



Of. No. COFEME/13/0913



Asunto: Dictamen Final sobre el anteproyecto denominado "Acuerdo por el que se da a conocer el resumen del Programa de Manejo del Área Natural Protegida con la categoría de Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam".

México, D. F., a 1 de marzo de 2013

ING. CUAUHTÉMOC OCHOA FERNÁNDEZ
Subsecretario de Fomento y Normatividad Ambiental
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
Presente

Me refiero al anteproyecto denominado **Acuerdo por el que se da a conocer el resumen del Programa de Manejo del Área Natural Protegida con la categoría de Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam**, así como a su respectivo formulario de manifestación de impacto regulatorio (MIR), ambos instrumentos remitidos por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) y recibidos en la Comisión Federal de Mejora Regulatoria (COFEMER), a través del portal de la MIR¹, el día 22 de febrero de 2013. Ello, en contestación al Dictamen Total No Final emitido por este Órgano Desconcentrado mediante oficio COFEME/13/0641, de fecha 14 de febrero de 2013. El anteproyecto de mérito, así como su respectiva MIR habían sido enviados originalmente por la SEMARNAT y recibidos en la COFEMER, a través del portal del MIR, el 29 de enero de 2013.

En virtud de lo anterior, se efectuó el proceso de revisión previsto en el Título Tercero A de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA) por lo que, en apego a los artículos 69-E, fracción II, 69-H y 69-J de ese ordenamiento legal, la COFEMER emite el siguiente:

Dictamen Final

I. Consideraciones generales.

Como se mencionó en el Dictamen Total No Final, un Área Natural Protegida (ANP) es una porción del territorio (terrestre o acuático) cuyo fin es conservar la biodiversidad representativa de los distintos ecosistemas para asegurar el equilibrio y la continuidad de los procesos evolutivos y ecológicos, cuyas características no han sido esencialmente modificadas. Asimismo, las ANP se encargan de vigilar que el aprovechamiento de los recursos de la zona se realicen de manera sustentable, preservando la flora y fauna particular del ecosistema; además, permiten y propician la investigación y el estudio de los ecosistemas con el fin de generar conocimiento y transmitir aquellas prácticas o

¹ www.cofemermir.gob.mx

tecnologías que permitan el aprovechamiento sustentable de los mismos y, a su vez, proteger el entorno de las zonas históricas, arqueológica y turísticas de valor e importancia cultural y recreativa².

En México, de conformidad con lo establecido en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) y demás leyes aplicables a la materia, las ANP se crean mediante declaratoria expedida por el Titular del Ejecutivo Federal, publicada en el Diario Oficial de la Federación (DOF) y, deben ser notificadas previamente a los propietarios o poseedores de los predios afectados, además de que deberán ser inscritas en el registro público de la propiedad que corresponda.

Posteriormente, de conformidad con los artículos 65 de la LGEEPA y 72 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas (RLGEEPAMANP), la autoridad debe formular un Programa de Manejo del ANP de que se trate, dando participación a los habitantes, propietarios y poseedores de los predios en ella incluidos, a las demás dependencias competentes, los gobiernos estatales, municipales y del Distrito Federal, en su caso, así como a organizaciones sociales, públicas o privadas, y demás personas interesadas.

Asimismo, conforme lo señalado en el último párrafo del artículo 66 de la LGEEPA y artículo 76 del RLGEEPAMANP, la Secretaría debe publicar en el DOF y en la Gaceta Ecológica un resumen del citado Programa de Manejo y el plano de localización del ANP.

El 6 de junio de 1994 se publicó en el DOF el "Decreto por el que se declara como área natural protegida con el carácter de área de protección de flora y fauna la región conocida como Yum Balam, ubicada en el Municipio de Lázaro Cárdenas, Estado de Quintana Roo", mediante el cual se declaró como ANP, con el carácter de área de protección de flora y fauna, la región conocida como "Yum Balam", con una superficie de 154,052-25-00 hectáreas (Has), ubicada en el Municipio Lázaro Cárdenas, Estado de Quintana Roo.

Además, dicho Decreto establece la obligación de formular el Programa de Manejo de la citada ANP, en el cual se establecerán los lineamientos a que se sujetarán las obras y actividades que se pretendan realizar en dicho lugar, las normas para el aprovechamiento de flora y fauna silvestres y acuáticas, de protección de los ecosistemas, así como las destinadas a evitar la contaminación del suelo y las aguas, entre otros.

De la misma forma prevé que los ejidatarios, propietarios y poseedores de predios ubicados dentro del ANP en cuestión, están obligados a conservarla conforme a la LGEEPA, el citado decreto, el programa de manejo que se elabore y demás disposiciones jurídicas aplicables.

²http://www.semarnat.gob.mx/temas/ordenamientoecologico/Documents/bitacora_cuenca_valle_mexico/diagnostico_final%2022_marzo_3.pdf

Por tales motivos, la SEMARNAT se ve en la necesidad de emitir el anteproyecto en cuestión a fin de dar a conocer el "Programa de Manejo del Área Natural Protegida con la categoría de Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam", así como su Resumen, con el objeto de constituir el instrumento rector de planeación y regulación que establece las actividades, acciones y lineamientos básicos para el manejo y la administración de dicha ANP.

Lo anterior, obedece al cumplimiento de las obligaciones establecidas en la normatividad vigente en materia ambiental, así como disminuir los problemas relacionados con las formas en que se llevan a cabo las principales actividades productivas que realizan los habitantes del lugar³, tales como la industria turística, la agricultura, la ganadería, la explotación forestal, la caza, la pesca y la captura ilícita de especies para fines comerciales.

Para dar un ejemplo de lo anterior, en el caso del cambio de uso del suelo, en donde los ecosistemas costeros (dunas y playas) están siendo modificados con la construcción de infraestructura turística, causa que se pierda la continuidad de la interface mar-tierra, lo cual, a largo plazo podría tener efectos severos sobre la economía de la población local al ser desplazada por las actividades turístico-recreativas; en el caso de la agricultura y ganadería, éstas se llevan a cabo de forma libre, teniendo como consecuencia que no se cuenten con estudios de afectación, provocando que zonas dedicadas a estas actividades sean cada vez más extensas y se generen serios daños a áreas de selvas, por lo que es necesario lograr un ordenamiento de esta actividad que permita obtener más beneficios económicos sin afectar la conservación de los recursos naturales; por último, el aprovechamiento forestal no controlado puede traer como consecuencia deforestaciones y un incremento en las sequías, provocando la desaparición de vegetación forestal y de fauna silvestre.

Por su parte, la COFEMER considera positiva la expedición del "Acuerdo por el que se da a conocer el resumen del Programa de Manejo del Área Natural Protegida con la categoría de Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam" considerando que cumplimenta lo establecido en la normatividad ambiental vigente, propicia la conservación de los ecosistemas de la región de Yum Balam establecidos en la superficie de 154,052-25-00 hectáreas y, permite llevar una mejor gestión de las actividades productivas de la zona lo que podría incrementar el bienestar de su población.

Por tal motivo y, conforme a la información presentada por la SEMARNAT, se apreció que el anteproyecto de mérito cumple con los objetivos de mejora regulatoria, en términos de transparencia en la elaboración y aplicación de regulaciones.

II. Objetivos regulatorios y problemática o situación.

Como se señaló en el Dictamen Total No Final, la autoridad refirió que los objetivos regulatorios del anteproyecto consisten en dar a conocer el Programa de Manejo del ANP con la categoría de Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam, publicando para tal efecto un resumen del mismo que incluye el plano de localización de la citada ANP, a fin de

³ Algunos de los problemas que presenta el Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam son la degradación y fragmentación de sus hábitats, así como la pérdida de especies y de diversidad genética.

que surta los efectos legales a que haya lugar, en cumplimiento a lo previsto en el artículo 66 de la LGEEPA y en el artículo 76 del RLGEPPAMANP.

Asimismo, la Secretaría señaló que con el presente anteproyecto se pretende constituir el instrumento rector de planeación y regulación que establece las actividades, acciones y lineamientos básicos para el manejo y la administración de la citada Área, apoyados en la gestión, investigación y desarrollo.

En este sentido, la SEMARNAT manifestó que con la aplicación del presente anteproyecto se alcanzarán los siguientes objetivos específicos:

1. Favorecer la permanencia y conservación de la diversidad biológica del Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam, a través del establecimiento y promoción de un conjunto de políticas y medidas para mejorar el ambiente y controlar el deterioro de los ecosistemas.
2. Establecer políticas, estrategias y programas, con el fin de determinar actividades y acciones orientadas al cumplimiento de los objetivos de conservación, protección, restauración, capacitación y educación del Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam, a través de proyectos sustentables.
3. Recuperar y restablecer las condiciones ecológicas previas a las modificaciones causadas por las actividades humanas o fenómenos naturales, permitiendo la continuidad de los procesos naturales en los ecosistemas del Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam.
4. Generar, rescatar y divulgar conocimientos, prácticas y tecnologías, tradicionales o nuevas que permitan la preservación, la toma de decisiones y el aprovechamiento sustentable de la biodiversidad del Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam.
5. Difundir acciones de conservación del Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam, propiciando la valoración de los servicios ambientales, mediante la difusión y educación para la conservación de la biodiversidad que contiene.
6. Establecer las formas en que se organizará la administración del Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam y los mecanismos de participación de los tres órdenes de gobierno, de los individuos y comunidades aledañas a la misma, así como de todas aquellas personas, instituciones, grupos y organizaciones sociales interesadas en su conservación y aprovechamiento sustentable.

Lo anterior, con el fin de atender la problemática detectada por la SEMARNAT respecto a que el Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam representa una de las zonas con ecosistemas poco perturbados en la Península de Yucatán, el cual contiene hábitats bien conservados como selvas, humedales, manglares y petenes, indispensables para la conservación de la biodiversidad *in situ*, incluyendo especies amenazadas o en peligro de extinción, razón por la cual el área natural protegida forma parte de la Región Marina Prioritaria 62 Dzilam-Contoy; la Región Terrestre Prioritaria 146, Dzilam-Ría Lagartos-Yum Balam; así como de la Región Hidrológica Prioritaria 103 Contoy. Estas últimas regiones, fueron instrumentadas por la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de

la Biodiversidad (CONABIO) con el objetivo de determinar unidades estables desde el punto de vista ambiental en la parte continental del territorio nacional, que destaquen la presencia de una riqueza ecosistémica y específica comparativamente mayor que en el resto del país, así como una integridad ecológica funcional significativa y donde, además, se tenga una oportunidad real de conservación.

Asimismo, la Secretaría mencionó que dentro de esta ANP habitan especies con alguna categoría de riesgo de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana *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*⁴, publicada en el DOF el 30 de diciembre de 2010, incluyendo 13 especies de flora, 63 de aves y seis especies de delfines, entre otros⁵.

De la misma forma, la autoridad manifestó que el Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam presta importantes servicios ambientales tales como la regulación climática regional, la conservación de los ciclos hidrológicos, la fijación de nitrógeno, la formación de suelo, la captura de carbono, el control de la erosión, la polinización de plantas, el control biológico de plagas o la degradación de desechos orgánicos; servicios que mantienen la biodiversidad y la producción de bienes tales como alimento, agua, madera, combustibles y fibras, entre otros.

En tal virtud, esta Comisión consideró que el anteproyecto tiene objetivos que son acordes con los principios de mejora regulatoria plasmados en el Título Tercero A de la LFPA toda vez que se justifican los objetivos y la situación que da origen a la regulación propuesta.

III. Alternativas a la regulación.

Como se describió en el citado Dictamen Total No Final, la SEMARNAT señaló que la mejor opción para atender la problemática es mediante la implementación del anteproyecto, en razón de que su elaboración es una obligación expresa de la SEMARNAT, a través de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), que se encuentra establecida en los artículos 65 y 66 de la LGEEPA y de los artículos 72 y 76 del RLGEPPAMANP. No obstante, esa Secretaría describió las siguientes alternativas, regulatorias y no regulatorias para atender la problemática:

- A. No emitir regulación.-** La Dependencia informó que esta opción no resulta viable, en razón de que el anteproyecto es el instrumento rector de planeación y regulación que establece las actividades, acciones y lineamientos básicos para el manejo y la administración del ANP, lo que permite fortalecer la protección de los servicios ambientales que presta Yum Balam. Asimismo, señaló que dichos servicios mantienen la biodiversidad y la producción de bienes tales como alimento, madera, combustibles, entre otros. Por tales motivos, no consideró mantener la regulación vigente.

⁴<http://200.77.231.100/work/normas/noms/2010/059semarnat2010a.pdf>

⁵ Incluyendo a la orca falsa (*Pseudorca crassidens*), orca (*Orcinus orca*), cachalote pigmeo (*Kogia breviceps*) manatí del Caribe (*Trichechus manatus manatus*), tiburón ballena (*Rhincodon typus*). De igual manera, las playas representan zonas de anidación de dos especies de tortugas marinas: carey (*Eretmochelys imbricata*) y blanca (*Chelonia mydas*).



- B. Otro tipo de regulación.-** La SEMARNAT señaló que no resulta viable el establecimiento de un instrumento de la naturaleza de una Norma Oficial Mexicana, en virtud de que tiene diferentes objetivos al ser una regulación técnica de observancia obligatoria, mientras que el instrumento jurídico propuesto fortalece la administración y manejo de los recursos naturales del ANP en comento.
- C. Otro tipo de regulación:** La Secretaría no consideró óptima la opción de emitir un Programa de Ordenamiento Ecológico, en virtud de que no contiene la subzonificación que permite contar con un instrumento técnico y dinámico de planeación, en función del grado de conservación y representatividad de sus ecosistemas, la vocación natural del terreno, de su uso actual y potencial, con el fin de ordenar las actividades en el ANP. Por lo que, no genera reglas claras de uso, acceso y aprovechamiento de los recursos, a diferencia del Resumen del Programa de Manejo.
- D. Esquemas de autorregulación:** La CONANP consideró que la aplicación de estos esquemas no es posible, toda vez que no existe un consenso entre los usuarios del Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam, lo cual, hace imposible establecer un esquema de coordinación que derive en un marco autorregulatorio concerniente al manejo y administración de los recursos naturales.
- E. Esquemas voluntarios:** La SEMARNAT no consideró factible esta alternativa, en virtud de que se elimina el carácter coercitivo, incentivando la sobreexplotación de los recursos naturales del ANP, en virtud de que los usuarios no son conscientes de que su consumo afecta al de los demás individuos.
- F. Incentivos económicos:** Esa Comisión no consideró viable los incentivos económicos, en razón de que el alinear los intereses de cada usuario del ANP, a través de medios monetarios, con los objetivos previstos por el Programa de Manejo, es más complejo que utilizar un esquema coercitivo que establezca disposiciones homogéneas hacia los interesados.

En virtud de lo anterior, la COFEMER observó que la Dependencia efectivamente analizó las distintas alternativas de política pública que pueden atender a la problemática y objetivos antes descritos, con lo que se garantiza la emisión de regulaciones que generen el máximo beneficio social, en concordancia con el mandato conferido a esta Comisión por el Título Tercero A de la LFPA.

IV. Impacto de la regulación.

A efecto de brindar una valoración sobre los beneficios y costos de cumplimiento para los particulares que resultarán de la aplicación de la presente propuesta regulatoria, la COFEMER en el Dictamen Total No Final efectuó la descripción de los mismos que la SEMARNAT anexo en el documento denominado 28064.177.59.16.Costos Beneficios Yum Balam.doc, relacionados con lo siguiente:

1. *Beneficio (costo evitado) por la conservación de los servicios ambientales de recreación.*

La Secretaría argumentó que entre los beneficios cuantificables se encuentra el costo evitado por la conservación de los servicios ambientales de recreación. En este sentido, no se han realizado estudios específicos sobre el valor económico de los servicios paisajísticos y recreativos en el Área; sin embargo, de acuerdo con trabajos previos de investigación es posible obtener una aproximación basada en estimaciones realizadas en otras áreas con ecosistemas similares. De esa manera se estimó que el valor promedio mundial del servicio de recreación generado en los arrecifes es de \$39,104 pesos⁶ (\$3008 dólares al tipo de cambio de 13 pesos por un dólar) por hectárea por año⁷.

Para ejemplificar lo anterior, la Secretaría mencionó que en diversos estudios que muestran el panorama a 50 años de arrecifes coralinos en Belice, se predice que si éstos no cuentan con algunas regulaciones específicas, en 24 años alcanzarán el máximo de visitantes y a partir de ahí la visita irá en descenso porque el arrecife puede perder el atractivo al alterarse negativamente su estructura y cobertura; si al contrario se llegase a contar con una regulación adecuada que controle la cantidad de turistas, la cantidad de visitas seguirá constante porque el arrecife no presentará alteraciones negativas.

2. *Conservación del valor económico de uso directo: pesca.*

De acuerdo con la información enviada por la SEMARNAT, la pesca representa la actividad económica con mayores rendimientos para las comunidades de Holbox y Chiquilá. La zona dedicada a la pesca abarca desde los límites con Yucatán hasta Cabo Catoche y es reforzado por la existencia de campamentos desde el noroeste de Holbox hasta Cabo Catoche y Boca Iglesias.

La pesca de escama, en términos reales ha dejado de ser rentable, aunque sea la de mayor producción de todo el estado, por lo que en la actualidad la actividad pesquera se basa principalmente en la captura de pulpo y langosta por su volumen y valor de la producción. Tan sólo la pesquería de pulpo, considerada como una de las pocas actividades de pesca sana y sustentable, da ocupación e ingresos a cerca de 800 pescadores del municipio de Lázaro Cárdenas, que laboran en 250 embarcaciones menores.

⁶ Para calcular el beneficio que se obtendría en este rubro tomando en consideración la depreciación que sufren estos servicios ambientales, la SEMARNAT indicó tres posibles escenarios tomando en cuenta diferentes porcentajes de depreciación, los cuales se muestran a continuación:

- a) **Escenario 1.** Los servicios ambientales de recreación se deprecian en 2 %.
Costo evitado = (\$39,104) (0.02) = \$ 782 por hectárea al año.
- b) **Escenario 2.** Los servicios ambientales de recreación se deprecian en 4 %.
Costo evitado = (\$39,104) (0.04) = \$1,564 por hectárea.
- c) **Escenario 3.** Los servicios ambientales de recreación se deprecian en 5 %.

Costo evitado = (\$39,104) (0.05) = \$1,955 por hectárea.

⁷ Constanza, Robert, et al., (1997), The Value of the World's Ecosystem Services and Natural Capital, Ecological Economics, vol.25, no.1.

En cuanto a la pesca de langosta durante la temporada 2012, se tuvo un volumen de captura de 30 toneladas, con precios que van desde los \$300 a \$420 por kilogramo. La pesca la realizan cooperativas pesqueras de las comunidades de Holbox y Chiquilá, lo que representa el sustento de poco más de 400 familias.

Además de las anteriores, en el Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam se presenta la pesca deportiva recreativa, actividad que ha ido tomando importancia.

Si bien estos beneficios se dan independientemente de la emisión del presente anteproyecto, al ser el instrumento rector de planeación, se espera que se fortalezca la protección al Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam, con lo cual es posible afirmar que se esperan importantes beneficios derivados del anteproyecto que nos ocupa.

Beneficios no cuantificables

1. *Mantenimiento de los valores económicos de uso indirecto (funciones ecológicas).*
De acuerdo a lo señalado por la SEMARNAT, los ecosistemas como bosques, plantaciones forestales, manglares, humedales incluyendo arrecifes coralinos y otros, brindan una amplia variedad de bienes y servicios en el ámbito local, nacional y mundial.

Los bienes ambientales comprenden aquellos productos que son utilizados por el hombre para su consumo o comercialización. Los servicios ambientales son considerados como la capacidad que tienen los ecosistemas para generar productos útiles para el hombre, como la regulación de gases mediante la producción de oxígeno y captación de carbono, belleza escénica y protección de la biodiversidad. En este sentido, y de acuerdo a lo señalado en el anexo 28064.177.59.16.Costos Beneficios Yum Balam.doc, el Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam ofrece los servicios ambientales:

- Protección proveída por los arrecifes, los cuales moderan los impactos a la costa por tormentas y huracanes y vientos regulares como los "nortes", sirviendo de barrera de protección del oleaje.
- Producción de oxígeno y captación de dióxido de carbono a través de la fijación de carbonato de calcio.
- Proporciona un hábitat para la fauna silvestre (marina e insular) manteniendo núcleos de alta diversidad biológica.
- Proporciona puertos y rutas de transporte.
- Aporta belleza escénica y oportunidades de recreación.

Muchas de las actividades humanas alteran los procesos naturales, y en la mayoría de los casos su remedio es muy costoso e incluso imposible. En este sentido, se deben tomar medidas que prevengan los daños, lo que reduce significativamente los costos tanto económicos como ambientales.

2. *Mantenimiento de un campo propicio para la investigación científica y la educación.*

La Secretaría señaló que la riqueza natural que guarda esta ANP es muy importante no sólo en el ámbito local sino regional e incluso internacional, pues se cuenta con especies de flora y fauna endémicas o con alguna categoría de riesgo, al establecer las medidas necesarias para su protección, se fomenta su permanencia, lo que sin duda es un beneficio invaluable a largo plazo.

Al ordenar las actividades de los investigadores interesados en el desarrollo de actividades de colecta e investigación en el área, se garantiza que se realicen de forma sustentable, sin afectar la biodiversidad y el valor paisajístico del área. De esta manera los conocimientos generados a partir del aprovechamiento de sus recursos naturales, contribuyen a enriquecer el acervo científico y cultural de nuestro país y de la humanidad en su conjunto, evitando el saqueo y la extracción ilegal de especies en riesgo.

3. *Por llevar consigo los desechos sólidos generados durante el desarrollo de sus actividades.*

La Secretaría indicó que la medida prevé como obligatorio que toda persona que visite el área y genere basura los lleve consigo al salir de la misma, lo cual resultará en múltiples beneficios. Por una parte se disminuye el riesgo de generación de incendios, proliferación de fauna exótica o perjudicial y se evita la pérdida de la belleza en el paisaje, todos estos aspectos que por su naturaleza son difíciles de cuantificar y; por otro lado, evita que se tengan que invertir recursos económicos en actividades tales como limpieza de áreas y traslado de los desechos.

4. *Conservación de los valores económicos de uso pasivo (valores de opción, legado y existencia).*

La SEMARNAT describió que los valores de opción podrán ser directos o indirectos y se refieren a aquellos que futuras generaciones podrán recibir debido a que tendrán la opción de usarlos debido a que estos recursos no fueron previamente agotados o destruidos.

De igual manera mencionó que el valor de legado es el bienestar que reciben las personas de la generación presente por asegurar que las generaciones futuras se verán beneficiadas por la preservación de los ecosistemas y especies del área. Los valores de legado representan valores netamente altruistas, ya que se refieren simplemente al beneficio de saber que otros se benefician actualmente o se podrán beneficiar en el futuro por la existencia de las ANP, en este caso el Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam.

Finalmente indicó que los valores de existencia comprenden aquellos que el ser humano valora sin necesariamente utilizarlos. Estos incluyen valores intangibles, los cuales enriquecen los aspectos intelectuales, psicológicos, emocionales, espirituales, culturales y creativos de la existencia y bienestar del hombre.

En este sentido, se manifestó en el citado Dictamen Total No Final que la Secretaría indicó que la regulación propuesta representa una serie de beneficios no sólo para la conservación de los ecosistemas presentes en el Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam, sino que implica efectos positivos a diferentes niveles. Asimismo, se señaló que dichos beneficios pueden ser directos o indirectos y el grado de favorecimiento dependerá de su condición.

Adicionalmente, se mencionó en el Dictamen Total No Final los costos que la SEMARNAT identificó:

Costos cuantificables

1. Los generados a los prestadores de servicios turísticos en el Área, por la autorización que se requiere por parte de la SEMARNAT, para realizar actividades turístico recreativas dentro de áreas naturales protegidas mediante el trámite *CNANP-00-015*. El monto esperado en el que los particulares tienen que incurrir por esta regulación es de \$656.93 pesos (\$317.63 + \$339.30) por prestador de servicios turísticos, en el caso que realicen su actividad en embarcaciones de hasta 12 m de eslora⁸.
2. Los generados a los investigadores, instituciones de investigación, por las autorizaciones requeridas por parte de la SEMARNAT para la realización de las siguientes actividades: colecta de ejemplares, partes y derivados de la vida silvestre con fines de investigación científica y propósitos de enseñanza, así como colecta de recursos biológicos forestales.

Lo anterior, debido a que los particulares deben de cumplir con los siguientes requisitos para realizar dichas actividades de investigación:

- Contar con licencia de colector científico, otorgada por la SEMARNAT, la cual no tiene costo y su vigencia es por 1 año;
- Obtener un permiso especial de colecta, otorgado por la SEMARNAT, que en caso de tratarse de extranjeros que no tuvieran el respaldo de ninguna institución mexicana o no tuvieran ningún convenio al respecto con el gobierno federal, tiene un costo de \$13,522.13 por el periodo que comprenda el proyecto⁹ y,

⁸ El costo del permiso para el uso o aprovechamiento de elementos y recursos naturales de las Áreas Naturales Protegidas (a. 194-C fracción II de la Ley Federal de Derechos), es de \$317.63 con vigencia máxima de dos años.

En caso de que se utilicen vehículos, el costo de los derechos:

- Por unidad de transporte motorizado terrestre (a. 194-C fracción IV inciso a número 1 de la Ley Federal de Derechos), es de \$339.30
- Por unidad de transporte no motorizado terrestre (a. 194-C fracción IV inciso a número 2 de la Ley Federal de Derechos), es de \$67.48
- Por unidad de embarcación hasta 12 m de eslora, incluyendo vehículos o aparatos sumergibles o anfíbios, tablas de oleaje y sus equivalentes (a. 194-C fracción IV inciso b número 1 de la Ley Federal de Derechos), es de \$339.30
- Por unidad de otros vehículos distintos a los antes señalados (a. 194-C fracción IV inciso c de la LFD), es de \$169.30

⁹ Artículo 194-F, inciso B, fracción I de la Ley Federal de Derechos.

- Contar con el aviso para realizar actividades de investigación con colecta o manipulación de ejemplares de flora y fauna silvestre que debe hacerse a la CONANP, el cual no tiene costo y su vigencia es por 1 año.

Costos no cuantificables

1. Los generados para aquellas personas que ingresen al Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam, por llevar consigo los residuos sólidos generados durante el desarrollo de sus actividades. El costo del cumplimiento de esta regulación se considera como no cuantificable puesto que a pesar de que no implica ningún desembolso monetario esta medida puede ocasionar incomodidad para algunos visitantes y usuarios, provocándoles un costo.
2. Los generados a los usuarios del Área, prestadores de servicios turísticos y visitantes que realizan actividades que impliquen aprovechamiento de los recursos naturales, de conformidad con la zonificación establecida en el Programa de Manejo. Esta regulación establece áreas específicas para el desarrollo de algunas de las actividades que pusieran en riesgo la permanencia de los ecosistemas del Área. De acuerdo con la información dada por la SEMARNAT, para la definición de la subzonificación del Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam se utilizaron, entre otros, los siguientes criterios:
 - El valor ambiental de los espacios y su condición de propiedad.
 - Los usos y costumbres de aprovechamiento de los recursos naturales de las comunidades locales.
 - Las actividades realizadas actualmente por los pobladores locales.
 - La información recabada sobre aspectos físicos y biológicos del área.
 - Los sitios críticos para la conservación de ecosistemas y/o especies prioritarias.

Al respecto, en el Área Natural en cuestión las comunidades se dedican a la pesca y a actividades vinculadas al turismo. En menor medida se realizan actividades primarias como la agricultura, la cual consiste en la milpa tradicional maya constituida principalmente por maíz, frijol, calabaza, entre otras y ganadería de traspato a muy baja escala.

Además, la subzonificación propuesta contempla una Subzona de Aprovechamiento Sustentable de los Ecosistemas en la cual están permitidas las actividades agropecuarias antes descritas, por lo que no se esperan costos significativos derivados de la subzonificación. Asimismo, se contempla una subzona donde actualmente se desarrollan las actividades de pesca y corresponde a la Subzona de Aprovechamiento de los Recursos Naturales Sustentable en el polígono 1 denominado Porción Marina y Boca de Laguna Conil.

Por lo anterior, la SEMARNAT manifestó que las actividades que actualmente se llevan a cabo en el área no se verán afectadas significativamente por el establecimiento de la subzonificación, toda vez que el anteproyecto que nos ocupa no las prohíbe, sino que pretende ordenarlas para que se desarrollen de manera sustentable.

De esta manera, los beneficios antes descritos contrastan con los costos de cumplimiento que supone el anteproyecto para los particulares, toda vez que la SEMARNAT manifestó en el anexo 28064.177.59.16.Beneficios superiores Yum balam.docx, que la implementación del presente anteproyecto contribuye a la conservación de los siguientes servicios ambientales:

- 1) *Biodiversidad*: La Secretaría señaló que la biodiversidad es el capital natural más importante del país, ya que durante la historia de la humanidad ha sido la base de sustento y creación de recursos, debido a que la diversidad biológica es fuente medular de compuestos y materiales útiles para la obtención de alimentos, usos medicinales, energía, abrigo, habitación, usos estéticos y servicios esenciales para la supervivencia de los individuos, y crecimiento y desarrollo económico, generando enormes beneficios tanto en el ámbito de la investigación como en el económico y comercial.

Para comunidades locales es fuente primaria de sustento, forma parte de su identidad cultural e inclusive está asociada a sus prácticas religiosas. Este flujo de conocimiento y recursos ha permitido el enriquecimiento colectivo y el grado de desarrollo que gozan ciertas poblaciones hoy en día.

A modo de ejemplo, la SEMARNAT expuso que el conocimiento indígena sobre las medicinas, ha adquirido un alto valor comercial a nivel mundial. Aproximadamente tres cuartas partes de los medicamentos de patente son derivados de plantas utilizadas por los pueblos indígenas, generando alrededor de 30 mil millones de dólares a nivel mundial en 2004.

En este sentido, conservar la riqueza biológica, mantiene la opción de realizar algún descubrimiento científico o cultural que eventualmente se convierta en un nuevo producto o uso, que genere nuevos ingresos para las comunidades, ya que presentan potencialidades de aprovechamiento en áreas tales como farmacología, industrias químicas y farmacéuticas, perfumería, aromáticos, cosmetología, etcétera.

- 2) *Valores turísticos*: Basado en un estudio titulado "*El Valor de los Bienes y Servicios que las Áreas Naturales Protegidas Proveen a los Mexicanos*", la Dependencia señaló que a nivel mundial, México es considerado como el octavo país más importante como destino turístico, con un arribo en 2006 de alrededor de 21,400,000 turistas internacionales que vienen a disfrutar sus playas, su cultura, su historia y su entorno natural. El ingreso derivado del gasto de estos turistas internacionales en 2006 fue del orden de \$ 12,200 millones de dólares, lo cual

coloca a México en el catorceavo lugar a nivel mundial en cuanto a las divisas generadas por esta actividad. Esta situación convierte al turismo en la tercera actividad más importante en cuanto a generación de divisas, después de los ingresos petroleros y las remesas enviadas al país por los trabajadores migrantes.

La CONANP, a través del cobro de derechos en las áreas naturales protegidas federales, comienza a generar recursos para su manejo habiéndose recaudado entre 2002 y 2007 \$196.7 millones de pesos. Esta recaudación permite además obtener la información que permitirá precisar cada vez más el número de visitantes que las utilizan y medir los impactos que esta actividad tiene sobre las economías locales y regionales.

Asimismo, la actividad turística que se realiza anualmente en las ANP federales en México, es el equivalente a 1.44% del gasto total realizado por los turistas nacionales e internacionales en el país. En este mismo sentido y aplicando este mismo porcentaje al total de ocupaciones remuneradas por la actividad turística, 27,265 empleos estarían relacionados con las ANP federales.

- 3) *Captura de carbono*: En el mismo estudio mencionado anteriormente se señala la importancia que tienen las ANP como sumideros de carbono, y que a pesar de que el carbono existente en bosques en pie actualmente no tiene un valor en el mercado, un futuro precio (el cual podría variar entre \$12.77 y \$1.28 por tonelada de dióxido de carbono) le daría un valor teórico máximo a las ANP federales y estatales de \$28,112 y \$6,061 millones de dólares respectivamente (\$34,173 millones en total).

Cabe señalar que la COFEMER manifestó en el citado Dictamen Total No Final que, si bien la SEMARNAT ha hecho una cuantificación de costos y beneficios derivados de la emisión de la regulación, sería importante que manifestara el impacto que generará, a los habitantes de las Isla Grande Holbox, el establecimiento de las subzonas de preservación, en razón de que se limita la realización de las actividades descritas en el anteproyecto.

Sobre el particular, la SEMARNAT en el anexo 28494.177.59.26.Comentario sobre subzonas de preservación.pdf manifestó lo siguiente:

- La autoridad señaló que el anteproyecto no genera impactos negativos a los habitantes de la Isla Grande Holbox. Ello, en virtud de que se consideran como criterios para la subzonificación del ANP los usos y costumbres de aprovechamiento de los recursos naturales de las comunidades locales y las actividades realizadas actualmente por los pobladores locales, éstos tendrán opciones de continuar realizando sus actividades dentro de lineamientos que marca el programa de manejo.

Asimismo, la Secretaría refirió que dentro de las Subzonas de Preservación se permite¹⁰ la realización de actividades productivas de bajo impacto ambiental, tales como: buceo libre y autónomo, campismo, realización de kayak, observación de flora y fauna, pesca deportiva recreativa de captura y liberación, pesca de autoconsumo y pesca comercial ribereña y acuacultura de especies nativas con el uso de sombras langostas y canastas jaiberas. Dichas actividades, manifestó que se podrán realizar siempre y cuando no impliquen modificaciones sustanciales de las características o condiciones naturales originales, que sean promovidas por las comunidades locales o con su participación, y que se sujeten a una supervisión constante de los posibles impactos negativos que ocasionen al medio ambiente.

Por consiguiente, la SEMARNAT no consideró que existan impactos negativos para los pobladores de la Isla Grande Holbox por el establecimiento de las Subzonas de Preservación, en virtud de que:

- Actualmente no se realizan actividades diferentes a las establecidas en la subzonificación prevista.
- La delimitación de las subzonas ha sido consensada con la sociedad, estableciéndose límites congruentes con las necesidades de las diferentes actividades que se desarrollan en el ANP, para evitar la generación de externalidades que disminuyan el bienestar social.
- Quienes realizaran actividades no permitidas en los lugares restringidos se encontrarían en la ilegalidad.
- Los beneficios privados generan costos públicos, impactando la calidad ambiental. El instrumento que nos ocupa es una regulación social, que en un principio detiene el deterioro, lo estabiliza, con el objetivo de revertir los impactos negativos.

En virtud de lo anterior, esta Comisión da por atendido su requerimiento.

Por tales motivos y, conforme a la información presentada por la SEMARNAT, se aprecia que los beneficios aportados por la regulación cumplen con los objetivos de mejora regulatoria, en términos de transparencia en la elaboración y aplicación de las regulaciones y que éstas generen mayores beneficios que costos de cumplimiento para los particulares. No obstante lo anterior, se recomienda a la autoridad que previo a la publicación del anteproyecto en el DOF, confirme que la subzonificación de la región no afecte las actividades productivas que se realizan en dicha ANP.

¹⁰ En concordancia con el artículo 47 BIS, fracción II, inciso a) de la LGEEPA

V. Consulta Pública.

En cumplimiento de lo establecido en el artículo 69-K de la LFPA, este Órgano desconcentrado hizo público el anteproyecto de mérito a través de su portal electrónico desde el día en que lo recibió. Al respecto, la COFEMER recibió el 12 de febrero de 2013 un comentario de diversos ejidatarios del Ejido Holbox, el cual fue adjuntado al citado Dictamen Total No Final a efecto de que la SEMARNAT lo valorara y, en su caso, efectuara las modificaciones correspondientes al anteproyecto o comunicara las razones por las cuales no considera pertinente efectuarlas.

Sobre el particular, se observa que la SEMARNAT mediante la MIR remitida el 22 de febrero de 2013, dio contestación a éste comentario.

No obstante lo anterior, se le informa que se han recibido comentarios adicionales, mismos que pueden ser consultados en la dirección electrónica http://207.248.177.30/regulaciones/scd_expediente_3.asp?ID=04/0928/290113, a efecto de que la SEMARNAT los valore previo a la publicación del anteproyecto en el DOF.

Cabe mencionar que la SEMARNAT, antes de enviar el anteproyecto a la COFEMER, realizó diversas consultas al sector público y privado interesados en el tema, las cuales se mencionan en los numerales 13 y 14, así como en los documentos anexos en la fracción VII de la MIR. En consecuencia, la citada Secretaría tomó en consideración para la elaboración del anteproyecto sus opiniones, sugerencias, estudios y demás información para enriquecer el anteproyecto y beneficiar a la población.

Por lo expresado con antelación, la COFEMER resuelve emitir el presente Dictamen Final, que surte los efectos respecto a lo previsto en el artículo 69-L, segundo párrafo de la LFPA, por lo que la SEMARNAT puede proceder con las formalidades necesarias para la publicación del referido anteproyecto en el DOF.

Lo anterior, se notifica con fundamento en los preceptos jurídicos mencionados, así como en los artículos 7, fracción I, 9, fracción XI y último párrafo, 10, fracción VI, del Reglamento Interior de la Comisión Federal de Mejora Regulatoria, así como Primero, fracción I, del Acuerdo por el que se delegan facultades del Titular de la Comisión Federal de Mejora Regulatoria a los servidores públicos que se indican, ambos publicados en el DOF el 26 de julio de 2010.

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

Atentamente
El Coordinador General



JULIO CÉSAR ROCHA LÓPEZ

ALUB/SOA