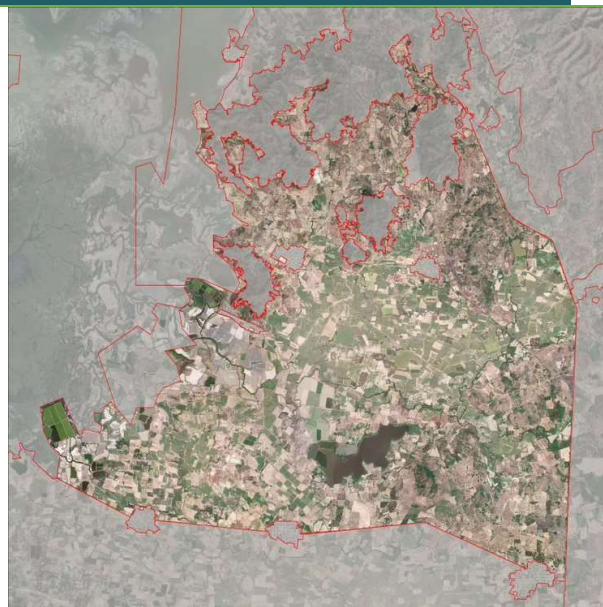
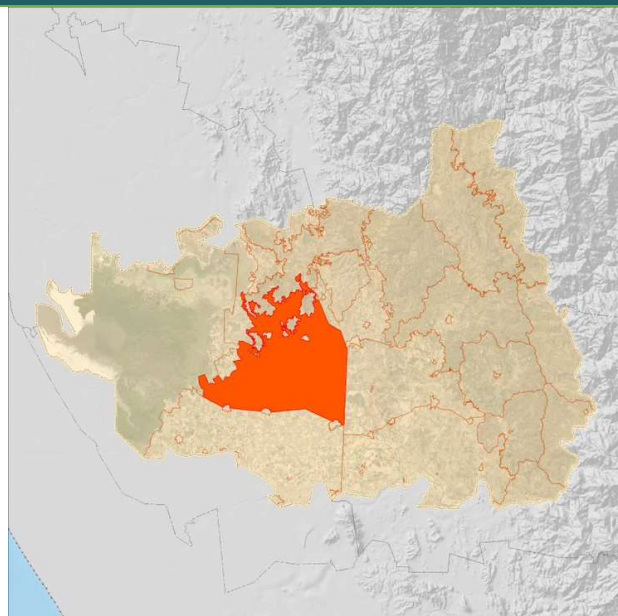
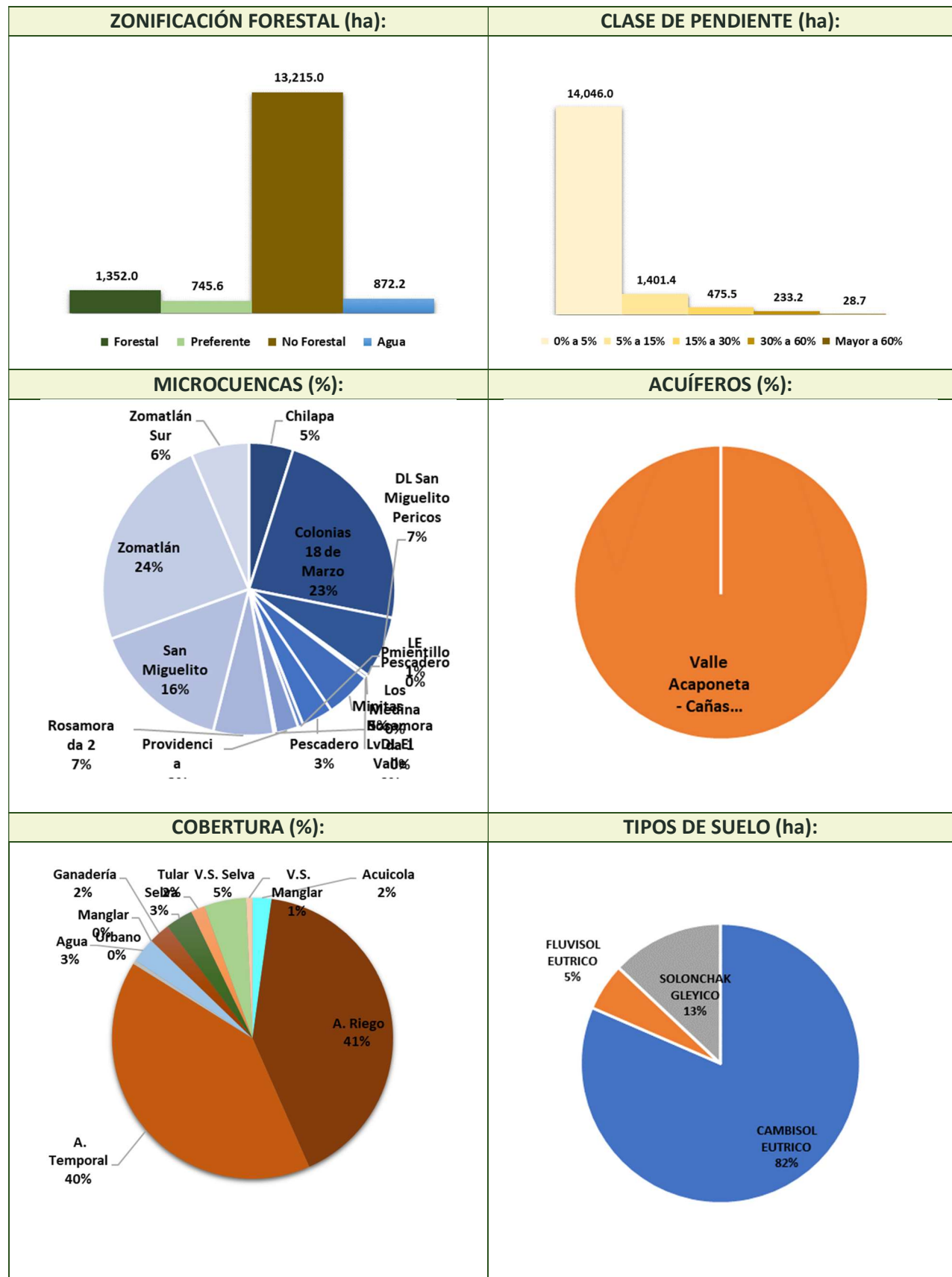
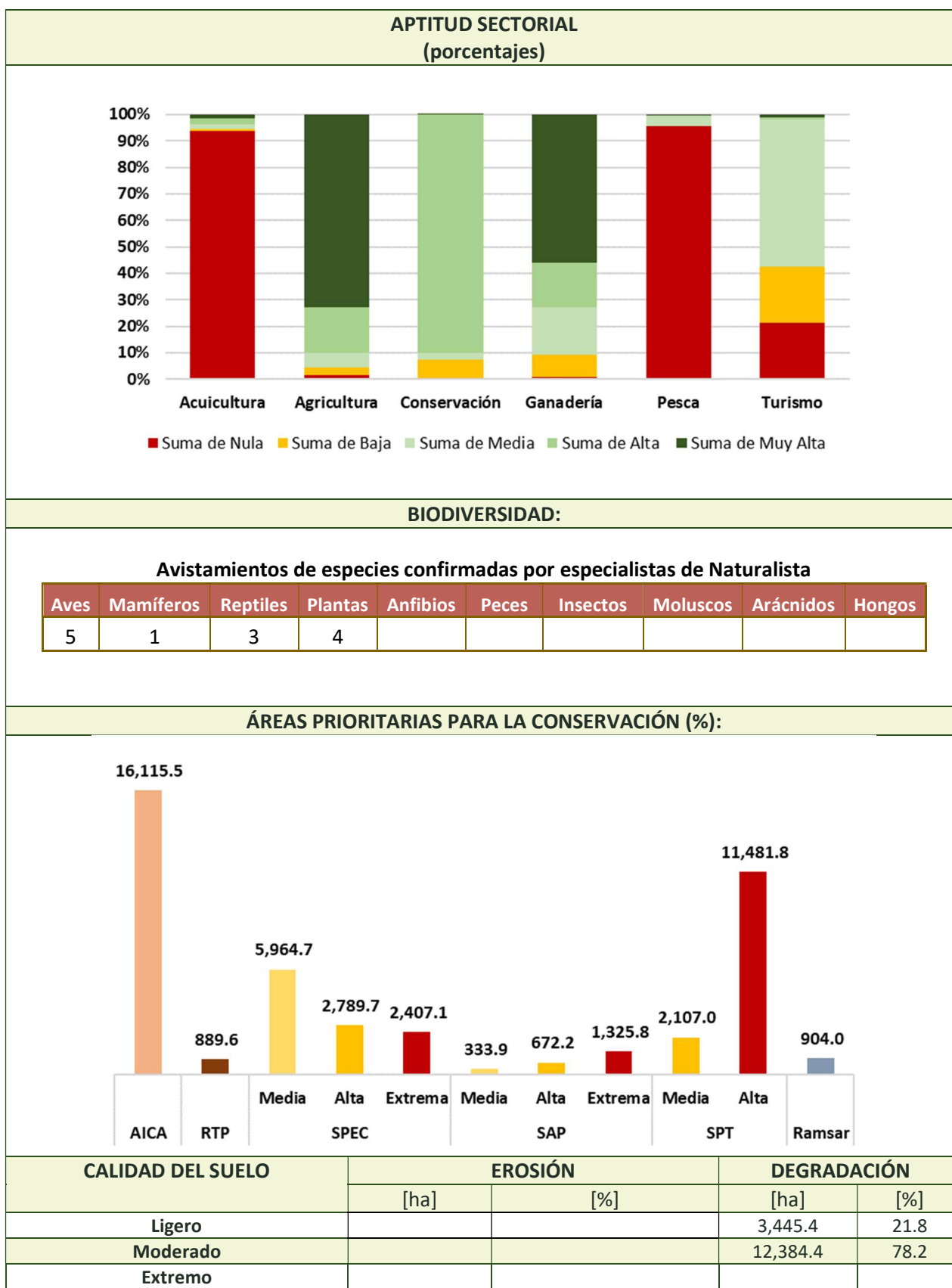


## UGA 08 – VALLE DE ZOMATLÁN



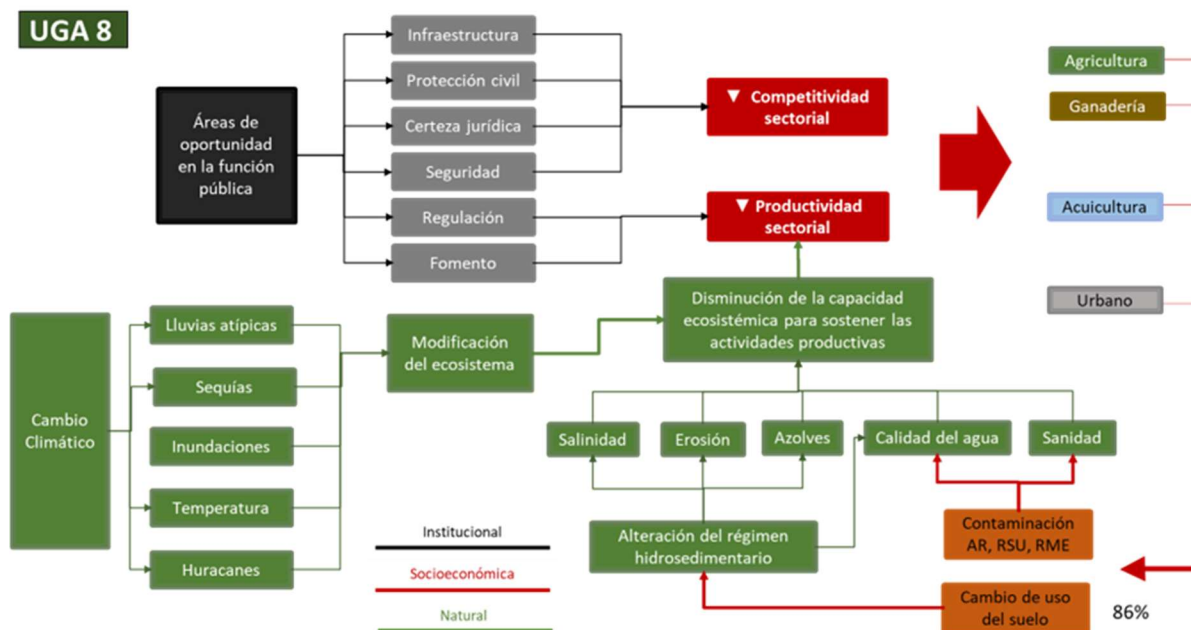
<b>POLÍTICA AMBIENTAL:</b>	<b>SUPERFICIE (ha):</b>
Aprovechamiento sustentable.	16,184.7
<b>USOS PRINCIPALES:</b>	<b>CRITERIO DE DECISIÓN</b>
Agricultura, Acuicultura, Ganadería	Predominio de terrenos no forestales dedicados a la agricultura de temporal, con pendiente menor o igual al 15%, con actividades ganaderas y acuícolas en menor proporción, delimitado al oriente por la carretera internacional No. 15, al norte por vegetación secundaria de selva, al sur por el camino Chilapa-Pericos y al poniente por el polígono de la RBMNN.
<b>LOCALIDADES:</b>	<b>SITIOS DE IMPORTANCIA CULTURAL:</b>
Chilapa, San Miguelito, Zomatlán del Caimanero	No se identificaron sitios de importancia cultural
<b>NÚCLEOS AGRARIOS (ha):</b>	<b>COTA DE ELEVACIÓN (msnm):</b>
Chilapa 1,803.0, Colonia 18 de Marzo 3,138.9, El Pescadero 84.9, Francisco Villa 0.6, La Boquita 39.9, La Providencia 411.9, Llano del Tigre 2,340.5, Paso Real del Bejuco 361.3, Pericos 1,482.4, Rosamorada 3,566.2, San Miguel 1,090.6	-9 a 212
<b>CORRIENTES SUPERFICIALES (m):</b>	<b>ZONIFICACIÓN RESPECTO AL PM-RBMNN</b>
Canal 6.8, Corriente de Agua 222.5, Línea Central 15.7	Zona de influencia
<b>ESPACIOS DE PESCA (ha):</b>	<b>OTROS INSTRUMENTOS DE CONSERVACIÓN:</b>
Pericos 141.0, Pescadero y P. Villa 2.7	No se identificaron otros instrumentos de conservación en la UGA.



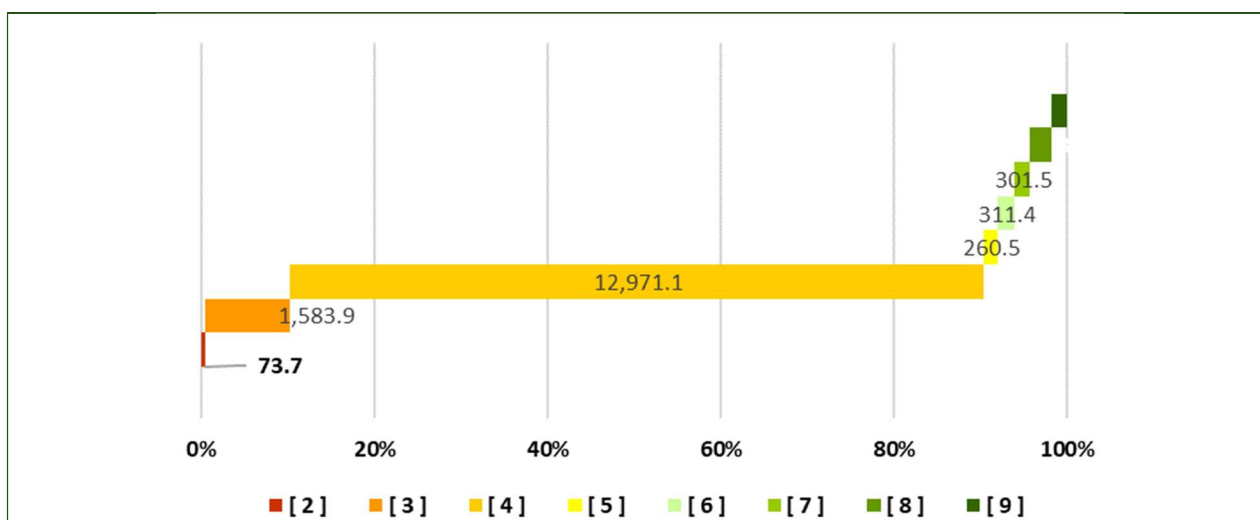


**CONFLICTOS:**

Pérdida de cobertura forestal en un 86.8% de la UGA a causa del cambio de uso de suelo para prácticas agrícolas, ganaderas y acuícolas. Emisión de aguas residuales (AR) por estas actividades y generación de residuos sólidos urbanos (RSU) en Zomatlán del Caimanero, Llano del Tigre, San Miguelito, Pericos, Colonias 18 de Marzo, Chilapa y Rosamorada. 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, inundaciones, alteración del patrón de temperatura y el incremento en la frecuencia e intensidad de los huracanes). Los asistentes a los talleres de caracterización, diagnóstico y pronóstico, indicaron 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 86.8% de la UGA, que prevalece un sistema cultural asistido de nivel 3 y 4 en el 90% de la UGA y una proporción menor al 10% de un sistema subnatural de nivel 6 a 8 por la presencia de vegetación primaria y secundaria de selva.



### LINEAMIENTO ECOLÓGICO:

Permanece un sistema cultural asistido de nivel 3 y 4 en el 90% de la UGA y una proporción menor al 10% de un sistema subnatural de nivel 6 a 8 por la presencia de vegetación primaria y secundaria de selva, donde los terrenos forestales (1,352.0 ha) se gestionan para el desarrollo de los sectores: Agricultura y Ganadería, con la posibilidad de realizar cambios de uso de suelo en una superficie máxima de 270.4 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 13,960.6 ha de terrenos preferentemente forestales y no forestales y se rehabilitarán 4,188.2 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, Acuicultura, Ganadería	Agricultura, Acuicultura, Ganadería, Vivienda rural, Desarrollo Urbano	Pesca, Minería

### ESTRATEGIA ECOLÓGICA:

Objetivo específico	Act. No.	Acción	Responsables	P_P No.	Programas y proyectos	Responsables de programas y proyectos
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
Acu 1 Restaurar del humedal	1	Realizar un taller entre productores para promover la adopción de buenas prácticas, identificar acciones de dragado y suscribir un código de conducta que incluirá intercambios de conocimientos entre productores, esquemas de comunicación, monitoreos y capacitación	Oficina de Pesca del Ayuntamiento, IMPLAN, SEMARNAT, CONAPESCA, REPDA, SuMar	9	Programa municipal de ordenamiento acuícola	Ayuntamiento
	2	Gestionar fondos para la ejecución del portafolio de inversión	Alcalde	4	Portafolio municipal de inversión por UGA	Ayuntamiento
	3	Ejecución de dragados basados en un ejercicio de diagnóstico participativo	SEMARNAT, CONAPESCA, REPDA, Ayuntamiento, SuMar	9	Programa municipal de ordenamiento acuícola	Ayuntamiento
Acu 2 Operar el ordenamiento acuícola	1	Regularizar unidades de producción acuícola mediante la integración de un inventario con fotointerpretación satelital y un padrón de titulares con su estatus respecto al marco normativo	Oficina de Pesca del Ayuntamiento, IMPLAN, SEMARNAT, CONAPESCA, REPDA, SuMar	9	Programa municipal de ordenamiento acuícola	Ayuntamiento
	2	Coordinar el acompañamiento tecnológico para el diseño de paquetes de sustitución de materiales e innovación de procesos para generación de economías de escala	Oficina de Pesca del Ayuntamiento, IMPLAN, SEMARNAT, CONAPESCA, REPDA, SuMar	9	Programa municipal de ordenamiento acuícola	Ayuntamiento
	3	Realizar taller de diagnóstico participativo para la restauración del régimen hidrosedimentario con acciones de dragado	Oficina de Pesca del Ayuntamiento, IMPLAN, SEMARNAT, CONAPESCA, REPDA, SuMar	9	Programa municipal de ordenamiento acuícola	Ayuntamiento
	4	Diseñar el programa de saneamiento e infraestructura para su integración al portafolio	Oficina de Pesca del Ayuntamiento, IMPLAN, SEMARNAT, CONAPESCA, SuMar	9	Programa municipal de ordenamiento acuícola	Ayuntamiento
	5	Gestionar fondos para la ejecución del portafolio de inversión	Alcalde	4	Portafolio municipal de inversión por UGA	Ayuntamiento
Acu 3 Evitar cambios de uso de suelo en la UGA para impedir la disminución de la superficie actual mangle y vegetación secundaria de mangle	1	Consensar con los ejidos un programa de inspección y vigilancia para verificar el cumplimiento de las acciones de conservación programadas	Oficinas de Pesca, Acuicultura, CONANP, PROFEPA y Ejidos	7	Programa municipal 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
	2	Consensar con los ejidos un programa de inspección y vigilancia para verificar el cumplimiento de las acciones de conservación programadas	Oficina de Ecología del Ayuntamiento, CONANP,	7	Programa municipal de Inspección y Vigilancia	Ayuntamiento
<b>CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA:</b>						
<b>Acuicultura:</b> A5, Ac1, Ac2, Ac3, CUS1, CUS2, CUS3, CUS4, R2, S2						
<b>Agricultura:</b> A3, A5, Ag1, Ag2, Ag3, Ag5, B1, B2, CC1, CUS1, CUS2, CUS3, CUS4, R1, S1, S2						
<b>Agroforestería:</b> B1, B2, B5						
<b>Desarrollo urbano:</b> A1, A10, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, B1, B2, B3, CC4, CUS1, CUS2, CUS3, CUS4, M1, M2, M3, R1, R3, R4, R5, Z1, Z2, Z3, Z4						
<b>Ganadería:</b> A3, A5, B1, B2, CC2, CUS1, CUS2, CUS3, CUS4, G1, G2, G3, G4, G5, G6, R1, S2						
<b>Vivienda rural:</b> B1, B2, B5						