

Análisis de costos

Programa de Protección del Refugio Bahía de Akumal

A continuación se presenta el análisis de costos correspondiente al Programa de Protección del Refugio Bahía de Akumal, que se dará a conocer mediante Acuerdo Secretarial.

Cabe resaltar que el anteproyecto no crea trámites adicionales ni genera nuevos costos de cumplimiento para los particulares, sin embargo, para efectos de actualización de factor, se describen los costos financieros asociados a la realización de actividades turísticas dentro del Refugio, es decir, pagos directos por cobro de derechos para los particulares por usos o aprovechamientos que se realicen dentro del Refugio.

Las cantidades corresponden al año 2017, actualizadas con base en la Resolución Miscelánea Fiscal para 2017 y su anexo 19, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 23 de diciembre de 2016. Es importante señalar que la implementación del anteproyecto no genera costos administrativos o costos estructurales para los particulares.

COSTOS CUANTIFICABLES

Costo 1

Descripción:

De acuerdo al Artículo 28, fracción X, de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, las obras y actividades en humedales, manglares, lagunas, ríos, lagos y esteros conectados con el mar, así como en sus litorales o zonas federales; requiere de la elaboración y autorización de una Manifestación de Impacto Ambiental (MIA).

Grupo Afectado:

Aquel agente que pretenda realizar cualquier tipo de obra o instalación dentro del Refugio de Bahía de Akumal. Asimismo, de conformidad con el artículo 28, fracción X, de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA) deben presentar una MIA los interesados en realizar obras y actividades en humedales, manglares, lagunas, ríos, lagos y esteros conectados con el mar, así como en sus litorales o zonas federales. Este es un supuesto que se adiciona debido a que dentro del Refugio pueden establecerse obras o infraestructura, públicas o privadas, por ejemplo, orientadas a la prestación de algún servicio turístico, por lo tanto se deberá contar, previamente a su ejecución, con la autorización en materia de impacto ambiental, de conformidad a lo

Análisis de Costos

Programa de Protección del Refugio Bahía de Akumal

previsto en la LGEEPA y su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; ejemplos de actividades que requieren la autorización de la Autoridad en materia de impacto ambiental son: hidráulicas, relacionadas con las vías generales de comunicación, petroleras, siderúrgicas, cementeras, papeleras, eléctricas, de explotación de minerales, de instalaciones y confinamiento o eliminación de residuos peligrosos, así como residuos radioactivos, aprovechamientos forestales, parques industriales que realicen actividades riesgosas y desarrollos inmobiliarios que afecten los sistemas costeros, así como las obras y actividades en humedales, manglares, lagunas, ríos, lagos y esteros conectados con el mar, así como en sus litorales o zonas federales.

Cuantificación:

De acuerdo con el Artículo 194-H de la Ley Federal de Derechos (LFD), se pagará el derecho por trámite de impacto ambiental en su modalidad particular sin incluir actividades riesgosas, de obras o actividades cuya evaluación corresponda al Gobierno Federal conforme a las siguientes cuotas:

194-H-I. Por la recepción, evaluación y en su caso, otorgamiento de la resolución del informe preventivo, \$11,550.62.

194-H-II-a). Por la recepción, evaluación y el otorgamiento de la resolución de la manifestación de impacto ambiental, en su modalidad particular, \$31,061.74.¹

Para reportar el costo promedio de una Manifestación de Impacto Ambiental (MIA) se utilizó información proporcionada por personal de la empresa Corporación Ambiental de México, S.A. de C.V. sobre la elaboración de MIA Modalidad Particular (MIA) para una región dentro de área de protección, y respecto a proyectos de bajo impacto ambiental.²

La información proporcionada refleja que el costo por elaboración de una MIA para actividades no riesgosas oscila entre \$106,000.00 y \$156,000.00. Suponemos que el costo por MIA, partiendo de un promedio simple es de \$131,000.00.

Costo Promedio MIA Modalidad Particular / Actividad no riesgosa en áreas terrestres	
Costo promedio de la Manifestación de Impacto Ambiental	\$ 131,000.00
Pago de Derechos por Manifestación de Impacto Ambiental	\$ 31,061.74
Total	\$ 162,061.74

Información elaborada con base en la Ley Federal de Derechos, texto vigente, e información proporcionada por la empresa Corporación Ambiental de México, S.A. de C.V., empresa dedicada a la elaboración de Informes Preventivos y MIA's Modalidad particular y regional, para aquellas empresas de nueva creación o aquellas con proyectos nuevos que ameriten una expansión de sus instalaciones.

¹ Cantidades actualizadas con base en la Resolución Miscelánea Fiscal y su Anexo 19. DOF 23-12-2016.

² http://www.cam-mx.com/Impacto_ambiental.asp

Análisis de Costos
Programa de Protección del Refugio Bahía de Akumal

El costo promedio para la elaboración de la MIA en su modalidad particular, respecto a un proyecto de bajo impacto ambiental es de \$162,061.74, incluyendo ya en este monto el pago de derechos por recepción, evaluación y otorgamiento de resolución por la autoridad competente, estipulados en el Artículo 194-H-II-a) antes mencionado.

El costo medio aproximado en el que el agente particular incurriría al querer desarrollar alguna actividad dentro del Refugio Bahía de Akumal, y requerir de una Manifestación de Impacto Ambiental es de:

Costo medio aproximado por MIA modalidad particular para proyectos terrestres, incluyendo pago de derechos por trámite	
Monto esperado	\$ 162,061.74
Límite inferior	\$ 162,061.74
Límite superior	\$ 193,124.94

El límite superior se calculó considerando constante el costo por la elaboración de la Manifestación de Impacto Ambiental y sumando únicamente el pago de derechos correspondiente a una MIA para actividades riesgosas, que de acuerdo a la LDF 194-H-II-b), y a su actualización del Anexo 19 Resolución Miscelánea Fiscal DOF 23-12-2016, asciende a \$62,124.94.

Es importante señalar que las excepciones para la Manifestación de Impacto Ambiental, se incluyen en el Artículo 5, del Reglamento en la Materia, y que por su ubicación, dimensiones, características o alcances no producen impactos ambientales significativos, no causan o pueden causar desequilibrios ecológicos, ni rebasen los límites establecidos en las disposiciones jurídicas referidas a la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente y son:

- a) Las actividades de autoconsumo y uso doméstico, así como las obras que no requieran autorización en materia de impacto ambiental en los términos del presente Artículo, siempre que se lleven a cabo por las comunidades asentadas en el área y de conformidad con lo dispuesto en el Reglamento, el Decreto y el Programa de Manejo respectivos.
- b) Las que sean indispensables para la conservación, el mantenimiento y la vigilancia de las Áreas Naturales Protegidas, de conformidad con la normatividad correspondiente.
- c) Las obras de infraestructura urbana y desarrollo habitacional en las zonas urbanizadas que se encuentren dentro de Áreas Naturales Protegidas, siempre que no rebasen los límites urbanos establecidos en los Planes de Desarrollo Urbano respectivos y no se encuentren prohibidos por las disposiciones jurídicas aplicables.
- d) Construcciones para casa habitación en terrenos agrícolas, ganaderos o dentro de los límites de los centros de población existentes, cuando se ubiquen en comunidades rurales.

Análisis de Costos
Programa de Protección del Refugio Bahía de Akumal

Trámites aplicables:

Para la cuantificación de los posibles costos que implicaría para los particulares la realización de obras en el Refugio Bahía de Akumal, se consideró que estos únicamente realizarían el trámite vigente SEMARNAT-04-002-A. Recepción, Evaluación y Resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad particular³. Sin Actividad Altamente Riesgosa, que depende de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental, de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Sin embargo, debe aclararse que los particulares pueden realizar algún otro trámite referente a la MIA, de los que se encuentran vigentes en el Registro Federal de Trámites y Servicios y que dependen de la citada Dirección General, y que la CONANP no está modificando dichos trámites en ninguno de sus requisitos, plazos o formatos. A continuación se presentan los trámites vigentes de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales que podrían ser aplicables para el costo 1, que son excluyentes entre sí, dependiendo del tipo de actividades que se pretenda realizar:

SEMARNAT-04-001. Recepción, evaluación y resolución del informe preventivo.

SEMARNAT-04-002-A. Recepción, Evaluación y Resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad particular. Sin Actividad Altamente Riesgosa.

SEMARNAT-04-002-B. Recepción, evaluación y resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad particular. Con Actividad Altamente Riesgosa.

SEMARNAT-04-003-A. Recepción, evaluación y resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad regional. Sin Actividad Altamente Riesgosa.

SEMARNAT-04-003-B. Recepción, evaluación y resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad regional. Con Actividad Altamente Riesgosa.

Costo 2

Descripción:

Cuando se visitan lugares de vida silvestre con fines de conservación y recreativos que puedan dañarse, se requiere permiso de la SEMARNAT. De acuerdo con el Artículo 238-C de La Ley Federal de Derechos⁴, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 31 de diciembre de 1981, y reformada por última vez el 07 de diciembre de 2016, por el aprovechamiento no extractivo de tortugas terrestres, dulceacuícolas y marinas y de la vida silvestre en general, originado por el desarrollo de las actividades de observación en centros para la protección y conservación de las tortugas propiedad de la Nación y en los centros para la conservación e investigación de la vida silvestre, se pagará el derecho de aprovechamiento no extractivo por persona, conforme a lo siguiente:

³ <http://www.gob.mx/cntse-rfts/ficha/tecnica/SEMARNAT-04-002-A>

⁴ http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/107_231216.pdf

Análisis de Costos
Programa de Protección del Refugio Bahía de Akumal

- I. Por persona, por día: \$32.03
- II. Se podrá optar por pagar el derecho a que se refiere este artículo, por persona, por año, para todos los centros para la protección y conservación de las tortugas propiedad de la Nación y en los centros para la conservación e investigación de la vida silvestre: \$333.10

Grupo Afectado:

Prestadores de servicios turísticos que hagan uso o aprovechamiento no extractivo de los elementos naturales y escénicos que se realicen dentro del Refugio de Protección Bahía de Akumal, principalmente por actividades turísticas relacionadas con observación de tortugas.

Cuantificación:

De acuerdo al Artículo 238-C fracción I, de la Ley Federal de Derechos, el costo por persona, por día, para el uso y aprovechamiento no extractivo de los elementos naturales al interior del Refugio es de \$32.03.

Costo por persona por usos y aprovechamientos no extractivo de tortugas y en general de la vida silvestre	
Monto esperado	\$ 32.03
Límite inferior	\$ 32.03
Límite superior	\$ 333.10

El límite superior se calculó considerando el costo de optar por pagar los derechos, por persona, por año, para todos los centros para la protección y conservación de las tortugas propiedad de la Nación y en los centros para la conservación e investigación de la vida silvestre, el cual es de \$333.10, con base al artículo 238-C de la Ley Federal de Derechos.

Trámites aplicables:

Para la cuantificación de los posibles costos que implicaría para los particulares el aprovechamiento no extractivo (nado y observación de tortugas) en el Refugio Bahía de Akumal, se consideró que estos únicamente realizarían el trámite vigente SEMARNAT-08-036. Aprovechamiento No Extractivo de Vida Silvestre, que depende de la Dirección General de Vida Silvestre, de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

Costo 3

Descripción:

Actualmente no se cuenta con una capacidad de carga implementada para la observación de tortugas en el Refugio, sin embargo, con la publicación del Programa de Protección se establecerá una capacidad de carga en los circuitos de nado que se delimitarán con el instrumento, la cual será de 256 personas por día en el Circuito 1

Análisis de Costos
Programa de Protección del Refugio Bahía de Akumal

y de 300 personas por día en el Circuito 2. Por lo que la reducción en el número de personas al día que se establecerá con el Programa de Protección, representará un costo para los interesados en realizar el nado con tortugas. Pero debe hacerse la aclaración que la falta de regulación ha propiciado que casi cualquier particular realice la prestación de servicios turísticos, o bien, que se realice la actividad de manera independiente, ya que tienen el incentivo de realizarlo de este modo al tener el menor costo para ellos, ya que no contratan los servicios de un guía y sólo arrendar el equipo necesario para realizar la actividad. Por lo que con el establecimiento de la capacidad de carga en el Refugio Bahía de Akumal, se limitará la cantidad de personas que puedan realizar la actividad a 556 personas diarias.

Grupo Afectado:

Las personas que pretendan realizar la observación de tortugas.

Cuantificación:

Para realizar la cuantificación de este costo se partirá de las siguientes consideraciones:

1. Se considera que actualmente realizan la actividad 834 personas en promedio, este cálculo se realizó tomando en cuenta que en la temporada baja llegan a realizar la actividad 600 personas al día, y en temporada alta pueden llegar a ser hasta 2,000⁵. Por lo que si se toman 10 meses del año como temporada baja y 2 meses como temporada alta, el promedio simple es de 834 personas diarias realizando la actividad.
2. De las 834 personas diarias en promedio que realizan el nado con tortugas, el 50% lo llevan a cabo de manera independiente; el 25% realiza la actividad contratando a un prestador de servicios turísticos con el costo más bajo, y el 25% restante realiza la actividad contratando a un prestador de servicios turísticos con el costo más alto.
3. Los turistas que realizan la actividad de manera independiente no cuentan con el equipo necesario para realizar la actividad (visor, snorkel, aletas, chaleco salvavidas), es decir, realizan un gasto por el arrendamiento del equipo, y el costo por arrendar el equipo necesario es de \$200.00 pesos por tiempo libre.
4. No existe un precio fijo en la prestación de servicios turísticos, es decir, existen diversos oferentes con diferentes precios.
5. El precio más bajo por realizar la actividad es de \$800.00 pesos y consiste en contratar el servicio más básico a "pie de playa" o con una agencia de turismo, e incluye sólo el equipo necesario para realizarla (visor, snorkel, aletas, chaleco salvavidas) con una duración aproximada de una hora y media.
6. El precio más alto por realizar la actividad es de \$1,000.00 pesos y consiste en contratar el servicio desde una agencia de turística o un hotel, e incluye además del equipo necesario para realizarla (visor,

⁵ Este dato se toma del Estudio "Caracterización de la Actividad Turística Realizada con Tortugas Marinas en el Área de Refugio Bahía de Akumal", en cual se menciona que el promedio de visitantes que realizan esta actividad es de 600 en temporada baja y hasta 2000 en temporada alta.

Análisis de Costos
Programa de Protección del Refugio Bahía de Akumal

snorkel, aletas, chaleco salvavidas) la presencia de un guía y un refrigerio, con una duración aproximada de dos horas.

7. Con la implementación de la regulación la actividad se llevará a cabo en máximo 55 minutos para el circuito de nado con tortugas 1, y de 65 minutos para el circuito de nado con tortugas 2.
8. Con la implementación del Programa de Protección los usuarios tendrán que contratar a un prestador de servicios turísticos para realizar la actividad, es decir, ya no podrán hacerlo de manera independiente.
9. Los prestadores de servicios turísticos con el precio más bajo, ante la implementación del Programa de Protección y la capacidad de carga citada mantendrán sus precios, ya que la actividad de observación no se podrá realizar de manera independiente, y realizarán sus actividades en el circuito 1 (duración de 55 min) con la diferencia de que sólo habrá un guía por cada 6 turistas.
10. Los prestadores de servicios turísticos con el precio más alto, ante la implementación del Programa de Protección y la capacidad de carga citada mantendrán sus precios, ya que la actividad de observación no se podrá realizar de manera independiente, y realizarán sus actividades en el circuito 2 (duración de 65 min) lo que seguirá haciendo atractivo su servicio aunado a las demás prestaciones que ofrecen.
11. Es un hecho comprobado que las tortugas marinas se concentran en el subpolígono donde se establecieron los circuitos de nado y observación 1 y 2, y que es el subpolígono que causa mayor interés a los turistas, al ser el área de alimentación de las tortugas.

Montos diarios erogados antes de la publicación del Programa de conservación					
Usuarios que realizan la actividad de manera independiente	Usuarios que contratan a un prestador de servicios turísticos*	Monto por realizar la actividad de manera independiente	Monto por contratar a los prestadores de servicios turísticos con el precio más bajo**	Monto por contratar a los prestadores de servicios turísticos con el precio más alto **	Total
417	417	\$83,400.00	\$166,800.00	\$208,500.00	\$458,700.00

*Se considera que la mitad de los usuarios que realizó un pago para poder llevar a cabo la actividad lo hizo a través de un prestador de servicios turísticos, y la mitad restante sólo arrendó el equipo.

**Los prestadores de servicios turísticos internalizan el costo No. 2 presentado con anterioridad, referente al pago por persona al realizar el aprovechamiento no extractivo de tortugas.

Análisis de Costos
Programa de Protección del Refugio Bahía de Akumal

Montos diarios erogados con publicación del Programa de conservación y la capacidad de carga para el nado con tortugas					
Usuarios que realizarán la actividad de manera independiente	Usuarios que contratarán a un prestador de servicios turísticos*	Monto por realizar la actividad de manera independiente	Monto por contratar a los prestadores de servicios turísticos con el precio más bajo**	Monto por contratar a los prestadores de servicios turísticos con el precio más alto**	Total
0	556	\$0.00	\$204,800.00	\$300,000.00	\$504,800.00

*Se consideró que del total de usuarios permitidos con la implementación del Programa de Protección y la capacidad de carga asociada a él, 256 contrató sus servicios con el prestador de servicios con el precio más bajo para el circuito 1 y 300 con el prestador de servicios con el precio más alto para el circuito 2.

** Los prestadores de servicios turísticos internalizan el costo No. 2 presentado con anterioridad, referente al pago por persona al realizar el aprovechamiento no extractivo de tortugas.

Costo diario asociado a la implementación de la capacidad de carga a través del Programa de Protección		
Montos erogados antes de la publicación del Programa de conservación*	Montos erogados con la implementación de la capacidad de carga*	Diferencia
\$458,700.00	\$504,800.00	\$46,100.00

*Los prestadores de servicios turísticos internalizan el costo No. 2 presentado con anterioridad, referente al pago por persona al realizar el aprovechamiento no extractivo de tortugas.

Después de la cuantificación del costo que se deriva del establecimiento de una capacidad de carga para la realización de la actividad de nado con tortugas, el monto total que representará esta regulación es de \$46,100.00 pesos diarios para los particulares interesados en realizar el nado con tortugas. Cabe precisar que bajo los supuestos de este cálculo, el monto será erogado por los particulares que en un principio realizaban la actividad de nado y observación de tortugas de manera independiente y sin supervisión; con la implementación de la regulación estarán sujetos a realizar el nado contratando a un prestador de servicios turísticos, lo cual ayudará a minimizar los impactos en los polígonos donde se permita el nado.

Trámites aplicables:

Para la cuantificación de los posibles costos que implicaría para los particulares el aprovechamiento no extractivo (nado y observación de tortugas) en el Refugio Bahía de Akumal, se consideró que estos únicamente

Análisis de Costos
Programa de Protección del Refugio Bahía de Akumal

realizarían el trámite vigente SEMARNAT-08-036. Aprovechamiento No Extractivo de Vida Silvestre, que depende de la Dirección General de Vida Silvestre, de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

Costo 4

Descripción:

De acuerdo con el artículo 194-F-B de la Ley Federal de Derechos⁶, se pagará por el trámite y, en su caso, autorización de colecta científica, temporal o definitiva, de material biológico de flora y fauna silvestre, terrestre y acuáticas realizada en el país por extranjeros la cantidad de \$16,049.82 pesos, y las personas que realicen colecta científica en el país, bajo algún convenio con el gobierno federal o con alguna institución mexicana, así como investigadores mexicanos registrados en el sistema nacional de investigadores, no pagarán los derechos a que se refiere esta fracción.

Grupo Afectado:

Investigadores y académicos de origen nacional y extranjero que deseen realizar actividades de investigación con propósitos de realizar colecta con fines científicos dentro del Refugio de Bahía de Akumal.

Cuantificación:

De acuerdo con el artículo 194-F-B de la Ley Federal de Derechos se pagará por el trámite y, en su caso, autorización de colecta científica, temporal o definitiva, de material biológico de flora y fauna silvestre, terrestre y acuática realizada en el país por extranjeros la cantidad de \$16,049.82 pesos, y los investigadores nacionales no pagarán los derechos a que se refiere el artículo.

Costo estimado por actividades que impliquen colecta de ejemplares así como de recursos biológicos con fines de investigación científica	
Monto esperado	\$ 0.00
Límite inferior	\$ 0.00
Límite superior	\$ 16,615.42

El límite inferior se calculó bajo el supuesto de que el agente que realiza la actividad de colecta, manipulación o manejo, es de origen nacional y realiza la investigación bajo algún convenio con el gobierno federal o con alguna institución mexicana o es parte del sistema nacional de investigadores.

El costo esperado por actividades que impliquen la colecta de ejemplares así como de otros recursos biológicos con fines de investigación científica dentro del Refugio de Bahía de Akumal es de \$0.00, debido a que la mayoría

⁶ http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/107_231216.pdf

Análisis de Costos
Programa de Protección del Refugio Bahía de Akumal

de los investigadores que realizan colecta con fines científicos tienen algún convenio con el gobierno federal o con alguna institución mexicana, y algunos son investigadores mexicanos registrados en el sistema nacional de investigadores, y es poco frecuente que este trámite lo soliciten investigadores extranjeros.

Trámites aplicables:

Los trámites vigentes de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales aplicables para el monto antes señalado son los siguientes:

SEMARNAT-08-049-A. Licencia de colecta científica o con propósitos de enseñanza en materia de vida silvestre. Modalidad A, Por línea de investigación.

SEMARNAT-08-049-B. Licencia de colecta científica o con propósitos de enseñanza en materia de vida silvestre. Modalidad B, Por proyecto.

SEMARNAT-08-049-C. Licencia de colecta científica o con propósitos de enseñanza en materia de vida silvestre. Modalidad C, Con propósitos de enseñanza.

Análisis de Costos
Programa de Protección del Refugio Bahía de Akumal

COSTOS NO CUANTIFICABLES

Costo 1

Descripción y grupo afectado:

De conformidad con los subpolígonos establecidos en el anteproyecto regulatorio propuesto para el Refugio Bahía de Akumal, el costo de oportunidad para los habitantes, usuarios y prestadores de servicios turísticos que llevan a cabo actividades al interior de las zonas del Refugio.

Importancia relativa:

Bajo impacto.

Evaluación cualitativa:

Tomando como referencia que la zonificación es un instrumento técnico de planeación, el cual permite ordenar las diversas actividades de un área en función de sus características y grado de conservación, así como de la representatividad de sus ecosistemas y su vocación natural, el área de refugio “Bahía de Akumal” fue dividida en 3 subpolígonos.

La metodología de la zonificación se basó y efectuó en dos fases: 1) la primera fue la caracterización, en la cual se compiló la información disponible del área de estudio, y la distribución de las especies objeto del Área de Refugio, para posteriormente identificar las particularidades de cada subpolígono, analizando las necesidades de protección, conservación o manejo sustentable de los elementos naturales existentes; 2) en la segunda fase se efectuó un diagnóstico, donde se identificaron, se identificaron, analizaron y definieron las actividades, usos actuales y potenciales tomando en cuenta los indicadores ecológicos, socioeconómicos y la revisión de las opiniones y comentarios aportados por la ciudadanía durante el proceso de la consulta pública realizada.

Tabla 1. Superficie que abarcan los subpolígonos del Área de Refugio para la Protección de Especies Acuáticas denominada “Bahía de Akumal”.

Subpolígono	Superficie (ha)
Franja marino costera	1,201.843423
Bahía de Akumal	115.670413
X'Cacel-X'Cacelito	335.919789
Total	1653.433625

Fuente: Programa de Protección del Área de Refugio de las Especies que se Indican, en la Porción Marina que se señala en el Estado de Quintana Roo, Denominada Bahía De Akumal.

Análisis de Costos
Programa de Protección del Refugio Bahía de Akumal

Cabe mencionar que las características de cada subpolígono, así como las actividades que se permitirán en ellas se describen a profundidad en el Programa de Protección y las justificaciones técnicas de las miras se encuentran en el “Anexo 8. Acciones Regulatorias Refugio Bahía de Akumal”. La superficie identificada para cada subpolígono se observa en la Tabla 1 y, es de aclararse que la mención de hectáreas en el presente Programa de Protección se expresa con decimales, pero corresponde a la misma superficie que establece el Acuerdo de creación del Área de Refugio, en el cual la superficie se expresa separada por guiones.

Costo 2

Descripción y grupo afectado:

La CONANP ha establecido como una de las reglas administrativas dentro del instrumento regulatorio propuesto que:

“Todas las personas que ingresen al área de refugio deberán recoger y llevar consigo los residuos generados durante el desarrollo de sus actividades y depositarlos en los sitios destinados para el efecto por las autoridades competentes.”

Ello con el objeto de reducir los impactos generados por residuos dispuestos de forma inadecuada, en la superficie del Refugio.

Importancia relativa:

Impacto Bajo.

Evaluación cualitativa:

El costo de cumplimiento de esta disposición no representa una erogación monetaria para los particulares, sin embargo, debido a que todavía se carece de cultura de respeto a los recursos naturales y a que los particulares no han internalizado su responsabilidad individual sobre el destino de los residuos que generan, independientemente del lugar en donde se encuentren, esta disposición podría ocasionarles alguna incomodidad o molestia que no es posible cuantificar.