción de los recursos forestales, entre sí y de éstos con el ambiente, en un espacio y tiempo determinados (Art.7, Fracción XXIII, LGDFS, última reforma DOF, el 28 de abril de 2022).

Energías renovables: Aquellas reguladas por la Ley para el aprovechamiento de energías renovables y el financiamiento de la transición energética, cuya fuente reside en fenómenos de la naturaleza, procesos o materiales susceptibles de ser transformados en energía aprovechable por la humanidad, que se regeneran naturalmente, por lo que se encuentran disponibles de forma continua o periódica, y que se enumeran a continuación: a) El viento; b) La radiación solar, en todas sus formas; c) El movimiento del agua en cauces naturales o artificiales; d) La energía oceánica en sus distintas formas, a saber: mareomotriz,

maremotérmica, de las olas, de las corrientes marinas y del gradiente de concentración de sal; e) El calor de los yacimientos geotérmicos; f) Los bioenergéticos, que determine la Ley de Promoción y Desarrollo de los Bioenergéticos (Art. 3, Fracción XVI, LTE, DOF, diciembre 24 de 2015).

Equipamiento urbano: El conjunto de inmuebles, instalaciones, construcciones y mobiliario utilizado para prestar a la población los servicios urbanos y desarrollar las actividades económicas (Art. 3, Fracción XVII, LGAHOTDU, última Reforma DOF, noviembre 01 de junio de 2021).

Erosión: Desgaste bajo la acción antrópica, elevado y acelerado por el agua, del suelo friable, que pone en peligro su fertilidad y existencia como suelo.

Escurrimiento: es la parte de la precipitación que aparece en las corrientes fluviales superficiales, perennes, intermitentes o efímeras, y que regresa al mar o a los cuerpos de agua interiores. Dicho de otra manera, es el deslizamiento virgen del agua, que no ha sido afectado por obras artificiales hechas por el hombre.

Especie endémica: Especie vegetal o animal confinada en su distribución a un área natural restringida y natural de ella.

Especie local (nativa): Propia del lugar, como autóctona o indígena pero muy restringida en su distribución.

Estrategia ecológica: 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 estudio (Reglamento de la LGEEPA en materia de Ordenamiento Ecológico, última Reforma DOF, octubre 31 de 2014).

Forestación: El establecimiento y desarrollo de vegetación forestal en terrenos preferentemente forestales o temporalmente forestales con propósitos de conservación, restauración o producción comercial (Art. 7, Fracción XVIII, LGDFS, última reforma DOF, el 28 de abril de 2022).

Fragmentación: Proceso de división de un hábitat continúo. Se origina por la transformación del paisaje que se realiza con el objetivo de abrir tierras de cultivo, crear pastizales para el ganado o la construcción de presas, carreteras o infraestructuras de desarrollo urbano.

Infraestructura: El conjunto de elementos o servicios que están considerados como necesarios para que una organización pueda funcionar o bien para que una actividad se desarrolle efectivamente.

Lineamiento ecológico: Meta o enunciado general que refleja el estado deseable de una Unidad de Gestión Ambiental (Reglamento de la LGEEPA en materia de Ordenamiento Ecológico, última Reforma DOF, octubre 31 de 2014).

Localidad rural: Localidad que tiene menos de 2,500 habitantes y que no es cabecera municipal.

Localidad urbana: Localidad que tiene 2,500 habitantes o más. También se considera la localidad que es cabecera municipal, independientemente del número de habitantes.

Localidad: Todo lugar, circunscrito a un municipio o delegación, ocupado por una o más viviendas, las cuales pueden estar habitadas o no. Este lugar es reconocido por un nombre dado por la ley o la costumbre (INEGI).

Manejo forestal sustentable: Es el proceso que comprende el conjunto de acciones y procedimientos que tienen por objeto la ordenación, el cultivo, la protección, la conservación, la restauración y el aprovechamiento de los recursos y servicios ambientales de un ecosistema forestal, considerando los principios ecológicos, respetando la integralidad funcional e interdependencia de recursos y sin que disminuya o ponga en riesgo la capacidad productiva de los ecosistemas y recursos existentes en la misma (Art. 7, Fracción XXXVI, LGDFS última reforma DOF, el 28 de abril de 2022).

Mitigación al cambio climático: Aplicación de políticas y acciones destinadas a reducir las emisiones de las fuentes, o mejorar los sumideros de gases y compuestos de efecto invernadero (Art. 3, Fracción XXIII, LGCC, última Reforma DOF, 15 de noviembre de 2023).

Modelo de Ordenamiento Ecológico: La representación, en un sistema de información geográfica, de las unidades de gestión ambiental y sus respectivos lineamientos ecológicos (Reglamento de la LGEEPA en materia de Ordenamiento Ecológico, última Reforma DOF, octubre 31 de 2014).

Reforestación: Establecimiento inducido de vegetación forestal en terrenos forestales (Art. 7, Fracción LII, LGDFS última reforma DOF, el 28 de abril de 2022).

Regeneración natural: Proceso de recuperación autónoma de los ecosistemas a partir de la reproducción sexual y asexual de la vegetación y el establecimiento de procesos ecológicos sesiónales (ENAREDD+).

Relleno sanitario: lugar destinado a la disposición final de residuos en el cual se pretenden tomar múltiples medidas para reducir los problemas generados por otro método de tratamiento de estos como son los tiraderos. Es un método de ingeniería para la disposición de residuos sólidos en el suelo de manera que se le dé protección al ambiente, mediante el esparcido de los residuos en pequeñas capas, compactándolos al menor volumen práctico y cubriéndolos con suelo al fin de día de trabajo, previniendo los efectos adversos en el medio ambiente.

Relleno: Terreno al que se le coloca tierra para levantar su nivel y formar un plano de apoyo adecuado para hacer una obra.

Residuo: Material o producto cuyo propietario o poseedor desecha y que se encuentra en estado sólido o semisólido, o es un líquido o gas contenido en recipientes o depósitos, y que puede ser susceptible de ser valorizado o requiere sujetarse a tratamiento o disposición final conforme a lo dispuesto en esta Ley y demás ordenamientos que de ella deriven (Art. 5, Fracción XXIX, LGPGIR, última Reforma DOF, 08 de mayo de 2023).

Residuos de Manejo Especial: Son aquellos generados en los procesos productivos, que no reúnen las características para ser considerados como peligrosos o como residuos sólidos urbanos, o que son producidos por grandes generadores de residuos sólidos urbanos (Art. 5, Fracción XXX, LGPGIR, última Reforma DOF, 08 de mayo de 2023).

Residuos Sólidos Urbanos: Los generados en las casas habitación, que resultan de la eliminación de los materiales que utilizan en sus actividades domésticas, de los productos que consumen y de sus envases, embalajes o empaques; los residuos que provienen de cualquier otra actividad dentro de establecimientos o en la vía pública que genere residuos con características domiciliarias, y los resultantes de la limpieza de las vías y lugares públicos, siempre que no sean considerados por esta Ley como residuos de otra índole (Art. 5, Fracción XXXIII, LGPGIR, última Reforma DOF, 08 de mayo de 2023).

Resiliencia: Capacidad de los sistemas naturales o sociales para recuperarse o soportar los efectos derivados del cambio climático (Art.3, Fracción XXV, LGCC, última Reforma DOF, 15 de noviembre de 2023).

Restauración forestal: Conjunto de actividades tendientes a la rehabilitación de un ecosistema forestal para recuperar parcial o totalmente sus funciones originales (Art. 7, Fracción LVI, LGDFS, última reforma DOF, el 28 de abril de 2022).

Servicios ambientales: Beneficios que brindan los ecosistemas forestales de manera natural o por medio del manejo forestal sustentable, que pueden ser servicios de provisión, de regulación, de soporte o culturales, y que son necesarios para la supervivencia del sistema natural y biológico en su conjunto, y que proporcionan beneficios al ser humano (Art. 7, Fracción LXI, LGDFS, última reforma DOF, el 28 de abril de 2022).

Sistema de Información Geográfica: También conocido como SIG o GIS (por sus siglas en inglés) es un conjunto de herramientas que integra y relaciona diversos componentes (usuarios, hardware, software, procesos) que permiten la organización, almacenamiento, manipulación, análisis y modelización de grandes cantidades de datos procedentes del mundo real que están vinculados a una referencia espacial, facilitando la incorporación de aspectos sociales-culturales, económicos y ambientales que conducen a la toma de decisiones de una manera más eficaz.

Sitio Contaminado: Lugar, espacio, suelo, cuerpo de agua, instalación o cualquier combinación de éstos que ha sido contaminado con materiales o residuos que, por sus cantidades y características, pueden representar un riesgo para la salud humana, a los organismos vivos y el aprovechamiento de los bienes o propiedades de las personas (Art. 5, Fracción XL, LGPGIR, última Reforma DOF, 08 de mayo de 2023).

Tratamiento: Procedimientos físicos, químicos, biológicos o térmicos, mediante los cuales se cambian las características de los residuos y se reduce su volumen o peligrosidad (Art. 5, Fracción XLI, LGPGIR, última Reforma DOF, 08 de mayo de 2023).

Unidad de Gestión Ambiental: Es la unidad mínima del territorio a las que se le asignan lineamientos, estrategias y criterios de regulación ecológica.

Vegetación primaria: Se define como la vegetación que conserva en su mayoría, su condición de densidad, cobertura y número de especies del ecosistema original (primario).

Vegetación riparia: Vegetación típica de las riberas de ríos y arroyos.

Vegetación secundaria: Se define como la vegetación presente donde ha habido la sustitución total o parcial de la comunidad de vegetación original (primaria), ya sea por algún

cambio de uso del suelo o por causas naturales o inducidas donde actualmente es evidente la recuperación de la comunidad vegetal, en alguna de las etapas sucesionales de vegetación.

Vegetación secundaria nativa: Aquella que surge de manera espontánea en selvas altas, medianas o bajas que han estado bajo uso agrícola o pecuario en zonas tropicales; en algunas zonas se les denomina acahuales (Art. 7, Fracción LXXXI, LGDFS última reforma DOF, el 28 de abril de 2022)

Vulnerabilidad: Es el grado en el que un sistema es susceptible a los efectos adversos del cambio climático, incluida la variabilidad climática y los eventos extremos climáticos (IPCC, 2007).

Zona Federal: Las fajas de diez metros de anchura contiguas al cauce de las corrientes o al vaso de los depósitos de propiedad nacional, medidas horizontalmente a partir del nivel de aguas máximas ordinarias. La amplitud de la ribera o zona federal será de cinco metros en los cauces con una anchura no mayor de cinco metros. El nivel de aguas máximas ordinarias se calculará a partir de la creciente máxima ordinaria que será determinada por "la Comisión" o por el Organismo de Cuenca que corresponda, conforme a sus respectivas competencias, de acuerdo con lo dispuesto en los reglamentos de esta Ley. En los ríos, estas fajas se delimitarán a partir de cien metros río arriba, contados desde la desembocadura de éstos en el mar. En los cauces con anchura no mayor de cinco metros, el nivel de aguas máximas ordinarias se calculará a partir de la media de los gastos máximos anuales producidos durante diez años consecutivos. Estas fajas se delimitarán en los ríos a partir de cien metros río arriba, contados desde la desembocadura de éstos en el mar. En los orígenes de cualquier corriente, se considera como cauce propiamente definido, el escurrimiento que se concentre hacia una depresión topográfica y forme una cárcava o canal, como resultado de la acción del agua fluyendo sobre el terreno. La magnitud de la cárcava o cauce incipiente deberá ser de cuando menos de 2.0 metros de ancho por 0.75 metros de profundidad. (LAN, última Reforma DOF, marzo 08 de mayo de 2023).

Zonas de riesgo: Para este ordenamiento son espacios con probabilidad de que se produzca un daño, originado por un fenómeno perturbador.

ANEXOS

10. ANEXOS

Anexo 1: Fotografías de los diferentes talleres participativos que se realizaron para la actualización del Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Tabasco

Foto 1. Participantes del taller participativo del COERET para la modificación del POERET.

Foto 2. Presentación de los objetivos y justificación para la modificación del POERET.

Foto3. Identificación de las principales problemáticas ambientales durante el taller participativo del COERET.

Foto4. Identificación de las principales problemáticas ambientales durante el taller participativo del COERET.

Foto5. Identificación de las principales problemáticas ambientales durante el taller participativo del COERET.

Foto 6. Firma de acuerdos durante el taller participativo del COERET para la modificación del POERET.

Foto 7. Explicación de las problemáticas ambientales en el taller participativo en la región Sierra.

Foto 8. Explicación de propuestas de cambio en las unidades de gestión en el taller participativo en la región Sierra.

Foto 9. Explicación de los conflictos ambientales en el taller participativo en la región Sierra.

Foto 10. Construcción de la matriz de conflictos ambientales en el taller participativo en la región Sierra.

Foto 11. Discusión por mesa de trabajo para la identificación de problemas ambientales en el territorio y cambios en las UGA en el taller participativo de la región Sierra.

Foto 12. Identificación de problemáticas ambientales en el territorio en el taller participativo de la región Sierra.

Foto 13. Explicación de resultados de la mesa de trabajo durante el taller participativo de la región Chontalpa.

Foto 14. Participantes del taller participativo de la región Chontalpa llenando la matriz de problemáticas ambientales.

Foto 15. Participantes del taller participativo de la región Chontalpa llenando la matriz de problemáticas ambientales.

Foto 16. Participantes del taller participativo de la región Chontalpa jerarquizando las problemáticas ambientales.

Foto 17. Explicación de la metodología de las diferentes actividades a realizar en el taller participativo de la región Chontalpa.

Foto 18. Participantes en el taller participativo para la actualización del POERET en la región Chontalpa.

Foto 19. Discusión en las mesas de trabajo sobre cambios en las UGA en el taller participativo de la región Centro.

Foto 20. Jerarquización de los problemas ambientales en el taller participativo de la región Centro.

Foto 21. Jerarquización de los problemas ambientales en el taller participativo de la región Centro.

Foto 22. Jerarquización de los problemas ambientales en el taller participativo de la región Centro.

Foto 23. Jerarquización de los problemas ambientales en el taller participativo de la región Centro.

Foto 24. Presentación de los objetivos y dinámicas del taller participativo de la región Centro.

Foto 25. Identificación de problemas ambientales en el territorio de la región de los Ríos durante el taller participativo.

Foto 26. Discusión en las mesas de trabajo sobre principales problemas ambientales en el taller participativo de la región Ríos.

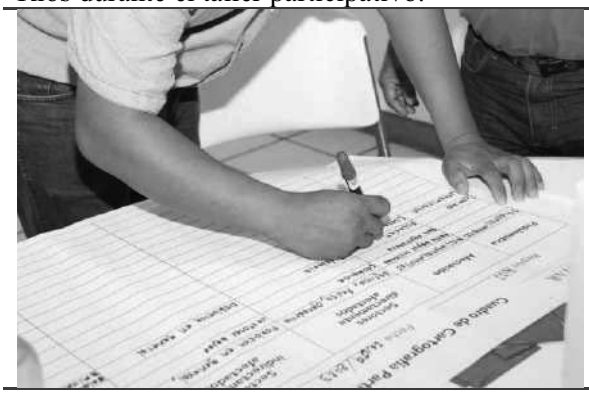


Foto 27. Identificación de los problemas ambientales y la afectación de estos durante el taller participativo de la región Ríos.

Foto 28. Identificación de los problemas ambientales y la afectación de estos durante el taller participativo de la región Ríos.

Foto 29. Explicación de los objetivos y dinámicas del taller participativo en la región Ríos.

Foto 30. Registro de participantes en el taller participativo de la región Ríos.

Foto 30. Identificación de los problemas ambientales y la afectación de estos durante el taller participativo de la región Pantanos.

Foto 31. Identificación de unidades de gestión que deberían cambiar de política ambiental durante el taller participativo de la región Pantanos.

Foto 32. Mesas de trabajo en el taller participativo de la región Pantanos.

Foto 33. Explicación de la dinámica de trabajo en el taller participativo para gestores.

Foto 34. Explicación por parte de los asistentes al taller participativo de gestores sobre los principales proyectos que inciden en la región.

Foto 34. Identificación de las principales problemáticas ambientales durante el taller de gestores para la actualización del POERET.

Foto 35. Explicación de las unidades de gestión ambiental y proyectos nuevos en el territorio durante el taller participativo para gestores.

Foto 36. Asistentes al taller participativo para gestores, académicos y público en general.

Foto 37. Identificación y jerarquización de las problemáticas de concurrencia de sectores en el taller participativo con jóvenes.

Foto 38. Identificación de sitios potenciales que deberían cambiar de política ambiental en el taller participativo con jóvenes.

Participantes del taller participativo en la región Pantanos.

Participantes del taller participativo para gestores, académicos y público en general.

Participantes del taller participativo en la región Centro.

Participantes del taller participativo en la región Ríos.

Participantes del taller participativo en la región Sierra.

Participantes del taller participativo en la región Chontalpa.

Anexo 2: Clases de Vegetación y uso de suelo en las series VII y VII

Serie VI	Serie VII	Homologación de nomenclatura
	Acuícola	Agricultura de humedad anual
Agricultura de humedad anual	Agricultura de humedad anual	Agricultura de riego anual
Agricultura de riego anual	Agricultura de riego anual	Agricultura de riego permanente
Agricultura de riego permanente	Agricultura de riego permanente	Agricultura de riego semipermanente
Agricultura de riego semipermanente	Agricultura de riego semipermanente	Agricultura de temporal anual
Agricultura de temporal anual	Agricultura de temporal anual	Agricultura de temporal anual y permanente
Agricultura de temporal anual y permanente	Agricultura de temporal anual y permanente	Agricultura de temporal anual y semipermanente
Agricultura de temporal anual y semipermanente	Agricultura de temporal anual y semipermanente	Agricultura de temporal permanente
Agricultura de temporal permanente	Agricultura de temporal permanente	Agricultura de temporal semipermanente
Agricultura de temporal semipermanente	Agricultura de temporal semipermanente	Agricultura de temporal semipermanente y permanente
Agricultura de temporal semipermanente y permanente	Agricultura de temporal semipermanente y permanente	Agricultura de temporal semipermanente y permanente
Agua	Cuerpo de agua	Cuerpo de agua
Área desprovista de vegetación	Desprovisto de vegetación	Desprovisto de vegetación
Urbano construido	Asentamientos humanos	Asentamientos humanos
Bosque cultivado	Bosque cultivado	Bosque cultivado
Manglar	Manglar	Manglar
Palmar inducido	Palmar inducido	Palmar inducido
Palmar natural	Palmar natural	Palmar natural
Pastizal cultivado	Pastizal cultivado	Pastizal cultivado
Pastizal halófilo	Pastizal halófilo	Pastizal halófilo
Pastizal inducido	Pastizal inducido	Pastizal inducido
Popal	Popal	Popal
Sabana	Sabana	Sabana
Selva alta perennifolia	Selva alta perennifolia	Selva alta perennifolia
Selva baja espinosa subperennifolia	Selva baja espinosa subperennifolia	Selva baja espinosa subperennifolia
Selva baja perennifolia	Selva baja perennifolia	Selva baja perennifolia
Selva de galería		Selva de galería
	Selva baja subperennifolia	Selva baja subperennifolia
Selva mediana perennifolia		Selva mediana perennifolia
Selva mediana subperennifolia	Selva mediana subperennifolia	Selva mediana subperennifolia
Sin vegetación aparente	Sin vegetación aparente	Sin vegetación aparente
Tular	Tular	Tular
Vegetación halófila hidrófila	Vegetación halófila hidrófila	Vegetación halófila hidrófila
Vegetación secundaria arbórea de bosque de encino	Vegetación secundaria arbórea de bosque de encino	Vegetación secundaria arbórea de bosque de encino
Vegetación secundaria arbórea de manglar	Vegetación secundaria arbórea de manglar	Vegetación secundaria arbórea de manglar

Serie VI	Serie VII	Homologación de nomenclatura
	Vegetación secundaria arbórea de bosque mesófilo de montaña	Vegetación secundaria arbórea de bosque mesófilo de montaña
Vegetación secundaria arbórea de selva alta perennifolia	Vegetación secundaria arbórea de selva alta perennifolia	Vegetación secundaria arbórea de selva alta perennifolia
	Vegetación secundaria arbórea de selva alta subperennifolia	Vegetación secundaria arbórea de selva alta subperennifolia
Vegetación secundaria arbórea de selva baja espinosa subperennifolia	Vegetación secundaria arbórea de selva baja espinosa subperennifolia	Vegetación secundaria arbórea de selva baja espinosa subperennifolia
	Vegetación secundaria arbórea de selva baja subperennifolia	Vegetación secundaria arbórea de selva baja subperennifolia
Vegetación secundaria arbórea de selva baja perennifolia	Vegetación secundaria arbórea de selva baja perennifolia	Vegetación secundaria arbórea de selva baja perennifolia
Vegetación secundaria arbórea de selva mediana subperennifolia	Vegetación secundaria arbórea de selva mediana subperennifolia	Vegetación secundaria arbórea de selva mediana subperennifolia
Vegetación secundaria arbustiva de bosque de encino	Vegetación secundaria arbustiva de bosque de encino	Vegetación secundaria arbustiva de bosque de encino
Vegetación secundaria arbustiva de manglar	Vegetación secundaria arbustiva de manglar	Vegetación secundaria arbustiva de manglar
Vegetación secundaria arbustiva de selva alta perennifolia	Vegetación secundaria arbustiva de selva alta perennifolia	Vegetación secundaria arbustiva de selva alta perennifolia
Vegetación secundaria arbustiva de selva baja caducifolia	Vegetación secundaria arbustiva de selva baja caducifolia	Vegetación secundaria arbustiva de selva baja caducifolia
Vegetación secundaria arbustiva de selva baja espinosa subperennifolia	Vegetación secundaria arbustiva de selva baja espinosa subperennifolia	Vegetación secundaria arbustiva de selva baja espinosa subperennifolia
Vegetación secundaria arbustiva de selva baja perennifolia	Vegetación secundaria arbustiva de selva baja perennifolia	Vegetación secundaria arbustiva de selva baja perennifolia
Vegetación secundaria arbustiva de selva mediana perennifolia		Vegetación secundaria arbustiva de selva mediana perennifolia
Vegetación secundaria arbustiva de selva mediana subperennifolia	Vegetación secundaria arbustiva de selva mediana subperennifolia	Vegetación secundaria arbustiva de selva mediana subperennifolia
	Vegetación secundaria arbustiva de selva baja subperennifolia	Vegetación secundaria arbustiva de selva baja subperennifolia
Vegetación secundaria herbácea de selva alta perennifolia		Vegetación secundaria herbácea de selva alta perennifolia
	Vegetación secundaria arbustiva de vegetación halófila hidrófila	Vegetación secundaria arbustiva de vegetación halófila hidrófila

Nota: Las clases resaltadas en amarillo son aquellas que están presentes en una serie, pero en la otra no. Mientras que las clases resaltadas en café son las que presentaban nomenclaturas diferentes entre clases, pero pertenecen a la misma categoría.

Anexo 3: Tipología de las diferentes ganancias, pérdidas o no cambio en los tipos de uso de suelo y vegetación.

Serie VII	Serie VI	Tipología de cambio
Agricultura de riego permanente	Agricultura de temporal anual	Ganancia
Agricultura de riego permanente	Pastizal cultivado	Ganancia
Agricultura de riego semipermanente	Pastizal cultivado	Ganancia
Agricultura de temporal permanente	Agricultura de riego anual	Ganancia
Agricultura de temporal permanente	Agricultura de temporal anual	Ganancia
Agricultura de temporal permanente	Agricultura de temporal anual y semipermanente	Ganancia
Agricultura de temporal permanente	Agricultura de temporal semipermanente	Ganancia
Agricultura de temporal permanente	Asentamientos humanos	Ganancia
Bosque cultivado	Agricultura de temporal anual	Ganancia
Bosque cultivado	Agricultura de temporal anual y permanente	Ganancia
Bosque cultivado	Agricultura de temporal anual y semipermanente	Ganancia
Bosque cultivado	Agricultura de temporal permanente	Ganancia
Bosque cultivado	Agricultura de temporal semipermanente	Ganancia
Bosque cultivado	Agricultura de temporal semipermanente y permanente	Ganancia
Bosque cultivado	Desprovisto de vegetación	Ganancia
Bosque cultivado	Pastizal cultivado	Ganancia
Cuerpo de agua	Pastizal cultivado	Ganancia
Cuerpo de agua	Pastizal inducido	Ganancia
Cuerpo de agua	Sin vegetación aparente	Ganancia
Manglar	Pastizal cultivado	Ganancia
Manglar	Pastizal halófilo	Ganancia
Manglar	Tular	Ganancia
Pastizal cultivado	Asentamientos humanos	Ganancia
Pastizal halófilo	Cuerpo de agua	Ganancia
Pastizal halófilo	Pastizal cultivado	Ganancia
Popal	Agricultura de temporal semipermanente y permanente	Ganancia
Popal	Cuerpo de agua	Ganancia
Popal	Pastizal cultivado	Ganancia
Popal	Sin vegetación aparente	Ganancia
Sabana	Pastizal cultivado	Ganancia
Selva alta perennifolia	Cuerpo de agua	Ganancia
Selva alta perennifolia	Pastizal cultivado	Ganancia
Selva alta perennifolia	Vegetación secundaria arbórea de selva alta perennifolia	Ganancia
Selva baja espinosa subperennifolia	Pastizal cultivado	Ganancia
Selva baja espinosa subperennifolia	Popal	Ganancia

Serie VII	Serie VI	Tipología de cambio
Selva baja espinosa subperennifolia	Tular	Ganancia
Selva baja espinosa subperennifolia	Vegetación secundaria arbustiva de selva mediana perennifolia	Ganancia
Selva baja perennifolia	Pastizal cultivado	Ganancia
Selva baja perennifolia	Popal	Ganancia
Selva baja perennifolia	Tular	Ganancia
Selva baja subperennifolia	Pastizal cultivado	Ganancia
Selva baja subperennifolia	Popal	Ganancia
Selva baja subperennifolia	Vegetación secundaria arbustiva de selva baja perennifolia	Ganancia
Tular	Agricultura de temporal permanente	Ganancia
Tular	Asentamientos humanos	Ganancia
Tular	Cuerpo de agua	Ganancia
Tular	Pastizal cultivado	Ganancia
Vegetación secundaria arbórea de bosque de encino	Agricultura de riego anual	Ganancia
Vegetación secundaria arbórea de bosque de encino	Agricultura de temporal anual	Ganancia
Vegetación secundaria arbórea de bosque de encino	Bosque cultivado	Ganancia
Vegetación secundaria arbórea de bosque de encino	Pastizal cultivado	Ganancia
Vegetación secundaria arbórea de manglar	Pastizal cultivado	Ganancia
Vegetación secundaria arbórea de selva alta perennifolia	Agricultura de temporal anual	Ganancia
Vegetación secundaria arbórea de selva alta perennifolia	Agricultura de temporal anual y permanente	Ganancia
Vegetación secundaria arbórea de selva alta perennifolia	Agricultura de temporal semipermanente	Ganancia
Vegetación secundaria arbórea de selva alta perennifolia	Cuerpo de agua	Ganancia
Vegetación secundaria arbórea de selva alta perennifolia	Pastizal cultivado	Ganancia
Vegetación secundaria arbórea de selva alta perennifolia	Tular	Ganancia
Vegetación secundaria arbórea de selva baja espinosa subperennifolia	Agricultura de temporal anual	Ganancia
Vegetación secundaria arbórea de selva baja espinosa subperennifolia	Asentamientos humanos	Ganancia
Vegetación secundaria arbórea de selva baja espinosa subperennifolia	Cuerpo de agua	Ganancia
Vegetación secundaria arbórea de selva baja espinosa subperennifolia	Pastizal cultivado	Ganancia
Vegetación secundaria arbórea de selva baja espinosa subperennifolia	Tular	Ganancia

Serie VII	Serie VI	Tipología de cambio
Vegetación secundaria arbórea de selva baja subperennifolia	Vegetación secundaria arbustiva de selva baja perennifolia	Ganancia
Vegetación secundaria arbórea de selva mediana subperennifolia	Agricultura de riego anual	Ganancia
Vegetación secundaria arbórea de selva mediana subperennifolia	Agricultura de temporal anual	Ganancia
Vegetación secundaria arbórea de selva mediana subperennifolia	Bosque cultivado	Ganancia
Vegetación secundaria arbórea de selva mediana subperennifolia	Cuerpo de agua	Ganancia
Vegetación secundaria arbórea de selva mediana subperennifolia	Pastizal cultivado	Ganancia
Vegetación secundaria arbórea de selva mediana subperennifolia	Pastizal inducido	Ganancia
Vegetación secundaria arbórea de selva mediana subperennifolia	Sabana	Ganancia
Vegetación secundaria arbórea de selva mediana subperennifolia	Tular	Ganancia
Vegetación secundaria arbustiva de bosque de encino	Pastizal cultivado	Ganancia
Vegetación secundaria arbustiva de manglar	Agricultura de temporal permanente	Ganancia
Vegetación secundaria arbustiva de manglar	Cuerpo de agua	Ganancia
Vegetación secundaria arbustiva de manglar	Desprovisto de vegetación	Ganancia
Vegetación secundaria arbustiva de manglar	Palmar inducido	Ganancia
Vegetación secundaria arbustiva de manglar	Pastizal cultivado	Ganancia
Vegetación secundaria arbustiva de manglar	Popal	Ganancia
Vegetación secundaria arbustiva de manglar	Tular	Ganancia
Vegetación secundaria arbustiva de selva alta perennifolia	Agricultura de temporal anual y permanente	Ganancia
Vegetación secundaria arbustiva de selva alta perennifolia	Agricultura de temporal permanente	Ganancia
Vegetación secundaria arbustiva de selva alta perennifolia	Agricultura de temporal semipermanente	Ganancia
Vegetación secundaria arbustiva de selva alta perennifolia	Cuerpo de agua	Ganancia
Vegetación secundaria arbustiva de selva alta perennifolia	Pastizal cultivado	Ganancia
Vegetación secundaria arbustiva de selva alta perennifolia	Popal	Ganancia
Vegetación secundaria arbustiva de selva alta perennifolia	Tular	Ganancia

Serie VII	Serie VI	Tipología de cambio
Vegetación secundaria arbustiva de selva baja espinosa subperennifolia	Pastizal cultivado	Ganancia
Vegetación secundaria arbustiva de selva baja espinosa subperennifolia	Popal	Ganancia
Vegetación secundaria arbustiva de selva baja espinosa subperennifolia	Sabana	Ganancia
Vegetación secundaria arbustiva de selva baja espinosa subperennifolia	Tular	Ganancia
Vegetación secundaria arbustiva de selva baja subperennifolia	Pastizal cultivado	Ganancia
Vegetación secundaria arbustiva de selva baja subperennifolia	Popal	Ganancia
Vegetación secundaria arbustiva de selva baja subperennifolia	Tular	Ganancia
Vegetación secundaria arbustiva de selva mediana subperennifolia	Agricultura de riego anual	Ganancia
Vegetación secundaria arbustiva de selva mediana subperennifolia	Agricultura de temporal anual	Ganancia
Vegetación secundaria arbustiva de selva mediana subperennifolia	Pastizal cultivado	Ganancia
Vegetación secundaria arbustiva de selva mediana subperennifolia	Pastizal inducido	Ganancia
Vegetación secundaria arbustiva de selva mediana subperennifolia	Sabana	Ganancia
Vegetación secundaria arbustiva de selva mediana subperennifolia	Tular	Ganancia
Vegetación secundaria arbustiva de vegetación halófila hidrófila	Agricultura de temporal permanente	Ganancia
Agricultura de temporal anual	Pastizal cultivado	No cambio
Agricultura de temporal anual	Pastizal inducido	No cambio
Agricultura de temporal anual y permanente	Pastizal cultivado	No cambio
Agricultura de temporal permanente	Agricultura de riego permanente	No cambio
Agricultura de temporal permanente	Pastizal cultivado	No cambio
Agricultura de temporal permanente	Sin vegetación aparente	No cambio
Agricultura de temporal semipermanente	Pastizal cultivado	No cambio
Agricultura de temporal semipermanente y permanente	Pastizal cultivado	No cambio
Cuerpo de agua	Manglar	No cambio
Desprovisto de vegetación	Pastizal cultivado	No cambio
Palmar natural	Tular	No cambio
Pastizal cultivado	Agricultura de riego anual	No cambio
Pastizal cultivado	Agricultura de temporal semipermanente	No cambio
Popal	Tular	No cambio

Serie VII	Serie VI	Tipología de cambio
Sabana	Vegetación secundaria arbórea de selva alta perennifolia	No cambio
Selva baja espinosa subperennifolia	Selva baja perennifolia	No cambio
Selva baja espinosa subperennifolia	Selva mediana perennifolia	No cambio
Selva baja subperennifolia	Selva baja perennifolia	No cambio
Sin vegetación aparente	Cuerpo de agua	No cambio
Tular	Popal	No cambio
Vegetación secundaria arbórea de bosque mesófilo de montaña	Selva alta perennifolia	No cambio
Vegetación secundaria arbórea de bosque mesófilo de montaña	Vegetación secundaria arbustiva de selva alta perennifolia	No cambio
Vegetación secundaria arbórea de selva alta subperennifolia	Vegetación secundaria arbórea de selva alta perennifolia	No cambio
Vegetación secundaria arbórea de selva baja espinosa subperennifolia	Vegetación secundaria arbórea de selva baja perennifolia	No cambio
Vegetación secundaria arbustiva de manglar	Vegetación secundaria arbustiva de selva baja perennifolia	No cambio
Vegetación secundaria arbustiva de selva alta perennifolia	Vegetación secundaria arbórea de selva alta perennifolia	No cambio
Vegetación secundaria arbustiva de selva alta perennifolia	Vegetación secundaria arbustiva de selva baja perennifolia	No cambio
Vegetación secundaria arbustiva de selva baja espinosa subperennifolia	Manglar	No cambio
Vegetación secundaria arbustiva de selva baja espinosa subperennifolia	Vegetación secundaria arbórea de selva mediana subperennifolia	No cambio
Vegetación secundaria arbustiva de selva baja espinosa subperennifolia	Vegetación secundaria arbustiva de selva baja perennifolia	No cambio
Vegetación secundaria arbustiva de selva baja subperennifolia	Vegetación secundaria arbustiva de selva baja perennifolia	No cambio
Vegetación secundaria arbustiva de selva mediana subperennifolia	Vegetación secundaria arbórea de selva mediana subperennifolia	No cambio
Acuícola	Pastizal cultivado	Pérdida
Agricultura de riego permanente	Sabana	Pérdida
Agricultura de riego semipermanente	Popal	Pérdida
Agricultura de temporal anual	Vegetación secundaria arbórea de bosque de encino	Pérdida
Agricultura de temporal anual	Vegetación secundaria arbórea de selva alta perennifolia	Pérdida
Agricultura de temporal anual	Vegetación secundaria arbórea de selva mediana subperennifolia	Pérdida
Agricultura de temporal permanente	Vegetación secundaria arbórea de bosque de encino	Pérdida
Agricultura de temporal permanente	Vegetación secundaria arbórea de selva alta perennifolia	Pérdida
Agricultura de temporal permanente	Vegetación secundaria arbórea de selva mediana subperennifolia	Pérdida

Serie VII	Serie VI	Tipología de cambio
Agricultura de temporal semipermanente	Agricultura de temporal permanente	Pérdida
Agricultura de temporal semipermanente	Vegetación secundaria arbórea de selva alta perennifolia	Pérdida
Agricultura de temporal semipermanente	Vegetación secundaria arbustiva de selva alta perennifolia	Pérdida
Agricultura de temporal semipermanente	Vegetación secundaria arbustiva de selva baja espinosa subperennifolia	Pérdida
Asentamientos humanos	Agricultura de temporal anual y permanente	Pérdida
Asentamientos humanos	Agricultura de temporal anual y semipermanente	Pérdida
Asentamientos humanos	Agricultura de temporal permanente	Pérdida
Asentamientos humanos	Agricultura de temporal semipermanente	Pérdida
Asentamientos humanos	Cuerpo de agua	Pérdida
Asentamientos humanos	Pastizal cultivado	Pérdida
Bosque cultivado	Vegetación secundaria arbórea de bosque de encino	Pérdida
Bosque cultivado	Vegetación secundaria arbórea de selva alta perennifolia	Pérdida
Bosque cultivado	Vegetación secundaria arbórea de selva mediana subperennifolia	Pérdida
Cuerpo de agua	Popal	Pérdida
Cuerpo de agua	Selva baja espinosa subperennifolia	Pérdida
Cuerpo de agua	Selva baja perennifolia	Pérdida
Cuerpo de agua	Selva de galería	Pérdida
Cuerpo de agua	Tular	Pérdida
Cuerpo de agua	Vegetación secundaria arbórea de selva alta perennifolia	Pérdida
Cuerpo de agua	Vegetación secundaria arbustiva de selva alta perennifolia	Pérdida
Cuerpo de agua	Vegetación secundaria arbustiva de selva mediana subperennifolia	Pérdida
Desprovisto de vegetación	Agricultura de temporal permanente	Pérdida
Desprovisto de vegetación	Agricultura de temporal semipermanente	Pérdida
Desprovisto de vegetación	Vegetación secundaria arbórea de selva alta perennifolia	Pérdida
Pastizal cultivado	Agricultura de temporal permanente	Pérdida
Pastizal cultivado	Bosque cultivado	Pérdida
Pastizal cultivado	Cuerpo de agua	Pérdida
Pastizal cultivado	Manglar	Pérdida
Pastizal cultivado	Palmar inducido	Pérdida
Pastizal cultivado	Popal	Pérdida
Pastizal cultivado	Sabana	Pérdida
Pastizal cultivado	Selva alta perennifolia	Pérdida

Serie VII	Serie VI	Tipología de cambio
Pastizal cultivado	Selva baja espinosa subperennifolia	Pérdida
Pastizal cultivado	Selva baja perennifolia	Pérdida
Pastizal cultivado	Selva de galería	Pérdida
Pastizal cultivado	Tular	Pérdida
Pastizal cultivado	Vegetación secundaria arbórea de bosque de encino	Pérdida
Pastizal cultivado	Vegetación secundaria arbórea de selva alta perennifolia	Pérdida
Pastizal cultivado	Vegetación secundaria arbórea de selva baja espinosa subperennifolia	Pérdida
Pastizal cultivado	Vegetación secundaria arbórea de selva mediana subperennifolia	Pérdida
Pastizal cultivado	Vegetación secundaria arbustiva de selva alta perennifolia	Pérdida
Pastizal cultivado	Vegetación secundaria arbustiva de selva baja espinosa subperennifolia	Pérdida
Pastizal cultivado	Vegetación secundaria arbustiva de selva baja perennifolia	Pérdida
Pastizal cultivado	Vegetación secundaria arbustiva de selva mediana subperennifolia	Pérdida
Pastizal inducido	Tular	Pérdida
Popal	Manglar	Pérdida
Popal	Selva baja perennifolia	Pérdida
Popal	Selva de galería	Pérdida
Popal	Vegetación secundaria arbustiva de manglar	Pérdida
Popal	Vegetación secundaria arbustiva de selva baja perennifolia	Pérdida
Popal	Vegetación secundaria herbácea de selva alta perennifolia	Pérdida
Tular	Manglar	Pérdida
Tular	Selva baja espinosa subperennifolia	Pérdida
Tular	Selva baja perennifolia	Pérdida
Tular	Vegetación secundaria arbórea de selva alta perennifolia	Pérdida
Tular	Vegetación secundaria arbórea de selva mediana subperennifolia	Pérdida
Tular	Vegetación secundaria arbustiva de manglar	Pérdida
Tular	Vegetación secundaria arbustiva de selva baja perennifolia	Pérdida
Tular	Vegetación secundaria arbustiva de selva mediana subperennifolia	Pérdida
Vegetación secundaria arbórea de selva alta perennifolia	Selva alta perennifolia	Pérdida
Vegetación secundaria arbórea de selva baja espinosa subperennifolia	Selva baja perennifolia	Pérdida

Serie VII	Serie VI	Tipología de cambio
Vegetación secundaria arbustiva de manglar	Manglar	Pérdida
Vegetación secundaria arbustiva de selva alta perennifolia	Selva alta perennifolia	Pérdida
Vegetación secundaria arbustiva de selva baja espinosa subperennifolia	Selva baja perennifolia	Pérdida
Vegetación secundaria arbustiva de selva baja subperennifolia	Selva baja perennifolia	Pérdida

Anexo 4: Listado de Unidades de Gestión Ambiental con su lineamiento ecológico, estrategias ecológicas y criterios de regulación ecológica.

Código UGA	Lineamiento Ecológico	Estrategias Ecológicas	Criterios de Regulación Ecológica
ANP_ RB_01	Aplicar el decreto y el Programa de Manejo de la Reserva de la Biósfera Pantanos de Centla.	EG4, EG5, EG6, EG9, EG10, EG11, EG13, EG14, EG15, EG17, EG18, EG19, EE7, EE10, EE19, EE21, EE29, EE31, EE33, EE42,	CG8, CG9, CG13, CCR9, CCR14, CAN1, CAN2, CAN3, CAN4, CAN5, CEM14
ANP__RB_02	Aplicar el decreto y el Programa de Manejo de la Reserva de la Biósfera Wanha.	EG4, EG5, EG6, EG9, EG10, EG11, EG13, EG14, EG15, EG17, EG18, EG19, EE7, EE10, EE19, EE21, EE29, EE31, EE33, EE42,	CG8, CG9, CG13, CCR9, CCR14, CAN1, CAN2, CAN3, CAN4, CAN5, CEM14
ANP_ADVC_03	Aplicar el certificado y la estrategia de manejo del área de conservación voluntaria de los Mangos.	EG4, EG5, EG6, EG9, EG10, EG11, EG13, EG14, EG15, EG17, EG18, EG19, EE5, EE7, EE10, EE29, EE31, EE33, EE42,	CG8, CG9, CG13, CCR9, CCR14, CAN1, CAN2, CAN3, CAN4, CAN5, CEM14
ANP_APFF_04	Aplicar el decreto y el Programa de Manejo del Área de Protección de Flora y Fauna Cañón del Usumacinta.	EG4, EG5, EG6, EG9, EG10, EG11, EG13, EG14, EG15, EG17, EG18, EG19, EE7, EE10, EE29, EE31, EE33, EE42,	CG8, CG9, CG13, CCR9, CCR14, CAN1, CAN2, CAN3, CAN4, CAN5, CEM14
ANP_PE_05	Aplicar el decreto y el Programa de Manejo del Parque Estatal Agua Blanca.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG17, EG18, EG19, EE5, EE7, EE10, EE13, EE24, EE25, EE29, EE31, EE33, EE42, EE43, EE44,	CG8, CG9, CG13, CCR9, CCR14, CAN1, CAN2, CAN3, CAN4, CAN5, CEM14
ANP_RE_06	Aplicar el decreto de la Reserva Ecológica Centro de Interpretación y Convivencia con la Naturaleza YUMKA e impulsar la formulación y publicación del programa de manejo	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG17, EG18, EG19, EE5, EE7, EE10, EE13, EE24, EE25, EE29, EE31, EE33, EE42, EE43, EE44,	CG8, CG9, CG13, CCR9, CCR14, CAN1, CAN2, CAN3, CAN4, CAN5, CEM14
ANP_PE_07	Aplicar el decreto del Parque Estatal de la Sierra de Tabasco e impulsar la formulación y publicación del programa de manejo.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG17, EG18, EG19, EE5, EE7, EE10,	CG8, CG9, CG13, CCR9, CCR14, CAN1, CAN2, CAN3, CAN4, CAN5, CEM14

Código UGA	Lineamiento Ecológico	Estrategias Ecológicas	Criterios de Regulación Ecológica
		EE13, EE24, EE25, EE29, EE31, EE33, EE42, EE43, EE44,	
ANP_MN_08	Aplicar el decreto del Monumento Natural Grutas del Cerro Coconá e impulsar la formulación y publicación del programa de manejo.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG17, EG18, EG19, EE5, EE7, EE10, EE13, EE24, EE25, EE29, EE31, EE33, EE42, EE43, EE44,	CG8, CG9, CG13, CCR9, CCR14, CAN1, CAN2, CAN3, CAN4, CAN5, CEM14
ANP_PE_09	Aplicar el decreto del Parque Estatal Laguna el Camarón e impulsar la formulación y publicación del programa de manejo.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG17, EG18, EG19, EE5, EE7, EE10, EE13, EE24, EE25, EE29, EE31, EE33, EE42, EE43, EE44,	CG8, CG9, CG13, CCR9, CCR14, CAN1, CAN2, CAN3, CAN4, CAN5, CEM14
ANP_RE_10	Aplicar el decreto y el Programa de Manejo de la Reserva Ecológica de la Laguna de las Ilusiones.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG17, EG18, EG19, EE5, EE7, EE10, EE13, EE24, EE25, EE29, EE31, EE33, EE42, EE43, EE44,	CG8, CG9, CG13, CCR9, CCR14, CAN1, CAN2, CAN3, CAN4, CAN5, CEM14
ANP_RE_11	Aplicar el decreto de la Reserva Ecológica de la Chontalpa e impulsar la formulación y publicación del plan de manejo.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG17, EG18, EG19, EE5, EE7, EE10, EE13, EE24, EE25, EE29, EE31, EE33, EE42, EE43, EE44,	CG8, CG9, CG13, CCR9, CCR14, CAN1, CAN2, CAN3, CAN4, CAN5, CEM14
ANP_RE_12	Aplicar el decreto de la Reserva Ecológica laguna la Lima e impulsar la formulación y publicación del plan de manejo.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG17, EG18, EG19, EE5, EE7, EE10, EE13, EE24, EE25, EE29, EE31, EE33, EE42, EE43, EE44,	CG8, CG9, CG13, CCR9, CCR14, CAN1, CAN2, CAN3, CAN4, CAN5, CEM14
ANP_ RE_13	Aplicar el decreto de la Reserva Ecológica Yu-Balcah e impulsar la formulación y publicación del plan de manejo.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG17, EG18, EG19, EE5, EE7, EE10,	CG8, CG9, CG13, CCR9, CCR14, CAN1, CAN2, CAN3, CAN4, CAN5, CEM14

Código UGA	Lineamiento Ecológico	Estrategias Ecológicas	Criterios de Regulación Ecológica
		EE13, EE24, EE25, EE29, EE31, EE33, EE42, EE43, EE44,	
ANP_RE_14	Aplicar el decreto de la Reserva Ecológica Río Playa e impulsar la formulación y publicación del plan de manejo.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG17, EG18, EG19, EE5, EE7, EE10, EE13, EE19, EE21, EE24, EE25, EE29, EE31, EE33, EE42, EE43, EE44,	CG8, CG9, CG13, CCR9, CCR14, CAN1, CAN2, CAN3, CAN4, CAN5, CEM14
ANP_ADVC_15	Aplicar el certificado y la estrategia de manejo del área de conservación voluntaria Guaritec.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG17, EG18, EG19, EE5, EE7, EE10, EE29, EE31, EE33, EE42,	CG8, CG9, CG13, CCR9, CCR14, CAN1, CAN2, CAN3, CAN4, CAN5, CEM14
ANP_PE_16	Aplicar el decreto de la Reserva Ecológica de Mecoacán e impulsar la formulación y publicación del plan de manejo.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG17, EG18, EG19, EE5, EE7, EE10, EE13, EE24, EE25, EE29, EE31, EE33, EE42, EE43, EE44,	CG8, CG9, CG13, CCR9, CCR14, CAN1, CAN2, CAN3, CAN4, CAN5, CEM14
ANP_ADVC_17	Aplicar el certificado y la estrategia de manejo del área de conservación voluntaria Tierra y Libertad.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG17, EG18, EG19, EE5, EE7, EE10, EE29, EE31, EE33, EE42,	CG8, CG9, CG13, CCR9, CCR14, CAN1, CAN2, CAN3, CAN4, CAN5, CEM14
ANP_ADVC_18	Aplicar el certificado y la estrategia de manejo del área de conservación voluntaria las Cruces.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG17, EG18, EG19, EE5, EE7, EE10, EE29, EE31, EE33, EE42,	CG8, CG9, CG13, CCR9, CCR14, CAN1, CAN2, CAN3, CAN4, CAN5, CEM14
CAR_CON_19	Conservar las 11,500 ha de manglar, las 22,100 ha de humedales (palmar natural, tular, popal, selvas bajas inundables) y las 23,500 ha de cuerpos de agua (lagunas costeras, ríos). Además, establecer acciones de restauración en las 3,000 ha de vegetación secundaria de manglar, para garantizar los servicios ambientales,	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE15,	CG8, CG9, CG13, CCR2, CCR3, CCR4, CCR5, CCR6, CCR7, CCR9, CCR13, CCR14, CCR16, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH5, CAH6, CAH7, CAH8, CAH9, CAH10, CAH11, CAH12, CAH13, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG13, CAG14,

Código UGA	Lineamiento Ecológico	Estrategias Ecológicas	Criterios de Regulación Ecológica
	principalmente el de protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Limitar todas las actividades que se realicen en humedales costeros y manglares, ajustándose a las disposiciones de la NOM-022-SEMARNAT-2003. Además, se incentivará la reorientación de las actividades económicas como la pesca, agropecuarias y las relacionadas con hidrocarburos hacia prácticas sustentables.	EE17, EE18, EE20, EE21, EE22, EE23, EE29, EE30, EE31, EE32, EE33, EE34, EE35, EE36, EE40, EE41, EE42, EE43, EE44, EE53, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE68,	CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT9, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18
CENT_CON_20	Conservar las 215 ha de manglar, las 234 ha de humedales (tular, popal), y establecer acciones de restauración en las 135 ha de vegetación secundaria de manglar, para garantizar los servicios ambientales principalmente el de protección contra inundaciones, erosión costera y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Limitar todas las actividades que se realicen en humedales costeros y manglares, ajustándose a las disposiciones de la NOM-022-SEMARNAT-2003. Además, se incentivará la reorientación de las actividades económicas como la pesca, agropecuarias y las relacionadas con hidrocarburos hacia prácticas sustentables.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE15, EE20, EE21, EE22, EE23, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE35, EE36, EE40, EE42, EE43, EE44, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63,	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR4, CCR5, CCR6, CCR7, CCR8, CCR9, CCR11, CCR13, CCR14, CAH1, CAH4, CAG1, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT9, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18
CENT_CON_21	Conservar las 2,050 ha de manglar, las 353 ha de humedales (tular, popal, pastizal halófilo), las 1,325 ha de cuerpos de agua y establecer acciones de restauración en las 335 ha de vegetación secundaria de manglar, para garantizar los servicios ambientales principalmente el de protección contra inundaciones, erosión costera y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Limitar todas las actividades que se realicen en humedales costeros y manglares, ajustándose a las disposiciones de la NOM-022-SEMARNAT-2003. Además, se incentivará la reorientación de las actividades económicas como la pesca, agropecuarias y	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE15, EE19, EE20, EE21, EE22, EE23, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE35, EE36, EE40, EE42, EE43, EE44, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63,	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR4, CCR5, CCR6, CCR7, CCR8, CCR9, CCR11, CCR13, CCR14, CAH1, CAH4, CAG1, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT9, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18

Código UGA	Lineamiento Ecológico	Estrategias Ecológicas	Criterios de Regulación Ecológica
	las relacionadas con hidrocarburos hacia prácticas sustentables. Se impulsará un diagnóstico de la zona costera para conocer los procesos de acreción y erosión en los próximos 10 años.		
CENT_CON_22	Conservar las 2,603 ha de manglar, las 6,100 ha de humedales (tular, popal, pastizal halófilo), las 3,254 ha de cuerpos de agua (ríos) y establecer acciones de restauración en las 530 ha de vegetación secundaria de manglar, para garantizar los servicios ambientales principalmente el de protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Limitar todas las actividades que se realicen en humedales costeros y manglares, ajustándose a las disposiciones de la NOM-022-SEMARNAT-2003. Además, se incentivará la reorientación de las actividades económicas como la pesca, agropecuarias y las relacionadas con hidrocarburos hacia prácticas sustentables.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE15, EE19, EE21, EE22, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE35, EE36, EE40, EE42, EE43, EE44, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63,	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR4, CCR5, CCR8, CCR9, CCR11, CCR13, CCR14, CAH1, CAH4, CAG1, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT9, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18
CENT_CON_23	Conservar las 500 ha de humedales (tular, popal), las 180 ha de palmar natural, las 119 ha de cuerpos de agua y establecer acciones de restauración en las 80 ha de vegetación secundaria de selva baja espinosa. Además, se incentivará la reorientación de las actividades económicas como la pesca, agropecuarias y las relacionadas con hidrocarburos hacia prácticas sustentables.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE15, EE18, EE22, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE35, EE36, EE40, EE42, EE43, EE44, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63,	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH4, CAG1, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT9, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18
CEN_CON_24	Conservar las 23,295 ha de vegetación natural (humedales, palmar natural y selvas bajas inundables) y las 5,490 ha de cuerpos de agua y establecer acciones de restauración en las 180 ha de vegetación secundaria de selva baja espinosa, impulsando estrategias para la conservación, restauración y aprovechamiento	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE15,	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH6, CAH8, CAH10, CAH12,

Código UGA	Lineamiento Ecológico	Estrategias Ecológicas	Criterios de Regulación Ecológica
	sustentable de los recursos bajo estrictas reglas para evitar la degradación de los procesos ecológicos de la UGA. Además, se incentivará la reorientación de las actividades económicas como la pesca, agropecuarias y las relacionadas con hidrocarburos hacia prácticas sustentables.	EE18, EE22, EE23, EE29, EE30, EE31, EE32, EE33, EE34, EE35, EE36, EE40, EE41, EE42, EE43, EE44, EE53, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63	CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT9, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18
COMAL_CON_25	Conservar las 3,712 ha de manglar, 3,010 ha de humedales (incluyendo tulares, popales y pastizales halófilos), y 3,620 ha de cuerpos de agua (ríos). Además, se establecerán acciones de restauración en 2,220 ha de vegetación secundaria de manglar para garantizar servicios ambientales como la protección contra inundaciones, erosión costera y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Se limitará toda actividad realizada en humedales costeros y manglares, ajustándose a la NOM-022-SEMARNAT-2003. Asimismo, se incentivará la reorientación de actividades económicas como la pesca, la agricultura y las relacionadas con hidrocarburos hacia prácticas sustentables. Además, se llevará a cabo un diagnóstico de la zona costera para comprender los procesos de acreción y erosión que se esperan en los próximos 10 años.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE15, EE19, EE21, EE22, EE23, EE29, EE30, EE31, EE32, EE33, EE34, EE35, EE36, EE40, EE41, EE42, EE43, EE44, EE53, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63,	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR4, CCR5, CCR8, CCR9, CCR11, CCR13, CCR14, CAH1, CAH4, CAG1, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT9, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18
EZ_CON_26	Conservar las 3,010 ha de selvas bajas espinosas y selvas medianas, 850 ha de humedales (incluyendo tulares y popales), y 1,710 ha de cuerpos de agua (ríos y lagunas). Además, se establecerán acciones de restauración en 4,350 ha de vegetación de selvas bajas para garantizar servicios ambientales, especialmente la protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Se reorientarán las actividades económicas como la pesca, la agricultura y la extracción de materiales pétreos hacia prácticas sustentables.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE15, EE17, EE18, EE22, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE35, EE36, EE40, EE42, EE43, EE44, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63,	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH6, CAH8, CAH10, CAH12, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT9, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5,

Código UGA	Lineamiento Ecológico	Estrategias Ecológicas	Criterios de Regulación Ecológica
	Además, se considerará la gestión del territorio urbano a través del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) para el manejo adecuado de los asentamientos humanos.		CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18
HIU_CON_27	Conservar las 350 ha de sabanas y establecer acciones de restauración en 430 ha de vegetación de selvas altas perennifolias para garantizar la conservación de estos ecosistemas y sus servicios ambientales asociados. Además, se llevarán a cabo acciones específicas para reorientar las actividades económicas presentes en el territorio de la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) hacia prácticas sustentables. Esto puede incluir la implementación de prácticas agrícolas más sostenibles, la regulación de la extracción de recursos naturales para asegurar la conservación a largo plazo de los recursos naturales y el medio ambiente.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE15, EE18, EE22, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE35, EE36, EE40, EE42, EE43, EE44, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE67,	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH4, CAG1, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT9, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18
HIU_CON_28	Conservar las 670 ha de selvas altas perennifolias y establecer acciones de restauración en las 1,571 ha de vegetación secundaria de selvas altas perennifolias y 530 ha de bosque mesófilo de montaña, con el objetivo de garantizar la conservación de estos importantes ecosistemas y promover la recuperación de áreas degradadas. Se buscará recuperar el ecosistema de bosque mesófilo de montaña y los fragmentos dispersos de vegetación secundaria de selvas, así como las zonas preferentemente forestales deforestadas, utilizando adecuadamente estas áreas para actividades de conservación de la biodiversidad. Además, se implementarán acciones específicas para reorientar las actividades económicas hacia prácticas sustentables, lo que podría incluir la promoción de la agricultura sostenible, la regulación de la actividad forestal y el fomento de prácticas de turismo ecológico.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE5, EE7, EE9, EE10, EE15, EE17, EE18, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE35, EE36, EE40, EE42, EE43, EE44, EE63, EE67,	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT2, CT4, CT5, CT6, CT7, CT9, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14
HIU_CON_29	Conservar las 1,830 ha de manglar, 19,500 ha de humedales (incluyendo tulares, popales y pastizales	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11,	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15,

Código UGA	Lineamiento Ecológico	Estrategias Ecológicas	Criterios de Regulación Ecológica
	halófilos), 2,090 ha de cuerpos de agua (ríos, lagunas y canales) y 10,550 ha de selvas bajas. Además, se establecerán acciones de restauración en 1,550 ha de vegetación secundaria de manglar y 3,200 ha de vegetación secundaria de selvas bajas, con el fin de garantizar los servicios ambientales, especialmente la protección contra inundaciones, la erosión costera y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Se limitará toda actividad realizada en humedales costeros y manglares, ajustándose a la NOM-022-SEMARNAT-2003. Se llevará a cabo un diagnóstico de la zona costera para comprender los procesos de acreción y erosión en los próximos 10 años. Además, se restaurarán las áreas abandonadas de las actividades petroleras. Las actividades económicas como la pesca, la agricultura y los hidrocarburos se reorientarán hacia prácticas sustentables para promover la conservación de los recursos naturales y el medio ambiente.	EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE15, EE17, EE18, EE19, EE21, EE22, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE35, EE36, EE40, EE42, EE43, EE44, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63,	CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR4, CCR5, CCR8, CCR9, CCR11, CCR13, CCR14, CCR16, CAH1, CAH4, CAG1, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT9, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18
HIU_CON_30	Conservar las 2,680 ha de humedales (popales y tulares), así como 250 ha de selvas bajas perennifolias. Además, se establecerán acciones de restauración en 145 ha de vegetación de selvas altas perennifolias y 530 ha de bosque mesófilo de montaña, con el fin de promover la conservación de estos ecosistemas y sus servicios ambientales asociados. Se reorientarán las actividades económicas hacia prácticas sustentables, lo que podría incluir la promoción de la agricultura sostenible, la regulación de la actividad forestal y el fomento de prácticas de turismo ecológico.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE15, EE17, EE18, EE22, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE35, EE36, EE40, EE42, EE43, EE44, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63,	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT2, CT4, CT5, CT6, CT7, CT9, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14
JM_CON_31	Conservar las 114 ha de manglar y 4,670 ha de humedales, que incluyen áreas de tulares, popales y pastizales halófilos. Además, se establecerán acciones de restauración en 265 ha de vegetación secundaria de manglar, con el objetivo de garantizar los servicios	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8,	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR4, CCR5, CCR8, CCR9, CCR11, CCR13, CCR14, CAH1, CAH4, CAG1, CAG13, CAG14,

Código UGA	Lineamiento Ecológico	Estrategias Ecológicas	Criterios de Regulación Ecológica
	ambientales, especialmente la protección contra inundaciones, la creación de corredores biológicos y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Se limitará toda actividad realizada en humedales costeros y manglares, ajustándose a la NOM-022-SEMARNAT-2003. Además, se reorientarán las actividades económicas como la pesca, la agricultura y los hidrocarburos hacia prácticas sustentables. Esto implica promover prácticas que sean económicamente viables y al mismo tiempo respetuosas con el medio ambiente, contribuyendo así a la conservación de los recursos naturales y al desarrollo sostenible de la región.	EE9, EE10, EE11, EE15, EE19, EE21, EE22, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE35, EE36, EE40, EE42, EE43, EE44, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63,	CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT9, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18
JON_CON_32	Conservar las 10,161 ha de humedales (tular, popal), las 1,280 ha de sabana, las 1,100 ha de selvas altas y bajas, las 1,510 ha de cuerpos de agua y establecer acciones de restauración en las 2,400 ha de vegetación secundaria de selvas altas y bajas, para garantizar los servicios ambientales principalmente el de protección contra inundaciones, corredor biológico y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Las actividades económicas (pesca, agropecuarias) en el territorio de la UGA se reorientarán a prácticas sustentables.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE15, EE17, EE18, EE22, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE35, EE36, EE40, EE42, EE43, EE44, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63,	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH4, CAG1, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT9, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18
MAC_CON_33	Conservar y restaurar las 1,310 ha de vegetación secundaria de selvas altas perennifolias. Para favorecer la conectividad ecológica de la región. Las actividades económicas (agropecuarias) en el territorio de la UGA se reorientarán a prácticas sustentables.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE5, EE7, EE9, EE10, EE15, EE18, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE35, EE36, EE40, EE42, EE43, EE44, EE63,	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT2, CT4, CT5, CT6, CT7, CT9, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14
MAC_CON_34	Conservar las 34,800 ha de humedales (tular, popal), las 10,290 ha de cuerpos de agua y establecer acciones de restauración en las 1,050 ha de vegetación secundaria de selvas bajas espinosas, para garantizar los servicios ambientales principalmente el de protección contra	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7,	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH2, CAH3,

Código UGA	Lineamiento Ecológico	Estrategias Ecológicas	Criterios de Regulación Ecológica
	inundaciones, corredor biológico y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Las actividades económicas (pesca, agropecuarias, hidrocarburos) en el territorio de la UGA se reorientarán a prácticas sustentables.	EE8, EE9, EE10, EE11, EE15, EE18, EE22, EE23, EE29, EE30, EE31, EE32, EE33, EE34, EE35, EE36, EE40, EE41, EE42, EE43, EE44, EE53, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63,	CAH4, CAH6, CAH8, CAH10, CAH12, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT9, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18
NAC_CON_35	Conservar las 270 ha de manglar, las 12,300 ha de humedales (tular, popal), las 2,465 ha de cuerpos de agua, para garantizar los servicios ambientales principalmente el de protección contra inundaciones, corredor biológico y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Limitar toda actividad que se realice en humedales costeros y manglares, ajustándose a la NOM-022-SEMARNAT-2003. Las actividades económicas (pesca, agropecuarias, hidrocarburos) en el territorio de la UGA se reorientarán a prácticas sustentables.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE15, EE18, EE19, EE21, EE22, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE35, EE36, EE40, EE42, EE43, EE44, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63,	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR4, CCR5, CCR8, CCR9, CCR11, CCR13, CCR14, CCR16, CAH1, CAH4, CAG1, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT9, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18
PAR_CON_36	Conservar las 2,510 ha de manglar, 1,260 ha de humedales (incluyendo tulares, popales y pastizales halófilos), y 2,310 ha de cuerpos de agua (ríos, lagunas y canales). Además, se establecerán acciones de restauración en 320 ha de vegetación secundaria de manglar, con el objetivo de garantizar los servicios ambientales, especialmente la protección contra inundaciones, la erosión costera y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Se limitará toda actividad realizada en humedales costeros y manglares, ajustándose a la NOM-022-SEMARNAT-2003, lo que contribuirá a proteger estos ecosistemas sensibles y sus funciones ambientales. Se llevará a cabo un diagnóstico de la zona costera para comprender los procesos de acreción y erosión en los próximos 10 años, así como la restauración de áreas	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE15, EE19, EE21, EE22, EE23, EE29, EE30, EE31, EE32, EE33, EE34, EE35, EE36, EE40, EE41, EE42, EE43, EE44, EE53, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63,	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR4, CCR5, CCR8, CCR9, CCR11, CCR13, CCR14, CAH1, CAH4, CAG1, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT9, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18

Código UGA	Lineamiento Ecológico	Estrategias Ecológicas	Criterios de Regulación Ecológica
	abandonadas de las actividades petroleras. Además, se reorientarán las actividades económicas como la pesca, la agricultura y los hacía prácticas sustentables. Se considerará en el territorio urbano a través del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) para un crecimiento controlado, con estudios justificativos respecto a las especies listadas en la NOM-022-SEMARNAT-2003. Esto permitirá un desarrollo más equilibrado y respetuoso con el medio ambiente en la región.		
PAR_CON_37	Conservar las 2,062 ha de manglar, las 102 ha de cuerpos de agua (ríos, lagunas, canales), para garantizar los servicios ambientales principalmente el de protección contra inundaciones, erosión costera y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Limitar toda actividad que se realice en humedales costeros y manglares, ajustándose a la NOM-022-SEMARNAT-2003. Diagnóstico de la zona costera para conocer los procesos de acreción y erosión en los próximos 10 años. Establecer acciones bajo el marco de soluciones basadas en la naturaleza para enfrentar la erosión costera. Las actividades económicas (pesca, agropecuarias, hidrocarburos) se reorientarán a prácticas sustentables.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE5, EE7, EE9, EE10, EE15, EE19, EE20, EE21, EE22, EE23, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE35, EE36, EE40, EE42, EE43, EE44, EE63,	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR3, CCR4, CCR5, CCR6, CCR7, CCR8, CCR9, CCR13, CCR14, CAH1, CAH4, CAG1, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT9, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18
PAR_CON_38	Conservar las 190 ha de manglar y las 260 ha de humedales (tulares, popales), para garantizar los servicios ambientales, principalmente el de protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Limitar toda actividad que se realice en humedales costeros y manglares, ajustándose a la NOM-022-SEMARNAT-2003. Las actividades económicas (pesca, agropecuarias, hidrocarburos) se reorientarán a prácticas sustentables.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE7, EE9, EE10, EE11, EE15, EE19, EE21, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE35, EE36, EE40, EE42, EE43, EE44, EE63,	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR2, CCR4, CCR5, CCR8, CCR9, CCR14, CAH1, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT2, CT4, CT5, CT6, CT7, CT9, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14
PAR_CON_39	Conservar 50 ha de manglar y restaurar 70 ha de vegetación secundaria de manglar, con el objetivo de	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11,	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15,

Código UGA	Lineamiento Ecológico	Estrategias Ecológicas	Criterios de Regulación Ecológica
	garantizar los servicios ambientales, especialmente la protección contra inundaciones y la erosión costera, que son proporcionados por estos ecosistemas costeros. Se limitará toda actividad realizada en humedales costeros y manglares, ajustándose a la NOM-022-SEMARNAT-2003, lo que contribuirá a proteger estos ecosistemas sensibles y sus funciones ambientales. Además, se establecerán acciones bajo el marco de soluciones basadas en la naturaleza para enfrentar la erosión costera. Esto implica implementar medidas como la restauración de manglares, la creación de barreras naturales y la gestión adecuada de la vegetación costera para fortalecer la resiliencia de las zonas costeras frente a los efectos del cambio climático y la actividad humana.	EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE15, EE19, EE21, EE22, EE23, EE29, EE30, EE31, EE32, EE33, EE34, EE35, EE36, EE40, EE41, EE42, EE43, EE44, EE53, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63,	CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR4, CCR5, CCR8, CCR9, CCR11, CCR13, CCR14, CAH1, CAH4, CAG1, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT9, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18
TAC_CON_40	Conservar las 1,500 ha de selvas altas perennifolias y restaurar las 1,500 ha de vegetación secundaria de selvas altas perennifolias para favorecer la conectividad ecológica de los ecosistemas. Las actividades económicas (agropecuarias, plantaciones forestales) se reorientarán a prácticas sustentables, considerando la conservación de los fragmentos dispersos de selvas.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE5, EE7, EE9, EE10, EE15, EE17, EE18, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE35, EE36, EE42, EE43, EE44, EE63,	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT2, CT4, CT5, CT6, CT7, CT9, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14
TEA_CON_41	Conservar las 24 ha de selvas altas perennifolias con el objetivo de favorecer la conectividad ecológica de los ecosistemas. La conservación de estas áreas naturales contribuirá a mantener la diversidad biológica y a promover el flujo genético entre diferentes poblaciones de especies, lo que es fundamental para su supervivencia a largo plazo.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE5, EE7, EE9, EE10, EE15, EE17, EE18, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE35, EE36, EE42, EE43, EE44, EE63,	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CAH1, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT2, CT4, CT5, CT6, CT7, CT9, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14
TEN_CON_42	Conservar las 1,860 ha de selvas altas perennifolias y establecer acciones de restauración en las 670 ha de vegetación secundaria de selvas altas perennifolias para favorecer la conectividad ecológica de los ecosistemas.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE5, EE7, EE9, EE10, EE15, EE17,	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH4, CAG1, CAG13,

Código UGA	Lineamiento Ecológico	Estrategias Ecológicas	Criterios de Regulación Ecológica
	Las actividades económicas (agropecuarias, plantaciones forestales) se reorientarán a prácticas sustentables, considerando la conservación de los fragmentos dispersos de selvas.	EE18, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE35, EE36, EE42, EE43, EE44, EE63,	CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT9, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18
BAL_PRO_43	Proteger las 3,860 ha de humedales, las 1,500 ha de selvas bajas espinosas y establecer acciones de restauración en las 3,850 ha de vegetación secundaria de selvas bajas espinosas. Manejo adecuado de las 4,500 ha de cuerpos de agua, de acuerdo con la normatividad aplicable, para la protección ante el riesgo de inundaciones. Las actividades económicas (agropecuarias, plantaciones forestales) se reorientarán a prácticas sustentables, considerando la protección de los fragmentos dispersos de selvas y vegetación secundaria. Considerar en el 13% la gestión del territorio a través del PEOTDU para la consolidación, considerando la protección de la vegetación natural, secundaria y especies en la NOM-059-SEMARNAT-2010.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE17, EE18, EE22, EE23, EE29, EE30, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE41, EE42, EE53, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH6, CAH8, CAH10, CAH12, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG12, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18
BAL_PRO_44	Proteger y preservar la integridad ecológica e hidrológica, con especial atención en las 210 ha de selvas bajas espinosas, con el objetivo de mejorar los procesos de regulación hidrológica. Se priorizará la protección contra inundaciones y el manejo adecuado de la hidrodinámica del territorio. Además, se propone reorientar las actividades económicas, como la agricultura y las plantaciones forestales, hacia prácticas sustentables. Esto incluirá consideraciones para proteger los fragmentos dispersos de selvas y vegetación secundaria, lo que contribuirá a la conservación de la biodiversidad y al uso sostenible de los recursos naturales en la región.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE5, EE7, EE9, EE10, EE14, EE15, EE17, EE18, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE42, EE63, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT2, CT4, CT5, CT6, CT7, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14
CAR_PRO_45	Las actividades económicas, como la agricultura, la pesca y la extracción de hidrocarburos, en el territorio	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11,	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15,

Código UGA	Lineamiento Ecológico	Estrategias Ecológicas	Criterios de Regulación Ecológica
	de la Unidad de Gestión Ambiental (UGA), se reorientarán hacia prácticas sustentables, teniendo en cuenta la protección de los fragmentos dispersos de manglar. Se dará prioridad a la protección contra inundaciones y al adecuado manejo de la hidrodinámica del territorio. Además, se llevará a cabo un diagnóstico de la zona costera para comprender los procesos de acreción y erosión que ocurrirán en los próximos 10 años. Se establecerán acciones bajo el marco de soluciones basadas en la naturaleza para hacer frente a la erosión costera, lo que incluirá medidas como la restauración de manglares, la creación de barreras naturales y la gestión adecuada de la vegetación costera.	EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE5, EE7, EE9, EE10, EE14, EE15, EE20, EE21, EE22, EE23, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE42, EE63, EE68, EE72, EE73	CG16, CG17, CCR4, CCR5, CCR6, CCR7, CCR8, CCR9, CCR14, CAH1, CAG12, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT2, CT4, CT5, CT6, CT7, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14
CENT_PRO_46	Proteger las 47 ha de manglar, las 4,200 ha de humedales (tular, popal) y las 292 ha de cuerpos de agua para mejorar los procesos de regulación hidrológica. Se dará prioridad a la protección contra inundaciones y al adecuado manejo de la hidrodinámica del territorio. Limitar toda actividad que se realice en humedales costeros y manglares, ajustándose a la NOM-022-SEMARNAT-2003. Las actividades económicas (agropecuarias, pesca, hidrocarburos) se reorientarán a prácticas sustentables, considerando la protección de los fragmentos dispersos de manglar.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE19, EE21, EE22, EE23, EE29, EE30, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE41, EE42, EE53, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR12, CCR13, CCR14, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH6, CAH8, CAH10, CAH12, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18
CEN_PRO_47	Proteger las 3,415 ha de humedales (tulares, popales), las 370 ha de selvas bajas, las 375 ha de vegetación secundaria de selvas bajas y las 1,690 ha de cuerpos de agua, con el fin de garantizar los servicios ambientales, especialmente la protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Además, se sugiere reorientar las actividades económicas hacia prácticas sustentables, teniendo en cuenta la protección de los fragmentos dispersos de selvas bajas. Esto contribuirá a conservar la	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE17, EE18, EE22, EE23, EE29, EE30, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE41, EE42, EE53, EE59,	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH5, CAH6, CAH7, CAH8, CAH9, CAH10, CAH11, CAH12, CAH13, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG12, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1,

Código UGA	Lineamiento Ecológico	Estrategias Ecológicas	Criterios de Regulación Ecológica
	biodiversidad y a promover un uso más responsable de los recursos naturales. Asimismo, se propone considerar la gestión del territorio a través del PEOTDU para la política de crecimiento controlado, con el objetivo de proteger la vegetación natural, secundaria y especies en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Esto permitirá un desarrollo más equilibrado y respetuoso con el medio ambiente en la región.	EE60, EE61, EE62, EE63, EE72, EE73	CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18
CEN_PRO_48	Proteger las 704 ha de humedales (popal, tular) y 570 ha de cuerpos de agua, para garantizar los servicios ambientales, principalmente el de protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Además, se sugiere reorientar las actividades económicas hacia prácticas sustentables, teniendo en cuenta la protección de los fragmentos dispersos de selvas bajas. Esto contribuirá a conservar la biodiversidad y a promover un uso más responsable de los recursos naturales. Asimismo, se propone considerar la gestión del territorio a través del PEOTDU para la política de crecimiento controlado, con el objetivo de proteger la vegetación natural, secundaria y especies en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Esto permitirá un desarrollo más equilibrado y respetuoso con el medio ambiente en la región.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE22, EE23, EE29, EE30, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE41, EE42, EE53, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR12, CCR13, CCR14, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH6, CAH8, CAH10, CAH12, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG12, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18
CEN_PRO_49	Proteger y establecer acciones de restauración en las 815 ha de vegetación secundaria baja inundable. Proteger las 4,020 ha de humedales y las 1,700 ha de cuerpos de agua, para garantizar los servicios ambientales, principalmente el de protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Además, se sugiere reorientar las actividades económicas hacia prácticas sustentables, teniendo en	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE17, EE18, EE22, EE23, EE29, EE30, EE31, EE32, EE33,	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH5, CAH6, CAH7, CAH8, CAH9, CAH10, CAH11, CAH12, CAH13, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1,

Código UGA	Lineamiento Ecológico	Estrategias Ecológicas	Criterios de Regulación Ecológica
	cuenta la protección de los fragmentos dispersos de selvas bajas. Esto contribuirá a conservar la biodiversidad y a promover un uso más responsable de los recursos naturales. Asimismo, se propone considerar la gestión del territorio a través del PEOTDU para la política de crecimiento controlado, con el objetivo de proteger la vegetación natural, secundaria y especies en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Esto permitirá un desarrollo más equilibrado y respetuoso con el medio ambiente en la región.	EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE41, EE42, EE53, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE72, EE73	CAG12, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18
CEN_PRO_50	Proteger y llevar a cabo acciones de restauración para incrementar las 140 ha de vegetación secundaria de selva inundable dispersas. El objetivo es garantizar los servicios ambientales, especialmente la protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Esto implicaría la conservación y recuperación de estos ecosistemas, lo que contribuirá significativamente a la resiliencia de la región frente a eventos extremos y al mantenimiento de su biodiversidad. Además, se sugiere reorientar las actividades económicas hacia prácticas sustentables, teniendo en cuenta la protección de los fragmentos dispersos de selvas bajas. Esto contribuirá a conservar la biodiversidad y a promover un uso más responsable de los recursos naturales. Asimismo, se propone considerar la gestión del territorio a través del PEOTDU para la política de crecimiento controlado, con el objetivo de proteger la vegetación natural, secundaria y especies en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Esto permitirá un desarrollo más equilibrado y respetuoso con el medio ambiente en la región.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE5, EE7, EE9, EE10, EE14, EE15, EE18, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE42, EE63, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH4, CAG1, CAG12, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18
COMAL_PRO_51	Proteger y llevar a cabo acciones de restauración para incrementar las 380 ha de humedales dispersos que	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11,	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15,

Código UGA	Lineamiento Ecológico	Estrategias Ecológicas	Criterios de Regulación Ecológica
	actualmente se utilizan para la ganadería. El objetivo es garantizar los servicios ambientales, especialmente la protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Esto implica la conservación y recuperación de estos ecosistemas, lo que contribuirá significativamente a la resiliencia de la región frente a eventos extremos y al mantenimiento de su biodiversidad. Además, se sugiere reorientar las actividades agroindustriales hacia prácticas sustentables, teniendo en cuenta la protección de los fragmentos dispersos de humedales. Esto promoverá un uso más responsable de los recursos naturales y ayudará a conservar la integridad de los ecosistemas locales.	EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE7, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE42, EE63, EE72, EE73	CG16, CG17, CCR2, CCR8, CCR9, CCR10, CCR12, CCR14, CAH1, CAG12, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT2, CT4, CT5, CT6, CT7, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14
COMAL_PRO_52	Proteger y llevar a cabo acciones de restauración para incrementar las 740 ha de humedales dispersos que actualmente se utilizan para la ganadería. El objetivo es garantizar los servicios ambientales, especialmente la protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Esto implica la conservación y recuperación de estos ecosistemas, lo que contribuirá significativamente a la resiliencia de la región frente a eventos extremos y al mantenimiento de su biodiversidad. Además, se sugiere reorientar las actividades agroindustriales hacia prácticas sustentables, teniendo en cuenta la protección de los fragmentos dispersos de humedales. Esto promoverá un uso más responsable de los recursos naturales y ayudará a conservar la integridad de los ecosistemas locales.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE7, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE23, EE29, EE30, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE41, EE42, EE53, EE63, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR2, CCR8, CCR9, CCR10, CCR12, CCR14, CAH1, CAH2, CAH3, CAH6, CAH8,CAH10,CAH12,CAH14,CAH15,CAH16 ,CAH17,CAH18,CAG12, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT2, CT4, CT5, CT6, CT7, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14
CUN_PRO_53	Proteger y llevar a cabo acciones de restauración para incrementar las 290 ha de humedales dispersos que actualmente se utilizan para la ganadería. El objetivo es garantizar los servicios ambientales, especialmente la protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Esto implica la	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15,	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR12, CCR13, CCR14, CAH1, CAH4, CAG1, CAG12, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5,

Código UGA	Lineamiento Ecológico	Estrategias Ecológicas	Criterios de Regulación Ecológica
	conservación y recuperación de estos ecosistemas, lo que contribuirá significativamente a la resiliencia de la región frente a eventos extremos y al mantenimiento de su biodiversidad. Además, se sugiere reorientar las actividades agroindustriales hacia prácticas sustentables, teniendo en cuenta la protección de los fragmentos dispersos de humedales. Esto promoverá un uso más responsable de los recursos naturales y ayudará a conservar la integridad de los ecosistemas locales. Considerar dentro de la gestión del territorio el PEOTDU para la política de mejoramiento, considerando la protección de la vegetación natural, secundaria y especies, en la NOM-059-SEMARNAT-2010.	EE22, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE42, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE72, EE73	CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18
EZ_PRO_54	Proteger y establecer acciones de restauración en las 1900 ha de vegetación de selva secundaria baja inundable. Proteger las 790 ha de humedales y las 1,240 ha de cuerpos de agua, para garantizar los servicios ambientales, principalmente el de protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Además, se sugiere reorientar las actividades agroindustriales hacia prácticas sustentables, teniendo en cuenta la protección de los fragmentos dispersos de humedales. Esto promoverá un uso más responsable de los recursos naturales y ayudará a conservar la integridad de los ecosistemas locales.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE17, EE18, EE22, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE42, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH4, CAG1, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18
EZ_PRO_55	Proteger y establecer acciones de restauración en las 460 ha de vegetación secundaria de selva baja espinosa inundable, para garantizar los servicios ambientales principalmente el de protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Además, se sugiere reorientar las actividades agroindustriales hacia prácticas sustentables, teniendo en cuenta la protección de los fragmentos dispersos de	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE7, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE17, EE18, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34,	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAG12, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT2, CT4, CT5, CT6, CT7, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14

Código UGA	Lineamiento Ecológico	Estrategias Ecológicas	Criterios de Regulación Ecológica
	humedales. Esto promoverá un uso más responsable de los recursos naturales y ayudará a conservar la integridad de los ecosistemas locales.	EE36, EE37, EE38, EE39, EE42, EE63, EE72, EE73	
EZ_PRO_56	Proteger y llevar a cabo acciones de restauración en las 520 ha de vegetación secundaria de selva mediana inundable. Asimismo, se sugiere proteger las 240 ha de humedales para garantizar los servicios ambientales, especialmente la protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Para mitigar el riesgo de inundaciones, se propone un manejo adecuado de las 230 ha de cuerpos de agua, en cumplimiento con la normatividad aplicable. Esto ayudará a reducir los impactos negativos de las crecidas de los cuerpos de agua en la región. Además, se sugiere reorientar las actividades agroindustriales hacia prácticas sustentables, teniendo en cuenta la protección de los fragmentos dispersos de humedales. Esto promoverá un uso más responsable de los recursos naturales y contribuirá a conservar la integridad de los ecosistemas locales.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE18, EE22, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE42, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH4, CAG1, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18
HIU_PRO_57	Se propone proteger y llevar a cabo acciones de restauración en las 1,580 ha de vegetación secundaria de selva mediana inundable. Asimismo, se sugiere proteger las 4,300 ha de humedales y las 1,300 ha de sabana para garantizar los servicios ambientales, especialmente la protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Para mitigar el riesgo de inundaciones, se propone un manejo adecuado de las 2,350 ha de cuerpos de agua, en cumplimiento con la normatividad aplicable. Esto ayudará a reducir los impactos negativos de las crecidas de los cuerpos de agua en la región. Además, se sugiere reorientar las actividades agroindustriales hacia prácticas sustentables, teniendo en cuenta la protección de los fragmentos dispersos de humedales. Esto promoverá un uso más responsable de	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE17, EE18, EE22, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE42, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH4, CAG1, CAG12, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18

Código UGA	Lineamiento Ecológico	Estrategias Ecológicas	Criterios de Regulación Ecológica
	los recursos naturales y contribuirá a conservar la integridad de los ecosistemas locales.		
JAL_PRO_58	Proteger y establecer acciones de restauración en las 340 ha de vegetación secundaria de selva alta, dispersos en la matriz agropecuaria. Además, proteger las 2,100 ha de humedales para garantizar los servicios ambientales, principalmente el de protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Además, se sugiere reorientar las actividades agroindustriales hacia prácticas sustentables, teniendo en cuenta la protección de los fragmentos dispersos de humedales. Esto promoverá un uso más responsable de los recursos naturales y contribuirá a conservar la integridad de los ecosistemas locales.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE5, EE7, EE9, EE10, EE14, EE15, EE18, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE42, EE63, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT2, CT4, CT5, CT6, CT7, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14,
JAL_PRO_59	Proteger y llevar a cabo acciones de restauración para incrementar las hectáreas de humedales dispersos que actualmente se utilizan para ganadería, con un enfoque especial en la protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Esto implica conservar y recuperar estos ecosistemas para fortalecer su capacidad de brindar servicios ambientales vitales. Además, se sugiere reorientar las actividades agroindustriales hacia prácticas sustentables, considerando la protección de los fragmentos dispersos de humedales. Esto fomentará un uso más responsable de los recursos naturales y contribuirá a preservar la integridad de los ecosistemas locales. Para una gestión integral del territorio, se propone considerar el Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU), con lo relacionada con la política de consolidación, para proteger la vegetación natural, secundaria y especies en riesgo según lo establecido en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Esto asegurará una planificación	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE5, EE7, EE9, EE10, EE14, EE15, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE42, EE63, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR12, CCR13, CCR14, CAH1, CAH4, CAG1, CAG12, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18

Código UGA	Lineamiento Ecológico	Estrategias Ecológicas	Criterios de Regulación Ecológica
	adecuada que armonice el desarrollo humano con la conservación del medio ambiente.		
JAL_PRO_60	Proteger y llevar a cabo acciones de restauración para incrementar las 632 ha de humedales dispersos que actualmente se utilizan para ganadería, con un enfoque especial en la protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Esto implica conservar y recuperar estos ecosistemas para fortalecer su capacidad de brindar servicios ambientales vitales. Además, se sugiere reorientar las actividades agroindustriales hacia prácticas sustentables, considerando la protección de los fragmentos dispersos de humedales. Esto fomentará un uso más responsable de los recursos naturales y contribuirá a preservar la integridad de los ecosistemas locales.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE7, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE42, EE63, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR2, CCR8, CCR9, CCR10, CCR12, CCR14, CAH1, CAG12, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT2, CT4, CT5, CT6, CT7, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14
JON_PRO_61	Proteger las 10,450 ha de humedales, las 700 ha de sabana y las 680 ha de selvas, además de llevar a cabo un manejo adecuado de las 9,960 ha de cuerpos de agua, en conformidad con la normativa vigente para proteger contra el riesgo de inundaciones. También se sugiere establecer acciones de restauración para aumentar las 5,440 ha de vegetación secundaria de selvas dispersas en la matriz agropecuaria, con el fin de fortalecer la biodiversidad y la resiliencia del ecosistema. Además, se recomienda reorientar las actividades agroindustriales hacia prácticas sustentables, considerando la protección de los fragmentos dispersos de humedales. Esto promoverá un uso más responsable de los recursos naturales y contribuirá a preservar la integridad de los ecosistemas locales.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE17, EE18, EE22, EE23, EE29, EE30, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE41, EE42, EE53, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH5, CAH6, CAH7, CAH8, CAH9, CAH10, CAH11, CAH12, CAH13, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG12, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18
MAC_PRO_62	Proteger y llevar a cabo acciones de restauración para incrementar las hectáreas de humedales dispersos que actualmente se utilizan para ganadería, con un enfoque especial en la protección contra inundaciones y un	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE5,	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15,

Código UGA	Lineamiento Ecológico	Estrategias Ecológicas	Criterios de Regulación Ecológica
	manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Esto implica conservar y recuperar estos ecosistemas para fortalecer su capacidad de brindar servicios ambientales vitales. Además, se sugiere reorientar las actividades agroindustriales hacia prácticas sustentables, considerando la protección de los fragmentos dispersos de humedales. Esto fomentará un uso más responsable de los recursos naturales y contribuirá a preservar la integridad de los ecosistemas locales.	EE7, EE9, EE10, EE14, EE15, EE18, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE42, EE63, EE72, EE73	CCR16, CAH1, CAG12, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT2, CT4, CT5, CT6, CT7, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14
MAC_PRO_63	Proteger las 6,500 ha de humedales y las 2,320 ha de sabana y las 680 ha de selvas, para proteger los servicios ecosistémicos como el de protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Manejo adecuado de las 3,650 ha de cuerpos de agua, de acuerdo con la normatividad aplicable, para la protección ante el riesgo de inundaciones. Proteger y establecer acciones de restauración para aumentar las 610 ha de vegetación secundaria de selvas dispersas en la matriz agropecuaria. Además, se sugiere reorientar las actividades agroindustriales hacia prácticas sustentables, considerando la protección de los fragmentos dispersos de selvas bajas inundables. Esto fomentará un uso más responsable de los recursos naturales y contribuirá a preservar la integridad de los ecosistemas locales.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE18, EE22, EE23, EE29, EE30, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE41, EE42, EE53, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH5, CAH6, CAH7, CAH8, CAH9, CAH10, CAH11, CAH12, CAH13, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG12, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18
MAC_PRO_64	Proteger y establecer acciones de restauración para aumentar las 210 ha de humedales dispersas en la matriz agropecuaria, para proteger los servicios ecosistémicos como el de protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Manejo adecuado de las 640 ha de cuerpos de agua, de acuerdo con la normatividad aplicable, para la protección ante el riesgo de inundaciones.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE22, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39,	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR12, CCR13, CCR14, CAH1, CAH4, CAG1, CAG12, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9,

Código UGA	Lineamiento Ecológico	Estrategias Ecológicas	Criterios de Regulación Ecológica
	Además, se sugiere reorientar las actividades agroindustriales hacia prácticas sustentables, considerando la protección de los fragmentos dispersos de humedales. Esto fomentará un uso más responsable de los recursos naturales y contribuirá a preservar la integridad de los ecosistemas locales.	EE40, EE42, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE72, EE73	CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18
NAC_PRO_65	Proteger las 3,800 ha de humedales y manejo adecuado de las 610 ha de cuerpos de agua, de acuerdo con la normatividad aplicable, para la protección ante el riesgo de inundaciones. Además, se sugiere reorientar las actividades agroindustriales hacia prácticas sustentables, considerando la protección de los fragmentos dispersos de humedales. Esto fomentará un uso más responsable de los recursos naturales y contribuirá a preservar la integridad de los ecosistemas locales. Para una gestión integral del territorio, se propone considerar el Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU), con lo relacionada con la política de crecimiento controlado, para proteger la vegetación natural, secundaria y especies en riesgo según lo establecido en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Esto asegurará una planificación adecuada que armonice el desarrollo humano con la conservación del medio ambiente y que considere la vulnerabilidad a las inundaciones.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE18, EE22, EE23, EE29, EE30, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE41, EE42, EE53, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH6, CAH8, CAH10, CAH12, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG12, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18
PAR_PRO_66	Proteger los humedales costeros dispersos y reorientar las actividades agroindustriales hacia prácticas sustentables, lo que fomentará un uso más responsable de los recursos naturales y contribuirá a preservar la integridad de los ecosistemas locales. Además, se sugiere realizar un diagnóstico de la zona costera para comprender los procesos de acreción y erosión que se esperan en los próximos 10 años. Con base en este diagnóstico, se pueden establecer acciones bajo el marco de soluciones basadas en la naturaleza	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE5, EE7, EE9, EE10, EE14, EE15, EE20, EE21, EE22, EE23, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE42, EE63, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR2, CCR4, CCR5, CCR6, CCR7, CCR8, CCR9, CCR14, CAH1, CAH4, CAG1, CAG12, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18

Código UGA	Lineamiento Ecológico	Estrategias Ecológicas	Criterios de Regulación Ecológica
	para hacer frente a la erosión costera y mantener la estabilidad de la costa.		
PAR_PRO_67	Proteger las 230 ha de humedales y las 50 ha de manglar dispersos en la matriz agropecuaria, para proteger los servicios ecosistémicos como el de protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Proteger los humedales costeros dispersos y manglares, se sugiere reorientar las actividades agroindustriales hacia prácticas sustentables, lo que fomentará un uso más responsable de los recursos naturales y contribuirá a preservar la integridad de los ecosistemas locales.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE19, EE21, EE22, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE42, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR4, CCR5, CCR8, CCR9, CCR11, CCR13, CCR14, CAH1, CAH4, CAG1, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18
TEA_PRO_68	Proteger y establecer acciones de restauración para aumentar las 740 ha de humedales dispersas en la matriz agropecuaria, para proteger los servicios ecosistémicos como el de protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Además, se sugiere reorientar las actividades agroindustriales hacia prácticas sustentables, considerando la protección de los fragmentos dispersos de humedales. Esto fomentará un uso más responsable de los recursos naturales y contribuirá a preservar la integridad de los ecosistemas locales.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE22, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE42, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR12, CCR13, CCR14, CAH1, CAH4, CAG1, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18
TEA_PRO_69	Proteger y establecer acciones de restauración para aumentar las 214 ha de humedales dispersas en la matriz agropecuaria, para proteger los servicios ecosistémicos como el de protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Además, se sugiere reorientar las actividades agroindustriales hacia prácticas sustentables, considerando la protección de los fragmentos dispersos de humedales. Esto fomentará un uso más responsable de los recursos naturales y contribuirá a preservar la integridad de los ecosistemas locales.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE22, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE42, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR12, CCR13, CCR14, CAH1, CAG12, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT2, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14

Código UGA	Lineamiento Ecológico	Estrategias Ecológicas	Criterios de Regulación Ecológica
TEA_PRO_70	Proteger y establecer acciones de restauración para aumentar las 135 ha de vegetación secundaria de selva baja espinosa y las 226 ha de la selva baja espinosa, dispersas en la matriz agropecuaria, para proteger los servicios ecosistémicos como el de protección contra inundaciones y un manejo adecuado de la hidrodinámica de la cuenca. Además, se sugiere reorientar las actividades agroindustriales hacia prácticas sustentables, considerando la protección de los fragmentos dispersos de humedales. Esto fomentará un uso más responsable de los recursos naturales y contribuirá a preservar la integridad de los ecosistemas locales.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE17, EE18, EE22, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE42, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAG12, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT2, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14
TEN_PRO_71	Proteger las 660 ha de selva alta, las 2,470 ha de humedales y establecer acciones de restauración en las 1,280 ha de vegetación secundaria de selvas bajas espinosas dispersos en la matriz agropecuaria. Manejo adecuado de las 3,040 ha de cuerpos de agua, de acuerdo con la normatividad aplicable, para la protección ante el riesgo de inundaciones. Además, se sugiere reorientar las actividades agroindustriales hacia prácticas sustentables, considerando la protección de los fragmentos de selvas bajas espinosas. Esto fomentará un uso más responsable de los recursos naturales y contribuirá a preservar la integridad de los ecosistemas locales.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE17, EE18, EE22, EE23, EE29, EE30, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE41, EE42, EE53, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH5, CAH6, CAH7, CAH8, CAH9, CAH10, CAH11, CAH12, CAH13, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG12, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT10, CT11, CT12, CT13, CT14, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18
BAL_RES_72	Restaurar y conservar las selvas medianas y su vegetación secundaria dentro de la Unidad de Gestión Ambiental (UGA). En este sentido, se enfatiza la restauración de 160 ha de selvas medianas y 590 ha de vegetación secundaria de selvas medianas dispersas. Las actividades agropecuarias se reorientarán a prácticas con un enfoque sustentable. Esto implica no solo considerar la restauración de los fragmentos dispersos de selvas medianas en la matriz agropecuaria, sino	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE17, EE18, EE22, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE42, EE45, EE59,	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CCR17, CAH1, CAH4, CAG1, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT3, CT8, CPA2, CPA5, CPA6,

Código UGA	Lineamiento Ecológico	Estrategias Ecológicas	Criterios de Regulación Ecológica
	también implementar medidas específicas para promover la regeneración natural y la conservación de la biodiversidad en estas áreas. Este enfoque integral contribuirá significativamente a la mejora de la salud de los ecosistemas locales y al fortalecimiento de su resiliencia frente a los cambios ambientales y las presiones antropogénicas.	EE60, EE61, EE62, EE63, EE64, EE65, EE66, EE72, EE73	CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18
BAL_RES_73	Restaurar las 7,700 ha de vegetación secundaria de selvas medianas y bosques de encino. Conservar las 621 ha de selvas medianas y bajas, así como las 186 ha de sabanas. Las actividades agropecuarias se reorientarán a prácticas con un enfoque sustentable. Esto implica no solo considerar la restauración de los fragmentos dispersos de selvas medianas en la matriz agropecuaria, sino también implementar medidas específicas para promover la regeneración natural y la conservación de la biodiversidad en estas áreas. Este enfoque integral contribuirá significativamente a la mejora de la salud de los ecosistemas locales y al fortalecimiento de su resiliencia frente a los cambios ambientales y las presiones antropogénicas.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE5, EE7, EE9, EE10, EE14, EE15, EE17, EE18, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE42, EE45, EE63, EE64, EE65, EE66, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CCR17, CAH1, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12
BAL_RES_74	Restaura las selvas medianas y bajas, así como su vegetación secundaria dentro del territorio de la UGA. Se prioriza la restauración de 21,056 ha de vegetación secundaria de selvas medianas y bajas espinosas, junto con la conservación de las 4,540 ha de selvas medianas y bajas ya existentes. Dado el peso significativo de las actividades agropecuarias en esta área, es esencial reorientar estas prácticas hacia un enfoque más sostenible. Esto implica no solo considerar la restauración de los fragmentos dispersos de selvas medianas y bajas en la matriz agropecuaria, sino también implementar medidas específicas para fomentar la regeneración natural y la preservación de la biodiversidad en estas zonas.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE17, EE18, EE22, EE23, EE29, EE30, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE41, EE42, EE45, EE53, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE64, EE65, EE66, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CCR17, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH5, CAH6, CAH7, CAH8, CAH9, CAH10, CAH11, CAH12, CAH13, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT3, CT8, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18

Código UGA	Lineamiento Ecológico	Estrategias Ecológicas	Criterios de Regulación Ecológica
	Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.		
BAL_RES_75	Proponer una estrategia integral para la restauración y conservación de las selvas medianas y bajas, así como su vegetación secundaria, dentro del territorio de la UGA. Con especial énfasis en las 455 ha de vegetación secundaria de selvas medianas y selvas altas. Reorientar las actividades agroforestales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas medianas y selvas bajas altas en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE5, EE7, EE9, EE10, EE14, EE15, EE18, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE42, EE45, EE63, EE64, EE65, EE66, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CCR17, CAH1, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12
BAL_RES_76	Proponer una estrategia integral para la restauración y conservación de las selvas medianas y bajas, así como su vegetación secundaria, dentro del territorio de la UGA. Reorientar las actividades agroforestales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas medianas y selvas bajas altas en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE5, EE7, EE9, EE10, EE14, EE15, EE18, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE42, EE45, EE63, EE64, EE65, EE66, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CCR17, CAH1, CAH4, CAG1, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT3, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18
BAL_RES_77	Proponer una estrategia integral para la restauración y conservación de las selvas medianas y bajas, así como su vegetación secundaria, dentro del territorio de la UGA. Con especial atención en las 1,019 ha de vegetación secundaria de selvas medianas. Además, reorientar las actividades agroforestales, hacia prácticas	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE7, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE18,	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CCR17, CAH1, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT8

Código UGA	Lineamiento Ecológico	Estrategias Ecológicas	Criterios de Regulación Ecológica
	sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas medianas y selvas bajas altas en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.	EE23, EE29, EE30, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE41, EE42, EE45, EE53, EE63, EE64, EE65, EE66, EE72, EE73	
CAR_RES_78	Proponer una estrategia integral para la restauración y conservación de las selvas medianas y bajas, así como su vegetación secundaria, dentro del territorio de la UGA. Con especial interés en las 1,240 ha de vegetación secundaria de selvas altas. Reorientar las actividades agroforestales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas medianas y selvas bajas altas en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE5, EE7, EE9, EE10, EE14, EE15, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE42, EE45, EE63, EE64, EE65, EE66, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CCR17, CAH1, CAH4, CAG1, CAG12, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT3, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18
CENT_RES_79	Proponer una estrategia integral para la restauración y conservación de la vegetación secundaria de selvas bajas, humedales y manglares, dentro del territorio de la UGA. Con especial énfasis en las 740 ha vegetación secundaria de manglar. Reorientar las actividades agroindustriales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de manglares y humedales en la matriz agroindustrial. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE19, EE20, EE21, EE22, EE23, EE29, EE30, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE41, EE42, EE45, EE53, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE64, EE65, EE66, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR4, CCR5, CCR6, CCR7, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR17, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH6, CAH8, CAH10, CAH12, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG12, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT3, CT8, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18
CENT_RES_80	Proponer una estrategia integral para la restauración y conservación de la vegetación secundaria de selvas altas y humedales, dentro del territorio de la UGA. Con	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16,	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR4,

Código UGA	Lineamiento Ecológico	Estrategias Ecológicas	Criterios de Regulación Ecológica
	especial énfasis en las 390 ha vegetación secundaria de selvas altas. Diagnóstico de la zona costera para conocer los procesos de acreción y erosión en los próximos 10 años. Establecer acciones bajo el marco de soluciones basadas en la naturaleza para enfrentar la erosión costera. Reorientar las actividades agroindustriales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de manglares y humedales en la matriz agroindustrial. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.	EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE18, EE20, EE21, EE22, EE23, EE29, EE30, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE41, EE42, EE45, EE53, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE64, EE65, EE66, EE72, EE73	CCR5, CCR6, CCR7, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CCR17, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH5, CAH6, CAH7, CAH8, CAH9, CAH10, CAH11, CAH12, CAH13, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG12, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT3, CT8, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18
COMAL_RES_81	Proponer una estrategia integral para la restauración y conservación de los humedales, dentro del territorio de la UGA. Reorientar las actividades agroindustriales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de humedales. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE22, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE42, EE45, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE64, EE65, EE66, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR12, CCR13, CCR14, CCR17, CAH1, CAH4, CAG1, CAG12, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT3, CT8, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18
CUN_RES_82	Proponer una estrategia integral para la restauración de la vegetación secundaria de selvas medianas y altas. Con especial énfasis en conservar y ampliar las 250 ha vegetación secundaria de selvas altas. Reorientar las actividades agroindustriales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de vegetación secundaria de selvas medianas y altas. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE5, EE7, EE9, EE10, EE14, EE15, EE18, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE42, EE45, EE63, EE64, EE65, EE66, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CCR17, CAH1, CAG12, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12

Código UGA	Lineamiento Ecológico	Estrategias Ecológicas	Criterios de Regulación Ecológica
	ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales. Considerar la gestión integrada del territorio a través del PEOTDU para la política de mejoramiento, considerando la conservación de uno de los pocos fragmentos de vegetación original de la UGA.		
EZ_RES_83	Proponer una estrategia integral para la restauración y conservación de las selvas medianas y vegetación secundaria de selvas medianas. Con especial énfasis en las 1900 ha de vegetación secundaria de selvas medianas. Reorientar las actividades agroforestales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas medianas en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE5, EE7, EE9, EE10, EE14, EE15, EE17, EE18, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE42, EE45, EE63, EE64, EE65, EE66, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CCR17, CAH1, CAH4, CAG1, CAG12, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT3, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18
EZ_RES_84	Proponer una estrategia de restauración para la vegetación secundaria de selvas . Con especial énfasis en las 460 ha de vegetación secundaria de selvas altas. Reorientar las actividades agroforestales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas altas en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE5, EE7, EE9, EE10, EE14, EE15, EE18, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE42, EE45, EE63, EE64, EE65, EE66, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CCR17, CAH1, CAG12, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12
EZ_RES_85	Proponer una estrategia integral de restauración de la vegetación de selvas bajas espinosas y humedales. Con especial énfasis en las 430 ha de vegetación secundaria de selvas bajas espinosas. Reorientar las actividades agroforestales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15,	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CCR17, CAH1, CAH4, CAG1, CAG13, CAG14, CAG18,

Código UGA	Lineamiento Ecológico	Estrategias Ecológicas	Criterios de Regulación Ecológica
	fragmentos dispersos de selvas bajas espinosas en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.	EE17, EE18, EE22, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE42, EE45, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE64, EE65, EE66, EE72, EE73	CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT3, CT8, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18
HIU_RES_86	Promover la restauración de las 6,300 ha de vegetación secundaria de selvas altas para incrementar sus fragmentos en el territorio de la UGA. Reorientar las actividades agroforestales e industriales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE4, EE5, EE7, EE9, EE10, EE14, EE15, EE18, EE23, EE29, EE30, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE41, EE42, EE45, EE53, EE63, EE64, EE65, EE66, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CCR17, CAH1, CAH2, CAH3, CAH6, CAH8, CAH10, CAH12, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG12, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12
JAL_RES_87	Promover la restauración de las 805 ha de vegetación secundaria de selvas altas y las 450 ha de humedales para incrementar sus fragmentos en el territorio de la UGA. Reorientar las actividades agroforestales e industriales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas altas y humedales en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE18, EE22, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE42, EE45, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE64, EE65, EE66, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CCR17, CAH1, CAH4, CAG1, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT3, CT8, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18
JON_RES_88	Promover la restauración de las 2,300 ha de vegetación secundaria de selvas medianas y selvas medianas. Conservar las 630 ha de sabanas. Además de incentivar la conectividad ecológica entre los fragmentos de vegetación en el territorio de la UGA.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15,	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CCR17, CAH1, CAH4, CAG1, CAG12, CAG13, CAG14,

Código UGA	Lineamiento Ecológico	Estrategias Ecológicas	Criterios de Regulación Ecológica
	Reorientar las actividades agroforestales e industriales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas medianas y humedales en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.	EE17, EE18, EE22, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE42, EE45, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE64, EE65, EE66, EE72, EE73	CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT3, CT8, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18
JON_RES_89	Promover un programa integral de restauración de vegetación de selvas altas, inundables, humedales, sabanas y cuerpos de agua. Con especial énfasis en la conectividad ecológica y restauración de las 1,995 ha de vegetación secundaria de selvas altas y vegetación secundaria de selvas bajas espinosas. Conservación de las 4,000 ha de sabanas y las 740 ha de humedales. Reorientar las actividades agroforestales e industriales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas bajas espinosas y humedales en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE18, EE22, EE23, EE29, EE30, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE41, EE42, EE45, EE53, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE64, EE65, EE66, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CCR17, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH6, CAH8, CAH10, CAH12, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG12, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT3, CT8, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18
MAC_RES_90	Promover la restauración de las 370 ha de vegetación secundaria de selvas altas y las 190 ha de humedales dispersos en el territorio. Con especial énfasis en mejorar la conectividad ecológica entre los fragmentos de vegetación. Reorientar las actividades agroforestales e industriales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas altas y humedales en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE7, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE18, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE42, EE45, EE63, EE64, EE65, EE66, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CCR17, CAH1, CAG12, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT8

Código UGA	Lineamiento Ecológico	Estrategias Ecológicas	Criterios de Regulación Ecológica
	los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.		
MAC_RES_91	Promover la restauración y conservación de las 2,850 ha de vegetación secundaria de selvas altas y de vegetación de selvas altas. Con especial énfasis en la conectividad ecológica de los fragmentos, así como un plan integral para recuperar los fragmentos. Reorientar las actividades agroforestales e industriales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas altas y humedales en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE4, EE5, EE7, EE9, EE10, EE14, EE15, EE17, EE18, EE23, EE29, EE30, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE41, EE42, EE45, EE53, EE63, EE64, EE65, EE66, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CCR17, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH6, CAH8, CAH10, CAH12, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG12, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT3, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18
PAR_RES_92	Promover un programa integral de restauración de los humedales costeros. Con especial énfasis en los fragmentos de manglar dispersos y las 470 ha de cuerpos de agua. Reorientar las actividades agropecuarias e industriales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de humedales costeros en la matriz agroindustrial. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales. Diagnóstico de la zona costera para conocer los procesos de acreción y erosión en los próximos 10 años. Establecer acciones bajo el marco de soluciones basadas en la naturaleza para enfrentar la erosión costera.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE4, EE5, EE7, EE9, EE10, EE14, EE15, EE20, EE21, EE22, EE23, EE29, EE30, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE41, EE42, EE45, EE53, EE63, EE64, EE65, EE66, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR2, CCR4, CCR5, CCR6, CCR7, CCR8, CCR9, CCR10, CCR12, CCR14, CCR17, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH5, CAH6, CAH7, CAH8, CAH9, CAH10, CAH11, CAH12, CAH13, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG12, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT3, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18
TAC_RES_93	Promover la restauración de las 340 ha de vegetación secundaria de selvas altas y las 280 ha de humedales	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11,	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15,

Código UGA	Lineamiento Ecológico	Estrategias Ecológicas	Criterios de Regulación Ecológica
	dispersos. Con énfasis en la recuperación de la conectividad ecológica en la UGA. Reorientar las actividades agroforestales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas altas en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.	EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE7, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE18, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE42, EE45, EE63, EE64, EE65, EE66, EE72, EE73	CG16, CG17, CCR1, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CCR17, CAH1, CAG12, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT8
TAC_RES_94	Promover un programa integral de restauración de la vegetación secundaria y primaria de selvas en la UGA, con énfasis en mejorar la conectividad ecológica de las 6,130 ha de vegetación secundaria de selvas altas y vegetación de selvas altas. Reorientar las actividades agroforestales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas altas en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE4, EE5, EE7, EE9, EE10, EE14, EE15, EE17, EE18, EE23, EE29, EE30, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE41, EE42, EE45, EE53, EE63, EE64, EE65, EE66, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH2, CAH3, CAH5, CAH6, CAH7, CAH8, CAH9, CAH10, CAH11, CAH12, CAH13, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG12, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12
TEA_RES_95	Promover un programa de restauración de los fragmentos dispersos de selvas altas. Además, considerar la gestión del territorio a través del PEOTDU para la política de consolidación, incorporando la conservación de los fragmentos de vegetación de selvas altas.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE5, EE7, EE9, EE10, EE14, EE15, EE17, EE18, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE42, EE45, EE63, EE64, EE65, EE66, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR17, CAH1, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12
TEA_RES_96	Promover un programa integral de restauración con especial énfasis en recuperar la conectividad ecológica de los fragmentos de vegetación secundaria y primaria de selvas altas en el territorio de la UGA. Además,	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE4,	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15,

Código UGA	Lineamiento Ecológico	Estrategias Ecológicas	Criterios de Regulación Ecológica
	conservar y restaurar las 2,740 ha de selvas altas perennifolias. Reorientar las actividades agroforestales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas altas en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.	EE5, EE7, EE9, EE10, EE14, EE15, EE17, EE18, EE23, EE29, EE30, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE41, EE42, EE45, EE53, EE63, EE64, EE65, EE66, EE72, EE73	CCR16, CCR17, CAH1, CAH2, CAH3, CAH6, CAH8,CAH10,CAH12,CAH14,CAH15,CAH16 ,CAH17,CAH18,CAG12, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12
TEA_RES_97	Promover la restauración de las 150 ha de selvas altas perennifolias para mejorar la conectividad ecológica con otros fragmentos. Consolidar un corredor biológico entre las ANP. Reorientar las actividades agroforestales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas altas en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE5, EE7, EE9, EE10, EE14, EE15, EE17, EE18, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE42, EE45, EE63, EE64, EE65, EE66, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CCR17, CAH1, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12
TEA_RES_98	Promover un programa integral de restauración y conservación de las 1,300 ha de humedales y las 310 ha de fragmentos dispersos de selvas bajas en el territorio de la UGA. Reorientar las actividades agroforestales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas bajas y humedales en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE18, EE22, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE42, EE45, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE64, EE65, EE66, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CCR17, CAH1, CAH4, CAG1, CAG12, CAG13, CAG14, CAG18, CEM15, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12, CT1, CT3, CT8, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18
TEA_RES_99	Promover un programa integral de restauración de las selvas altas para consolidar un corredor biológico entre	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11,	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15,

Código UGA	Lineamiento Ecológico	Estrategias Ecológicas	Criterios de Regulación Ecológica
	las ANP, con especial énfasis en la conservación de las 20 ha de selvas altas. Reorientar las actividades agroforestales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas altas en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.	EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE5, EE7, EE9, EE10, EE14, EE15, EE17, EE18, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE42, EE45, EE63, EE64, EE65, EE66, EE72, EE73	CG16, CG17, CCR1, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR17, CAH1, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12
TEN_RES_100	Promover la restauración de las 350 ha de selvas altas para mejorar la conectividad ecológica entre fragmentos en el territorio de la UGA. Reorientar las actividades agroforestales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas bajas y humedales en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE5, EE7, EE9, EE10, EE14, EE15, EE17, EE18, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE42, EE45, EE63, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CCR17, CAH1, CAG12, CFM2, CFM4, CFM5, CFM11, CFM12
BAL_APS_101	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio, enfocándose en orientar las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales, adoptar técnicas agrícolas y ganaderas que minimicen el impacto ambiental y diversificar las actividades productivas para reducir la presión sobre los ecosistemas. Además, se priorizará la gestión responsable de los recursos hídricos y la conservación del suelo para garantizar la sostenibilidad a largo plazo. Se buscará fortalecer las comunidades locales, brindándoles apoyo para el desarrollo económico en armonía con la conservación de los recursos naturales.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE4, EE5, EE7, EE10, EE14, EE15, EE17, EE18, EE23, EE26, EE27, EE28, EE29, EE30, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE41, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE53, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE63, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH2, CAH3, CAH6, CAH8,CAH10,CAH12,CAH14,CAH15,CAH16 ,CAH17,CAH18,CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10,

Código UGA	Lineamiento Ecológico	Estrategias Ecológicas	Criterios de Regulación Ecológica
	Se incorporarán proyectos de restauración de los fragmentos de selvas medianas y bajas dispersos en el territorio. Promoviendo así la biodiversidad y la resiliencia de los ecosistemas.		CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CPA1, CPA3, CPA4, CPA8, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17
BAL_APS_102	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio orientándolos a prácticas sustentables. Incluir prácticas de restauración para los fragmentos de vegetación secundaria de selva dispersas en la matriz agropecuaria y forestal.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE5, EE7, EE10, EE14, EE15, EE26, EE27, EE28, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE42, EE47, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE63, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CAH1, CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CPA1, CPA3, CPA4, CPA8, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17
BAL_APS_103	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio, enfocándose en orientar las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales, adoptar técnicas agrícolas y ganaderas que minimicen el impacto ambiental y diversificar las actividades productivas para reducir la presión sobre los ecosistemas.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE5, EE7, EE10, EE14, EE15, EE17, EE18, EE26, EE27, EE28, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE42, EE47, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51,	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH4, CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2,

Código UGA	Lineamiento Ecológico	Estrategias Ecológicas	Criterios de Regulación Ecológica
	Además, se priorizará la gestión responsable de las plantaciones forestales, recursos hídricos y la conservación del suelo para garantizar la sostenibilidad a largo plazo. Se incorporarán proyectos de restauración de los fragmentos de selvas medianas y bajas dispersos en el territorio. Promoviendo así la biodiversidad y la resiliencia de los ecosistemas.	EE52, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE63, EE72, EE73	CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CT1, CT3, CPA1, CPA2, CPA3, CPA4, CPA5, CPA6, CPA7, CPA8, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS12, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17, CCS18
BAL_RES_104	Promover un plan integral de restauración para los fragmentos dispersos de selvas secundarias y primarias dentro del territorio de la UGA, que tenga como objetivo crear corredores biológicos y mejorar la conectividad ecológica en toda la región. Con énfasis en la conservación de las 1,100 ha de vegetación secundaria y primarias de selvas. Reorientar las actividades agroforestales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas bajas y humedales en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE5, EE7, EE9, EE10, EE14, EE15, EE18, EE26, EE27, EE28, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE42, EE45, EE47, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE63, EE64, EE65, EE66, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CCR17, CAH1, CFM2
BAL_RES_105	Promover un plan integral de restauración para los fragmentos dispersos de selvas secundarias y primarias dentro del territorio de la UGA, que tenga como objetivo crear corredores biológicos y mejorar la conectividad ecológica en toda la región. Con énfasis en la conservación de las 2,100 ha de vegetación secundaria y primarias de selvas.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE5, EE7, EE9, EE10, EE14, EE15, EE18, EE26, EE27, EE28, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE42, EE45,	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CCR17, CAH1, CFM2

Código UGA	Lineamiento Ecológico	Estrategias Ecológicas	Criterios de Regulación Ecológica
	Reorientar las actividades agroforestales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas bajas y humedales en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.	EE47, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE63, EE64, EE65, EE66, EE72, EE73	
BAL_APS_106	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio, enfocándose en orientar las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales, adoptar técnicas agrícolas y ganaderas que minimicen el impacto ambiental y diversificar las actividades productivas para reducir la presión sobre los ecosistemas. Además, se priorizará la gestión responsable de las plantaciones forestales, recursos hídricos y la conservación del suelo para garantizar la sostenibilidad a largo plazo. Se incorporarán proyectos de restauración de los fragmentos de selvas bajas espinosas y humedales dispersos en el territorio. Promoviendo así la biodiversidad y la resiliencia de los ecosistemas.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE10, EE11, EE12, EE15, EE16, EE17, EE18, EE22, EE23, EE26, EE27, EE28, EE29, EE30, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE41, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE53, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH6, CAH8,CAH10,CAH12,CAH14,CAH15,CAH16 ,CAH17,CAH18,CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CT1, CT3, CT8, CPA1, CPA2, CPA3, CPA4, CPA5, CPA6, CPA7, CPA8, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS12, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17, CCS18
BAL_APS_107	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16,	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8,

Código UGA	Lineamiento Ecológico	Estrategias Ecológicas	Criterios de Regulación Ecológica
	implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas y ganaderas que minimicen el impacto ambiental. Asimismo, se priorizará la gestión responsable de las plantaciones forestales, los recursos hídricos y la conservación del suelo, garantizando así la sostenibilidad a largo plazo. Además, se llevarán a cabo proyectos de restauración en los fragmentos de selvas medianas y bajas dispersos en el territorio. Estos proyectos no solo crearán corredores ecológicos para mejorar la conectividad entre los ecosistemas, sino que también promoverán la biodiversidad y la resiliencia de estos. Es importante considerar la gestión del territorio urbano, incorporando medidas del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) para el mejoramiento urbano. Esto permitirá integrar prácticas sostenibles en el desarrollo urbano, contribuyendo así a la conservación del medio ambiente y al bienestar de la comunidad.	EG17, EG18, EG19, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE10, EE11, EE12, EE15, EE16, EE17, EE18, EE22, EE23, EE26, EE27, EE28, EE29, EE30, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE41, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE53, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73	CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH5, CAH6, CAH7, CAH8, CAH9, CAH10, CAH11, CAH12, CAH13, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CT1, CT3, CT8, CPA1, CPA2, CPA3, CPA4, CPA5, CPA6, CPA7, CPA8, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS12, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17, CCS18
CAR_APS_108	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas e industriales que minimicen el impacto ambiental. Asimismo, se priorizará la gestión responsable de las plantaciones forestales, humedales, selvas secundarias, los recursos hídricos y la conservación del suelo, garantizando así la sostenibilidad a largo plazo. Además, se incorporarán proyectos de restauración en los fragmentos de selvas secundarias y humedales dispersos en el territorio. Estos proyectos no solo crearán corredores ecológicos para mejorar la	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE10, EE11, EE12, EE15, EE16, EE18, EE19, EE21, EE22, EE23, EE26, EE27, EE28, EE29, EE30, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE41, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE53, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR4, CCR5, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH5, CAH6, CAH7, CAH8, CAH9, CAH10, CAH11, CAH12, CAH13, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16,

Código UGA	Lineamiento Ecológico	Estrategias Ecológicas	Criterios de Regulación Ecológica
	conectividad entre los ecosistemas, sino que también promoverán la biodiversidad y la resiliencia de estos. Es importante considerar la gestión del territorio urbano, incorporando medidas del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) para el mejoramiento, consolidación y crecimiento urbano. Esto permitirá integrar prácticas sostenibles en el desarrollo urbano, contribuyendo así a la conservación del medio ambiente y al bienestar de la comunidad.		CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CT1, CT3, CT8, CPA1, CPA2, CPA3, CPA4, CPA5, CPA6, CPA7, CPA8, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS12, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17, CCS18
CAR_APS_109	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas e industriales que minimicen el impacto ambiental. Asimismo, se priorizará la gestión responsable de los humedales, humedales costeros, sabanas, vegetación arbustiva de manglar, los recursos hídricos y la conservación del suelo, garantizando así la sostenibilidad a largo plazo. Además de que estos proyectos no solo crearán corredores ecológicos para mejorar la conectividad entre los ecosistemas, sino que también promoverán la biodiversidad y la resiliencia de estos. Es importante considerar la gestión del territorio urbano, incorporando medidas del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) para el mejoramiento, consolidación y crecimiento urbano. Esto permitirá integrar prácticas sostenibles en el desarrollo urbano, contribuyendo así a la conservación del medio ambiente y al bienestar de la comunidad.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE4, EE5, EE7, EE10, EE12, EE15, EE16, EE17, EE18, EE23, EE26, EE27, EE28, EE29, EE30, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE41, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE53, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CAH1, CAH2, CAH3, CAH6, CAH8,CAH10,CAH12,CAH14,CAH15,CAH16 ,CAH17,CAH18,CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CT8, CPA1, CPA3, CPA4, CPA8, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17
CAR_APS_110	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11,	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15,

Código UGA	Lineamiento Ecológico	Estrategias Ecológicas	Criterios de Regulación Ecológica
	hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas e industriales que minimicen el impacto ambiental. Asimismo, se priorizará la gestión responsable de los humedales, humedales costeros, sabanas, vegetación arbustiva de manglar, los recursos hídricos y la conservación del suelo, garantizando así la sostenibilidad a largo plazo. Además de que estos proyectos no solo crearán corredores ecológicos para mejorar la conectividad entre los ecosistemas, sino que también promoverán la biodiversidad y la resiliencia de estos. Establecer acciones bajo el marco de basadas en la naturaleza para la erosión costera.	EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE5, EE7, EE10, EE12, EE15, EE16, EE19, EE21, EE26, EE27, EE28, EE29, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73	CG16, CG17, CCR1, CCR3, CCR4, CCR5, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CAH1, CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CT8, CPA1, CPA3, CPA4, CPA8, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17
CENT_APS_111	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas e industriales que minimicen el impacto ambiental. Asimismo, se priorizará la gestión responsable de los humedales, humedales costeros, vegetación arbustiva de manglar, los recursos hídricos y la conservación del suelo, garantizando así la sostenibilidad a largo plazo. Es importante considerar la gestión del territorio urbano, incorporando medidas del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) para el mejoramiento, consolidación y crecimiento urbano. Esto permitirá integrar prácticas sostenibles en el desarrollo urbano, contribuyendo así a la conservación del medio ambiente y al bienestar de la comunidad.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE4, EE5, EE7, EE10, EE12, EE15, EE16, EE19, EE21, EE23, EE26, EE27, EE28, EE29, EE30, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE41, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE53, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR4, CCR5, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH5, CAH6, CAH7, CAH8, CAH9, CAH10, CAH11, CAH12, CAH13, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16,

Código UGA	Lineamiento Ecológico	Estrategias Ecológicas	Criterios de Regulación Ecológica
			CI17, CI18, CI19, CI20, CT1, CT3, CPA1, CPA2, CPA3, CPA4, CPA5, CPA6, CPA7, CPA8, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS12, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17, CCS18
CENT_APS_112	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas e industriales que minimicen el impacto ambiental. Asimismo, se priorizará la gestión responsable de los humedales, humedales costeros, vegetación arbustiva de manglar, los recursos hídricos y la conservación del suelo, garantizando así la sostenibilidad a largo plazo.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE10, EE11, EE12, EE15, EE16, EE22, EE23, EE26, EE27, EE28, EE29, EE30, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE41, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE53, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR12, CCR13, CCR14, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH5, CAH6, CAH7, CAH8, CAH9, CAH10, CAH11, CAH12, CAH13, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CT1, CT3, CT8, CPA1, CPA2, CPA3, CPA4, CPA5, CPA6, CPA7, CPA8, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS12, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17, CCS18
CENT_APS_113	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio orientándolos a prácticas sustentables. Establecer acciones de restauración en los humedales costeros en la matriz agroindustrial.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE1, EE2, EE3, EE5, EE7, EE10, EE11,	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR3, CCR4, CCR5, CCR8, CCR9, CCR10, CCR12, CCR13, CCR14, CAH1, CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5,

Código UGA	Lineamiento Ecológico	Estrategias Ecológicas	Criterios de Regulación Ecológica
		EE12, EE15, EE16, EE19, EE21, EE26, EE27, EE28, EE29, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73	CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CT8, CPA1, CPA3, CPA4, CPA8, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17
CEN_APS_114	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio orientándolos a prácticas sustentables. Mantener en la UGA los humedales dispersos de hidrófitas enraizadas.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE1, EE2, EE3, EE5, EE7, EE10, EE11, EE12, EE15, EE16, EE26, EE27, EE28, EE29, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR12, CCR13, CCR14, CAH1, CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CT8, CPA1, CPA3, CPA4, CPA8, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17
CEN_APS_115	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11,	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15,

Código UGA	Lineamiento Ecológico	Estrategias Ecológicas	Criterios de Regulación Ecológica
	hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas e industriales que minimicen el impacto ambiental. Asimismo, se priorizará la gestión responsable de los humedales, sabanas, los recursos hídricos y la conservación del suelo, garantizando así la sostenibilidad a largo plazo. Además, estos proyectos no solo crearán corredores ecológicos para mejorar la conectividad entre los ecosistemas, sino que también promoverán la biodiversidad y la resiliencia de estos. Es importante considerar la gestión del territorio urbano dentro de la UGA, incorporando medidas del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) vigente para el mejoramiento, consolidación y crecimiento urbano. Esto permitirá integrar prácticas sostenibles en el desarrollo urbano, contribuyendo así a la conservación del medio ambiente y al bienestar de la comunidad.	EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE4, EE5, EE7, EE10, EE12, EE15, EE16, EE23, EE26, EE27, EE28, EE29, EE30, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE41, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE53, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73	CG16, CG17, CCR2, CCR8, CCR9, CCR10, CCR12, CCR14, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH5, CAH6, CAH7, CAH8, CAH9, CAH10, CAH11, CAH12, CAH13, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CT1, CT3, CPA1, CPA2, CPA3, CPA4, CPA5, CPA6, CPA7, CPA8, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS12, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17, CCS18
CEN_APS_116	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas e industriales que minimicen el impacto ambiental. Asimismo, se priorizará la gestión responsable de los humedales, los recursos hídricos y la conservación del suelo, garantizando así la sostenibilidad a largo plazo. Es importante considerar la gestión del territorio urbano dentro de la UGA, incorporando medidas del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) vigente para el mejoramiento, consolidación y crecimiento urbano. Esto permitirá integrar prácticas sostenibles en el desarrollo urbano, contribuyendo así a	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE10, EE11, EE12, EE15, EE16, EE18, EE22, EE23, EE26, EE27, EE28, EE29, EE30, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE41, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE53, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH5, CAH6, CAH7, CAH8, CAH9, CAH10, CAH11, CAH12, CAH13, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17,

Código UGA	Lineamiento Ecológico	Estrategias Ecológicas	Criterios de Regulación Ecológica
	la conservación del medio ambiente y al bienestar de la comunidad.		CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CT1, CT3, CT8, CPA1, CPA2, CPA3, CPA4, CPA5, CPA6, CPA7, CPA8, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS12, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17, CCS18
CEN_APS_117	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas e industriales que minimicen el impacto ambiental. Asimismo, se priorizará la gestión responsable de los humedales, los recursos hídricos y la conservación del suelo, garantizando así la sostenibilidad a largo plazo. Considerar el establecimiento de medidas de protección para todo lo relativo a la vulnerabilidad ante inundaciones. Es importante considerar la gestión del territorio urbano dentro de la UGA, incorporando medidas del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) vigente para el mejoramiento, consolidación y crecimiento urbano. Esto permitirá integrar prácticas sostenibles en el desarrollo urbano, contribuyendo así a la conservación del medio ambiente y al bienestar de la comunidad.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE10, EE11, EE12, EE15, EE16, EE18, EE22, EE23, EE26, EE27, EE28, EE29, EE30, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE41, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE53, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH5, CAH6, CAH7, CAH8, CAH9, CAH10, CAH11, CAH12, CAH13, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CT1, CT3, CT8, CPA1, CPA2, CPA3, CPA4, CPA5, CPA6, CPA7, CPA8, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS12, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17, CCS18

Código UGA	Lineamiento Ecológico	Estrategias Ecológicas	Criterios de Regulación Ecológica
COMAL_APS_118	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas e industriales que minimicen el impacto ambiental. Asimismo, se priorizará la gestión responsable de los humedales, los recursos hídricos y la conservación del suelo, garantizando así la sostenibilidad a largo plazo. Considerar el establecimiento de medidas de restauración para los humedales costeros, áreas industriales en etapa de abandono y zonas de riesgo ante inundaciones. Es importante considerar la gestión del territorio urbano dentro de la UGA, incorporando medidas del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) vigente para el mejoramiento, consolidación y crecimiento urbano. Esto permitirá integrar prácticas sostenibles en el desarrollo urbano, contribuyendo así a la conservación del medio ambiente y al bienestar de la comunidad.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE10, EE11, EE12, EE15, EE16, EE19, EE21, EE22, EE23, EE26, EE27, EE28, EE29, EE30, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE41, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE53, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR2, CCR3, CCR4, CCR5, CCR8, CCR9, CCR10, CCR12, CCR13, CCR14, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH5, CAH6, CAH7, CAH8, CAH9, CAH10, CAH11, CAH12, CAH13, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CT1, CT3, CT8, CPA1, CPA2, CPA3, CPA4, CPA5, CPA6, CPA7, CPA8, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS12, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17, CCS18
CUN_APS_119	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas e industriales que minimicen el impacto ambiental. Asimismo, se priorizará la gestión responsable de los humedales, los recursos hídricos y la conservación del suelo, garantizando así la sostenibilidad a largo plazo. Considerar el establecimiento de medidas de restauración para los humedales, áreas industriales en etapa de abandono y zonas de riesgo ante inundaciones.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE10, EE11, EE12, EE15, EE16, EE22, EE23, EE26, EE27, EE28, EE29, EE30, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE41, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE53, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58,	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR12, CCR13, CCR14, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH5, CAH6, CAH7, CAH8, CAH9, CAH10, CAH11, CAH12, CAH13, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6,

Código UGA	Lineamiento Ecológico	Estrategias Ecológicas	Criterios de Regulación Ecológica
	Es importante considerar la gestión del territorio urbano dentro de la UGA, incorporando medidas del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) vigente para el mejoramiento, consolidación y crecimiento urbano, así como los lineamientos específicos para el área de influencia del canal Samaria. Esto permitirá integrar prácticas sostenibles en el desarrollo urbano, contribuyendo así a la conservación del medio ambiente y al bienestar de la comunidad.	EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73	CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CT1, CT3, CT8, CPA1, CPA2, CPA3, CPA4, CPA5, CPA6, CPA7, CPA8, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS12, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17, CCS18
EZ_APS_120	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas e industriales que minimicen el impacto ambiental. Asimismo, se priorizará la gestión responsable de los humedales, las selvas bajas inundables, los recursos hídricos y la conservación del suelo, garantizando así la sostenibilidad a largo plazo. Considerar el establecimiento de medidas de restauración para los humedales, selvas bajas inundables y zonas de riesgo ante inundaciones. Es importante considerar la gestión del territorio urbano dentro de la UGA, incorporando medidas del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) vigente para el mejoramiento, consolidación y crecimiento urbano. Esto permitirá integrar prácticas sostenibles en el desarrollo urbano, contribuyendo así a la conservación del medio ambiente y al bienestar de la comunidad	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE10, EE11, EE12, EE15, EE16, EE17, EE18, EE22, EE23, EE26, EE27, EE28, EE29, EE30, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE41, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE53, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH5, CAH6, CAH7, CAH8, CAH9, CAH10, CAH11, CAH12, CAH13, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CT1, CT3, CT8, CPA1, CPA2, CPA3, CPA4, CPA5, CPA6, CPA7, CPA8, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6,

Código UGA	Lineamiento Ecológico	Estrategias Ecológicas	Criterios de Regulación Ecológica
			CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS12, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17, CCS18
EZ_APS_121	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio orientándolos a prácticas sustentables. Incluir prácticas de restauración de los fragmentos dispersos de vegetación secundaria de selvas medianas en la UGA para conservar los servicios ambientales que prestan principalmente el de protección contra inundaciones y como corredores biológicos.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE5, EE7, EE10, EE12, EE15, EE16, EE17, EE18, EE26, EE27, EE28, EE29, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CPA1, CPA3, CPA4, CPA8, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17
EZ_APS_122	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas e industriales que minimicen el impacto ambiental. Asimismo, se priorizará la gestión responsable de los humedales, las selvas bajas inundables, los recursos hídricos y la conservación del suelo, garantizando así la sostenibilidad a largo plazo. Considerar el establecimiento de medidas de restauración para los humedales, selvas bajas inundables y zonas de riesgo ante inundaciones.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE7, EE10, EE11, EE12, EE15, EE16, EE17, EE18, EE23, EE26, EE27, EE28, EE29, EE30, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE41, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE53, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3,

Código UGA	Lineamiento Ecológico	Estrategias Ecológicas	Criterios de Regulación Ecológica
			CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CT8, CPA1, CPA3, CPA4, CPA8, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17
HIU_APS_123	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas e industriales que minimicen el impacto ambiental. Asimismo, se priorizará la gestión responsable de los humedales, sabanas, selvas primarias y secundarias, los recursos hídricos y la conservación del suelo, garantizando así la sostenibilidad a largo plazo. Además de que estos proyectos no solo crearán corredores ecológicos para mejorar la conectividad entre los ecosistemas, sino que también promoverán la biodiversidad y la resiliencia de estos. Es importante considerar la gestión del territorio urbano, incorporando medidas del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) para el mejoramiento, consolidación y crecimiento urbano. Esto permitirá integrar prácticas sostenibles en el desarrollo urbano, contribuyendo así a la conservación del medio ambiente y al bienestar de la comunidad.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE10, EE11, EE12, EE15, EE16, EE17, EE18, EE22, EE23, EE26, EE27, EE28, EE29, EE30, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE41, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE53, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH5, CAH6, CAH7, CAH8, CAH9, CAH10, CAH11, CAH12, CAH13, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CT1, CT3, CT8, CPA1, CPA2, CPA3, CPA4, CPA5, CPA6, CPA7, CPA8, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS12, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17, CCS18
HIU_APS_124	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE4, EE5, EE7, EE10, EE12, EE15, EE16,	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR3, CCR4, CCR5, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH2, CAH3,

Código UGA	Lineamiento Ecológico	Estrategias Ecológicas	Criterios de Regulación Ecológica
	naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas e industriales que minimicen el impacto ambiental. Asimismo, se priorizará la gestión responsable de los humedales, humedales costeros, sabanas, vegetación arbustiva de manglar, los recursos hídricos y la conservación del suelo, garantizando así la sostenibilidad a largo plazo. Es importante considerar la gestión del territorio urbano, incorporando medidas del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) para el mejoramiento, consolidación y crecimiento urbano. Esto permitirá integrar prácticas sostenibles en el desarrollo urbano, contribuyendo así a la conservación del medio ambiente y al bienestar de la comunidad.	EE17, EE18, EE19, EE21, EE23, EE26, EE27, EE28, EE29, EE30, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE41, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE53, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73	CAH6, CAH8,CAH10,CAH12,CAH14,CAH15,CAH16 ,CAH17,CAH18,CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CT8, CPA1, CPA3, CPA4, CPA8, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17
JAL_APS_125	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas e industriales que minimicen el impacto ambiental. Asimismo, se priorizará la gestión responsable de los humedales, los recursos hídricos y la conservación del suelo, garantizando así la sostenibilidad a largo plazo. Es importante considerar la gestión del territorio urbano, incorporando medidas del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) para el mejoramiento, consolidación y crecimiento urbano.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE10, EE11, EE12, EE15, EE16, EE22, EE23, EE26, EE27, EE28, EE29, EE30, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE41, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE53, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR12, CCR13, CCR14, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH5, CAH6, CAH7, CAH8, CAH9, CAH10, CAH11, CAH12, CAH13, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CT1, CT3,

Código UGA	Lineamiento Ecológico	Estrategias Ecológicas	Criterios de Regulación Ecológica
			CT8, CPA1, CPA2, CPA3, CPA4, CPA5, CPA6, CPA7, CPA8, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS12, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17, CCS18
JM_APS_126	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas e industriales que minimicen el impacto ambiental. Asimismo, se priorizará la gestión responsable de los humedales, los recursos hídricos y la conservación del suelo, garantizando así la sostenibilidad a largo plazo. Es importante considerar la gestión del territorio urbano, incorporando medidas del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) para el mejoramiento, consolidación y crecimiento urbano. Esto permitirá integrar prácticas sostenibles en el desarrollo urbano, contribuyendo así a la conservación del medio ambiente y al bienestar de la comunidad.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE10, EE11, EE12, EE15, EE16, EE18, EE22, EE23, EE26, EE27, EE28, EE29, EE30, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE41, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE53, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR12, CCR13, CCR14, CCR16, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH5, CAH6, CAH7, CAH8, CAH9, CAH10, CAH11, CAH12, CAH13, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CT1, CT3, CT8, CPA1, CPA2, CPA3, CPA4, CPA5, CPA6, CPA7, CPA8, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS12, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17, CCS18
JM_RES_127	Promover un plan integral de restauración para los fragmentos dispersos de humedales dentro del territorio de la UGA, que tenga como objetivo crear corredores biológicos y mejorar la conectividad ecológica en toda la región.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8,	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR12, CCR13, CCR14, CCR17, CAH1, CAH4, CAG1, CAG13, CAG18,

Código UGA	Lineamiento Ecológico	Estrategias Ecológicas	Criterios de Regulación Ecológica
	Reorientar las actividades agroforestales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas bajas y humedales en la matriz agroforestal. Este enfoque integral no solo promoverá la salud de los ecosistemas locales, sino que también aumentará su resiliencia ante los cambios ambientales y las presiones humanas, asegurando así la protección a largo plazo de estos recursos naturales.	EE9, EE10, EE11, EE12, EE14, EE15, EE16, EE22, EE26, EE27, EE28, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE42, EE45, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE64, EE65, EE66, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73	CEM15, CFM2, CT1, CT3, CT8, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18
JON_APS_128	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas e industriales que minimicen el impacto ambiental. Restaurar los fragmentos dispersos de selvas bajas en la matriz agropecuaria.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE5, EE7, EE10, EE12, EE15, EE16, EE18, EE26, EE27, EE28, EE29, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CPA1, CPA3, CPA4, CPA8, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17
JON_APS_129	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas e industriales que minimicen el impacto ambiental.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE5, EE7, EE10, EE12, EE15, EE16, EE26, EE27, EE28, EE29, EE31, EE33,	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10,

Código UGA	Lineamiento Ecológico	Estrategias Ecológicas	Criterios de Regulación Ecológica
	Restaurar los fragmentos dispersos de selvas bajas en la matriz agropecuaria.	EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73	CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CPA1, CPA3, CPA4, CPA8, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17
MAC_APS_130	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas e industriales que minimicen el impacto ambiental. Asimismo, se priorizará la gestión responsable de los humedales, sabanas, selvas bajas inundables, los recursos hídricos y la conservación del suelo, garantizando así la sostenibilidad a largo plazo. Incorporar medidas para la protección de zonas de riesgo ante inundaciones y fenómenos hidrometeorológicos. Es importante considerar la gestión del territorio urbano, incorporando medidas del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) para el mejoramiento, consolidación y crecimiento urbano. Esto permitirá integrar prácticas sostenibles en el desarrollo urbano, contribuyendo así a la conservación del medio ambiente y al bienestar de la comunidad.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE10, EE11, EE12, EE15, EE16, EE17, EE18, EE22, EE23, EE26, EE27, EE28, EE29, EE30, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE41, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE53, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH5, CAH6, CAH7, CAH8, CAH9, CAH10, CAH11, CAH12, CAH13, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CT1, CT3, CT8, CPA1, CPA2, CPA3, CPA4, CPA5, CPA6, CPA7, CPA8, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6,

Código UGA	Lineamiento Ecológico	Estrategias Ecológicas	Criterios de Regulación Ecológica
			CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS12, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17, CCS18
MAC_APS_131	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas e industriales que minimicen el impacto ambiental. Asimismo, se priorizará la gestión responsable de los humedales, sabanas, selvas bajas inundables, los recursos hídricos y la conservación del suelo, garantizando así la sostenibilidad a largo plazo.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8, EE10, EE11, EE12, EE15, EE16, EE18, EE22, EE26, EE27, EE28, EE29, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH4, CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CT1, CT3, CT8, CPA1, CPA2, CPA3, CPA4, CPA5, CPA6, CPA7, CPA8, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS12, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17, CCS18
NAC_APS_132	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas e industriales que minimicen el impacto ambiental. Asimismo, se priorizará la gestión responsable de los humedales, selvas bajas inundables, los recursos hídricos y la conservación del suelo, garantizando así la sostenibilidad a largo plazo. Incorporar medidas para la protección de zonas de riesgo ante inundaciones y fenómenos hidrometeorológicos.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE10, EE11, EE12, EE15, EE16, EE22, EE23, EE26, EE27, EE28, EE29, EE30, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE41, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE53, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58,	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH5, CAH6, CAH7, CAH8, CAH9, CAH10, CAH11, CAH12, CAH13, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1,

Código UGA	Lineamiento Ecológico	Estrategias Ecológicas	Criterios de Regulación Ecológica
	Es importante considerar la gestión del territorio urbano, incorporando medidas del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) para el mejoramiento, consolidación y crecimiento urbano. Esto permitirá integrar prácticas sostenibles en el desarrollo urbano, contribuyendo así a la conservación del medio ambiente y al bienestar de la comunidad.	EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73	CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CT1, CT3, CT8, CPA1, CPA2, CPA3, CPA4, CPA5, CPA6, CPA7, CPA8, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS12, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17, CCS18
PAR_APS_133	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades económicas hacia prácticas respetuosas con el medio ambiente. Esto implica promover el uso eficiente de los recursos naturales y adoptar técnicas agrícolas, ganaderas y principalmente las industriales que minimicen el impacto ambiental. Asimismo, se priorizará la gestión responsable de los humedales, humedales costeros, vegetación arbustiva de manglar y manglar dispersos, los recursos hídricos y la conservación del suelo, garantizando así la sostenibilidad a largo plazo. Incorporar medidas para la protección de zonas de riesgo ante inundaciones, erosión costera y fenómenos hidrometereológicos. Es importante considerar la gestión del territorio urbano, incorporando medidas del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) para el mejoramiento, consolidación y crecimiento urbano. Esto permitirá integrar prácticas sostenibles en el desarrollo urbano, contribuyendo así a la conservación del medio ambiente y al bienestar de la comunidad. Se impulsará un diagnóstico de la zona costera para conocer los procesos de acreción y erosión en los próximos 10 años.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE10, EE11, EE12, EE15, EE16, EE19, EE20, EE21, EE22, EE23, EE26, EE27, EE28, EE29, EE30, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE41, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE53, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR4, CCR5, CCR6, CCR7, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH5, CAH6, CAH7, CAH8, CAH9, CAH10, CAH11, CAH12, CAH13, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CT1, CT3, CT8, CPA1, CPA2, CPA3, CPA4, CPA5, CPA6, CPA7, CPA8, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS12,

Código UGA	Lineamiento Ecológico	Estrategias Ecológicas	Criterios de Regulación Ecológica
			CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17, CCS18
PAR_APS_134	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades hacia prácticas sostenibles, especialmente en lo que respecta a las actividades industriales. Esto implica promover la adopción de tecnologías y procesos que minimicen el impacto ambiental y maximicen la eficiencia en el uso de recursos. Además, se debe establecer acciones de restauración en los humedales costeros ubicados dentro de la matriz agroindustrial. El objetivo es mejorar la conectividad ecológica con las Unidades de Gestión Ambiental (UGA) circundantes dedicadas a la conservación, las Áreas Naturales Protegidas (ANP) y la protección. Esto contribuirá a fortalecer los corredores biológicos y a conservar la biodiversidad en la región, promoviendo así la resiliencia de los ecosistemas frente a los cambios ambientales y las actividades humanas.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8, EE10, EE11, EE12, EE15, EE16, EE22, EE26, EE27, EE28, EE29, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE40, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR12, CCR13, CCR14, CAH1, CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CT8, CPA1, CPA3, CPA4, CPA8, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17
TAC_APS_135	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades hacia prácticas sostenibles, especialmente en lo que respecta a las actividades forestales. Esto implica promover la adopción de tecnologías y procesos que minimicen el impacto ambiental y maximicen la eficiencia en el uso de recursos. Establecer acciones de restauración en los fragmentos de humedales dispersos en la matriz agroindustrial. Es importante considerar la gestión del territorio urbano, incorporando medidas del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) para el mejoramiento, consolidación y crecimiento urbano.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE10, EE11, EE12, EE15, EE16, EE17, EE18, EE22, EE23, EE26, EE27, EE28, EE29, EE30, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE41, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE53, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH2, CAH3, CAH6, CAH8,CAH10,CAH12,CAH14,CAH15,CAH16 ,CAH17,CAH18,CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10,

Código UGA	Lineamiento Ecológico	Estrategias Ecológicas	Criterios de Regulación Ecológica
			CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CT8, CPA1, CPA3, CPA4, CPA8, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17
TEA_APS_136	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades hacia prácticas sostenibles, especialmente en lo que respecta a las actividades forestales. Esto implica promover la adopción de tecnologías y procesos que minimicen el impacto ambiental y maximicen la eficiencia en el uso de recursos. Establecer acciones de restauración en los fragmentos de humedales dispersos en la matriz agroindustrial. Es importante considerar la gestión del territorio urbano, incorporando medidas del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) para el mejoramiento, consolidación y crecimiento urbano.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE10, EE11, EE12, EE15, EE16, EE17, EE18, EE22, EE23, EE26, EE27, EE28, EE29, EE30, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE41, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE53, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH6, CAH8,CAH10,CAH12,CAH14,CAH15,CAH16 ,CAH17,CAH18,CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CT1, CT3, CT8, CPA1, CPA2, CPA3, CPA4, CPA5, CPA6, CPA7, CPA8, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS12, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17, CCS18
TEN_APS_137	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades hacia prácticas sostenibles.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE5, EE7,	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15,

Código UGA	Lineamiento Ecológico	Estrategias Ecológicas	Criterios de Regulación Ecológica
	Establecer acciones de restauración en los fragmentos de selvas dispersos en la matriz agropecuaria.	EE10, EE12, EE15, EE16, EE18, EE26, EE27, EE28, EE29, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73	CCR16, CAH1, CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CPA1, CPA3, CPA4, CPA8, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17
TEN_APS_138	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades hacia prácticas sostenibles, especialmente en lo que respecta a las actividades forestales. Esto implica promover la adopción de tecnologías y procesos que minimicen el impacto ambiental y maximicen la eficiencia en el uso de recursos. Establecer acciones de restauración en los fragmentos de humedales y selvas bajas inundables dispersos en la matriz agroindustrial. Es importante considerar la gestión del territorio urbano, incorporando medidas del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PEOTDU) para el mejoramiento, consolidación y crecimiento urbano.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE10, EE11, EE12, EE15, EE16, EE17, EE18, EE22, EE23, EE26, EE27, EE28, EE29, EE30, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE41, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE53, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAH2, CAH3, CAH4, CAH5, CAH6, CAH7, CAH8, CAH9, CAH10, CAH11, CAH12, CAH13, CAH14, CAH15, CAH16, CAH17, CAH18, CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CT1, CT3, CT8, CPA1, CPA2, CPA3, CPA4, CPA5, CPA6, CPA7, CPA8,

Código UGA	Lineamiento Ecológico	Estrategias Ecológicas	Criterios de Regulación Ecológica
			CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS12, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17, CCS18
TEN_RES_139	Promover un plan integral de restauración de los fragmentos de vegetación secundaria, selvas y humedales dispersos en la UGA. Incentivar la creación de corredores biológicos y el mejoramiento de la conectividad ecológica. Reorientar las actividades agroforestales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas bajas y humedales en la matriz agroforestal.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE12, EE14, EE15, EE16, EE17, EE18, EE22, EE26, EE27, EE28, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE42, EE45, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE64, EE65, EE66, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CCR17, CAH1, CAH4, CAG1, CAG13, CAG18, CEM15, CFM2, CT1, CT3, CT8, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18
TEN_RES_140	Promover un plan integral de restauración de los fragmentos de vegetación secundaria, selvas y humedales dispersos en la UGA. Incentivar la creación de corredores biológicos y el mejoramiento de la conectividad ecológica. Reorientar las actividades agroforestales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas bajas y humedales en la matriz agroforestal.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE12, EE14, EE15, EE16, EE18, EE22, EE26, EE27, EE28, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE42, EE45, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE64, EE65, EE66, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CCR17, CAH1, CAH4, CAG1, CAG13, CAG18, CEM15, CFM2, CT1, CT3, CT8, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18
TEN_APS_141	Consolidar el aprovechamiento sustentable del territorio mediante la orientación de las actividades hacia	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11,	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15,

Código UGA	Lineamiento Ecológico	Estrategias Ecológicas	Criterios de Regulación Ecológica
	prácticas sostenibles, especialmente en lo que respecta a las actividades forestales. Esto implica promover la adopción de tecnologías y procesos que minimicen el impacto ambiental y maximicen la eficiencia en el uso de recursos. Establecer acciones de restauración en los fragmentos de selvas y vegetación secundaria dispersos en la matriz agroindustrial.	EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EE5, EE7, EE10, EE12, EE15, EE16, EE18, EE26, EE27, EE28, EE29, EE31, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE42, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE63, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73	CG16, CG17, CCR1, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CAH1, CAG1, CAG2, CAG3, CAG4, CAG5, CAG6, CAG7, CAG8, CAG9, CAG10, CAG11, CAG12, CAG13, CAG14, CAG15, CAG16, CAG17, CAG18, CAG19, CAG20, CAG21, CEM1, CEM2, CEM3, CEM4, CEM5, CEM6, CEM7, CEM8, CEM9, CEM10, CEM11, CEM12, CEM13, CEM14, CEM15, CEM16, CEM17, CEM18, CFM1, CFM2, CFM3, CFM4, CFM5, CFM6, CFM7, CFM8, CFM9, CFM10, CFM11, CFM12, CI1, CI2, CI3, CI4, CI5, CI6, CI7, CI8, CI9, CI10, CI11, CI12, CI13, CI14, CI15, CI16, CI17, CI18, CI19, CI20, CPA1, CPA3, CPA4, CPA8, CCS1, CCS2, CCS3, CCS4, CCS5, CCS6, CCS7, CCS8, CCS10, CCS11, CCS13, CCS14, CCS15, CCS16, CCS17
TEN_RES_142	Promover un plan integral de restauración de los fragmentos de vegetación secundaria, selvas y humedales dispersos en la UGA. Incentivar la creación de corredores biológicos y el mejoramiento de la conectividad ecológica. Reorientar las actividades agroforestales, hacia prácticas sustentables, considerando la restauración de los fragmentos dispersos de selvas bajas y humedales en la matriz agroforestal.	EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20, EE1, EE2, EE3, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE14, EE15, EE17, EE18, EE22, EE26, EE27, EE28, EE29, EE31, EE32, EE33, EE34, EE36, EE37, EE38, EE39, EE42, EE45, EE46, EE47, EE48, EE49, EE50, EE51, EE52, EE54, EE55, EE56, EE57, EE58, EE59, EE60, EE61, EE62, EE63, EE64, EE65, EE66, EE69, EE70, EE71, EE72, EE73	CG1,CG2,CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CG11, CG12, CG13, CG14, CG15, CG16, CG17, CCR1, CCR2, CCR3, CCR8, CCR9, CCR10, CCR11, CCR12, CCR13, CCR14, CCR15, CCR16, CCR17, CAH1, CAH4, CAG1, CAG13, CAG18, CEM15, CT1, CT3, CT8, CPA2, CPA5, CPA6, CPA7, CPA9, CPA10, CPA11, CA1, CA2, CA3, CA4, CCS12, CCS18

Equipo técnico del Centro de Cambio Global y la Sustentabilidad

Dra. Fabiola de la Cruz Burelo

Responsable técnica/asesor en Planeación territorial

M. en C. Candelario Peralta Carreta

Laboratorio Geoespacial

Dra. Gladis Yanet Martínez Martínez

Laboratorio Geoespacial

Dra. Patricia de la Cruz Burelo

Asesor en planeación territorial

Dr. José Guadalupe Chan Quijano

Asesor en Desarrollo Regional Sustentable

M. en C. Víctor Manuel Santiago Plata

Asesor en Biodiversidad

Lic. Florecita Frey Jiménez

Asesor asuntos jurídicos

Lic. Karla Beatriz de la Cruz Burelo

Departamento de Difusión

Lic. Arisbeth Hernández Alonso

Departamento de Difusión

M. en C. Pavel Popoca Cruz

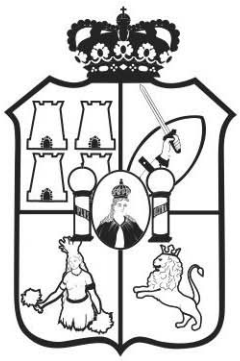
Apoyo técnico

Melisa Natalia Broca Díaz

Apoyo técnico

Jesús Guadalupe Bautista Rueda

Apoyo técnico



TABASCO

Impreso en la Dirección de Talleres Gráficos de la Secretaría de Administración e Innovación Gubernamental, bajo la Coordinación de la Secretaría de Gobierno.

Las leyes, decretos y demás disposiciones superiores son obligatorias por el hecho de ser publicadas en este periódico.

Para cualquier aclaración acerca de los documentos publicados en el mismo, favor de dirigirse al inmueble ubicado en la calle Nicolás Bravo Esq. José N. Rovirosa # 359, 1er. piso zona Centro o a los teléfonos 131-37-32, 312-72-78 de Villahermosa, Tabasco.

Cadena Original: |00001000000506252927|

Firma Electrónica: gs9/NVRbc1j12h75ShKf9AT2zdWTI5uNfwxU0sZXSWZI8wb/FMOp7MnsLbhICZ63SULWAwcY
bMz7DEUGCrlR4hHvPp/lnBuovPtpzi37W2swH1+80G0H+XHriOJ/2eqwdNgHZ/b3D+V02P0s3BrCJVdmsgj+lWGS
B2vEhih9Rtx0jdBedmBJhd677+sURJ5KGtFgjl8LGuWPAKnVu6FJKnSxw7xLDU3yFVWbE4k0KKIgApg7ISR/0IelZF
wm0INqfc727Xs55mHCER2NA1+6mBVE2FBfYO+u/x7WLX8LRNQX+wlc76vPUzRfzM5tVAdrvM8qHhAANYu7y0k
EOd/rSw==