

## MANIFESTACIÓN DE IMPACTO REGULATORIO

### Proyecto de Decreto que declara como área natural protegida, con el carácter de reserva de la biosfera, la región conocida como Caribe Mexicano.

#### ANEXO 9

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

La reserva de la biosfera Caribe Mexicano colinda con la reserva de la biosfera Tiburón Ballena y el área de protección de flora y fauna Yum Balam, así como con los parques nacionales Isla Contoy, Costa Occidental de Isla Mujeres, Punta Cancún y Punta Nizuc, Arrecife Puerto Morelos, Arrecifes de Cozumel, Tulum y Arrecifes de Xcalak, y las también reservas de la biosfera Sian Ka'an, Arrecifes de Sian Ka'an y banco Chinchorro.

La colindancia con estas áreas naturales protegidas establece la importancia del Caribe Mexicano como un sitio de enorme biodiversidad marina y terrestre. Donde los ambientes originales no han sido significativamente alterados por actividades antrópicas y que, además, sus ecosistemas y funciones integrales requieren ser preservadas y restauradas en mayor o menor medida.

Por tal motivo, se presenten los siguientes elementos para justificar que los beneficios sociales de la regulación son superiores a sus costos privados de aplicación.

##### 1) Decreto de un área natural protegida federal

A partir de un Decreto expedido por el poder Ejecutivo Federal se establece el Área Natural Protegida Reserva de la Biosfera Caribe Mexicano, lo que permite promover que las políticas que regulan la obra pública, el aprovechamiento de los recursos naturales y las actividades que impactan al medio ambiente, transiten hacia el desarrollo sustentable<sup>1</sup>, incorporando instrumentos, acciones y criterios estrictos e integrales<sup>2</sup> de protección y restauración ambiental, fomentando el desarrollo económico y social, reforzando el interés de la nación por mantener su gran diversidad biológica, como patrimonio común de las generaciones presentes y futuras de mexicanos.

De conformidad con lo previsto en la legislación ambiental vigente, la intervención de la autoridad permite administrar, fomentar y orientar las reglas y normas para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales bajo un esquema de sustentabilidad, con el objetivo de generar condiciones institucionales que permitan aliviar la problemática ambiental expuesta, e inducir las acciones de los particulares en los campos económico y social, que garanticen el mantenimiento e incremento de reservas de capital natural de México, en beneficio de los pobladores de los municipios que conforman el área protegida y su zona de influencia, con el propósito de que las generaciones presentes y futuras puedan allegarse de fondos y recursos para llevar a cabo sus metas de crecimiento, progreso, desarrollo económico, social y cultural, además de garantizar el funcionamiento presente de la economía, la generación de riqueza, el combate a la pobreza, garantizar la gobernanza (Castañeda, 2009), procurando el máximo beneficio social.

La declaratoria de áreas naturales protegidas federales es la respuesta institucional a las necesidades de conservación de los ecosistemas representativos, prioritarios, de los paisajes característicos, de la

<sup>1</sup> Entendemos como Desarrollo Sustentable al proceso evaluable mediante criterios e indicadores del carácter ambiental, económico y social que tiende a mejorar la calidad de vida y la productividad de las personas, que se funda en medidas apropiadas de preservación del equilibrio ecológico, protección del ambiente y aprovechamiento de los recursos naturales, de manera que no se comprometa la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras.

<sup>2</sup> Criterios que consideran de manera relacionada aspectos biológicos, sociales, económicos y culturales vinculados con el mantenimiento del capital natural.

## MANIFESTACIÓN DE IMPACTO REGULATORIO

### Proyecto de Decreto que declara como área natural protegida, con el carácter de reserva de la biosfera, la región conocida como Caribe Mexicano.

#### ANEXO 9

biodiversidad<sup>3</sup> mexicana que en ellos habita, donde el Gobierno federal es sensible ante la problemática y funge como garante de la conservación del patrimonio natural nacional, promoviendo mejoras en el desempeño ambiental regional, coadyuvando a desarrollar un sistema de soporte a la vida a largo plazo.

El Decreto permite:

- Delimitar el área natural protegida, claramente definida y reconocida jurídica y socialmente para la conservación, el manejo y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y de la biodiversidad de manera integral y a largo plazo.
- Designar una categoría de manejo adecuada para integrar la dinámica socioeconómica y los requerimientos de conservación del sitio, a través de prohibiciones específicas y el establecimiento de modalidades de uso y aprovechamiento de los recursos naturales.
- Destinar espacios, elementos y recursos para la supervivencia de la vida silvestre.
- Generar valores y actitudes a favor de la conservación de la naturaleza en la región.
- La protección de recursos naturales estratégicos para el desarrollo del país, a partir de un ámbito jurídico y un sistema de derechos de uso o acceso de los bienes y servicios ambientales existentes.
- Diferenciar y destinar el uso territorial de acuerdo a características ecosistémicas y socioeconómicas, lo que permite la administración efectiva del territorio.
- Implementar medidas efectivas de mitigación de gases de efecto invernadero a través de conservar la cobertura vegetal original dentro del área protegida.
- Instrumentar una política que permite la adaptación efectiva del territorio ante los efectos del cambio climático, con visión resiliente.
- Aplicar un “programa de manejo” con objetivos de corto, mediano y largo plazo para el mantenimiento del ecosistema y sus recursos para integrar la conservación de la naturaleza con el desarrollo económico, usar productiva y sustentablemente los recursos naturales, preservar la cultura y mejorar la calidad de vida.
- Desincentivar la ilegalidad en las actividades socioeconómicas relacionadas con el medio ambiente.
- Promover la participación de la sociedad, los tres ámbitos de gobierno, organizaciones públicas y privadas, en la toma de decisiones sobre el uso y aprovechamiento de los recursos naturales.
- El desarrollo armónico del medio rural.
- Direccionar la prestación de servicios ambientales como alternativa económica, diversificando actividades.
- Direccionar las actividades económicas hacia alternativas no tradicionales, disminuyendo la presión sobre el capital natural.
- El impulso de la micro, pequeña y mediana empresa rural sustentable.
- Regular la intensidad y modalidad de los usos y aprovechamientos de los recursos naturales.
- Promover la transferencia de cultura, tecnología, conocimiento y generación de capacidades.
- El combate a la pobreza.

<sup>3</sup> Variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otros los ecosistemas terrestres, 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 los ecosistemas.

## MANIFESTACIÓN DE IMPACTO REGULATORIO

### Proyecto de Decreto que declara como área natural protegida, con el carácter de reserva de la biosfera, la región conocida como Caribe Mexicano.

#### ANEXO 9

- Promover e incentivar la investigación científica y la innovación tecnológica en el uso y aprovechamiento de los recursos naturales a partir de las modalidades establecidas en el Decreto.
- La disponibilidad de sitios de recreo para la población.
- Ordenamiento de la actividad agropecuaria y pesquera en el área protegida gracias a la zonificación<sup>4</sup>.
- Mantenimiento de las características productivas a través de la conservación de las particularidades ecosistémicas del medio.

El proyecto de área natural protegida propicia un desarrollo más ordenado, menos disperso, que permite reducir los efectos de ocupación y detrimento de las reservas naturales con lo cual se impulsa el ordenamiento territorial nacional y el desarrollo regional a través de acciones coordinadas entre los tres órdenes de gobierno y concertadas con la sociedad civil, generando el desarrollo sustentable de las comunidades sentadas en su entorno. Las áreas protegidas son una solución real a las necesidades futuras de la humanidad.

De conformidad con el artículo 45 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, el establecimiento de áreas naturales protegidas, tiene por objetivos (DOF, 13-05-2016a):

- I. Preservar los ambientes naturales representativos de las diferentes regiones biogeográficas y ecológicas y de los ecosistemas más frágiles, así como sus funciones, para asegurar el equilibrio y la continuidad de los procesos evolutivos y ecológicos;
- II. Salvaguardar la diversidad genética de las especies silvestres de las que depende la continuidad evolutiva; así como asegurar la preservación y el aprovechamiento sustentable de la biodiversidad del territorio nacional, en particular preservar las especies que están en peligro de extinción, las amenazadas, las endémicas, las raras y las que se encuentran sujetas a protección especial;
- III. Asegurar la preservación y el aprovechamiento sustentable de los ecosistemas, sus elementos, y sus funciones;
- IV. Proporcionar un campo propicio para la investigación científica y el estudio de los ecosistemas y su equilibrio;
- V. Generar, rescatar y divulgar conocimientos, prácticas y tecnologías, tradicionales o nuevas que permitan la preservación y el aprovechamiento sustentable de la biodiversidad del territorio nacional;
- VI. Proteger poblados, vías de comunicación, instalaciones industriales y aprovechamientos agrícolas, mediante zonas forestales en montañas donde se originen torrentes; el ciclo hidrológico en cuencas, así como las demás que tiendan a la protección de elementos circundantes con los que se relacione ecológicamente el área; y
- VII. Proteger los entornos naturales de zonas, monumentos y vestigios arqueológicos, históricos y artísticos, así como zonas turísticas, y otras áreas de importancia para la recreación, la cultura e identidad nacionales y de los pueblos indígenas.

<sup>4</sup> Instrumento técnico de planeación que permite ordenar el territorio de las ANP en función del grado de conservación y representatividad de sus ecosistemas, la vocación natural del terreno, de su uso actual y potencial de conformidad con los objetivos dispuestos en la declaratoria.

## MANIFESTACIÓN DE IMPACTO REGULATORIO

### Proyecto de Decreto que declara como área natural protegida, con el carácter de reserva de la biosfera, la región conocida como Caribe Mexicano.

#### ANEXO 9

Con base en lo anterior, la declaratoria de Área Natural Protegida Reserva de la Biosfera Caribe Mexicano es en el instrumento de política ambiental más adecuado y exitoso para asegurar y preservar una amplia variedad de ambientes terrestres, costeros y marinos. De igual forma, se resguardan los procesos que dan origen a los servicios ecosistémicos que brindan bienestar a la humanidad (servicios de soporte, de suministro, de regulación y culturales).

Asimismo, se asegura la gran diversidad de vegetación terrestre y marina, varias de estas especies se encuentran bajo alguna categoría de riesgo de acuerdo con la NOM-059-SEMARNAT-2010 Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo (DOF, 30-12-2010).

Por otra partes, el Caribe Mexicano y sus formaciones insulares constituyen el límite sureste marítimo del territorio mexicano, desde el cual se traza y proyecta la Zona Económica Exclusiva, por lo que, como territorios remotos, son esenciales para mantener la integridad de la soberanía nacional y la protección y vigilancia de sus zonas terrestres, mares, fondo marino y recursos naturales.

La declaratoria conlleva una serie de acciones y objetivos dirigidos a la preservación y restauración de la biodiversidad de este hábitat en el corto, mediano y largo plazo. Al conservar y proteger los ecosistemas de la zona y con ellos los servicios ecosistémicos asociados se podrá continuar recibiendo un conjunto de beneficios ambientales que se traduzcan en bienestar humano para las generaciones presentes y futuras<sup>5</sup>.

El decreto del Área Natural Protegida Reserva de la Biosfera Caribe Mexicano contribuye a alcanzar las estrategias plasmadas en el eje rector de la política nacional, 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 4.4.4., “Proteger el patrimonio natural”, el incrementar la superficie del territorio nacional bajo modalidades de conservación, buenas prácticas productivas y manejo regulado del patrimonio natural.

#### 2) Certeza jurídica

El decreto es un 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 correspondiente.

<sup>5</sup> Con el propósito de generar el análisis de beneficios del proyecto de decreto del Santuario Playa Cahuitán se empleó una “evaluación multicriterio”. Esta evaluación, no requiere de la transformación de todos los datos a unidades monetarias, así como no pone restricciones en cuanto al número y naturaleza de los criterios para evaluar las alternativas y permite incorporar en el análisis información de naturaleza cualitativa. Comparar los beneficios y los costos de decretar un área natural protegida, requiere de una consideración que va más allá de la evaluación financiera de proyectos, la obtención de una tasa de rentabilidad al capital invertido y al valor presente neto de la existencia de los recursos, ya que ésta se circunscribe a valores acotados a periodos de tiempo finitos y a flujos financieros tanto positivos como negativos de igual manera finitos. Dichos valores y periodos se encuentran determinados por la existencia de un mercado y sus beneficiarios que son quienes asignan precios (precios de venta, precio de reventa, costos de inversión, costos de reposición, costos de investigación, etc.), así como utilidades, las cuales son desconocidas en el agregado.

En ese sentido el análisis presenta estimaciones de los impactos que un área tiene solamente en algunos de los rubros de influencia, los cuales son válidos en el tiempo presente, sin embargo no se debe descartar la posibilidad de que la sociedad asigne o reconozca más atributos al medio ambiente en el futuro. Esta metodología es considerada la técnica más adecuada para la evaluación de los beneficios que genera la naturaleza (Stirling 1997; Malczewski 1997; Van Pelt, 1993). Los resultados son expresados en términos ordinales expresando las preferencias por cada uno de los objetivos que garantizan o fortalecen la misión de la política que se pretende aplicar.

## MANIFESTACIÓN DE IMPACTO REGULATORIO

### Proyecto de Decreto que declara como área natural protegida, con el carácter de reserva de la biosfera, la región conocida como Caribe Mexicano.

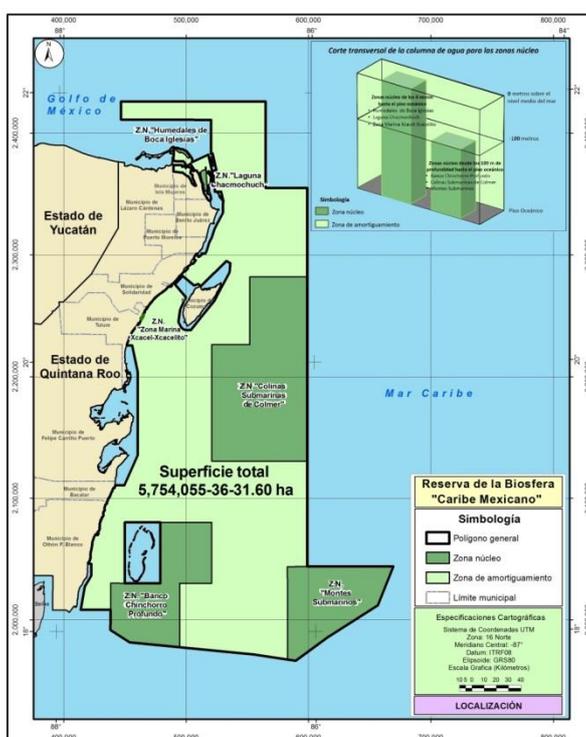
#### ANEXO 9

- Definir las modalidades de uso o aprovechamiento de los recursos naturales en general o específicamente de aquellos sujetos a protección.
- Describir las actividades que podrán llevarse a cabo en el área, y las modalidades y limitaciones a que se sujetarán.
- Especificar los lineamientos generales para la administración del área.
- Establecer órganos colegiados y representativos.
- Crear fondos y fideicomisos.
- Elaborar el programa de manejo del área.
- Definir los lineamientos para la realización de las acciones de preservación, restauración y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.

#### 3) Zonificación

La zonificación permite identificar y delimitar las porciones del territorio que conforman el área de acuerdo con elementos biológicos, físicos, sociales y económicos, así como el grado de conservación y representatividad de sus ecosistemas, la vocación natural del terreno, y el uso actual y potencial.

Tal como se observa en el mapa, la zonificación propuesta para la Reserva de la Biosfera Caribe Mexicano es la siguiente:



El área natural protegida propuesta contempla una superficie total de 5,754,055-36,31.60 hectáreas, de las cuales 1,932,648-48-79.13 hectáreas corresponden a seis zonas núcleo y las restantes 3,821,406-87-52.42 hectáreas corresponden a la zona de amortiguamiento.

## MANIFESTACIÓN DE IMPACTO REGULATORIO

### Proyecto de Decreto que declara como área natural protegida, con el carácter de reserva de la biosfera, la región conocida como Caribe Mexicano.

#### ANEXO 9

Los beneficios de definir las zonas y actividades que podrán realizarse dentro de la Reserva de la Biosfera Caribe Mexicano están directamente relacionados con la conservación y protección de los ecosistemas y especies, los cuales son una fuente de bienestar para las generaciones presentes y futura. En contraste, los costos asociados con el pago de derechos por los trámites que autorizan realizar las diversas actividades son menores con respecto al bienestar que se obtendría por seguir disfrutando de los servicios ecosistémicos del sitio.

#### 4) Diversidad biológica<sup>6</sup>

El nivel al que usualmente alude el término biodiversidad o diversidad biológica es el de las especies vegetales, animales o de microorganismos que pueblan nuestro planeta, pero es posible incluir dos niveles que también expresan el grado de variabilidad biológica presente en una región: el más elemental es el de la variabilidad genética que una especie presenta en las poblaciones de las que está compuesta y el más complejo es el de los ecosistemas (como un bosque de pinos, una selva o un manglar) que están conformados por las especies de plantas, animales y microorganismos que los habitan, así como las variables fisicoquímicas con las que interactúan (CONABIO, 2006).

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 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).

Una característica relevante de la biodiversidad en México es el alto grado de endemismos. Se estima que de las plantas conocidas entre el 50 y 60% son únicas del país; para las cactáceas este número se eleva a 83%; los reptiles y anfibios son los grupos con mayores porcentajes de endemismo con 57 y 65% respectivamente. Los mamíferos (terrestres y marinos) y los peces dulceacuícolas endémicos del país son alrededor del 32% para cada grupo (CONABIO, 2006).

En la región del Caribe Mexicano se han registrado aproximadamente 1,900 especies de flora y fauna terrestre y marina, entre las que destacan plantas como el mangle rojo (*Rhizophora mangle*), mangle blanco (*Laguncularia racemosa*), mangle negro (*Avicennia germinans*) y mangle botoncillo (*Conocarpus erectus*), la palma chihit (*Thrinax radiata*); alrededor de 86 especies de coral; más de 500 especies de peces, 140 de ellas asociadas a los arrecifes de coral y por lo menos 27 elasmobranquios entre los que destacan el tiburón ballena (*Rhincodon typus*), tiburón toro (*Carcharhinus leucas*) y la mantarraya nariz de vaca (*Rhinoptera bonasus*) al presentarse sitios de importancia para su agregación; más de 100 especies de mamíferos terrestres y marinos como felinos, primates, cetáceos y la destacada presencia del manatí del Caribe (*Trichechus manatus*); también representa un área de importancia para la migración y residencia de alrededor de 401 especies de aves como el pavo ocelado (*Meleagris ocellata*), el loro yucateco (*Amazona xantholora*) y el carpintero yucateco (*Melanerpes pygmaeus*); aproximadamente 112 especies de anfibios y reptiles, entre los que se encuentran cuatro especies de tortugas marinas como la tortuga carey (*Eretmochelys imbricata*), la caguama (*Caretta caretta*), verde del Atlántico (*Chelonia mydas*) y laúd

<sup>6</sup> 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" (CDB 1992).

## MANIFESTACIÓN DE IMPACTO REGULATORIO

### Proyecto de Decreto que declara como área natural protegida, con el carácter de reserva de la biosfera, la región conocida como Caribe Mexicano.

#### ANEXO 9

(*Dermochelys coriacea*); algunas de ellas en alguna categoría de riesgo conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo.

Por lo tanto, la biodiversidad es la fuente de recursos y satisfactores esenciales para la supervivencia del hombre, pues provee bienes y servicios esenciales para el funcionamiento del planeta; estabilización y moderación del clima, captación de agua, purificación del aire y agua, asimilación de desechos, absorción de carbono, moderación sobre eventos naturales extremos, polinización de las plantas, control de plagas y enfermedades, mantenimiento de los recursos genéticos, beneficios culturales y estéticos, son algunos de los servicios ecosistémicos que brinda la biodiversidad al hombre.

Con el establecimiento de áreas naturales protegidas se busca aprovechar sustentablemente 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.

Por ejemplo, las áreas naturales protegidas (terrestres y marinas) ofrecen zonas de pesca restringida en las cuales se puede restaurar la biodiversidad y donde las especies pescadas o cazadas en exceso se pueden recuperar. Además, estas áreas proporcionan una gran variedad de servicios ecosistémicos, los cuales incluyen la regulación de los ciclos de los nutrientes, del clima, así como bienestar espiritual y esparcimiento (Pauly et al., 2005). Estos servicios son particularmente importantes para 20% de los mexicanos que viven en zonas rurales.

En cuanto a los ecosistemas marinos mexicanos, se estima que estos han proporcionado entre 1.2 y 1.4 millones de toneladas de productos pesqueros durante las últimas tres décadas del siglo XX. Sin embargo, la capacidad de los ecosistemas marinos para proveer alimentos derivados de la pesca está disminuyendo debido principalmente a la sobre pesca, al deterioro en la salud de los ecosistemas esenciales para completar el ciclo de vida de las especies y al cambio climático.

Ahora bien, aunque algunos recursos naturales pueden estar exentos de usos actuales, existe la posibilidad de que generen 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 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).

Asimismo, la flora medicinal puede aprovecharse para autoconsumo o para fines comerciales. Se estima que aproximadamente tres cuartas partes de los medicamentos de patente comerciables son derivados de plantas, la venta de estos medicamentos generó ganancias por alrededor de 30 mil millones de dólares a nivel mundial en 2004 (FAO, 2005).

Por lo tanto, la presencia de ecosistemas saludables en el Caribe Mexicano 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

## MANIFESTACIÓN DE IMPACTO REGULATORIO

### Proyecto de Decreto que declara como área natural protegida, con el carácter de reserva de la biosfera, la región conocida como Caribe Mexicano.

#### ANEXO 9

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.

#### 5) 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.

Mientras la pérdida de biodiversidad impacta en forma desproporcionada a las comunidades en situación de pobreza, también existen diferencias en la forma en que afecta a uno y otro género. La pérdida de biodiversidad incide en el acceso a la educación y en la igualdad de género al incrementar el tiempo que deben dedicar mujeres y niños a ciertas tareas, como la obtención de combustible, alimentos, agua y otros recursos y servicios valiosos (CDB, 2010).

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.

La declaratoria de Área Natural Protegida Reserva de la Biosfera Caribe Mexicano permite formar puentes entre la conservación de los recursos naturales y el desarrollo de capacidades humanas.

## MANIFESTACIÓN DE IMPACTO REGULATORIO

### Proyecto de Decreto que declara como área natural protegida, con el carácter de reserva de la biosfera, la región conocida como Caribe Mexicano.

#### ANEXO 9

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.

#### 6) 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.

Así, los apoyos que otorgó la CONANP han beneficiado de manera directa a 2,814 personas (2,589 mujeres y 1,055 hombres) y de forma indirectamente a 11,351 personas (956 mujeres y 1,289 hombres). Cabe resaltar que estas personas se han beneficiado de los apoyos debido a que son parte de las áreas naturales protegidas que ya han sido decretadas en la región del Caribe Mexicano, de otra manera no sería posible destinar recursos de estos programas.

#### 7) 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” (Margáin, 2014).

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 “reserva de la biosfera” 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 natural protegida” o “reserva de la biosfera” representa prestigio por la conducta respetuosa de las comunidades y sus empresas sobre el medio ambiente.

## MANIFESTACIÓN DE IMPACTO REGULATORIO

### Proyecto de Decreto que declara como área natural protegida, con el carácter de reserva de la biosfera, la región conocida como Caribe Mexicano.

#### ANEXO 9

Por otra parte, la marca “área natural protegida” o “reserva de la biosfera” 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.

Finalmente, las áreas naturales protegidas presentan un costo bajo de implementación. De acuerdo con el IMCO (2012) la incorporación de una hectárea adicional al esquema de un área natural protegida es de 20 pesos. Por lo cual, los beneficios sociales de la conservación, tanto en el mediano como en el largo plazo, son superiores a los beneficios privados por uso y extracción de recursos naturales. Así, se observa que la regulación es costo efectiva en términos sociales.

Las restricciones legales que surgen de la declaratoria 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.

El Decreto de un área natural protegida representa una acción encaminada a 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.