

ANÁLISIS DE IMPACTO REGULATORIO

Programa de Manejo del Área de Protección de Recursos Naturales Zona de Protección Forestal en los terrenos que se encuentran en los municipios de La Concordia, Ángel Albino Corzo, Villa Flores y Jiquipilas, Chiapas

ANEXO 9

10. JUSTIFIQUE QUE LOS BENEFICIOS DE LA REGULACIÓN SON SUPERIORES A SUS COSTOS

La emisión del Resumen del Programa de Manejo del Área de Protección de Recursos Naturales Zona de Protección Forestal en los terrenos que se encuentran en los municipios de La Concordia, Ángel Albino Corzo, Villa Flores y Jiquipilas, Chiapas, contribuirá a fortalecer el adecuado manejo y permanencia de los recursos naturales al interior de esta área natural protegida, con el fin de minimizar los efectos no deseados sobre los ecosistemas y la sociedad, consecuencia de los usos y aprovechamientos de los recursos naturales existentes en el área.

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

Cabe señalar que los bienes naturales que se pretende proteger y conservar por conducto de esta regulación, poseen un valor intrínseco que es independiente del reconocimiento o valoración monetaria que pudiere asignársele, y que su permanencia e integridad funcional resulta un beneficio social por sí mismo, tanto para la población actual como para generaciones futuras en términos de provisión de servicios ambientales. Al señalar los beneficios sociales derivados de la regulación propuesta resulta fundamental reconocer que los servicios ambientales y funciones ecosistémicas que se generan de forma dinámica y perfecta al interior no solo del Área Natural Protegida, materia de esta descripción, sino de todos los espacios naturales y aquéllos que se han destinado a la conservación a nivel mundial, contribuyen al equilibrio que hace posible la vida humana.

1) Emisión del Programa de manejo y establecimiento de la subzonificación

Derivado de la emisión del Programa de Manejo y del establecimiento de la subzonificación, la cual es la misma que se definió mediante el Decreto, es decir, que los polígonos de las zonas núcleo y de amortiguamiento no fueron subzonificados, se tendrán los siguientes beneficios:

- Mantener servicios ambientales de soporte, regulación, aprovisionamiento y servicios culturales, provistos por la vegetación original Área de Protección de Recursos Naturales Zona de Protección Forestal en los terrenos que se encuentran en los municipios de La Concordia, Ángel Albino Corzo, Villa Flores y Jiquipilas, Chiapas.
- Conservación de los servicios ambientales y atractivo recreativo que proveen las especies presentes en el Área de Protección de Recursos Naturales.
- Conservación de comunidades vegetales, marinas que se constituyen como sumideros de carbono.

ANÁLISIS DE IMPACTO REGULATORIO

Programa de Manejo del Área de Protección de Recursos Naturales Zona de Protección Forestal en los terrenos que se encuentran en los municipios de La Concordia, Ángel Albino Corzo, Villa Flores y Jiquipilas, Chiapas

ANEXO 9

- Proteger poblaciones, genes, comunidades y ecosistemas, que alberga el área de protección de flora y fauna y que contribuyen a la existencia de un banco mundial de germoplasma in situ.
- Controlar la expansión de la frontera ganadera, agrícola y de asentamientos humanos, minimizando impactos sobre los ecosistemas.
- Mantener servicios ambientales de soporte, regulación, aprovisionamiento y servicios culturales, provistos por la vegetación original del Área de Protección de Recursos Naturales.
- Garantizar la provisión de beneficios socioeconómicos de los bosques, es decir necesidades humanas básicas y mejoras en la calidad de vida (necesidades de orden superior), que son satisfechas a través del consumo de bienes y servicios que los bosques y los árboles proveen.
- Proteger vínculos entre la producción y el consumo de bienes y servicios forestales, y la satisfacción de necesidades humanas.
- Conservar integralmente vegetación natural que constituye un importante reservorio de agua, esencial para la recarga de los mantos acuíferos en la región, así como para garantizar la disponibilidad de agua renovable en la zona a través de la captación e infiltración al subsuelo del agua de lluvia, ya que es una fuente importante de captación natural para abastecer a la población del Estado de Chiapas.
- Conservar integralmente una importante área de producción de agua y la regulación del ciclo hidrológico.
- Proteger los suelos del área natural protegida, fundamentales para la continuidad de los ciclos biogeoquímicos elementales para el reciclaje de compuestos orgánicos, recursos que además son reservorios terrestres de carbono y fundamentales para filtrar, degradar, inmovilizar, amortiguar, desintoxicar y retener sustancias orgánicas e inorgánicas tóxicas, para la producción de materia vegetal, y sustantivos para las interacciones entre los diversos organismos que conforman la fauna edáfica, con las diversas plantas y biota del ecosistema, y que dan origen a un complejo sistema de actividad biológica (protección del ciclo natural de nutrientes).
- Proteger los suelos del área natural protegida evitando la pérdida de las capas superficiales y los nutrientes (erosión), la compactación, el encostramiento y el deterioro de su estructura, que conllevan a la degradación y en situaciones extremas a la desertificación, con la consecuente pérdida de las funciones productivas del suelo.
- Proteger los suelos del área natural protegida para evitar la desertificación, fenómeno que podría causar la disminución en la producción alimentaria, infertilidad y salinización de tierras, reducción de la capacidad de recuperación natural, incremento de las inundaciones en las partes bajas de las cuencas, escasez de agua, sedimentación de cuerpos de agua y agravamiento de problemas de salud por acción del polvo transportado por el viento, así como alteración de los ciclos biológicos.
- Mantener relaciones ecológicas y las rutas de conectividad de una amplia gama de especies distribuidas en una red de áreas con vegetación natural en buen estado de conservación y sus zonas de transición, entre las Reservas de la Biosfera La Sepultura, El triunfo, La encrucijada y Selva del Ocote.

ANÁLISIS DE IMPACTO REGULATORIO

Programa de Manejo del Área de Protección de Recursos Naturales Zona de Protección Forestal en los terrenos que se encuentran en los municipios de La Concordia, Ángel Albino Corzo, Villa Flores y Jiquipilas, Chiapas

ANEXO 9

- Proteger de un espacio donde el patrimonio inmaterial constituye un valor fundamental, conservación de sus valores culturales asociados, vínculos de identidad, de pertenencia y arraigo. Proteger la herencia cultural.
- Conservar una importante diversidad de musgos que retienen la humedad del suelo y evitan su degradación, forman parte de la base de la cadena trófica como productores primarios, constituyen el hábitat de microorganismos e invertebrado y son sitios de refugio y alimentación para la fauna edáfica.
- Conservar una importante diversidad de hongos, organismos degradadores que facilitan el intercambio de nutrimentos de un organismo a otro, o los liberan en la materia orgánica, y que incrementan el área fisiológicamente activa de las raíces y la captación de agua y nutrientes.
- Atender integralmente áreas específicas de recuperación, para el restablecimiento de las condiciones ambientales de zonas forestales degradadas.
- Proteger ecosistemas e interdependencias ecológicas que son sensibles al fuego no controlado (atención a contingencias, control de incendios y mantenimiento de los regímenes de fuego ecológicamente aceptables dentro del área protegida).
- Promover la separación, disposición y manejo de residuos sólidos urbanos generados dentro del área protegida, para con ello minimizar el riesgo de efectos tóxicos sobre las especies silvestres y los grupos humanos.
- Combatir y controlar especies invasoras, principalmente plagas de descortezadores (*Dendroctonus*) y problemas con diferentes especies de plantas parásitas, como el muérdago enano (*Arceuthobium vaginatum*), el muérdago verdadero o injerto (*Cladocolea grahamii*) y el muérdago (*Phoradendron* spp.).
- Preservar los valores de los vertebrados silvestres presentes en el área.
- Mantener procesos ecológicos y evolutivos que dependen de hábitat bien conservados.
- Prevenir el aprovechamiento ilegal de la biodiversidad, principalmente especies de flora (colecta intensiva) y fauna (cacería furtiva).
- Fomentar la educación, la investigación y la difusión de la cultura ambiental.
- Evaluar el estado de salud de los ecosistemas por la instrumentación de protocolos de monitoreo para especies.
- Preservar valores de conservación, educación e interpretación de la naturaleza del área protegida.
- Continuidad en el otorgamiento de subsidios del Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible PROCODES para los habitantes de las localidades presentes en el ANP.
- Continuidad en los ingresos generados por la crianza sustentable de ganado bovino, dentro del Área de Protección de Recursos Naturales.
- Continuidad en los ingresos generados por la producción de frijol y café principalmente.

ANÁLISIS DE IMPACTO REGULATORIO

Programa de Manejo del Área de Protección de Recursos Naturales Zona de Protección Forestal en los terrenos que se encuentran en los municipios de La Concordia, Ángel Albino Corzo, Villa Flores y Jiquipilas, Chiapas

ANEXO 9

- Continuidad en los ingresos generados por el aprovechamiento forestal principalmente de los géneros *Pinus* y *Quercus*.
- Apoyar la organización y generación de capacidades comunitarias relativas a la actividad turística.
- Promover la aplicación de la Ley Federal de Derechos, por concepto de usos y aprovechamientos de los elementos terrestres así como por la realización de actividades turísticas, deportivas y recreativas dentro del área natural protegida.
- Procurar la asignación futura de fondos destinados a la conservación por parte de organizaciones no gubernamentales y asociaciones civiles.

2) Certeza jurídica

El Programa de Manejo es el instrumento regulatorio que genera certeza jurídica sobre las actividades y componentes directos y asociados al área por medio de:

- Delimitar de forma precisa el área natural protegida, señalando la superficie, ubicación y la zonificación y subzonificación correspondiente.
- Definir las modalidades de uso o aprovechamiento de los recursos naturales en general o específicamente de aquellos sujetos a protección para cada subzona y las reglas administrativas que rigen dichas actividades.
- Describir las actividades que podrán llevarse a cabo en cada subzona, de acuerdo a la categoría que les ha sido asignada mediante Decreto, y las modalidades y limitaciones a que se sujetarán.
- Especificar los lineamientos generales para la administración del área.
- Establecer órganos colegiados y representativos.
- Definir los lineamientos para la realización de las acciones de preservación, restauración y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.

3) Diversidad biológica¹

La biodiversidad o diversidad biológica es la variedad de la vida. Este reciente concepto incluye varios niveles de la organización biológica. Abarca a la diversidad de especies de plantas, animales, hongos y microorganismos que viven en un espacio determinado, a su variabilidad genética, a los ecosistemas de los cuales forman parte estas especies y a los paisajes o regiones en donde se ubican los ecosistemas. También incluye los procesos ecológicos y evolutivos que se dan a nivel de genes, especies, ecosistemas y paisajes. (CONABIO, 2018).

Por otra parte, la variedad de especies es un indicador que se emplea para comparar la biodiversidad entre países, así se encuentra que un grupo reducido de países albergan entre 60 y 70% de la diversidad biológica

¹ El Convenio sobre Diversidad Biológica (CDB) define a la biodiversidad de la siguiente manera: por "diversidad biológica se entiende la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otras cosas, los ecosistemas terrestres y marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas".

ANÁLISIS DE IMPACTO REGULATORIO

Programa de Manejo del Área de Protección de Recursos Naturales Zona de Protección Forestal en los terrenos que se encuentran en los municipios de La Concordia, Ángel Albino Corzo, Villa Flores y Jiquipilas, Chiapas

ANEXO 9

conocida en el planeta, entre estos países conocidos como megadiversos se encuentra México, pues la diversidad conjunta de especies en el país representa aproximadamente el 12% del total mundial (Mittermeier & Mittermeier, 1992; Neyra & Durand, 1998; Llorente-Bousquets & Ocegueda, 2008).

A nivel mundial México ocupa el lugar 14 en extensión territorial, y en él habita la cuarta biota más rica del mundo —octavo lugar en aves, quinto en flora vascular y anfibios, tercero en mamíferos y primero en reptiles—, que contribuye, en promedio, con 10% de la riqueza global en cada taxón. Su diversidad de ecosistemas y su riqueza genética lo ubican en un lugar privilegiado en el mundo. Esta elevada biodiversidad se explica por su gran complejidad fisiográfica y por su intrincada historia geológica y climática. La flora y fauna mexicanas muestran patrones geográficos correlacionados con el comportamiento del medio físico (CONABIO, 2008).

En el Área de Protección de los Recursos forestales se encuentran vegetación de Bosque Mesófilo de Montaña, el cual muestra una composición de especies muy diversa, y se caracteriza por presentar en su dosel una composición de especies donde predominan árboles de hoja perenne y caducifolios, con troncos rectos, raíces contrafuertes, hojas anchas y duras, de clima templado con alturas de 10 a 25 m y aún mayores, como el liquidámbar, ocozote (*Liquidambar styraciflua*), el encino o roble (*Quercus* spp.), el pino (*Pinus* spp.), la tila (*Ternstroemia tepezapote*), (*Clethra* spp.), así como *Styrax argenteus*, *Dalbergia calycina*, *Eugenia* spp., el aguacatillo (*Nectandra coriacea*), localmente conocido como laurel (*Litsea glaucescens*) esta especie en categoría de peligro de extinción; el palo de víbora, helecho arborescente nombre local (*Cyathea fulva*) sujeta a protección especial conforme a la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, mientras el sotobosque está conformado principalmente por especies tropicales perennifolias, como por ejemplo arbustos de las familias Acanthaceae, Rubiaceae y Myrsinaceae como, *Clematis dioica*, camote santo (*Smilax* sp.), *Vitis* sp., amendaui (Zoque), también conocida como cícada (*Ceratozamia mirandae*) especie en peligro de extinción de acuerdo a lo señalado en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, en las copas de los árboles abundan las epífitas de las familias Orchidaceae, Bromeliaceae, Piperaceae y Araceae, debido a la alta humedad atmosférica y a las abundantes lluvias.

El bosque de pino se localiza de manera dispersa en toda el Área Natural Protegida, sobre todo en las partes altas de los cerros, en pendientes que van de 10 a 60% y en suelos someros. Se les puede encontrar en diferentes orientaciones, sin embargo, éste tipo de bosques se desarrollan de mejor manera en laderas orientadas hacia el norte. Presentan alturas que van de los 30 a 35 m. en etapa adulta, y diámetros que varían de 80 cm. a 1.20 m. Entre las principales especies que se presentan en el área son: juncial Ichtaj (*Pinus oocarpa*), pino (*Pinus maximinoi*) y mocohtaj, juncia (*Pinus pseudostrobus*).

El Bosque de Encino tiene una distribución heterogénea dentro del Área Natural Protegida. Se le encuentra a partir de los 800 hasta los 900 msnm, con bosques abiertos o densos, sobre laderas con poca pendiente así como en cañadas, con suelos profundos, ricos en materia orgánica y con buena capacidad de infiltración de agua. Estos bosques generalmente se encuentran como una transición entre los bosques de coníferas y la selva.

Entre las principales especies de éste tipo de ecosistema, se encuentra tzajalchit, cololté (*Quercus skinneri*) y *Quercus peduncularis*, *Quercus crispipilis*, el aguacatillo (*Nectandra coriacea*) y (*Nectandra globosa*), mata palo (*Clusia guatemalensis* y (*Clusia salvinii*) y cabello de Angel (*Calliandra tergemina* var. *emarginata*),

ANÁLISIS DE IMPACTO REGULATORIO

Programa de Manejo del Área de Protección de Recursos Naturales Zona de Protección Forestal en los terrenos que se encuentran en los municipios de La Concordia, Ángel Albino Corzo, Villa Flores y Jiquipilas, Chiapas

ANEXO 9

Calliandra grandiflora, *Calliandra houstoniana*), camote santo (*Smilax domingensis*), *Smilax lanceolata*, *Smilax spinosa*, *Smilax subpubescens*, *Smilax velutina*, cícada (*Ceratozamia gomez-pompeae*), el amendauí (Zoque) cícada (*Ceratozamia mirandae*) esta última especie en peligro de extinción de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010.

En la Selva Alta Perennifolia presente en el Área de Protección de los Recursos Forestales son importantes las siguientes especies: el sombrerete, Cortés amarillo (*Terminalia amazonia*), el palo de agua, cozolmeca (*Vochysia guatemalensis*), el macayo (*Andira galeottiana*), el cedro rojo (*Cedrela odorata*) sujeta a protección especial; llora sangre, chabekte (*Pterocarpus rohrii*), el ramón (*Brosimum alicastrum*), el matapalo (*Ficus* sp.) y palo de lacandón guapaque (*Dialium guianense*); así como guayacán o localmente conocido como chakte (*Acosmium panamense*), palo de zopo así conocido localmente (*Guatteria anomala*) especies con categoría de amenazada de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010. Se desarrolla sobre terrenos planos o ligeramente ondulados y suelos aluviales profundos y bien drenados, algunas de las siguientes especies: catopsis de Bertero (*Catopsis berteroniana*) especie sujeta a protección especial, *Catopsis nutans*, *Catopsis sessiliflora*, orquídeas, líquenes incrustados en los troncos de árboles y epífitas leñosas. En el estrato arbustivo se encuentran especies del género *Chamaedorea* tales como, la pacaya (*Chamaedorea tepejilote*); camedor chicuilote (*Chamaedorea quezalteca*), palma fina (*Chamaedorea graminifolia*), tepejilote cimarrón (*Chamaedorea pinnatifrons*), tepejilote pacaya grande (*Chamaedorea woodsoniana*) estas últimas cuatro se encuentran en categoría de amenazada; las especies que presentan alguna categoría de riesgo es de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, asimismo en el estrato herbáceo predominan especies de la familia Annonaceae, papaya (*Annona diversifolia*), anona amarilla (*Annona reticulata*), anona de monte (*Annona scleroderma*), Melastomataceae (*Arthrostemma ciliatum*, *Clidemia matudae*, *Conostegia xalapensis*, *Heterocentron subtriplinervium*, *Leandra subseriata*, *Miconia glaberrima*, *Pterolepis pumila*, *Tibouchina longifolia*) y Acanthaceae (*Aphelandra scabra*, *Aphelandra schiedeana*, *Barleria micans*, *Barleria oenotheroides*, *Blechum grandiflorum*, *Blechum pyramidatum*, *Justicia aurea*, *Justicia herpetacanthoides*, riñonina, cancerina de castilla (*Justicia spicigera*), *Odontonema callistachyum*, *Odontonema glabra*, *Odontonema tubaeforme*, *Ruellia geminiflora*, *Ruellia inundata*, *Ruellia magatapae*, *Ruellia paniculata*, *Ruellia puberula*).

De la Selva Baja Caducifolia lo más frecuente es que presenta solo el estrato arbóreo con especies de baja altura, normalmente de 4 a 10 metros (eventualmente hasta 15 m). El estrato herbáceo es bastante reducido y sólo se puede apreciar después de que ha empezado claramente la época de lluvias y retoñan o germinan las especies herbáceas. Las formas de vidas crasas y suculentas son frecuentes. En este tipo de selva, el género *Bursera* está bien representado son especies como el palo mulato (*Bursera simaruba*), *Bursera bipinnata*, *Bursera diversifolia*, así mismo se encuentra el tsalam, guaje, tepeguaje (*Lysiloma acapulcense*), namo (*Heliocarpus terebinthinaceus*), (*Pistacia mexicana*), San Felipe (*Gyrocarpus mocinoi*), higo (*Ficus cooki*, *Ficus costaricana*, *Ficus insipida*, *Ficus obtusifolia*), nache (*Byrsonima crassifolia*), capulín cimarrón (*Trema micrantha*), pata de venado (*Bauhinia divaricata*, *Bauhinia unguolata*).

ANÁLISIS DE IMPACTO REGULATORIO

Programa de Manejo del Área de Protección de Recursos Naturales Zona de Protección Forestal en los terrenos que se encuentran en los municipios de La Concordia, Ángel Albino Corzo, Villa Flores y Jiquipilas, Chiapas

ANEXO 9

Son especies importantes de la Selva Mediana Subperennifolia: el ramón (*Brosimum alicastrum*), el palo mulato (*Bursera simaruba*), *Bursera bipinnata*, *Bursera diversifolia*, chicozapote (*Manilkara zapota*), el tsalam, guaje, tepeguaje (*Lysiloma acapulcense*), guayaba (*Psidium guajava*), guayaba agria (*Psidium guinense*), guayaba (*Psidium sartorianum*). Los grupos de epífitas más comunes son helechos (*Campyloneurum amphostenon*, *Campyloneurum angustifolium*, *Campyloneurum xalapense*, *Phlebodium pseudoaureum*, *Pleopeltis angusta*), bromelias (*Tillandsia* sp., *Pitcairnia* sp.) y de la familia Araceae como la anturia, cuna de Moises (*Anthurium chiapasense*), *Monstera pertusa*, *Xanthosoma mexicanum*, abundantes especies de las familia Orchidaceae como cattleya Candelaria, guaria morada (*Guarianthe skinneri*), zapatilla de Lexarza (*Cypripedium irapeanum*) estas dos últimas especies en categoría de amenazada de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010.

En lo que respecta a la Fauna, en el APRN cuenta con el 49.5% de las especies de Chiapas, de las cuales se identifican especies endémicas como el murciélago (*Glossophaga morenoi*), así mismo, especies en riesgo, en categoría de amenazadas, sujetas a protección especial y en peligro de extinción, de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010. Entre las especies de fauna que se distribuyen se encuentran: el tapir Centroamericano (*Tapirus bairdii*), tayra (*Eira barbara*), quetzal mesoamericano (*Pharomachrus mocinno*), ocelote, margay (*Leopardus wiedii*), tigrillo, ocelote (*Leopardus pardalis*) especies en peligro de extinción; y salamandra lengua hongueada vientre negro (*Bolitoglossa franklini*), así como halcón peregrino (*Falco peregrinus*), aguililla blanca (*Leucopternis albicollis*) especies sujeta a protección especial; y la nauyaca de árbol bicolor también conocida localmente como nauyaca cotorrera (*Bothriechis bicolor*) especie en categoría de amenazada, estas especies se encuentran enlistadas en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010. También se encuentran especies como venado cola blanca (*Odocoileus virginianus*), jabalí de collar (*Dicotyles tajacu*), puma, león onza (*Puma concolor*), armadillo, capudo (*Dasypus novemcinctus*), tórtola coquita (*Columbina passerina*), tlacuache sureño (*Didelphis marsupialis*), zorrillo (*Conepatus leuconotus*), entre otras.

Con las áreas naturales protegidas se fomenta el aprovechamiento sustentable de la biodiversidad, pues representa la oportunidad más eficaz para mantener en buen funcionamiento los servicios ecosistémicos que brindan estos sitios. Además, este instrumento coadyuva en la mitigación y adaptación al cambio climático. Todo lo anterior, tiene la mayor y más estrecha relación con el bienestar humano actual y futuro.

En este sentido, el establecimiento de un área natural protegida representa una mejora en la productividad para diferentes actividades económicas (turismo, pesca, energía hidroeléctrica, agroforestería, etc.), lo cual se traduce en beneficios económicos (externalidad positiva) para los agentes económicos que desarrollan estas actividades, y es necesario que el Programa de Manejo regule las actividades de estos agentes, por medio del establecimiento de una subzonificación acorde a su categoría designada y con reglas administrativas sustentadas en la legislación vigente y enfocadas a los objetivos de conservación del Decreto.

Ahora bien, aunque algunos recursos naturales pueden estar exentos de usos actuales, existen otros con la posibilidad de generar ganancias económicas muy altas, pues son la base para el descubrimiento futuro de nuevos productos, además de ser el acervo de material genético de especies útiles (Beattie et al., 2005 en

ANÁLISIS DE IMPACTO REGULATORIO

Programa de Manejo del Área de Protección de Recursos Naturales Zona de Protección Forestal en los terrenos que se encuentran en los municipios de La Concordia, Ángel Albino Corzo, Villa Flores y Jiquipilas, Chiapas

ANEXO 9

Balvanera, Cotler et al., 2009). En México, se estima que entre 3 000 y 6 000 especies tienen propiedades medicinales, las cuales representan entre 10% y 20% de la diversidad vegetal del país (Balvanera, Cotler et al., 2009).

Por lo tanto, la presencia de ecosistemas saludables en el Área de Protección de Recursos Naturales representa factores positivos en la actividad económica de la región. La industria pesquera se beneficia directamente de la existencia de un sitio de crianza para diversas especies aprovechables. El turismo seguiría aprovechando los servicios culturales y de esparcimiento. Las comunidades locales mantendrían los servicios de suministro para autoconsumo, los investigadores científicos pueden acceder a un reservorio casi ilimitado de conocimiento.

Los beneficios antes descritos son de carácter social y atemporal, esto los eleva por encima de los costos privados asociados por concepto de trámites de autorización. Así mismo, estos beneficios son muy superiores a la posible e irremediable pérdida de los bienes y servicios ecosistémicos que brinda el área.

4) Desarrollo de capacidades

Las áreas naturales protegidas administradas de forma eficaz contribuyen a la formación de capacidades a través de la reducción en la pobreza, la equidad de género, la inclusión social e igualitaria de las comunidades rurales y pueblos indígenas, así como en la generación de procesos de gobernanza. En términos generales las áreas naturales protegidas desarrollan la capacidad de acción de los individuos y mejoran la justicia social.

La pérdida de la biodiversidad en sus tres niveles afecta en mayor medida a los individuos en situación de pobreza, ya que estos dependen de ella para satisfacer sus necesidades de subsistencia debido a que los servicios ecosistémicos los proveen directamente de alimentos, vestimenta, medicina, combustibles, vivienda e ingresos, entre otros. Así, el futuro de estos individuos está estrechamente ligado a la capacidad de los ecosistemas de brindar los bienes y servicios que requieren.

La influencia que las áreas naturales protegidas ejercen sobre la mitigación de la pobreza se presenta en dos escales. La primera es en las comunidades dentro o cerca de las áreas, y la segunda es en la sociedad en general. La participación de las comunidades cercanas y demás actores interesados facilita la identificación de las posibles externalidades asociadas, y que todas las partes afectadas se integren al proceso de planificación para lograr soluciones equitativas.

Los actores locales, por lo general, acceden a capacitación y empleo en las áreas naturales protegidas a través de programas de vigilancia, marcación de límites, mejora de infraestructura, divulgación, entre otros. Además, tienen la oportunidad de participar en actividades asociadas con los visitantes del área, por ejemplo en la elaboración de artesanías, como proveedores de alimentos, en servicios de transportación y turísticos.

Las empresas de ecoturismo de bajo impacto ambiental son una herramienta importante en la generación de empleo e ingresos. Los empleos generados por el ecoturismo en áreas naturales protegidas pueden transformar una economía atrasada en economías locales dinámicas. La principal ventaja comparativa sobre otros destinos turísticos es la biodiversidad presente en cada área natural protegida.

ANÁLISIS DE IMPACTO REGULATORIO

Programa de Manejo del Área de Protección de Recursos Naturales Zona de Protección Forestal en los terrenos que se encuentran en los municipios de La Concordia, Ángel Albino Corzo, Villa Flores y Jiquipilas, Chiapas

ANEXO 9

Por otra parte, los esfuerzos de conservación y protección de la biodiversidad son más efectivos y eficaces cuando se empodera a las mujeres y a los grupos más vulnerable a través de la participación en los proyectos.

Esto ha quedado plasmado en el Plan Nacional de Desarrollo 2013 – 2018, el cual establece como Meta Nacional un México Próspero, en cuyo objetivo 4.4. “Impulsar y orientar un crecimiento verde incluyente y facilitador que preserve nuestro patrimonio natural al mismo tiempo que genere riqueza, competitividad y empleo”, prevé como una de las líneas de acción de la Estrategia 4.4.1. “Implementar una política integral de desarrollo que vincule la sustentabilidad ambiental con costos y beneficios para la sociedad”, el actualizar y alinear la legislación ambiental para lograr una eficaz regulación de las acciones que contribuyen a la preservación y restauración del medio ambiente y los recursos naturales.

Por lo tanto, es fundamental proteger el derecho de los individuos en situación de pobreza a acceder a los bienes y servicios ecosistémicos, los cuales son esenciales e insustituibles para estos grupos. Además, se debe impulsar la participación de todos los géneros en la gestión y administración de la biodiversidad presente en sus comunidades, esto con el fin de mejorar la equidad de género.

5) Programas que otorgan apoyos (programas de subsidios productivos y de conservación)

Los apoyos que otorga la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas tienen el objetivo de impulsar acciones y procesos que contribuyan a promover el desarrollo sustentable, la conservación de los recursos naturales, el mejoramiento del medio ambiente, el autoempleo, el ingreso, el crecimiento económico, así como garantizar la seguridad alimentaria de grupos vulnerables, comunidades y pueblos indígenas.

6) Beneficios intangibles

“Las marcas son signos distintivos que permiten diferenciar los productos y servicios de otros de su misma clase en el mercado. Ésta es la razón por la cual a lo largo de los años han sido utilizadas para posicionar un lugar como destino turístico, generando una imagen que permita ser el reflejo de su identidad, cualidades del lugar, etc., creando [así] una marca turística” (IMPI, 2018).

En México se han registrado múltiples marcas de destinos turísticos y hay diversidad de experiencias exitosas por su uso. Ejemplo de ello son las marcas para destinos de playa, como la marca Cancún, que de acuerdo con la empresa HSM Global es la marca más conocida de un destino turístico de México a nivel mundial.

Así, los títulos de marca pueden convertirse en una herramienta que ayude a las comunidades, dentro y alrededor de áreas naturales protegidas, a trascender a nivel nacional e internacional como destinos ecoturísticos de gran interés por la conservación y protección que se realiza en el sitio, esto sin duda incide en el desarrollo económico de sus pobladores.

En consecuencia, el título de marca “Área Natural Protegida” o “Área de Protección de los Recursos Forestales” son un beneficio intangible que refuerza la posición en el mercado de aquellas empresas que tienen actividades, e inclusive que son parte de la cadena de valor, en el sitio. Por tanto, la marca “Área

ANÁLISIS DE IMPACTO REGULATORIO

Programa de Manejo del Área de Protección de Recursos Naturales Zona de Protección Forestal en los terrenos que se encuentran en los municipios de La Concordia, Ángel Albino Corzo, Villa Flores y Jiquipilas, Chiapas

ANEXO 9

Natural Protegida” o “Área de Protección de los Recursos Forestales” representa prestigio por la conducta respetuosa de las comunidades y sus empresas sobre el medio ambiente.

Por otra parte, la marca “Área Natural Protegida” o “Área de Protección de los Recursos Forestales” comprende un conjunto de factores que incrementan el desarrollo económico del sitio, entre estos se encuentran:

- La transmisión de información sobre los atractivos naturales, biodiversidad y fenómenos naturales.
- El sentido de responsabilidad social y ecológica de sus habitantes.
- La percepción que tienen los clientes respecto a los productores y la conducta que observan.

Asimismo, la denominación de marca implica un cambio en la propia percepción social de los habitantes dentro y fuera del área, debido a que:

- Los habitantes de las diferentes comunidades se convierten en “embajadores” de la marca.
- Permite contar con una sociedad más informada sobre el valor de conservar la biodiversidad, y por ende, de mayor sensibilidad y participación en la toma de decisiones.
- Fortalece el sentimiento de orgullo y pertenencia al área.

Las restricciones legales que surgen con la implementación del Programa de Manejo son acciones encaminadas a la conservación, preservación y restauración del territorio, de los ecosistemas, así como el fomento de prácticas sustentables para el aprovechamiento de los recursos naturales en zonas específicas.

Así, las restricciones inhiben actividades que originan o pueden originar un daño al medio ambiente, los recursos naturales, la vida silvestre o la salud pública. Además, la aplicación de regulaciones incentiva la inversión, la generación de empleos, la recaudación de impuestos e incrementa la competitividad local, regional y nacional.

Los Programas de Manejo en las áreas naturales protegidas tienen como objetivo la generación de beneficios sociales pues la conservación y protección de la biodiversidad es un bien mayor comparado con la decisión de no actuar y permitir que el *status quo* se mantenga, lo que implicaría la pérdida del patrimonio natural del país.

ANÁLISIS DE IMPACTO REGULATORIO

Programa de Manejo del Área de Protección de Recursos Naturales Zona de Protección Forestal en los terrenos que se encuentran en los municipios de La Concordia, Ángel Albino Corzo, Villa Flores y Jiquipilas, Chiapas

ANEXO 9

Bibliografía

CONABIO. (2018) ¿Qué es la Biodiversidad? Recuperado el 26 de febrero de 2018, de http://www.biodiversidad.gob.mx/biodiversidad/que_es.html

Balvanera, P., H. Cotler et al. (2009) Estado y tendencias de los servicios ecosistémicos, en Capital natural de México, vol. II: Estado de conservación y tendencias de cambio. CONABIO, México, pp. 185-245.

Mittermeier, R. & Mittermeier, C.G. (1992). La importancia de la diversidad biológica de México. En Sarukhán, J. & Dirzo, R. (compiladores). México ante los retos de la biodiversidad. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. México. 63-73 pp.

CONABIO. (2008). Capital Natural de México. Volumen I. Conocimiento actual de la biodiversidad. Comisión Nacional para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad. México.

IMPI. (2018). Entrega IMPI títulos de marcas turísticas a ocho municipios de Chiapas. Recuperado el 26 de febrero de 2018, de <https://www.gob.mx/impi/articulos/entrega-impi-titulos-de-marcas-turisticas-a-ocho-municipios-de-chiapas>