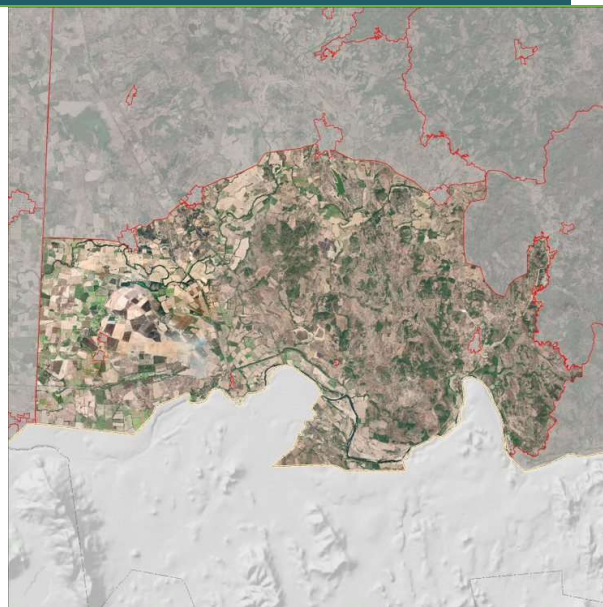
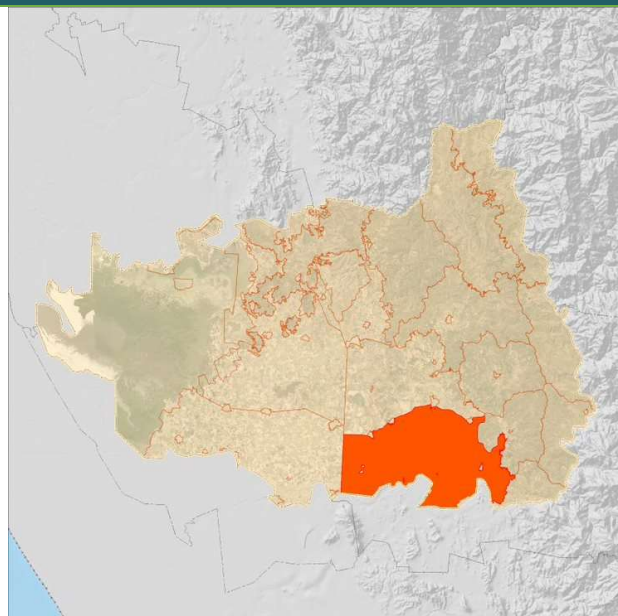
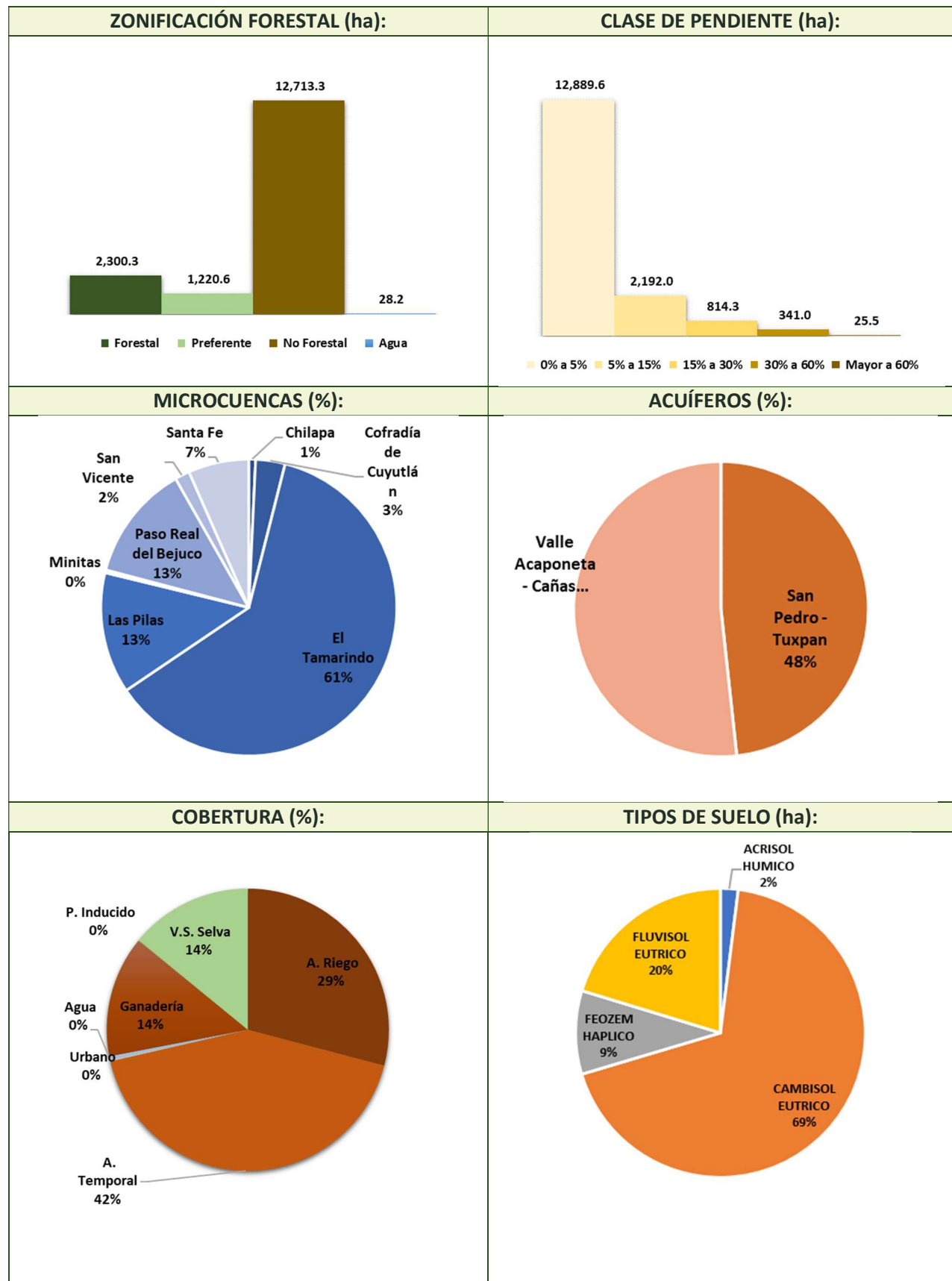
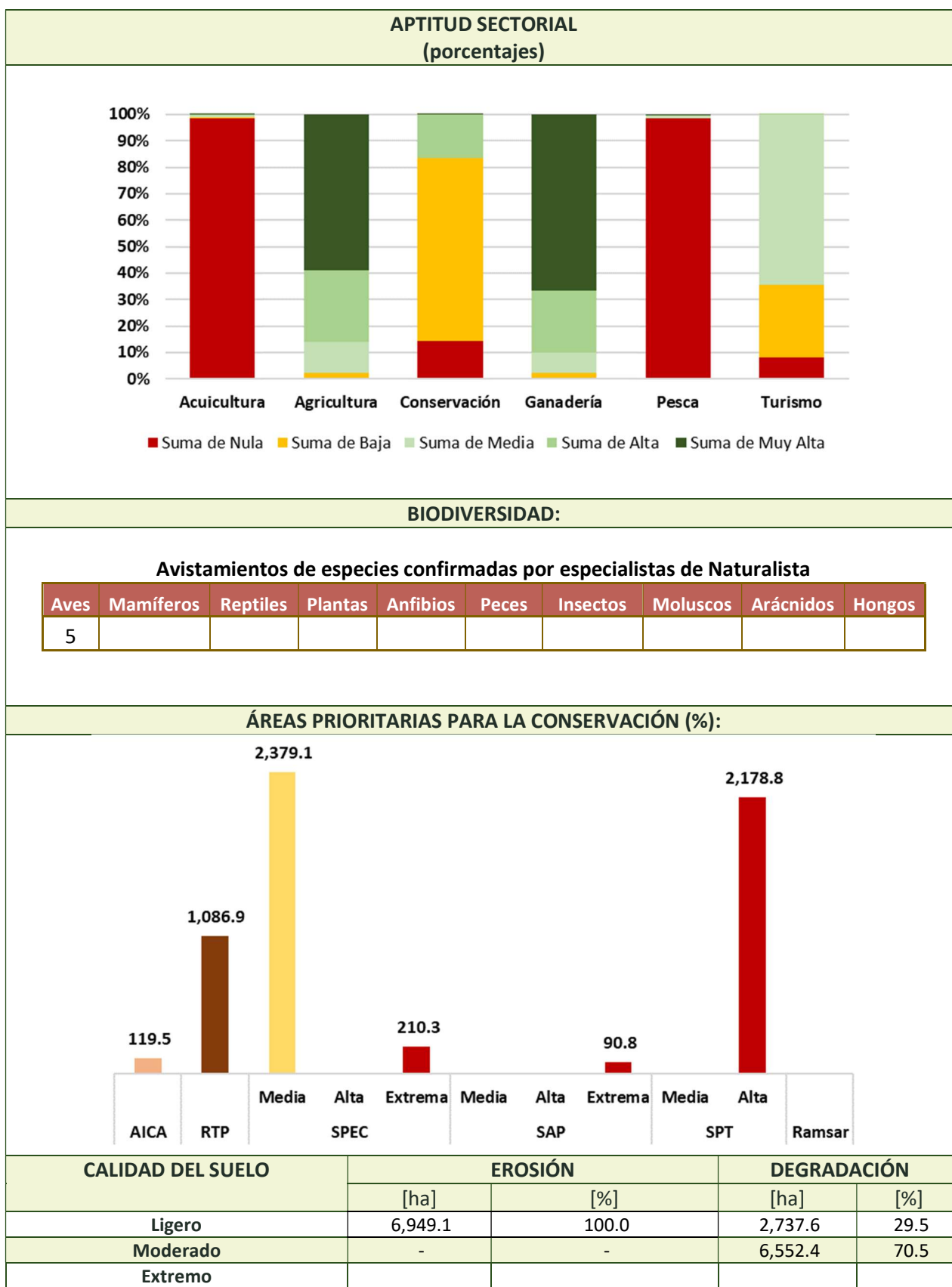


## UGA 19 – VALLE DEL BEJUCO



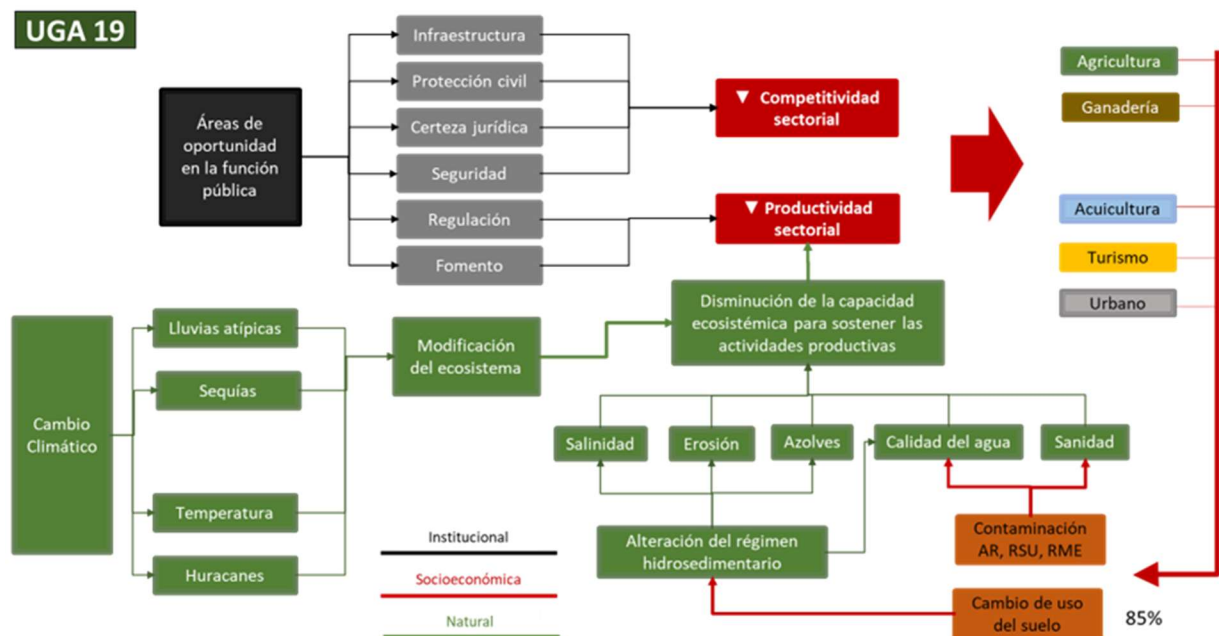
<b>POLÍTICA AMBIENTAL:</b>	<b>SUPERFICIE (ha):</b>
Aprovechamiento sustentable.	16,262.3
<b>USOS PRINCIPALES:</b>	<b>CRITERIO DE DECISIÓN</b>
Agricultura, Ganadería, Turismo	Predominio de terrenos no forestales dedicados a la agricultura de temporal y de riego en menor medida, con pendiente menor o igual al 5%, con actividades ganaderas y turísticas, delimitado al oriente por la carretera internacional 15, al norte por la UGA 8, al sur por la frontera con el municipio de Tuxpan y al poniente por el PM RBMNN.
<b>LOCALIDADES:</b>	<b>SITIOS DE IMPORTANCIA CULTURAL:</b>
Cofradía de Cuyutlán, Coyotes, Juan Escutia, Las Pilas, San Diego del Naranjo, San Marcos Cuyutlán, Santa Fe	No se identificaron sitios de importancia cultural
<b>NÚCLEOS AGRARIOS (ha):</b>	<b>COTA DE ELEVACIÓN (msnm):</b>
Chilapa 56.7, Cofradía de Cuyutlán 645.7, El Tamarindo 129.6, El Venado 124.1, Las Pilas 935.3, Paso Real del Bejuco 673.6, San Diego Naranjo 3,261.7, San Juan Corapan 72.0, San Marcos Cuyutlán 241.7, Santa Fe 1,194.0, Vado de San Pedro 0.0	4 a 196
<b>CORRIENTES SUPERFICIALES (m):</b>	<b>ZONIFICACIÓN RESPECTO AL PM-RBMNN</b>
Canal 3.7, Corriente de Agua 212.6, Línea Central 12.1	Zona de influencia
<b>ESPACIOS DE PESCA (ha):</b>	<b>OTROS INSTRUMENTOS DE CONSERVACIÓN:</b>
NA	No se identificaron otros instrumentos de conservación en la UGA.



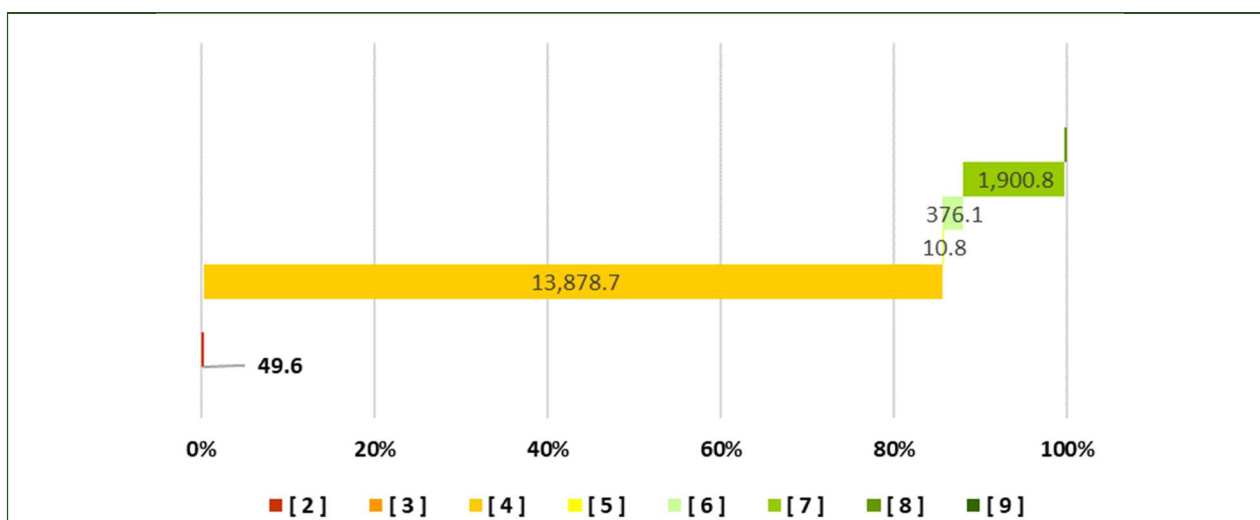


**CONFLICTOS:**

Pérdida de cobertura forestal en un 85.6% de la UGA a causa del cambio de uso de suelo para prácticas agrícolas y ganaderas. Emisión de aguas residuales (AR) por estas actividades y generación de residuos sólidos urbanos (RSU) en El Capricho, Los Leandros, Paso Real del Bejuco, Las Pilas, Cofradía de Cuyutlán, Santa Fe, Agua Aceda, San Diego del Naranjo, Coyotes y El Ochenta. La afectación de la capacidad ecosistémica para sostener las actividades productivas también tiene como causa la modificación del propio ecosistema, resultado de los efectos del cambio climático (lluvias atípicas, alteración del patrón de temperatura y el incremento en la frecuencia e intensidad de los huracanes). Interpretan los asistentes a los talleres de caracterización, diagnóstico y pronóstico, que la disminución de las actividades productivas, es resultado de las limitaciones de infraestructura y en los actos de regulación y fomento que corresponden a las diferentes instancias de la función pública. Se propone el siguiente esquema como una versión simplificada de las principales interrelaciones del sistema socioambiental que ocurren al interior de la UGA. Las líneas de color negro refieren el ámbito de la función pública, las rojas las relaciones de los sectores productivos con el ambiente y las verdes la dinámica de los bienes y servicios ambientales.



Con el patrón de ocupación del territorio descrito anteriormente, la gráfica del índice de naturalidad permite interpretar como resultado de la modificación a la cobertura de suelo en el 85.6% de la UGA, que prevalece un sistema cultural asistido de nivel 4 en el 85% de la UGA y una proporción menor al 11% de un sistema subnatural de nivel 7 por la presencia de vegetación secundaria de selva.



### LINEAMIENTO ECOLÓGICO:

Permanece un sistema cultural asistido de nivel 4 en el 85% de la UGA y una proporción menor al 11% de un sistema subnatural de nivel 7 por la presencia de vegetación secundaria de selva, donde los terrenos forestales (2,300.3 ha) se gestionan para el desarrollo de los sectores: Agricultura, Ganadería y Vivienda rural, con la posibilidad de realizar cambios de uso de suelo en una superficie máxima de 460.1 ha para la creación de infraestructura para esos sectores y los necesarios para la prevención y manejo de incendios forestales y el control de plagas forestales. Se gestionan los usos del suelo consuntivos presentes en 13,933.9 ha de terrenos preferentemente forestales y no forestales y se rehabilitarán 4,180.2 ha con la creación de cercas vivas y tesela de árboles. Se mantiene el curso actual de los cuerpos de agua lóticos con caudal perenne.

Uso actual del suelo	Usos compatibles	Usos incompatibles
Agricultura, Ganadería, Turismo	Agricultura, Ganadería, Turismo, Minería, Vivienda rural, Desarrollo urbano	Pesca

### ESTRATEGIA ECOLÓGICA:

Objetivo específico	Act. No.	Acción	Responsables	P_P No.	Programas y proyectos	Responsables de programas y proyectos
Tur 1 Identificación de la oferta turística y capacidad de carga	1	Realizar un calendario-inventario de festividades culturales en la región y por cada evento integrar una ficha básica de información	Oficina de Turismo del Ayuntamiento	1	Programa de fomento al turismo	Ayuntamiento
	2	Incorporar al Sistema de Información Geográfica de la Bitácora Ambiental, los registros de festividades y la afluencia estimada de visitantes	IMPLAN	1	Programa de fomento al turismo	Ayuntamiento
	3	Estimar la capacidad de carga de la UGA para el manejo de AR y RSU	Oficina de Ecología del Ayuntamiento	2	Programa municipal de manejo integral de residuos sólidos	Ayuntamiento

Tur 2 Manejo de residuos sólidos	1	Con base en la estimación de capacidad de carga, definir la operación temporal o permanente de estaciones de transferencia de RSU	Oficina de Ecología del Ayuntamiento	2	Programa municipal de manejo integral de residuos sólidos	Ayuntamiento
	2	Con base en la estimación de capacidad de carga, definir la operación temporal o permanente de estaciones de transferencia de RME	Oficina de Ecología del Ayuntamiento	2	Programa municipal de manejo integral de residuos sólidos	Ayuntamiento
	3	Promover la operación de biodigestores para la generación de gas metano a partir de los residuos orgánicos	Oficina de Ecología del Ayuntamiento	2	Programa municipal de manejo integral de residuos sólidos	Ayuntamiento
Tur 3 Pueblos mágicos	1	Con base en el inventario de festividades y la estimación de la capacidad de carga de la UGA, promover la designación de Pueblo Mágico	Oficina de Turismo del Ayuntamiento	1	Programa de fomento al turismo	Ayuntamiento
	2	Incorporar la información de la zona de influencia por cuencas y las microcuencas del ejercicio de caracterización para la campaña publicitaria	Oficina de Ecología del Ayuntamiento	1	Programa de fomento al turismo	Ayuntamiento
Agr 1 Transitar hacia esquemas agroforestales en el 20% de la UGA	1	Realizar un taller con productores de parcelamientos inferiores a 5 hectáreas, para comparar rendimientos de monocultivos contra rendimientos de agroforestería y sus beneficios socioambientales	Oficina de Agricultura del Ayuntamiento /	3	Programa de formación de capacidades agroforestales con enfoque de economía social	Ayuntamiento
	2	Integrar un grupo de autogestión de productores para instrumentar esquemas de agroforestería, para socializar costos y distribuir ganancias de comercialización	IMPLAN	3	Programa de formación de capacidades agroforestales con enfoque de economía social	Ayuntamiento
	3	Elaborar el portafolio de inversión del grupo detallando costos de operación y beneficios económicos, sociales y ambientales (ton. de captación de carbono, m3 de agua infiltrados al acuífero, incremento de biodiversidad, incremento de bienes y servicios ambientales)	Oficina de Ecología del / Ayuntamiento / Comité del POEL / IMPLAN	4	Portafolio municipal de inversión por UGA	Ayuntamiento
	4	Gestionar financiamiento para el portafolio	Alcalde	4	Portafolio municipal de inversión por UGA	Ayuntamiento
	5	Capacitar al grupo de productores en la operación de biofábricas, viveros, manejo agroforestal, silvopastoril y esquemas de comercialización	Oficina de Agricultura del Ayuntamiento /	3	Programa de formación de capacidades agroforestales con enfoque de economía social	Ayuntamiento

	6	Habilitar vivero del grupo de productores	Grupo de productores	15	Programa de trabajo del Grupo de Productores	Grupo de productores
	7	Establecer los sistemas de agroforestería en la UGA	Grupo de productores	15	Programa de trabajo del Grupo de Productores	Grupo de productores
Agr 2 Restaurar la calidad del suelo	1	Aplicar muestreos de la calidad del suelo en la UGA destinada a riego de cultivos cíclicos y perennes	Oficina de Agricultura del Ayuntamiento /	5	Programa municipal de conservación de suelos	SADER federal, SADER estatal
	2	Construir con ejidatarios a partir de monitoreos, el historial de rendimientos por cultivo	Oficina de Agricultura del Ayuntamiento	5	Programa municipal de conservación de suelos	SADER federal, SADER estatal
	3	Integrar el catálogo de obras de conservación de suelo requeridas para mantener e incrementar la productividad	Oficina de Agricultura del Ayuntamiento /	4	Portafolio municipal de inversión por UGA	Ayuntamiento
	4	Identificar esquemas de financiamiento para aplicar las acciones de conservación de suelos.	IMPLAN	4	Portafolio municipal de inversión por UGA	Ayuntamiento
Agr 3 Captar y usar de manera óptima el agua	1	Realizar un inventario de sitios de extracción en la UGA y compararlo con el REPDA para regularizar pozos y tomas de manantiales	Comisión Municipal del Agua	6	Programa municipal de uso eficiente del agua	Ayuntamiento CONAGUA, CEA
	2	Diseñar un circuito de ollas de captación de agua para parcelas de monocultivo e incluirla al portafolio de inversión de la UGA	Oficina de Agricultura del Ayuntamiento /	6	Programa municipal de uso eficiente del agua	Ayuntamiento
	3	Gestionar fondos para la ejecución del portafolio de inversión	IMPLAN	4	Portafolio municipal de inversión por UGA	Ayuntamiento
Agr 4 Revertir la contaminación de la UGA	1	Verificar que los aprovechamientos agrícolas existentes no utilicen fungicidas y fertilizantes restringidos	Oficina de Agricultura del Ayuntamiento /	7	Programa de Inspección y Vigilancia	Ayuntamiento
	2	Instrumentar el programa preventivo de uso de agroquímicos y el manejo de envases	Oficina de Agricultura del Ayuntamiento /	8	Programa municipal de manejo de residuos sólidos agrícolas	Ayuntamiento
	3	Promover la operación de biofábricas para la elaboración de fungicidas y fertilizantes para los cultivos intensivos	Oficina de Agricultura del Ayuntamiento	7	Programa de Inspección y Vigilancia	Ayuntamiento
Gan 1 Mantener la frontera ganadera	1	Definir los predios con uso actual para ganadería y la definición de acahuales a recuperar para fines ganaderos	Oficina de Desarrollo Rural del Ayuntamiento	10	Programa municipal de fomento ganadero	Ayuntamiento SADER
Gan 2 Captar y usar de manera óptima el agua	1	Realizar un inventario de sitios de extracción en la UGA y compararlo con el REPDA para regularizar pozos	Comisión Municipal del Agua	6	Programa municipal de uso eficiente del agua	Ayuntamiento CONAGUA, CEA



	2	Diseñar un circuito de ollas de captación de agua para agostaderos e incluirla al portafolio de inversión de la UGA	Comisión Municipal del Agua	6	Programa municipal de uso eficiente del agua	Ayuntamiento
	3	Gestionar fondos para la ejecución del portafolio de inversión	IMPLAN	4	Portafolio municipal de inversión por UGA	Ayuntamiento
Gan 3 Operar la sanidad de semovientes	1	Con base en Gan 1 y Gan2, definir la estacionalidad de las campañas de supervisión y sanidad animal	Oficina de Desarrollo Rural del Ayuntamiento	10	Programa municipal de fomento ganadero	Ayuntamiento SADER
Gan 4 Evitar la contaminación de la UGA	2	Promover el uso de biodigestores como alternativa para la generación de energía	Oficina de Desarrollo Rural del Ayuntamiento	8	Programa municipal de manejo de residuos sólidos agrícolas	Ayuntamiento
Mi 1 Evitar la contaminación de la UGA	1	Operar en las etapas de exploración y explotación con apego a las condicionantes de la concesión	Oficina de Desarrollo Económico del Ayuntamiento	7	Programa municipal de Inspección y Vigilancia	Ayuntamiento
	2	Registrar ante el REPDA el consumo de agua	CONAGUA	6	Programa municipal de uso eficiente del agua	Ayuntamiento CONAGUA, CEA
	3	Integrar la programación de acciones de conservación de corrientes de orden 2 y 3, así como de atención a especies identificadas en la NOM 059 y el manejo de especies invasoras	Oficina de Ecología del Ayuntamiento	12	Programa municipal de conservación de UGA	Ayuntamiento

**CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA:**

**Agricultura:** A3, A5, Ag1, Ag2, Ac3, Ag4, Ag5, B1, B2, CC1, CUS1, CUS2, CUS3, CUS4, R1, S1, S2  
**Desarrollo urbano:** A1, A10, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, B1, B2, CC4, CUS1, CUS2, CUS3, CUS4, M1, M2, M3, R1, R3, R4, R5  
**Ganadería:** A3, A5, B1, B2, CC2, CUS1, CUS2, CUS3, CUS4, G1, G2, G3, G4, G5, G6, R1, S2  
**Minería metálica:** A2, A3, A5, B1, CUS1, CUS2, CUS3, CUS4, M1, M3, Mi1, Mi2, Mi3, R1, R3, R4, R5  
**Minería no metálica:** A2, A3, A5, B1, B4, CUS1, CUS2, CUS3, CUS4, M3, Mi1, Mi2, Mi3, R1  
**Turismo:** A5, A6, A7, A8, A9, B1, B2, CUS1, CUS2, CUS3, CUS4, M1, M3, R3, R4, R5  
**Vivienda rural:** B1, B2