

Beneficios Sociales
Programa de Manejo
Área de Protección de Flora y Fauna
silvestres y acuáticas Sierra de Álamos Río Cuchujaqui

Beneficios sociales

La publicación del Acuerdo por el que se da conocer el Resumen del Programa de Manejo del área de protección de flora y fauna silvestres y acuáticas Sierra de Álamos Río Cuchujaqui no crea trámites adicionales ni genera nuevos costos de cumplimiento para los particulares que desarrollan actividades dentro del área en el presente, o que pretendan realizar en el futuro. Sin embargo, su publicación si contribuirá a fortalecer el adecuado manejo y permanencia de los recursos naturales al interior de esta área protegida estableciendo disposiciones administrativas y delimitaciones territoriales, sobre los usos y aprovechamientos que se llevan a cabo, con el fin de minimizar los efectos no deseados sobre los ecosistemas y la sociedad, consecuencia de conductas y comportamientos inadecuados de los particulares durante el desarrollo de sus actividades (externalidades negativas).

La regulación social propuesta por esta Comisión Nacional a través del instrumento Programa de Manejo, resultará fundamental para orientar el comportamiento de los agentes particulares dentro del área protegida, respecto a conductas cuyos efectos ambientales, en caso de ausencia regulatoria, resultarían perjudiciales no solo para los ecosistemas y la biodiversidad que albergan, sino para la sociedad en su conjunto. Derivado de lo anterior resulta claro que el proyecto representa mayores beneficios sociales que costos y que su diseño procura el interés público.

Al señalar los beneficios sociales derivados de la regulación propuesta resulta fundamental reconocer que la biodiversidad, además de ser un elemento fundamental de la selección natural, presta servicios ambientales relevantes, entre los que se encuentran la regulación de procesos naturales, la amortiguación de cambios ambientales, el reservorio de biomasa y el sostenimiento de equilibrios locales y globales. La biodiversidad es pieza clave en la autorregulación de los sistemas complejos en los que se da la vida.¹

¹Irene Pisanty Baruch. Cambio Global y Biodiversidad. En: Más Allá del Cambio Climático. INE-SEMARNAT. México.2006.
<http://www2.inecc.gob.mx/publicaciones/libros/508/cambioglobal.pdf>

Beneficios Sociales
Programa de Manejo
Área de Protección de Flora y Fauna
silvestres y acuáticas Sierra de Álamos Río Cuchujaqui

Beneficios Sociales:

- Protección de la cubierta vegetal original del Área de Protección de Flora y Fauna Silvestres y Acuáticas Sierra de Álamos-Río Cuchujaqui correspondiente a selva baja caducifolia, selva mediana subcaducifolia, bosque de encino, bosque de pino-encino, matorral espinoso y vegetación riparia, que opera como depósito, sumidero y fuente de gases de efecto invernadero y, por tanto, tiene gran importancia en la moderación del intercambio neto de este tipo de gases entre la tierra y la atmósfera.
- Conservación del hábitat de 1200 especies de flora, 572 taxones de fauna: vertebrados (aves, mamíferos, reptiles, anfibios y peces) y 314 invertebrados (insectos y crustáceos) que se distribuyen en el APFF Sierra de Álamos-Río Cuchujaqui, lo que contribuirá de forma directa a la conservación de la diversidad biológica.
- Conservación de las poblaciones de *Dioon sonorensis* (palma de la virgen), zamiácea de distribución restringida en los estados de Sonora y Sinaloa, considerada en peligro de extinción dentro de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 y en el Apéndice II de la CITES.
- Conservación de 17 taxones de flora y 99 especies de fauna de ellas inscritas en el listado de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010.
- Protección y conservación de la biodiversidad, entendida esta como las especies, ecosistemas y genes, que alberga el Área de Protección de Flora y Fauna Silvestres y Acuáticas, biodiversidad que contribuye a la existencia de un banco mundial de germoplasma *in situ*, colección de material vivo de gran valor científico y económico.
- Prevención del aprovechamiento ilegal de la biodiversidad que alberga el APFF Sierra de Álamos-Río Cuchujaqui, principalmente especies de flora, vertebrados (aves, mamíferos, reptiles, anfibios y peces) e invertebrados. El aprovechamiento ilegal incluye la cacería furtiva, captura, recolecta, transporte y comercio no autorizado de ejemplares, partes y derivados.
- Protección de las subcuencas: Arroyo Álamos, Río Fuerte–Presas Miguel Hidalgo y Río Otero (Cuenca Río Fuerte); Río Mayo–Navjoa (Cuenca Río Mayo); A. Masiaca (Cuenca Estero Bacorehuis) localizadas en el área protegida, se evitará que se profundice la escasez de agua en el estado de Sonora, aun existiendo variaciones en los patrones de la oferta natural de este valioso recurso.
- Protección de infraestructura natural para la producción, captación y almacenamiento de agua, así como del fomento de una gestión equilibrada de los recursos de agua dulce a través del instrumento regulatorio propuesto: prevención de la desertificación, degradación del suelo y sequía en la superficie que abarca el polígono del área protegida.

Beneficios Sociales
Programa de Manejo
Área de Protección de Flora y Fauna
silvestres y acuáticas Sierra de Álamos Río Cuchujaqui

- Conservación del estado óptimo de los suelos dentro del polígono y zona de influencia del área protegida, evitando su degradación
- Control y erradicación de especies exóticas, que pueden convertirse en invasoras, principalmente lirio acuático (*Eichhornia crassipes*), pino salado (*Tamarix* spp.), higuerilla (*Ricinus communis*) y mojarra africana (*Oreochromis mossambicus*)
- Protección de ecosistemas e interdependencias ecológicas que son sensibles al fuego.
- Conservación de unidades fisiográficas tales como lomeríos, mesetas, cañadas, llanuras, acantilados, lechos de los ríos, a las que se asocian microclimas y suelos particulares que determinan la diversidad biológica.
- Instrumentación de protocolos de monitoreo para reunir información sobre el estado de las poblaciones silvestres y su estado de conservación, así como procesos ecológicos de gran escala que suceden en el área y su zona de influencia.
- Protección de los vínculos ecológicos y las rutas de conectividad de biodiversidad.
- Fomento a la educación integral que permita el arraigo de una conciencia ambiental, así como el respeto de los bienes naturales y la cultura en las zonas de influencia de esta área protegida.
- Protección de la variación genética de las especies que alberga el área de protección de flora y fauna.
- Reducción de residuos sólidos depositados a cielo abierto y con ello, prevención de contaminación de corrientes de agua (superficial y subterránea), suelos y aire por materia orgánica y compuestos químicos, taponamiento y represamiento de caudales y cambios en los flujos de agua, afecciones respiratorias y problemas dermatológicos a la población que habita en el área protegida, así como a los visitantes, malos olores por descomposición, generación de humos y material particulado por quema, cambios en la estructura, composición y productividad de los suelos, proliferación de fauna nociva (ratas, moscas, cucarachas) y deterioro del paisaje.
- Continuidad en el otorgamiento de subsidios del Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible PROCODES, beneficiando a habitantes de las localidades asentadas dentro del área protegida, aproximadamente 471 personas de las localidades de Guirocoba, La Aduana, Munihuaza, Tetajosa,, Santa Bárbara, La Labor de Santa Lucía, Baboyahui, Choquincahui, Puerta de Mano, Guamuchilito, Las Plomosas, Sabinito Sur y El Mirasol.

Beneficios Sociales
Programa de Manejo
Área de Protección de Flora y Fauna
silvestres y acuáticas Sierra de Álamos Río Cuchujaqui

- Continuidad en los ingresos generados por la crianza de bovinos y caprinos que se lleva a cabo en aproximadamente 66,407.315 hectáreas de agostadero natural, ubicado en la parte central del APFF y en aproximadamente 274 hectáreas de praderas de zacate *buffel* en las partes semiplanas a los lados de caminos y arroyos.
- Continuidad en los ingresos generados por la producción de maíz criollo, sorgo (doble propósito), frijol y ajonjolí, principales cultivos de temporal que se realizan con fines comerciales dentro del área de protección de flora y fauna silvestres y acuáticas, dentro de la Subzona de Aprovechamiento Sustentable de los Ecosistemas y Subzona de Asentamientos Humanos.
- Continuidad en los ingresos generados por la permanencia, fomento y apoyo a la tecnificación y adopción de prácticas sustentables para la actividad apícola dentro del área protegida, dentro de la Subzona de Aprovechamiento Sustentable de los Recursos Naturales I, Subzona de Aprovechamiento Sustentable de los Recursos Naturales II y Subzona de Aprovechamiento Sustentable de los Ecosistemas.
- Continuidad de los ingresos generados por la actividad turística de bajo impacto ambiental que se lleva a cabo dentro del área protegida: habitantes de las localidades asentadas dentro del área protegida cuya fuente preponderante de ingresos es el aprovechamiento no extractivo de bienes naturales a través de actividades de turismo. Al momento se tienen registros de seis familias en Tetajosa, seis familias en La Sierrita, y 9 familias en La Aduana (localidades en las que existen proyectos de ecoturismo comunitario). Así mismo se consideran beneficiarios directos a ocho guías turísticos organizados, acreditados por la Comisión de Fomento al Turismo del Estado de Sonora.
- Implementación del cobro de derechos en el área protegida con el consecuente incremento en la recaudación federal por este concepto.
- Mantenimiento de recursos naturales tales como palos, semillas y flores, que son insumos naturales para productos artesanales que se realizan dentro del área protegida y que se constituyen como una fuente alternativa de ingresos para habitantes del área protegida, actividad artesanal se realiza a baja escala por la población mestiza.
- Mantenimiento de los activos naturales que se constituyen como atractivos turísticos del estado de Sonora y que generan impactos directos sobre las ramas de actividad que están en contacto con la demanda turística e impactos indirectos con enorme efecto multiplicador, generados sobre otras ramas de actividad, proveedoras de bienes y servicios intermedios para este sector.

Beneficios Sociales
Programa de Manejo
Área de Protección de Flora y Fauna
silvestres y acuáticas Sierra de Álamos Río Cuchujaqui

- Planeación y regulación de las actividades turísticas, considerando procesos formales de organización y generación de capacidades comunitarias.
- Reducción del gasto público destinado a las acciones de remediación ambiental: beneficio entendido como un costo evitado para la Administración Pública Federal, por la reducción en las asignaciones presupuestales destinadas a este concepto.