

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

10. PROPORCIONE LA ESTIMACIÓN DE LOS COSTOS Y BENEFICIOS QUE SUPONE LA REGULACIÓN PARA CADA PARTICULAR O GRUPO DE PARTICULARES.

COSTOS

1. Descripción: Régimen de dominio público de la Federación existentes dentro de las Áreas Naturales Protegidas competencia de la Federación, derivado de actividades recreativas, turísticas y deportivas, se pagarán derechos, conforme a las siguientes cuotas:

Grupo o industria al que le impacta la regulación: Visitantes que hagan uso o aprovechamiento no extractivo de elementos naturales y escénicos dentro del área natural protegida, derivado de las actividades turísticas, deportivas y recreativas.

Cuantificación: Conforme a lo establecido en el Artículo 198-A fracción II y III de la Ley Federal de Derechos, por el uso o aprovechamiento no extractivo de elementos naturales y escénicos que se realiza dentro de las Áreas Naturales Protegidas terrestres, pagarán derechos, por persona, por día, el uso, goce o aprovechamiento de los elementos naturales existentes dentro de las áreas naturales protegidas competencia de la Federación, en actividades recreativas o turísticas.

II. El monto establecido por persona, por día es de \$34.15.00 (LFD, DOF 07-12-2016).

III. Se podrá optar por pagar el derecho a que se refiere este artículo, por persona, por año, para todas las Áreas Naturales Protegidas una cuota de \$355.18

Estarán exentos del pago de los derechos a que se refieren este trámite, los menores de 6 años y las personas con capacidades diferentes.

2. Descripción: Trámite CNANP-00-001. Autorización para realizar actividades comerciales dentro de las Áreas Naturales Protegidas.

El trámite tiene como objetivo el control de las actividades comerciales que se realizan dentro del área natural protegida con el objeto de que estas no alteren el equilibrio ecológico del sitio. Sin el permiso correspondiente los promoventes no podrían desarrollar la actividad dentro del área, toda vez, que la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente verifica e inspecciona que las actividades se realicen conforme a derecho.

Criterios de resolución del trámite:

- Que la actividad no sea contraria al Decreto por el que se declaró el área natural protegida donde se pretenda realizar la actividad.
- Que la actividad sea compatible con lo previsto en el Programa de Manejo del Área Natural Protegida donde se pretenda realizar la actividad.

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

- Que la actividad sea congruente con la categoría del Área Natural Protegida donde se pretende realizar la actividad.

La autorización se otorga sin perjuicio de las demás autorizaciones que en el ámbito de su competencia corresponda otorgar a otras dependencias de la Administración Pública Federal, relacionadas con la actividad a que se refiere este trámite.

Vigencia: 1 año

Medio de presentación del trámite: Formato FF-CNANP-001 (DOF 31 de mayo de 2018)

La solicitud debe ir acompañada de:

1. Copia simple de acta constitutiva para el caso de persona moral.
2. Copia simple del documento con el que se acredita la representación legal del promovente.
 - ★ Para el caso de personas físicas: carta poder firmada ante dos testigos.
 - ★ Para el caso de personas morales: Poder Notarial, sólo en el caso de que la representación y las actuaciones para las que se encuentre facultado no se encuentren contenidas desde el acta constitutiva.
3. Copia simple de la identificación oficial vigente, para personas físicas y representantes legales.
4. Croquis de localización de la superficie donde realizará la actividad.
5. En su caso, información de la infraestructura necesaria para realizar la actividad.
6. Comprobante de pago de derechos.

Grupo o industria al que le impacta la regulación: Cualquier persona física o moral que deseen realizar actividades comerciales dentro de las ANP.

Cuantificación: Expedición del permiso. **Artículo 194-C fracción II** de la Ley Federal de Derechos

Monto: \$402.00

Costos en que incurren los particulares para realizar el trámite:

La regulación propuesta genera costos derivados de las tareas de gestión, principalmente para la realización de:

1. Solicitud a través del **Formato FF-CNANP-001**
2. Copias de los documentos.
3. Traslado para presentar la solicitud en la Dirección del ANP
4. Costo de oportunidad (salario)
5. Pago del trámite correspondiente.

El llenado del Formato FF-CNANP-001 se estima no cuantificable ya que el particular lo elaborará de acuerdo a las características de las actividades comerciales que desea realizar en el ANP y de la disponibilidad y posesión de la documentación requerida.

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

Se estima que se necesitan 50 hojas de fotocopias tamaño carta por ambos lados, de los documentos descritos, a un costo de \$1.00 por hoja¹. Los costos por traslado se derivan del gasto en que incurre el promovente para presentarse en las oficinas de la Dirección del ANP, a fin de presentar la solicitud, para lo cual estimamos que el particular recorrerá una distancia promedio de 50 km por recorrido redondo, para lo que requiere una media de 5.5 litros de gasolina para lograrlo. El interesado deberá realizar dos traslados redondos, el primero para presentar la solicitud y el segundo para obtener respuesta. De igual manera, estimamos que requiere un total de dos días laborales, para la realización de esta actividad. El costo de traslado y el costo de oportunidad, se calcularon con base en información proporcionada por promoventes de trámites en ANP decretadas, ver tabla siguiente:

Costos de traslado y de oportunidad relacionados con el trámite CNANP-00-001				
CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	SUBTOTAL
Copias	Hoja fotocopia	50	\$1.00	\$50.00
Traslados	Litros de gasolina ²	11	\$19.20	\$211.20
Costo de oportunidad	Días de salario mínimo ³	2	\$88.36	\$176.72
Costo estimado				\$437.92

Costos estimados derivados del trámite CNANP-00-001	
Llenado de Formato	No cuantificable
Copias	\$50.00
Traslados	\$211.20
Costo de oportunidad	\$176.72
Costo del trámite	\$402.00
TOTAL	\$839.92

Así, se estima que el costo del trámite es de **\$839.92**

- 3. Descripción: Trámite CNANP-00-014-A. Autorización para realizar actividades turístico recreativas dentro de áreas naturales protegidas. Modalidad: Actividades turístico recreativas con vehículos o unidad de transporte.**

¹ Precio obtenido en:

<https://copiers.com.mx/servicios-para-copiadoras-e-impresoras-laser/copias-e-impresion/>

Fecha de consulta 18 de octubre de 2018.

² Consulta realizada el día 2 de agosto de 2018 en la siguiente liga:

<http://www.cre.gob.mx/ConsultaPrecios/GasolinasyDiesel/GasolinasyDiesel.html>

³ Salario Mínimo General Vigente, para su consulta ver:

<https://www.gob.mx/conasami/articulos/nuevo-salario-minimo-general-88-36-pesos-diarios?idiom=es>

Establecidos por la Comisión Nacional de los Salarios Mínimos mediante resolución publicada en el Diario Oficial de la Federación el 21 de diciembre de 2017. Vigentes a partir del 1 de enero de 2018.

http://www.sat.gob.mx/informacion_fiscal/tablas_indicadores/paginas/salarios_minimos.aspx

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

El trámite tiene como objetivo el control de las actividades turístico recreativas que se realizan con vehículos o unidades de transporte dentro de las áreas naturales protegidas, para evitar daños temporales e irreversibles a los ecosistemas que se pretende proteger mediante la declaratoria de áreas naturales protegidas, con el objeto de mantener el equilibrio ecológico.

Sin el permiso correspondiente, los promoventes no podrían desarrollar la actividad dentro del área, toda vez, que la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente verifica e inspecciona que las actividades se realicen conforme a derecho.

Criterios de resolución del trámite:

- Que la actividad no sea contraria al Decreto por el que se declaró el área natural protegida donde se pretenda realizar la actividad.
- Que la actividad sea compatible con lo previsto en el Programa de Manejo del Área Natural Protegida donde se pretenda realizar la actividad.
- Que la actividad sea congruente con la categoría del Área Natural Protegida donde se pretende realizar la actividad.

La autorización se otorga sin perjuicio de las demás autorizaciones que en el ámbito de su competencia corresponda otorgar a otras dependencias de la Administración Pública Federal, relacionadas con la actividad a que se refiere este trámite.

Vigencia: hasta por dos años.

El trámite tiene un periodo de presentación de abril a septiembre de cada año.

Medio de presentación del trámite: solicitud a través del **Formato FF - CNANP - 012** (DOF 31 de mayo de 2018)

La solicitud debe ir acompañada de:

1. Copia simple del acta constitutiva para el caso de personas morales.
2. Copia simple del documento con el que se acredita la representación legal del promovente.
 - ★ Para el caso de personas físicas: Carta poder firmada ante dos testigos.
 - ★ Para el caso de personas morales: Poder Notarial, sólo en el caso de que la representación y las actuaciones para las que se encuentre facultado no se encuentren contenidas desde el acta constitutiva.
3. Copia simple de la identificación oficial vigente para personas físicas y representantes legales
4. Copia simple del documento que acredite la propiedad de la embarcación o vehículo (unidad de transporte a utilizar).
5. En su caso, copia simple de las autorizaciones otorgadas por otras dependencias.

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

6. Copia simple del documento que contenga la matrícula y características de la embarcación o vehículo (unidad de transporte a utilizar).
7. Copia simple de la póliza de seguros del viajero y tripulantes para llevar a cabo la actividad.
8. Comprobante de pago de derechos.

Grupo o industria al que le impacta la regulación: Personas físicas o morales quienes pretendan realizar actividades turísticas recreativas utilizando vehículos terrestres o aéreos dentro de Áreas Naturales Protegidas, como visitas guiadas incluyendo el aprovechamiento no extractivo de vida silvestre y recreación.

Cuantificación: Expedición del permiso (Artículo 194-C Fracción II de la Ley Federal de Derechos).

Monto: \$402.00.

b) Por unidad de transporte acuática, subacuática o anfibia:

1. Embarcaciones hasta de 12 metros de eslora, incluyendo vehículos o aparatos sumergibles o anfibios, tablas de oleaje y sus equivalentes: \$429.43; Artículo 194-C fracción IV b) 1.

2. Embarcaciones mayores de 12 metros de eslora, incluyendo vehículos o aparatos sumergibles o anfibios y sus equivalentes: \$8,596.29; Artículo 194-C fracción IV b) 2.

3. Motocicletas acuáticas y subacuáticas y demás aparatos motorizados equivalentes, diferentes a los enunciados en los numerales 1 y 2: \$603.69; Artículo 194-C fracción IV b) 3

c) Otros vehículos distintos a los señalados anteriormente.

1. Monto \$214.27, 194-C fracción IV c).

Costos en que incurren los particulares para realizar el trámite:

La regulación propuesta genera costos derivados de las tareas de gestión, principalmente la realización de:

- Solicitud a través del Formato FF - CNANP – 012
- Copias de los documentos.
- Conformación del expediente.
- Traslado para presentar la solicitud en la Dirección del ANP.
- Costo de oportunidad (salario).
- Póliza de seguros del viajero y tripulantes para llevar a cabo la actividad.
- Pago del trámite correspondiente.

El llenado del Formato FF - CNANP – 012, así como la conformación del expediente se estiman no cuantificables, debido a que el particular lo elaborará de acuerdo a las características de las actividades turístico recreativas con la utilización de vehículos que se desean realizar en el ANP y de la disponibilidad y posesión de la documentación requerida.

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

Se estima que se necesitan 60 hojas de fotocopias tamaño carta por ambos lados, de los documentos descritos, a un costo de \$1.00 por hoja.

Los costos por traslado se derivan del gasto en que incurre el promovente para ir a las oficinas de la Dirección del ANP, a fin de presentar la solicitud, para lo cual estimamos que el particular recorrerá una distancia promedio de 50 km por recorrido redondo, para lo que requiere una media de 5.5 litros de gasolina para lograrlo. El interesado deberá realizar dos traslados redondos, el primero para presentar la solicitud y el segundo para obtener respuesta. De igual manera, estimamos que requiere un total de dos días laborales, para la realización de esta actividad.

El costo de traslado y el costo de oportunidad, se calcularon con base en información proporcionada por promoventes de trámites en ANP decretadas de acuerdo con las siguientes tablas:

Costos de traslado y de oportunidad relacionados con el trámite CNANP-00-001				
CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	SUBTOTAL
Copias	Hoja fotocopia	60	\$1.00	\$60.00
Traslados	Litros de gasolina	11	\$19.20	\$211.20
Costo de oportunidad	Días de salario mínimo	2	\$88.36	\$176.72
Costo estimado				\$447.92

Costos estimados derivados del trámite CNANP-00-014-A, Por unidad de transporte acuática, subacuática o anfibia. Embarcaciones hasta de 12 metros de eslora.	
Llenado de solicitudes	No cuantificable
Copias	\$60.00
Traslados	\$211.20
Costo de oportunidad	\$176.72
Costo del trámite autorización	\$402.00
Costo del trámite por unidad de transporte acuática, subacuática o anfibia, hasta 12 metros.	\$429.43
TOTAL	\$1,279.35

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

Costos estimados derivados del trámite CNANP-00-014-A, Por unidad de transporte acuática, subacuática o anfibia. Embarcaciones mayores de 12 metros de eslora.	
Llenado de solicitudes	No cuantificable
Copias	\$60.00
Traslados	\$211.20
Costo de oportunidad	\$176.72
Costo del trámite autorización	\$402.00
Por unidad de transporte acuática, subacuática o anfibia, mayores a 12 metros.	\$8,596.29
TOTAL	\$9,446.21

Costos estimados derivados del trámite CNANP-00-014-A, Por unidad de transporte acuática, subacuática o anfibia. Motocicletas acuáticas y subacuáticas y demás aparatos motorizados equivalentes.	
Llenado de solicitudes	No cuantificable
Copias	\$60.00
Traslados	\$211.20
Costo de oportunidad	\$176.72
Costo del trámite autorización	\$402.00
Por unidad de transporte acuática, subacuática o anfibia, motocicletas acuáticas y subacuáticas y demás aparatos motorizados equivalentes.	\$603.69
TOTAL	\$1,453.61

Costos estimados derivados del trámite CNANP-00-014-A, Por unidad de transporte acuática, subacuática o anfibia. Otros vehículos.	
Llenado de solicitudes	No cuantificable
Copias	\$60.00
Traslados	\$211.20
Costo de oportunidad	\$176.72
Costo del trámite autorización	\$402.00
Por unidad de transporte acuática, subacuática o anfibia, otros vehículos	\$214.95
TOTAL	\$1,064.87

Costos Adicionales:

El costo de la póliza de seguros para embarcaciones de recreo del viajero y tripulantes para llevar a cabo la actividad tiene un precio promedio de **\$3,000.00 para embarcaciones hasta de 12 metros de eslora**, y de **\$7,500.00 para embarcaciones**

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

mayores de 12 metros de eslora⁴, vehículos que se utilizan tradicionalmente para realizar recorridos turísticos dentro de las ANP.

Al costo del permiso deberá sumarse los costos de la póliza de seguros del viajero y tripulantes.

4. Descripción: Trámite CNANP-00-014-B. Autorización para realizar actividades turístico recreativas dentro de áreas naturales protegidas. Modalidad: Actividades turístico recreativas sin vehículos o unidad de transporte.

El trámite tiene como objetivo el control de las actividades turísticas que se realizan dentro del área natural protegida con el objeto de mantener el equilibrio ecológico.

Sin el permiso correspondiente, los promoventes no podrían desarrollar la actividad dentro del área, toda vez, que la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) verifica e inspecciona que las actividades se realicen conforme a derecho.

Criterios de resolución del trámite:

- Que la actividad no sea contraria al Decreto por el que se declaró el área natural protegida donde se pretenda realizar la actividad.
- Que la actividad sea compatible con lo previsto en el Programa de Manejo del Área Natural Protegida donde se pretenda realizar la actividad.
- Que la actividad sea congruente con la categoría del Área Natural Protegida donde se pretende realizar la actividad.

La autorización se otorga sin perjuicio de las demás autorizaciones que en el ámbito de su competencia corresponda otorgar a otras dependencias de la Administración Pública Federal, relacionadas con la actividad a que se refiere este trámite.

Vigencia: Hasta por dos años.

El trámite tiene un periodo de presentación de abril a septiembre de cada año.

Medio de presentación del trámite: Solicitud a través del **Formato FF - CNANP – 013** (DOF 31 de mayo de 2018).

La solicitud debe ir acompañada de:

1. Copia simple del acta constitutiva para el caso de personas morales.
2. Copia simple del documento con el que se acredita la representación legal del promovente.
 - ★ Para el caso de personas físicas: Carta poder firmada ante dos testigos.

⁴ Información obtenida en:
<http://www.mapfre.com.mx/seguros/empresariales/tipos-de-seguro/responsabilidad-civil>

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

- ★ Para el caso de personas morales: Poder Notarial, sólo en el caso de que la representación y las actuaciones para las que se encuentre facultado no se encuentren contenidas desde el acta constitutiva.
 - ★ Tratándose de ejidos y comunidades: Acta de asamblea de elección por la que se elige al comisariado ejidal o comunal en funciones en términos de la Ley Agraria.
3. Copia simple de la identificación oficial vigente para personas físicas y representantes legales.
 4. Comprobante de pago de derechos.

Grupo o industria al que le impacta la regulación: Personas físicas o morales quienes pretendan realizar actividades turísticas recreativas sin vehículos.

Cuantificación: Expedición del permiso (Artículo 194-C Fracción II de la Ley Federal de Derechos).

Monto: \$402.00

Costos en que incurren los particulares para realizar el trámite:

La regulación propuesta genera costos derivados de las tareas de gestión, principalmente la realización de:

1. Solicitud a través del Formato FF - CNANP –013
2. Copias de los documentos.
3. Traslado para presentar la solicitud en la Dirección del ANP
4. Costo de oportunidad (salario).
5. Pago del trámite correspondiente.

El llenado del Formato FF – CNANP-013 se estima no cuantificable ya que el particular lo elaborará de acuerdo a las características de las actividades turísticas sin utilización de vehículos que desean realizar en el ANP y de la disponibilidad y posesión de la documentación requerida.

Se estima que se necesitan 50 hojas de fotocopias tamaño carta por ambos lados, de los documentos descritos, a un costo de \$1.00 por hoja. Los costos por traslado se derivan del gasto en que incurre el promovente para apersonarse en las oficinas de la Dirección del ANP, a fin de presentar la solicitud, para lo cual estimamos que el particular recorrerá una distancia promedio de 50 km por recorrido redondo, para lo que requiere una media de 5.5 litros de gasolina para lograrlo. El interesado deberá realizar dos traslados redondos, el primero para presentar la solicitud y el segundo para obtener respuesta. De igual manera, estimamos que requiere un total de dos días laborales, para la realización de esta actividad.

El costo de traslado y el costo de oportunidad, se calcularon con base en información proporcionada por promoventes de trámites en ANP decretadas, de acuerdo con las siguientes tablas:

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

Costos de traslado y de oportunidad relacionados con el trámite CNANP-00-014-B

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	SUBTOTAL
Copias	Hoja fotocopia	50	\$1.00	\$50.00
Traslados	Litros de gasolina	11	\$19.20	\$211.20
Costo de oportunidad	Días de salario mínimo	2	\$88.36	\$176.72
Costo estimado				\$437.92

Costos estimados derivados del trámite CNANP-00-014-B

Llenado de Formato	No cuantificable
Copias	\$50.00
Traslados	\$211.20
Costo de oportunidad	\$176.72
Costo del trámite	\$402.00
TOTAL	\$839.92

Por lo anterior, se estima que el costo promedio de la trámite es de **\$839.92**

5. Descripción: Trámite CNANP-00-014-C. Autorización para realizar actividades turístico recreativas dentro de áreas naturales protegidas. Modalidad: Actividades turístico recreativas con infraestructura.

El trámite tiene como objetivo el control de las actividades turísticas que se realizan dentro del área natural protegida con el objeto de mantener el equilibrio ecológico.

Sin el permiso correspondiente, los promoventes no podrían desarrollar la actividad dentro del área, toda vez, que la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente verifica e inspecciona que las actividades se realicen conforme a derecho.

Criterios de resolución del trámite:

- Que la actividad no sea contraria al Decreto por el que se declaró el área natural protegida donde se pretenda realizar la actividad.
- Que la actividad sea compatible con lo previsto en el Programa de Manejo del Área Natural Protegida donde se pretenda realizar la actividad.
- Que la actividad sea congruente con la categoría del Área Natural Protegida donde se pretende realizar la actividad.

La autorización se otorga sin perjuicio de las demás autorizaciones que en el ámbito de su competencia corresponda otorgar a otras dependencias de la Administración Pública Federal, relacionadas con la actividad a que se refiere este trámite.

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

Vigencia: Hasta por dos años.

El trámite tiene un periodo de presentación de abril a septiembre de cada año.

Medio de presentación del trámite: Solicitud a través del **Formato FF - CNANP - 014** (DOF 31 de mayo de 2018).

La solicitud debe ir acompañada de:

1. Copia simple del acta constitutiva para el caso de personas morales.
2. Copia simple de documento con el que se acredita la representación legal del promovente.
 - ★ Para el caso de personas físicas: Carta poder firmada ante dos testigos.
 - ★ Para el caso de personas morales: Poder Notarial, sólo en el caso de que la representación y las actuaciones para las que se encuentre facultado no se encuentren contenidas desde el acta constitutiva.
 - ★ Tratándose de ejidos y comunidades, acta de asamblea de elección por la que se elige al comisariado ejidal o comunal en funciones en términos de la Ley Agraria.
3. Copia simple de la identificación oficial vigente para personas físicas y representantes legales
4. En su caso, copia simple de las autorizaciones otorgadas por otras dependencias.
5. Comprobante de pago de derechos.

Grupo o industria al que le impacta la regulación: Personas físicas o morales quienes pretendan realizar actividades turístico recreativas dentro de Áreas Naturales Protegidas que para su ejecución se requiera de alguna infraestructura.

Cuantificación: Expedición del permiso. Artículo 194-C Fracción II de la Ley Federal de Derechos.

Monto: \$402.00

Costos en que incurren los particulares para realizar el trámite:

La regulación propuesta genera costos derivados de las tareas de gestión, principalmente la realización de:

1. Solicitud a través del Formato FF-CNANP-014
2. Copias de los documentos
3. Traslado para presentar la solicitud en la Dirección del ANP
4. Costo de oportunidad (salario).
5. Resolutivo que contenga la autorización en materia de impacto ambiental otorgada por la SEMARNAT.
6. Pago del trámite correspondiente.

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

El llenado del Formato FF – CNANP-014 se estima no cuantificable ya que el particular lo elaborará de acuerdo a las características de las actividades comerciales que desea realizar en el ANP y de la disponibilidad y posesión de la documentación requerida.

Se estima que se necesitan 50 hojas de fotocopias tamaño carta por ambos lados, de los documentos descritos, a un costo de \$1.00 por hoja. Los costos por traslado se derivan del gasto en que incurre el promovente para apersonarse en las oficinas de la Dirección del ANP, a fin de presentar la solicitud, para lo cual estimamos que el particular recorrerá una distancia promedio de 50 km por recorrido redondo, para lo que requiere una media de 5.5 litros de gasolina para lograrlo. El interesado deberá realizar dos traslados redondos, el primero para presentar la solicitud y el segundo para obtener respuesta. De igual manera, estimamos que requiere un total de dos días laborales, para la realización de esta actividad.

El costo de traslado y el costo de oportunidad, se calcularon con base en información proporcionada por promoventes de trámites en ANP decretadas, de acuerdo con la siguiente tabla:

Costos de traslado y de oportunidad relacionados con el trámite CNANP-00-014-C				
CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	SUBTOTAL
Copias	Hoja fotocopia	50	\$1.00	\$50.00
Traslados	Litros de gasolina	11	\$19.20	\$211.20
Costo de oportunidad	Días de salario mínimo	2	\$88.36	\$176.72
Costo estimado				\$437.92

Costos de contratación de servicios profesionales para la elaboración de la MIA que no incluye Actividad Altamente Riesgosa:

Según información proporcionada por prestadores de servicios relacionados con Manifestaciones de Impacto Ambiental para la construcción de infraestructura de servicios turísticos dentro de un ANP Federal, el precio de una MIA que **No Incluye Actividad Altamente Riesgosa**⁵, se estima entre los **\$20,000.00 y los \$80,000.00**

El costo de la MIA se establece en relación con el tipo de infraestructura a realizarse y la extensión del proyecto, la cual se delimita con respecto a la ubicación y amplitud de los componentes ambientales con los que el proyecto tendrá alguna interacción.

Costo de la presentación de la Manifestación de Impacto Ambiental (MIA), en su modalidad particular:

De acuerdo con el artículo 194-H fracción II, por la recepción, evaluación y el otorgamiento de la resolución de la manifestación de impacto ambiental, en su modalidad particular, de acuerdo con los criterios ambientales.

⁵ Información proporcionada por personal del Grupo Ambiental Hábitat S.A de C.V. empresa especializada en servicios profesionales de impacto ambiental.

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

A: \$33,121.13

B: \$66,243.82

C: \$99,366.52

El costo del Resolutivo de la MIA que **No Incluye Actividad Altamente Riesgosa**, se estima en:

Costo Promedio MIA: \$50,000.00

Recepción, evaluación y el otorgamiento de la resolución de la manifestación de impacto ambiental, en su modalidad particular costo promedio: \$66,243.82

El costo promedio del trámite se obtiene de la suma del costo promedio de la MIA, más, el costo promedio de la recepción del trámite.

Costo Promedio Resolutivo MIA que No Incluye Actividad Altamente Riesgosa: \$116,243.82

Costo Total:

Costos estimados derivados del trámite CNANP-00-014-B	
Llenado de Formato	No cuantificable
Copias	\$50.00
Traslados	\$211.20
Costo de oportunidad	\$176.72
Costo del trámite	\$402.00
Costo MIA	\$116,243.82
TOTAL	\$117,083.74

Costo total del trámite: \$117,083.74

6. Descripción: Trámite CNANP-00-007. Aviso para realizar actividades de investigación con colecta o manipulación de ejemplares de flora y fauna silvestre.

El trámite tiene como objetivo el control de las actividades de colecta científica, que se realizan dentro del área natural protegida en lo referente a colecta o manipulación de ejemplares de flora y fauna silvestre.

Criterios de resolución del trámite:

- Que la actividad no sea contraria al Decreto por el que se declaró el área natural protegida donde se pretenda realizar la actividad.
- Que la actividad sea compatible con lo previsto en el Programa de Manejo del Área Natural Protegida donde se pretenda realizar la actividad.

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

- Que la actividad sea congruente con la categoría del Área Natural Protegida donde se pretende realizar la actividad.
- Se deberá presentar el aviso por evento.

Información adicional:

- Previo a la presentación de la solicitud se recomienda revisar las disposiciones previstas en el Decreto de creación del Área Natural Protegida de que se trate, así como del Programa de Manejo.
- Cuando no exista dirección de Área Natural Protegida se deberá entregar la solicitud ante la Dirección Regional a la pertenezca el Área Natural Protegida.
- Adicional a los requisitos previstos en el presente, algunas Áreas Naturales Protegidas podrá requerir el cumplimiento de algún requisito adicional conforme a lo establecido en su Programa de Manejo.

Vigencia: No aplica

Periodo de presentación: Todo el año.

Medio de presentación del trámite: Solicitud a través del **Formato FF - CNANP - 006** (DOF 31 de mayo de 2018).

La solicitud debe ir acompañada de:

1. Copia simple del acta constitutiva para el caso de persona moral.
2. Copia simple del documento con el que se acredita la representación legal del promovente.
 - ★ Para el caso de personas físicas: carta poder firmada ante dos testigos.
 - ★ Para el caso de personas morales: Poder Notarial, sólo en el caso de que la representación y las actuaciones para las que se encuentre facultado no se encuentren contenidas desde el acta constitutiva.
3. Copia simple de la identificación oficial vigente, para personas físicas y representantes legales.
4. Proyecto de actividades, en el cual se podrá incluir, descripción y fecha de inicio de las actividades autorizadas para realizar la colecta científica, horarios de ingreso y salida, tiempo de estancia en el Área Natural Protegida de que se trate, ubicación del sitio o nombre de las localidades donde se pretendan llevar a cabo dichas actividades y nombre de las personas participantes.
5. En el caso de licencias de colector científico entregar línea de investigación, número de ejemplares a coleccionar y equipo a utilizar.

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

- Presentar copia simple del permiso especial de colecta científica, autorización vigente, otorgados por la Dirección General de Vida Silvestre o la licencia de colector científico.

Grupo o industria al que le impacta la regulación: Personas físicas y morales que deseen realizar actividades de investigación con propósitos de realizar colecta con fines científicos dentro de Áreas Naturales Protegidas y que cuenten con el permiso especial de colecta o licencia de colector científico expedidos por la Dirección General de Vida Silvestre, en alguna de sus tres modalidades.

Cuantificación: Este trámite es de carácter gratuito

Costos en que incurren los particulares para realizar el trámite:

La regulación propuesta genera costos derivados de las tareas de gestión, principalmente la realización de:

- Solicitud a través del Formato FF-CNANP-006
- Traslado para presentar la solicitud en la Dirección del ANP
- Costo de oportunidad (salario)

El llenado del Formato FF – CNANP-006 se estima no cuantificable ya que el particular lo elaborará de acuerdo a las características de las actividades de colecta que desea realizar en el ANP y de la disponibilidad y posesión de la documentación requerida.

Se estima que se necesitan 50 hojas de fotocopias tamaño carta por ambos lados, de los documentos descritos, a un costo de \$1.00 por hoja. Los costos por traslado se derivan del gasto en que incurre el promovente para apersonarse en las oficinas de la Dirección del ANP, a fin de presentar la solicitud, para lo cual estimamos que el particular recorrerá una distancia promedio de 50 km por recorrido redondo, para lo que requiere una media de 5.5 litros de gasolina para lograrlo. El interesado deberá realizar dos traslados redondos, el primero para presentar la solicitud y el segundo para obtener respuesta. De igual manera, estimamos que requiere un total de dos días laborales, para la realización de esta actividad. El costo de traslado y el costo de oportunidad, se calcularon con base en información proporcionada por promoventes de trámites en ANP decretadas, de acuerdo con la siguiente tabla:

Costos de traslado y de oportunidad relacionados con el trámite CNANP-00-007				
CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	SUBTOTAL
Copias	Hoja fotocopia	50	\$1.00	\$50.00
Traslados	Litros de gasolina	11	\$19.20	\$211.20
Costo de oportunidad	Días de salario mínimo	2	\$88.36	\$176.72
Costo estimado				\$437.92

Costos estimados derivados del trámite CNANP-00-007	
Llenado de Formato	No cuantificable

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

Copias	\$50.00
Traslados	\$211.20
Costo de oportunidad	\$176.72
Costo del trámite	Gratuito
TOTAL	\$437.92

Así, se estima que el costo promedio del trámite es de \$437.92

7. Descripción: Trámite CNANP-00-008. Aviso para realizar actividades de investigación sin colecta o manipulación de ejemplares de especies no consideradas en riesgo en Áreas Naturales Protegidas.

El trámite tiene como objetivo el control de las actividades de investigación que se realizan dentro del área natural protegida en lo referente a colecta o manipulación de ejemplares de flora y fauna silvestre.

Criterios de resolución del trámite:

- Que la actividad no sea contraria al Decreto por el que se declaró el área natural protegida donde se pretenda realizar la actividad.
- Que la actividad sea compatible con lo previsto en el Programa de Manejo del Área Natural Protegida donde se pretenda realizar la actividad.
- Que la actividad sea congruente con la categoría del Área Natural Protegida donde se pretende realizar la actividad.
- Se deberá presentar el aviso por evento.

Información adicional:

- Previo a la presentación de la solicitud se recomienda revisar las disposiciones previstas en el Decreto de creación del Área Natural Protegida de que se trate, así como del Programa de Manejo.
- Cuando no exista dirección de Área Natural Protegida se deberá entregar la solicitud ante la Dirección Regional a la pertenezca el Área Natural Protegida.
- Adicional a los requisitos previstos en el presente, algunas Áreas Naturales Protegidas podrá requerir el cumplimiento de algún requisito adicional conforme a lo establecido en su Programa de Manejo.

Vigencia: No aplica

Periodo de presentación: Todo el año.

Medio de presentación del trámite: Solicitud a través del Formato **FF - CNANP - 007** (DOF 31 de mayo de 2018).

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

La solicitud debe ir acompañada de:

1. Copia simple del acta constitutiva para el caso de persona moral.
2. Copia simple del documento con el que se acredita la representación legal del promovente.
 - ★ Para el caso de personas físicas: Carta poder firmada ante dos testigos.
 - ★ Para el caso de personas morales: Poder Notarial, sólo en el caso de que la representación y las actuaciones para las que se encuentre facultado no se encuentren contenidas desde el acta constitutiva.
3. Proyecto de actividades, en el cual se podrá incluir, descripción y fecha de inicio de las actividades autorizadas, horarios de ingreso y salida, tiempo de estancia en el área natural protegida de que se trate, ubicación del sitio o nombre de las localidades donde se pretendan llevar a cabo dichas actividades, nombre del responsable del proyecto y nombre de las personas participantes.

Grupo o industria al que le impacta la regulación: personas físicas o morales que deseen realizar actividades de investigación científica sin colecta y/o manipulación de ejemplares de flora y fauna silvestre.

Cuantificación: Este trámite es de carácter gratuito.

Costos en que incurren los particulares para realizar el trámite:

La regulación propuesta genera costos derivados de las tareas de gestión, principalmente la realización de:

1. Solicitud a través del Formato FF-CNANP-007
2. Traslado para presentar la solicitud en la Dirección del ANP
3. Costo de oportunidad (salario)

El llenado del Formato FF – CNANP-007 se estima no cuantificable ya que el particular lo elaborará de acuerdo a las características de las actividades de colecta que desea realizar en el ANP y de la disponibilidad y posesión de la documentación requerida.

Los costos por traslado se derivan del gasto en que incurre el promovente para apersonarse en las oficinas de la Dirección del ANP, a fin de presentar la solicitud, para lo cual estimamos que el particular recorrerá una distancia promedio de 50 km por recorrido redondo, para lo que requiere una media de 5.5 litros de gasolina para lograrlo. El interesado deberá realizar dos traslados redondos, el primero para presentar la solicitud y el segundo para obtener respuesta. De igual manera, estimamos que requiere un total de dos días laborales, para la realización de esta actividad.

El costo de traslado y el costo de oportunidad, se calcularon con base en información proporcionada por promoventes de trámites en ANP decretadas, de acuerdo con la siguiente tabla:

Costos de traslado y de oportunidad relacionados con el trámite CNANP-00-008

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	SUBTOTAL
Copias	Hoja fotocopia	50	\$1.00	\$50.00
Traslado	Litros de gasolina	11	\$19.20	\$211.20
Costo de oportunidad	Días de salario mínimo	2	\$88.36	\$176.72
Costo estimado				\$437.92

Costos estimados derivados del trámite CNANP-00-008	
Llenado de formato	No cuantificable
Copias	\$50.00
Traslados	\$211.20
Costo de oportunidad	\$176.72
Costo del trámite	Gratuito
TOTAL	\$437.92

Así, se estima que el costo promedio del trámite es de: \$437.92

8. Descripción: Trámite CNANP-00-009. Aviso para realizar actividades de educación ambiental que no implica ninguna actividad extractiva en Áreas Naturales Protegidas.

El trámite tiene como objetivo el control de las actividades de educación ambiental en el Área de Protección de Flora y Fauna Arrecifes de los Tuxtlas.

Criterios de resolución del trámite:

- Que la actividad no sea contraria al Decreto por el que se declaró el área natural protegida donde se pretenda realizar la actividad.
- Que la actividad sea compatible con lo previsto en el Programa de Manejo del Área Natural Protegida donde se pretenda realizar la actividad.
- Que la actividad sea congruente con la categoría del Área Natural Protegida donde se pretende realizar la actividad.
- Se deberá presentar el aviso por evento.

Información adicional:

- Previo a la presentación de la solicitud se recomienda revisar las disposiciones previstas en el Decreto de creación del Área Natural Protegida de que se trate, así como del Programa de Manejo.
- Cuando no exista dirección de Área Natural Protegida se deberá entregar la solicitud ante la Dirección Regional a la pertenezca el Área Natural Protegida.

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

- Adicional a los requisitos previstos en el presente, algunas Áreas Naturales Protegidas podrá requerir el cumplimiento de algún requisito adicional conforme a lo establecido en su Programa de Manejo.

Vigencia: No aplica

Periodo de presentación: Todo el año.

Medio de presentación del trámite: Formato FF - CNANP – 008 (DOF 31 de mayo de 2018)

Información que debe anexarse:

1. Copia simple del acta constitutiva para el caso de persona moral.
2. Copia simple del documento con el que se acredita la representación legal del promovente.
 - ★ Para el caso de personas físicas: carta poder firmada ante dos testigos.
 - ★ Para el caso de personas morales: Poder Notarial, sólo en el caso de que la representación y las actuaciones para las que se encuentre facultado no se encuentren contenidas desde el acta constitutiva.
3. Copia simple de la identificación oficial vigente, para personas físicas y representantes legales.
4. Proyecto de actividades, en el cual se podrá incluir, descripción como pueden ser talleres, clases y recorridos; y fecha de inicio de las actividades, horarios de ingreso y salida, tiempo de estancia en el Área Natural Protegida de que se trate, ubicación del sitio o nombre de las localidades donde se pretendan llevar a cabo dichas actividades, nombre de las personas auxiliares y tipo de equipo a utilizar.

Grupo o industria al que le impacta la regulación: Personas físicas o morales que deseen realizar actividades de educación ambiental y que no implique ninguna extracción en las Áreas Naturales Protegidas.

Cuantificación: Este trámite es de carácter gratuito

Costos en que incurren los particulares para realizar el trámite:

La regulación propuesta genera costos derivados de las tareas de gestión, principalmente la realización de:

1. Solicitud a través del formato FF - CNANP – 008
2. Traslado para presentar la solicitud en la Dirección del ANP
3. Costo de oportunidad (salario)

El llenado del formato FF-CNANP-008 se estima no cuantificable ya que el particular lo elaborará de acuerdo a las características de las actividades de colecta que desea realizar en el ANP y de la disponibilidad y posesión de la documentación requerida.

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

Se estima que se necesitan 50 hojas de fotocopias tamaño carta por ambos lados, de los documentos descritos, a un costo de \$1.00 por hoja. Los costos por traslado se derivan del gasto en que incurre el promovente para apersonarse en las oficinas de la Dirección del ANP, a fin de presentar la solicitud, para lo cual estimamos que el particular recorrerá una distancia promedio de 50 km por recorrido redondo, para lo que requiere una media de 5.5 litros de gasolina para lograrlo. El interesado deberá realizar dos traslados redondos, el primero para presentar la solicitud y el segundo para obtener respuesta. De igual manera, estimamos que requiere un total de dos días laborales, para la realización de esta actividad.

El costo de traslado y el costo de oportunidad, se calcularon con base en información proporcionada por promoventes de trámites en ANP decretadas, de acuerdo con la siguiente tabla:

Costos de traslado y de oportunidad relacionados con el trámite CNANP-00-009				
CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	SUBTOTAL
Copias	Hoja fotocopia	50	\$1.00	\$50.00
Traslado	Litros de gasolina	11	\$19.20	\$211.20
Costo de oportunidad	Días de salario mínimo	2	\$88.36	\$176.72
Costo estimado				\$437.92

Costos estimados derivados del trámite CNANP-00-003	
Solicitud (FORMATO)	No cuantificable
Copias	\$50.00
Traslados	\$211.20
Costo de oportunidad	\$176.72
Costo del trámite	Gratuito
TOTAL	\$437.92

Así, se estima que el costo promedio del trámite es de: **\$437.92**

9. Descripción: Trámite CNANP-00-004. Autorizaciones para filmaciones, actividades de fotografía, captura de imágenes o sonidos con fines comerciales en Áreas Naturales Protegidas.

El trámite tiene como objetivo el control de las actividades de fotografía, la captura de imágenes o sonidos por cualquier medio, con fines científicos, culturales o educativos, que se realizan dentro del área natural protegida.

Criterios de resolución del trámite:

- Que la actividad no sea contraria al Decreto por el que se declaró el área natural protegida donde se pretenda realizar la actividad.

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

- Que la actividad sea compatible con lo previsto en el Programa de Manejo del Área Natural Protegida donde se pretenda realizar la actividad.
- Que la actividad sea congruente con la categoría del Área Natural Protegida donde se pretende realizar la actividad.

Información adicional:

- Previo a la presentación de la solicitud se recomienda revisar las disposiciones previstas en el Decreto de creación del Área Natural Protegida de que se trate, así como del Programa de Manejo.
- Adicional a los requisitos previstos en el presente, algunas Áreas Naturales Protegidas podrá requerir el cumplimiento de algún requisito adicional conforme a lo establecido en su Programa de Manejo.
- La autorización se otorgará sin perjuicio de las demás autorizaciones que en el ámbito de su competencia corresponda otorgar a otras dependencias de la Administración Pública Federal, relacionadas con la actividad que se pretende realizar.
- Presentar su solicitud 30 días naturales antes de la fecha programada para iniciar actividades.

Vigencia: tendrá una vigencia de acuerdo al tiempo que duren las actividades solicitadas.

Periodo de presentación: todo el año.

Medio de presentación del trámite: Formato FF - CNANP – 009 (DOF 31 de mayo de 2018).

Información que debe anexarse:

1. Copia simple del acta constitutiva para el caso de persona moral.
2. Copia simple del documento con el que se acredita la representación legal del promovente.
 - ★ Para el caso de personas físicas: carta poder firmada ante dos testigos.
 - ★ Para el caso de personas morales: Poder Notarial, sólo en el caso de que la representación y las actuaciones para las que se encuentre facultado no se encuentren contenidas desde el acta constitutiva
3. Copia simple de la identificación oficial vigente, para personas físicas y representantes legales.
4. Proyecto de actividades en el cual se podrá incluir, descripción y fecha de inicio de las actividades a realizar, horarios de ingreso y salida, tiempo de estancia en el Área Natural Protegida de que se trate, ubicación del sitio o nombre de las localidades donde se pretendan llevar a cabo dichas actividades, nombre de las personas participantes y equipo a utilizar.

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

Grupo o industria al que le impacta la regulación: Personas físicas o morales que deseen realizar actividades de filmación, fotografía, captura de imágenes o sonidos por cualquier medio con fines comerciales, que requieran de equipos compuestos por más de un técnico especializado como apoyo a la persona que opera el equipo principal.

Cuantificación: Expedición del permiso. Artículo 194-C Fracción II de la Ley Federal de Derechos.

Monto: \$402.00

Costos en que incurren los particulares para realizar el trámite:

La regulación propuesta genera costos derivados de las tareas de gestión, principalmente la realización de:

1. Llenado de formato FF - CNANP - 009
2. Traslado para presentar la solicitud en la Dirección del ANP
3. Costo de oportunidad (salario).
4. Pago del trámite correspondiente.

Se estima que se necesitan 50 hojas de fotocopias tamaño carta por ambos lados, de los documentos descritos, a un costo de \$1.00 por hoja. El llenado del formato FF - CNANP - 009 se estima no cuantificable ya que el particular lo elaborará de acuerdo a las características de las actividades comerciales que desea realizar en el ANP y de la disponibilidad y posesión de la documentación requerida. Los costos por traslado se derivan del gasto en que incurre el promovente para apersonarse en las oficinas de la Dirección del ANP, a fin de presentar la solicitud, para lo cual estimamos que el particular recorrerá una distancia promedio de 50 km por recorrido redondo, para lo que requiere una media de 5.5 litros de gasolina para lograrlo. El interesado deberá realizar dos traslados redondos, el primero para presentar la solicitud y el segundo para obtener respuesta. De igual manera, estimamos que requiere un total de dos días laborales, para la realización de esta actividad. El costo de traslado y el costo de oportunidad, se calcularon con base en información proporcionada por promoventes de trámites en ANP decretadas, de acuerdo con la siguiente tabla:

Costos de traslado y de oportunidad relacionados con el trámite CNANP-00-009				
CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	SUBTOTAL
Copias	Hoja fotocopia	50	\$1.00	\$50.00
Traslado	Litros de gasolina	11	\$19.20	\$211.20
Costo de oportunidad	Días de salario mínimo	2	\$88.36	\$176.72
Costo estimado				\$437.92

Costos estimados derivados del trámite CNANP-00-004

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

Solicitud (FORMATO)	No cuantificable
Copias	\$50.00
Traslados	\$211.20
Costo de oportunidad	\$176.72
Costo del trámite	\$402.00
TOTAL	\$839.92

Así, se estima que el costo promedio del trámite es de **\$839.92**

10. Descripción: Trámite CNANP-01-001. Aviso para la realización de Monitoreo sin colecta o manipulación de especies no consideradas en riesgo en Áreas Naturales Protegidas.

El trámite tiene como objetivo el control de las actividades de Monitoreo sin colecta o manipulación de especies, que se realizan dentro del área natural protegida.

Sin la presentación del trámite, Los promoventes no podrían desarrollar las actividades de monitoreo dentro de un Área Natural Protegida, toda vez, que la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente verifica e inspecciona que las mismas se realicen conforme a derecho.

Criterios de resolución del trámite:

- No aplica, por ser un aviso no requiere respuesta.

Información adicional:

- Previo a la presentación de la solicitud se recomienda revisar las disposiciones previstas en el Decreto de creación del Área Natural Protegida de que se trate, así como del Programa de Manejo.
- Cuando no exista dirección de Área Natural Protegida se deberá entregar la solicitud ante la Dirección Regional a la pertenezca el Área Natural Protegida.
- Adicional a los requisitos previstos en el presente, algunas Áreas Naturales Protegidas podrá requerir el cumplimiento de algún requisito adicional conforme a lo establecido en su Programa de Manejo.

Vigencia: no aplica

Periodo de presentación: todo el año.

Medio de presentación del trámite: Formato FF - CNANP – 017 (DOF 31 de mayo de 2018).

Información que debe anexarse:

- Copia simple del acta constitutiva para el caso de persona moral.

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

2. Copia simple del documento con el que se acredita la representación legal del promovente.
 - ★ Para el caso de personas físicas: Carta poder firmada ante dos testigos.
 - ★ Para el caso de personas morales: Poder Notarial, sólo en el caso de que la representación y las actuaciones para las que se encuentre facultado no se encuentren contenidas desde el acta constitutiva.
3. Copia simple de la identificación oficial vigente, para personas físicas y representantes legales.
4. Proyecto de actividades, en el cual se podrá incluir, descripción y fecha de inicio de las actividades autorizadas, horarios de ingreso y salida, tiempo de estancia en el Área Natural Protegida de que se trate, ubicación del sitio o nombre de las localidades donde se pretendan llevar a cabo dichas actividades, nombre de las personas participantes y descripción del equipo a utilizar.

Grupo o industria al que le impacta la regulación: personas físicas y morales que deseen realizar actividades de monitoreo sin colecta o manipulación de especies no consideradas en riesgo en las Áreas Naturales Protegidas.

Cuantificación: Este trámite es de carácter gratuito

Costos en que incurren los particulares para realizar el trámite:

La regulación propuesta genera costos derivados de las tareas de gestión, principalmente la realización de:

1. Formato FF - CNANP - 017
2. Traslado para presentar la solicitud en la Dirección del ANP
3. Costo de oportunidad (salario)

La presentación del formato FF-CNANP-017 se estima no cuantificable ya que el particular lo elaborará de acuerdo a las características de las actividades de colecta que desea realizar en el ANP y de la disponibilidad y posesión de la documentación requerida.

Se estima que se necesitan 50 hojas de fotocopias tamaño carta por ambos lados, de los documentos descritos, a un costo de \$1.00 por hoja. Los costos por traslado se derivan del gasto en que incurre el promovente para apersonarse en las oficinas de la Dirección del ANP, a fin de presentar la solicitud, para lo cual estimamos que el particular recorrerá una distancia promedio de 50 km por recorrido redondo, para lo que requiere una media de 5.5 litros de gasolina para lograrlo. El interesado deberá realizar dos traslados redondos, el primero para presentar la solicitud y el segundo para obtener respuesta. De igual manera, estimamos que requiere un total de dos días laborales, para la realización de esta actividad.

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

El costo de traslado y el costo de oportunidad, se calcularon con base en información proporcionada por promoventes de trámites en ANP decretadas, de acuerdo con la siguiente tabla:

Costos de traslado y de oportunidad relacionados con el trámite CNANP-00-009				
CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	SUBTOTAL
Copias	Hoja fotocopia	50	\$1.00	\$50.00
Traslado	Litros de gasolina	11	\$19.20	\$211.20
Costo de oportunidad	Días de salario mínimo	2	\$88.36	\$176.72
Costo estimado				\$437.92

Costos estimados derivados del trámite CNANP-00-004	
Solicitud (FORMATO)	No cuantificable
Copias	\$50.00
Traslados	\$211.20
Costo de oportunidad	\$176.72
Costo del trámite	Gratuito
TOTAL	\$437.92

Así, se estima que el costo promedio del trámite es de **\$437.92**

11. Descripción: trámite SEMARNAT-04-002-A. Recepción, evaluación y resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad particular. No incluye Actividad Altamente Riesgosa.

El trámite tiene como objetivo prevenir afectaciones al ambiente, la pérdida de recursos naturales y daños a la salud, derivados de la realización de actividades por particulares.

Se presenta cuando se requiera llevar a cabo un proyecto que incluya alguna obra o actividad señalada en los artículos 28 de la LGEEPA y 5° del RLGEPPAMEIA, pero que no involucren sustancias o actividades consideradas altamente riesgosas conforme a lo señalado en el "Primer y Segundo Listados de actividades altamente riesgosas", que fueron publicados en el Diario Oficial de la Federación, los días 28 de marzo de 1990 y 04 de mayo de 1992.

Criterios de resolución del trámite:

- Una vez concluida la evaluación de la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría deberá emitir, fundada y motivada, la resolución correspondiente en la que podrá:

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

- I. Autorizar la realización de la obra o actividad en los términos y condiciones manifestados;
- II. Autorizar total o parcialmente la realización de la obra o actividad de manera condicionada.
- En este caso la Secretaría podrá sujetar la realización de la obra o actividad a la modificación del proyecto o al establecimiento de medidas adicionales de prevención y mitigación que tengan por objeto evitar, atenuar o compensar los impactos ambientales adversos susceptibles de ser producidos en la construcción, operación normal, etapa de abandono, término de vida útil del proyecto, o en caso de accidente, o III. Negar la autorización en los términos de la fracción III del artículo 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA).
- Se consideran durante la evaluación los posibles efectos de las actividades a desarrollarse en el o los ecosistemas de que se trate, tomando en cuenta el conjunto de elementos que los conforman, y no únicamente los recursos que fuesen objeto de aprovechamiento o afectación (artículo 44 fracción I del RLGEOPAMEIA).
- Se considera durante la evaluación que la utilización de los recursos naturales en forma de que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos, por periodos indefinidos (artículo 44 fracción II del RLGEOPAMEIA).
- En su caso, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por el solicitante, para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente (artículo 44 fracción III del RLGEOPAMEIA).

Información adicional:

- Se deberá publicar a costa del promovente, un extracto del proyecto de la obra o actividad en un periódico de amplia circulación en la entidad federativa de que se trate, dentro del plazo de cinco días contados a partir de la fecha en que presentes la manifestación de impacto ambiental a la Secretaría, conteniendo la siguiente información:
 - a. Nombre de la persona física o moral responsable del proyecto;
 - b. Breve descripción de la obra o actividad de que se trate, indicando los elementos que la integran;
 - c. Ubicación del lugar en el que la obra o actividad se pretenda ejecutar, indicando el Estado y Municipio y haciendo referencia a los ecosistemas existentes y su condición al momento de realizar el estudio, y

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

- d. Indicación de los principales efectos ambientales que puede generar la obra o actividad y las medidas de mitigación y reparación que se proponen, lo anterior con fundamento en el artículo 34 fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA).
- El no realizar la publicación en tiempo y forma establecidos, podría ser una causal para negar una autorización en materia de impacto ambiental, de acuerdo a lo previsto en el artículo 35 párrafo cuarto, fracción III, inciso a de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA). Asimismo, de conformidad con el artículo 42 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (RLGEEPAMEIA) se deberá remitir a la Secretaría la página del diario o periódico donde se hubiere realizado la publicación del extracto del proyecto, para que sea incorporada al expediente respectivo.
- Se recomienda revisar todos los requisitos de ingreso del trámite a fin de no tener que ser prevenido, así como desarrollar el contenido de la manifestación de impacto ambiental particular con la mayor claridad y calidad de información para evitar que se suspenda el trámite por falta de algún requisito o información adicional.
- Los documentos deben ser completos, legibles, sin tachaduras y sin enmendaduras.
- Es necesario disponer de toda la documentación completa, para dar resolución al trámite.

Vigencia: años variables.

Información que debe anexarse:

Si es presencial, petición mediante escrito libre conforme al artículo 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, dirigido al titular de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental o al Titular de la Delegación Federal de la SEMARNAT que corresponda, indicando la petición que se formula, nombre del proyecto y persona destinada para recibir y oír notificaciones, con firma de quien formuló la petición. Original, en caso de requerir acuse, debes presentar una copia para ello. Si opta por el trámite en línea, sólo ingresará la información directamente al sistema y será firmada con la e-firma, emitida de manera gratuita por el Servicio de Administración Tributaria (SAT), mismo que tiene la misma validez legal que los documentos firmados con firma autógrafa.

Comprobante de pago de derechos productos o aprovechamientos por el monto correspondiente, la hoja de ayuda para el pago en ventanilla bancaria y el formato e5cinco. Original y copia; o solo versión digital en PDF si el trámite se presenta en línea.

Manifestación de impacto ambiental, conteniendo lo señalado en el artículo 12 del RLGEEPAMEIA. Si es presencial, un original impreso, una copia en medio electrónico con todos los anexos y una copia en medio electrónico marcado para consulta al

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

público. Si es en línea, no es necesario que presente copias, ya que todo es en formato digital.

Resumen con el contenido de la manifestación de impacto ambiental, conforme al contenido señalado en el artículo 12 del RLGEOPAMEIA. Si es presencial, un original impreso y una copia en medio electrónico. Si es en línea, no es necesario que presente copias, ya que todo es en formato digital.

Declaración bajo protesta de decir verdad conforme al artículo 36 de RLGEOPAMEIA de quien(es) elaboraron la manifestación de impacto ambiental, que los resultados se obtuvieron a través de la aplicación de las mejores técnicas y metodologías comúnmente utilizadas por la comunidad científica del país, del uso de la mejor información disponible, de las medidas de prevención y mitigación, así como las técnicas y metodologías sugeridas son las más efectivas para atender los impactos ambientales. Si es presencial en original. Si es en línea, solo se requiere la carta en formato digital.

Documento con el que acredite su personalidad, personas físicas, copia de identificación, en su caso si tiene un representante legal deberá de presentar una carta poder firmada por el promovente su representante legal y dos testigos anexando copia de identificación oficial. Persona moral, mediante acta constitutiva en copia certificada original y una copia simple para cotejo, copia certificada del poder notarial certificado y una copia para cotejo, así como anexar copias de identificaciones. Si el trámite se presenta en línea deberá adjuntar los documentos en formato digital.

La solicitud debe ir acompañada de:

- 1) Manifestación de Impacto Ambiental en su Modalidad Particular que deberá contener:
 - I. Datos generales del proyecto, del promovente y del responsable del estudio de impacto ambiental;
 - II. Descripción del proyecto;
 - III. Vinculación con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación sobre uso del suelo;
 - IV. Descripción del sistema ambiental y señalamiento de la problemática ambiental detectada en el área de influencia del proyecto;
 - V. Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales;
 - VI. Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales;
 - VII. Pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas, y
 - VIII. Identificación de los instrumentos metodológicos y elementos técnicos que sustentan la información señalada en las fracciones anteriores.

Entregar 1 original impreso y 1 copia en formato electrónico (se sugiere que esta sea en disco compacto).

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

- 2) Resumen del contenido de la manifestación de impacto ambiental. Se solicita entregar 1 original impreso y 1 copia en formato electrónico, con todos los anexos incluidos.
- 3) Comprobante del pago de derechos correspondiente. (1 copia legible del pago y original para cotejo) e impresión de las tablas A y B de la Ley Federal de Derechos.
- 4) Anexos a la Manifestación de Impacto Ambiental (mapas, tablas, cuadros, análisis diversos). Entregarse en 1 original impreso y 1 copia en medio electrónico.
- 5) Documento con el que acredite su personalidad, el instrumento público correspondiente, y en el caso de personas físicas, también mediante carta poder firmada ante dos testigos y ratificadas las firmas del otorgante y testigos ante las propias autoridades o fedatario público, o declaración en comparecencia personal del interesado. 1 original o copia certificada completa y 1 copia simple legible y completa para el cotejo.
- 6) Declaración bajo protesta de decir verdad de quien(es) elaboro la Manifestación, que los resultados se obtuvieron a través de la aplicación de las mejores técnicas y metodologías comúnmente utilizadas por la comunidad científica del país y del uso de la mayor información disponible, y que las medidas de prevención y mitigación, así como técnicas y metodologías sugeridas son las más efectivas para atenuar los impactos ambientales.
- 7) Excepcionalmente, dentro de los diez días siguientes a la integración del expediente, la Secretaría podrá solicitar al promovente, por una sola vez, la presentación de hasta tres copias adicionales de los estudios de impacto ambiental cuando por alguna causa justificada se requiera. En todo caso, la presentación de las copias adicionales deberá llevarse a cabo dentro de los tres días siguientes a aquel en que se hayan solicitado.

Grupo o industria al que le impacta la regulación: Personas físicas o morales que deseen realizar alguna de las obras o actividades señaladas en el artículo 28 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 5º de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

Excepciones:

Las excepciones para la Manifestación de Impacto Ambiental que se incluyen en el artículo 5 del Reglamento en la Materia, 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 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

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

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.

Los trabajos referidos dentro de en un área natural protegida, la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental remitirá dicha autorización a la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, la cual deberá emitir un predictamen sobre la congruencia de la solicitud con la Declaratoria, el Programa de Manejo del área respectiva, así como con las disposiciones legales y reglamentarias aplicables a la materia.

Si el predictamen no es favorable, se deberá de notificar al interesado, en el término señalado, para los efectos legales procedentes, dándose por concluido el trámite.

Sin el permiso correspondiente, los promoventes no podrían desarrollar la actividad dentro del área, toda vez, que la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente verifica e inspecciona que las actividades se realicen conforme a derecho.

Cuantificación: De acuerdo con el artículo 194-H fracción II, por la recepción, evaluación y el otorgamiento de la resolución de la manifestación de impacto ambiental, en su modalidad particular, de acuerdo con los criterios ambientales:

A: \$33,121.13

B: \$66,243.82

C: \$99,366.52

Costos en que incurren los particulares para realizar el trámite:

La regulación propuesta genera costos derivados de las tareas de gestión, principalmente la realización de:

1. Realización de la Manifestación de Impacto Ambiental.
2. Solicitud (escrito libre).
3. Traslado para presentar la solicitud.

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

4. Costo de oportunidad (salario).

Se estima que los servicios profesionales para la realización de la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad particular, que no implica actividad altamente riesgosa en ANP Federal, se estima entre los **\$20,000.00 y los \$80,000.00⁶**

El costo de la MIA se establece en relación con las obras o actividades señaladas en el artículo 28 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 5º de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la extensión del proyecto, la cual se delimita con respecto a la ubicación y amplitud de los componentes ambientales con los que el proyecto tendrá alguna interacción.

La realización del "escrito libre" se estima no cuantificable ya que el particular lo elaborará de acuerdo a las características de las actividades que desea realizar en el ANP y de la disponibilidad y posesión de la documentación requerida. Los costos por traslado se derivan del gasto en que incurre el promovente para apersonarse en las oficinas de la Dirección del ANP, a fin de presentar la solicitud, para lo cual estimamos que el particular recorrerá una distancia promedio de 50 km por recorrido redondo, para lo que requiere una media de 5.5 litros de gasolina para lograrlo. El interesado deberá realizar dos traslados redondos, el primero para presentar la solicitud y el segundo para obtener respuesta. De igual manera, estimamos que requiere un total de dos días laborales, para la realización de esta actividad.

El costo de traslado y el costo de oportunidad, se calcularon con base en información proporcionada por promoventes de trámites en ANP decretadas, de acuerdo con la siguiente tabla:

Costos de traslado y de oportunidad relacionados con el trámite CNANP-00-009				
CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	SUBTOTAL
Traslado	Litros de gasolina	11	\$19.20	\$211.20
Costo de oportunidad	Días de salario mínimo	2	\$88.36	\$176.72
Costo estimado				\$387.92

Costos estimados derivados del trámite SEMARNAT-04-002-A	
Costo promedio por la elaboración de una Manifestación de Impacto Ambiental particular sin actividad altamente riesgosa	\$50,000.00
Solicitud (escrito libre)	No cuantificable
Traslados	\$211.20
Costo de oportunidad	\$176.72
Costo promedio por la recepción, evaluación y el otorgamiento de la	\$66,243.82

⁶ El costo inferior se refiere a una MIA para infraestructura básica para la actividad turística dentro de ANP. El costo superior se refiere a una MIA para la realización de obras y trabajos de exploración y explotación mineras dentro de áreas naturales protegidas. Información proporcionada por personal del Grupo Ambiental Hábitat S.A de C.V. empresa especializada en servicios profesionales de impacto ambiental.

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

resolución de MIA particular	
	TOTAL
	\$116,631.74

Así, se estima que el costo promedio del trámite es de: **\$116,631.74**

12. Descripción: Artículo Quinto del Decreto, el cual establece las modalidades de uso de los recursos naturales para el polígono del Área de Protección de Flora y Fauna Arrecifes de Los Tuxtlas

Grupo o Industria al que impacta la regulación:

Personas físicas y morales:

Describe y estime los costos:

Con base en la revisión a las disposiciones jurídicas vigentes, se concluye que las modalidades de uso y aprovechamiento de los recursos naturales en el artículo quinto de la declaratoria del APFF Arrecifes de Los Tuxtlas, son acciones regulatorias correspondientes a regulaciones previas y no se derivan de la emisión del Decreto que nos ocupa. Motivo por el cual no se estimaron los costos correspondientes.

A continuación se describen las modalidades y su fundamento jurídico:

ARTÍCULO QUINTO. El uso y aprovechamiento de los recursos naturales dentro del Área de Protección de Flora y Fauna Arrecifes de Los Tuxtlas, se realizará de conformidad con la subzonificación correspondiente y se sujetará a las siguientes modalidades:

FRACCIÓN:	FUNDAMENTO:
<p>I. Las actividades de observación, investigación y colecta científicas, monitoreo ambiental y educación ambiental se llevarán a cabo de forma que no impliquen modificaciones a las características o condiciones naturales originales y no alteren los ecosistemas, los hábitats o la viabilidad de las especies marinas;</p>	<p>Esta modalidad se establece de conformidad con el artículo 47 BIS Fracción II incisos a, b, c y f de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), sobre las actividades que se pueden llevar a cabo de acuerdo a la zonificación y subzonificación:</p> <p><i>“Artículo 47 BIS.- Para el cumplimiento de las disposiciones de la presente Ley, en relación al establecimiento de las áreas naturales protegidas, se realizará una división y subdivisión que permita identificar y delimitar las porciones del territorio que la conforman, acorde con sus elementos biológicos, físicos y socioeconómicos, los cuales constituyen un esquema integral y dinámico, por lo que cuando se realice la delimitación territorial de las actividades en las áreas</i></p>

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

FRACCIÓN:	FUNDAMENTO:
	<p>naturales protegidas, ésta se llevará a cabo a través de las siguientes zonas y sus respectivas subzonas, de acuerdo a su categoría de manejo.</p> <p>Las zonas de amortiguamiento, tendrán como función principal orientar a que las actividades de aprovechamiento, que ahí se lleven a cabo, se conduzcan hacia el desarrollo sustentable, creando al mismo tiempo las condiciones necesarias para lograr la conservación de los ecosistemas de ésta a largo plazo, y podrán estar conformadas básicamente por las siguientes subzonas:</p> <p>a) De preservación: (...) En las subzonas de preservación sólo se permitirán la investigación científica y el monitoreo del ambiente, las actividades de educación ambiental y las actividades productivas de bajo impacto ambiental que no impliquen modificaciones sustanciales de las características o condiciones naturales originales, promovidas por las comunidades locales o con su participación (...)</p> <p>b) De uso tradicional: (...). Sólo se podrán realizar actividades de investigación científica, educación ambiental y de turismo de bajo impacto ambiental (...).</p> <p>c) De aprovechamiento sustentable de los recursos naturales: (...) se permitirán exclusivamente el aprovechamiento y manejo de los recursos naturales renovables, siempre que estas acciones generen beneficios preferentemente para los pobladores locales, la investigación científica, la educación ambiental y el desarrollo de actividades turísticas de bajo impacto ambiental. En dichas subzonas se permitirán exclusivamente el aprovechamiento y manejo de los recursos naturales renovables, siempre que estas acciones generen beneficios preferentemente para los pobladores locales, la investigación científica, la educación ambiental y el desarrollo de actividades turísticas de bajo impacto ambiental (...).</p> <p>f) De uso público: (...) se podrá llevar a cabo</p>

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

FRACCIÓN:	FUNDAMENTO:
	<p><i>exclusivamente la construcción de instalaciones para el desarrollo de servicios de apoyo al turismo, a la investigación y monitoreo del ambiente, y la educación ambiental, congruentes con los propósitos de protección y manejo de cada área natural protegida.</i></p> <p>Por tal, dichas subzonificación se establecerán cuando se formule el programa de manejo del Área de Protección de Flora y Fauna Arrecifes de los Tuxtlas de conformidad con el artículo 65 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA).</p> <p>Como lo señala el ARTÍCULO SEGUNDO, decreto en comento, el cual dicta:</p> <p><i>"ARTÍCULO SEGUNDO. El polígono del Área de Protección de Flora y Fauna estará integrado por una zona de amortiguamiento que se subzonificará en el programa de manejo, conforme a lo previsto en los artículos 47 BIS y 47 BIS 1 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente".</i></p> <p>Por lo anterior, las características técnicas que permitan realizar las actividades conforme a la modalidad se establecerán el programa de manejo del APFF Arrecifes de Los Tuxtlas que se formule para el ANP de conformidad con el artículo 65 de la LGEEPA.</p>
<p>II. El desarrollo de actividades de turismo de bajo impacto ambiental se llevará a cabo siempre que se respete la capacidad de carga o límite de cambio aceptable de los ecosistemas, evitando en todo momento la fragmentación o la alteración de los elementos naturales que los conforman;</p>	<p>Esta modalidad se establece de conformidad con el artículo 80 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas, publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 30 de noviembre de 2000, el cual establece:</p> <p><i>"Artículo 80.- Para los usos y aprovechamientos que se lleven a cabo dentro de las áreas naturales protegidas, la Secretaría otorgará las tasas respectivas y establecerá las proporciones, límites de cambio aceptables o capacidades de carga correspondientes, de conformidad con los métodos y estudios respectivos".</i></p>

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

FRACCIÓN:	FUNDAMENTO:
	<p>Por tal, dichas capacidades de carga o límite de cambio aceptable se establecerán cuando se formule el programa de manejo del Área de Protección de Flora y Fauna Arrecifes de los Tuxtlas de conformidad con el artículo 65 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA).</p>
<p>III. El aprovechamiento extractivo de la vida silvestre se realizará garantizando su reproducción controlada y el incremento de sus poblaciones;</p>	<p>Esta modalidad se establece de conformidad con el artículo 81 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas:</p> <p><i>“Artículo 81.- En las áreas naturales protegidas sólo se podrán realizar aprovechamientos de recursos naturales que generen beneficios a los pobladores que ahí habiten y que sean acordes con los esquemas de desarrollo sustentable, la declaratoria respectiva, su programa de manejo, los programas de ordenamiento ecológico, las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones legales aplicables.</i></p> <p><i>Los aprovechamientos deberán llevarse a cabo para:</i></p> <p><i>II. Desarrollo de actividades y proyectos de manejo y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre, así como agrícolas, ganaderos, agroforestales, pesqueros, acuícolas o mineros siempre y cuando:</i></p> <p><i>d) No se afecten zonas de reproducción o especies en veda o en riesgo;</i></p> <p><i>f) Los aprovechamientos pesqueros no impliquen la captura incidental de especies consideradas en riesgo por las disposiciones legales y reglamentarias aplicables, ni el volumen de captura incidental sea mayor que el volumen de la especie objeto de aprovechamiento...</i></p> <p><i>g) No se realice la extracción de corales y materiales pétreos de los ecosistemas costeros...”</i></p>

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

FRACCIÓN:	FUNDAMENTO:
	<p>Por lo anterior, las características técnicas que permitan realizar las actividades conforme a la modalidad se establecerán en el programa de manejo del APFF Arrecifes de Los Tuxtlas que se formule para el ANP de conformidad con el artículo 65 de la LGEEPA.</p>
<p>IV. Los aprovechamientos no extractivos distintos a los enunciados en las fracciones I y II del presente artículo, se realizarán manteniendo los procesos ecológicos esenciales y ayudando a conservar los recursos naturales y la diversidad biológica;</p>	<p>Esta modalidad se establece de conformidad con el artículo 47 BIS Fracción II de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), sobre las actividades que se pueden llevar a cabo de acuerdo a la zonificación y subzonificación:</p> <p><i>“Artículo 47 BIS.- Para el cumplimiento de las disposiciones de la presente Ley, en relación al establecimiento de las áreas naturales protegidas, se realizará una división y subdivisión que permita identificar y delimitar las porciones del territorio que la conforman, acorde con sus elementos biológicos, físicos y socioeconómicos, los cuales constituyen un esquema integral y dinámico, por lo que cuando se realice la delimitación territorial de las actividades en las áreas naturales protegidas, ésta se llevará a cabo a través de las siguientes zonas y sus respectivas subzonas, de acuerdo a su categoría de manejo.</i></p> <p>Por lo anterior, las características técnicas que permitan realizar las actividades conforme a la modalidad se establecerán en el programa de manejo del APFF Arrecifes de Los Tuxtlas que se formule para el ANP de conformidad con el artículo 65 de la LGEEPA.</p>
<p>V. La pesca en todas sus modalidades se realizarán manteniendo el equilibrio ecológico de la subzona en la que, conforme al programa de manejo, dicha actividad esté permitida y siempre que se cuente con la autorización respectiva de la dependencia correspondiente, conforme a la legislación aplicable, respetando las épocas y zonas de veda;</p>	<p>Esta modalidad se establece de conformidad con el artículo 47 BIS Fracción II de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), sobre las actividades que se pueden llevar a cabo de acuerdo a la zonificación y subzonificación:</p> <p><i>“Artículo 47 BIS.- Para el cumplimiento de las disposiciones de la presente Ley, en relación al establecimiento de las áreas naturales protegidas, se realizará una</i></p>

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

FRACCIÓN:	FUNDAMENTO:
	<p><i>división y subdivisión que permita identificar y delimitar las porciones del territorio que la conforman, acorde con sus elementos biológicos, físicos y socioeconómicos, los cuales constituyen un esquema integral y dinámico, por lo que cuando se realice la delimitación territorial de las áreas naturales protegidas, ésta se llevará a cabo a través de las siguientes zonas y sus respectivas subzonas, de acuerdo a su categoría de manejo.</i></p> <p>De conformidad con el artículo 60 de la Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables:</p> <p><i>“ARTÍCULO 60.-... La pesca se puede realizar mediante concesión o permiso. Requieren permiso la pesca comercial, de fomento, deportivo-recreativa, didáctica y las demás actividades que expresamente se señalen en esta Ley. (...).”.</i></p> <p>Por lo anterior, las características técnicas que permitan realizar las actividades conforme a la modalidad se establecerán en el programa de manejo del APFF Arrecifes de Los Tuxtlas que se formule para el ANP de conformidad con el artículo 65 de la LGEEPA.</p>
<p>VI. La pesca de consumo doméstico sólo podrá efectuarse con redes y líneas manuales que pueda utilizar individualmente el pescador;</p>	<p>Esta modalidad se establece de conformidad con el artículo 72 segundo párrafo de la Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables:</p> <p><i>“ARTÍCULO 72.-... Sólo podrá efectuarse con redes y líneas manuales que pueda utilizar individualmente el pescador, observando y respetando las vedas y las normas oficiales que se expidan”.</i></p>
<p>VII. Las actividades pesqueras se realizarán sujetándose a lo previsto en la Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables y la Norma Oficial Mexicana NOM-064-SAG/PESC/SEMARNAT-2013, Sobre sistemas, métodos y técnicas de captura prohibidos en la pesca en aguas de jurisdicción federal de los Estados Unidos Mexicanos, o la Norma Oficial Mexicana que la sustituya;</p>	<p>La NOM-064-SAG/PESC/SEMARNAT-2013 tiene como propósito evitar el uso de sistemas y métodos de pesca, que impliquen el deterioro de los recursos pesqueros y la fauna asociada, prohíbe ciertos sistemas, métodos, técnicas y equipos de pesca para realizar la pesca comercial, deportivo-recreativa, didáctica y de consumo doméstico.</p> <p>Se establece esta modalidad con el propósito de fomentar mejoras a la tecnología de</p>

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

FRACCIÓN:	FUNDAMENTO:
	<p>captura, con el afán de impulsar la actividad y hacerla más eficiente con la finalidad de inducir a su selectividad y evitar impactos negativos a los recursos pesqueros y a los ecosistemas que habitan.</p> <p>Dicha norma es de observancia obligatoria para todos aquellos que realicen actividades de pesca en aguas de jurisdicción federal.</p> <p>Motivo por el cual el costo de esta modalidad no deriva de la emisión del Decreto y se retoma sólo para dar certeza a los particulares y coadyuvar al manejo del ANP.</p>
<p>VIII. La restauración, reintroducción y repoblación de vida silvestre se realizarán con especies nativas, con ejemplares de la misma especie o subespecie según sea el caso, siempre que no se afecte a otras especies nativas existentes en el área, incluidas aquellas que se encuentren en alguna categoría de riesgo;</p>	<p>Esta modalidad se establece de conformidad con el artículo 54 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEPA), sobre la realización de actividades relacionadas con repoblación, de conformidad con</p> <p><i>“Artículo 54.-... En dichas áreas podrá permitirse la realización de actividades relacionadas con la preservación, repoblación, propagación, aclimatación, refugio, investigación y aprovechamiento sustentable de las especies mencionadas, así como las relativas a educación y difusión en la materia”.</i></p> <p>De conformidad con el artículo 80 de la Ley General de Vida Silvestre:</p> <p><i>“Artículo 80. La Secretaría podrá autorizar la liberación de ejemplares de la vida silvestre al hábitat natural con fines de repoblación o de reintroducción (...)</i></p> <p><i>“Artículo 81. Cuando no sea posible realizar acciones de repoblación ni de reintroducción, la Secretaría podrá autorizar la liberación de ejemplares de la vida silvestre al hábitat natural en el marco de proyectos de translocación que incluyan los mismos componentes señalados en los dos artículos anteriores. Los ejemplares que se liberen deberán, en lo posible, pertenecer a la subespecie más cercana, genética y fisonómicamente, a la subespecie</i></p>

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

FRACCIÓN:	FUNDAMENTO:
	<p><i>desaparecida".</i></p> <p>Por lo anterior, las características técnicas que permitan realizar las actividades conforme a la modalidad se establecerán en el programa de manejo del APFF Arrecifes de Los Tuxtlas que se formule para el ANP de conformidad con el artículo 65 de la LGEEPA.</p>
<p>IX. La prevención, erradicación o control de especies de vida silvestre exóticas o que se tornen perjudiciales se realizará conforme a las medidas que para tal efecto autorice la Secretaría, con la finalidad de detener la afectación en la continuidad de los procesos ecológicos y evolutivos, o de los servicios ecosistémicos o propiciar, en su caso, la recuperación de ambos;</p>	<p>Esta modalidad se establece de conformidad con el artículo 27 Bis tercer párrafo de la Ley General de Vida Silvestre, el cual señala:</p> <p><i>"Artículo 27 Bis. No se permitirá la liberación o introducción a los hábitats y ecosistemas naturales de especies exóticas invasoras.</i> <i>(...)</i> <i>Asimismo, expedirá las normas oficiales mexicanas y/o acuerdos secretariales relativos a la prevención de la entrada de especies exóticas invasoras, así como el manejo, control y erradicación de aquéllas que ya se encuentren establecidas en el país o en los casos de introducción fortuita, accidental o ilegal".</i></p> <p>Por tal, dicha actividad se establecerán cuando se formule el programa de manejo del Área de Protección de Flora y Fauna Arrecifes de los Tuxtlas de conformidad con el artículo 65 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA).</p>
<p>X. El mantenimiento y construcción de infraestructura se realizarán únicamente en las subzonas en las que el programa de manejo lo permita, considerando las características físicas y biológicas de las propias subzonas, y se ejecutarán conforme a las reglas específicas que dicho programa prevea;</p>	<p>Esta modalidad se establece de conformidad con el artículo 47 BIS Fracción II de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), sobre las actividades que se pueden llevar a cabo de acuerdo a la zonificación y subzonificación:</p> <p><i>"Artículo 47 BIS.- Para el cumplimiento de las disposiciones de la presente Ley, en relación al establecimiento de las áreas naturales protegidas, se realizará una división y subdivisión que permita identificar y delimitar las porciones del territorio que la conforman, acorde con sus elementos biológicos, físicos y socioeconómicos, los cuales constituyen</i></p>

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

FRACCIÓN:	FUNDAMENTO:
	<p><i>un esquema integral y dinámico, por lo que cuando se realice la delimitación territorial de las actividades en las áreas naturales protegidas, ésta se llevará a cabo a través de las siguientes zonas y sus respectivas subzonas, de acuerdo a su categoría de manejo.</i></p> <p>Por lo anterior, las características técnicas que permitan realizar las actividades conforme a la modalidad se establecerán en el programa de manejo del APFF Arrecifes de Los Tuxtla que se formule para el ANP de conformidad con el artículo 65 de la LGEEPA.</p>
<p>XI. Respetar la señalización marítima, rutas de navegación y áreas de fondeo ya establecidas por las autoridades competentes y por el programa de manejo; y</p>	<p>Esta modalidad se establece de conformidad con el artículo 47 BIS Fracción II de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), sobre las actividades que se pueden llevar a cabo de acuerdo a la zonificación y subzonificación:</p> <p><i>“Artículo 47 BIS.- Para el cumplimiento de las disposiciones de la presente Ley, en relación al establecimiento de las áreas naturales protegidas, se realizará una división y subdivisión que permita identificar y delimitar las porciones del territorio que la conforman, acorde con sus elementos biológicos, físicos y socioeconómicos, los cuales constituyen un esquema integral y dinámico, por lo que cuando se realice la delimitación territorial de las actividades en las áreas naturales protegidas, ésta se llevará a cabo a través de las siguientes zonas y sus respectivas subzonas, de acuerdo a su categoría de manejo.</i></p> <p>Por lo anterior, las características técnicas que permitan realizar las actividades conforme a la modalidad se establecerán en el programa de manejo del APFF Arrecifes de Los Tuxtla que se formule para el ANP de conformidad con el artículo 65 de la LGEEPA.</p>

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

13. Descripción: Artículo SEXTO del Decreto, el cual establece las prohibiciones específicas para el polígono del Área de Protección de Flora y Fauna Arrecifes de Los Tuxtlas

Grupo o Industria al que impacta la regulación:

Personas físicas y morales:

Describe y estime los costos:

Con base en la revisión a las disposiciones jurídicas vigentes, se concluye que las prohibiciones para el APFF Arrecifes de los Tuxtlas, son acciones regulatorias correspondientes a regulaciones previas y no se derivan de la emisión del Decreto que nos ocupa. Motivo por el cual no se estimaron los costos correspondientes.

A continuación se describen las prohibiciones y su fundamento jurídico:

ARTÍCULO SEXTO. Dentro del Área de Protección de Flora y Fauna Arrecifes de Los Tuxtlas queda prohibido:

FRACCIÓN:	FUNDAMENTO:
I. Arrojar, verter o descargar cualquier tipo de desechos orgánicos, residuos sólidos o líquidos o cualquier otro tipo de contaminante, tales como insecticidas, fungicidas y pesticidas, entre otros;	Dicha prohibición se establece con fundamento en el artículo 87 fracción XVII del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas, el cual señala: <i>"Artículo 87.- De acuerdo con la declaratoria podrán establecerse las siguientes prohibiciones...</i> <i>XIV.- Arrojar, verter o descargar cualquier tipo de desechos orgánicos, residuos sólidos o líquidos o cualquier otro tipo de contaminante, tales como insecticidas, fungicidas y pesticidas, entre otros, al suelo o a cuerpos de agua."</i>
II. Interrumpir, rellenar, desecar o desviar los flujos hidráulicos;	Dicha prohibición se establece de conformidad con NORMA Oficial Mexicana NOM-064-SAG/PESC/SEMARNAT-2013, Sobre sistemas, métodos y técnicas de captura prohibidos en la pesca en aguas de jurisdicción federal de los Estados Unidos Mexicanos, publicada en el DOF el 21 de enero de 2015, la cual señala en el numeral: <i>"4. Sistemas, métodos, técnicas y equipos de pesca prohibidos;</i>

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

FRACCIÓN:	FUNDAMENTO:
	<p>4.1.1 La instalación o construcción de cualquier tipo de obras o sistemas de control de flujo de agua para cerrar total, parcial o temporalmente lagunas costeras o esteros, así como para interrumpir u obstaculizar el libre flujo de agua..."</p> <p>Dicha norma es de observancia obligatoria para todos aquellos que realicen actividades de pesca en aguas de jurisdicción federal.</p>
<p>III. Perseguir o dañar a las especies de tortuga marina, así como extraer, poseer y comercializar sus huevos o productos;</p>	<p>Dicha prohibición se establece de conformidad con el "Acuerdo por el que se establece veda para las especies y subespecies de tortuga marina en aguas de jurisdicción Federal del Golfo de México y Mar Caribe, así como en las del Océano Pacífico, incluyendo el Golfo de California", la cual señala:</p> <p>"ARTICULO SEGUNDO.- Queda estrictamente prohibido extraer, capturar, perseguir y molestar o perjudicar en cualquier forma a todas las especies y subespecies de tortugas marinas en aguas de jurisdicción federal del Golfo de México, Mar Caribe, Océano Pacífico y Golfo de California, así como en las playas de todo el territorio nacional donde arriben para desovar, al igual que destruir sus nidos y recolectar, conservar o comerciar sus huevos".</p> <p>Dicho acuerdo fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el 31 de mayo de 1990, el cual es de observancia obligatoria en el territorio nacional.</p>
<p>IV. Realizar actividades de aprovechamiento extractivo de mamíferos marinos;</p>	<p>Dicha prohibición se establece de conformidad con el artículo 60 Bis a la Ley General de Vida Silvestre, el cual señala:</p> <p>"Artículo 60 Bis. Ningún ejemplar de mamífero marino, cualquiera que sea la especie podrá ser sujeto de aprovechamiento extractivo, ya sea de subsistencia o comercial..."</p>
<p>V. Introducir ejemplares o poblaciones</p>	<p>Dicha prohibición se establece de</p>

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

FRACCIÓN:	FUNDAMENTO:
exóticas de la vida silvestre;	<p>conformidad con el artículo 27 Bis a la Ley General de Vida Silvestre, el cual señala:</p> <p><i>“Artículo 27 Bis.- No se permitirá la liberación o introducción a los hábitats y ecosistemas naturales de especies exóticas invasoras”.</i></p>
VI. Destruir o dañar por cualquier medio o acción los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de las especies silvestres;	<p>Dicha prohibición se establece con fundamento en el artículo 87 fracción XVII del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas, el cual señala:</p> <p><i>“Artículo 87.- De acuerdo con la declaratoria podrán establecerse las siguientes prohibiciones...:</i></p> <p><i>VI.- Alterar o destruir por cualquier medio o acción los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de las especies silvestres.”</i></p>
VII. Emplear métodos de arrastre y otras técnicas invasivas en los fondos marinos;	<p>Dicha prohibición se establece de conformidad con NORMA Oficial Mexicana NOM-064-SAG/PESC/SEMARNAT-2013, Sobre sistemas, métodos y técnicas de captura prohibidos en la pesca en aguas de jurisdicción federal de los Estados Unidos Mexicanos, publicada en el DOF el 21 de enero de 2015, la cual señala en el numera:</p> <p><i>“4. Sistemas, métodos, técnicas y equipos de pesca prohibidos;</i></p> <p><i>4.1.5 El uso de dragas y rastras para la pesca de organismos acuáticos que habitan en los fondos.</i></p> <p>Dicha norma es de observancia obligatoria para todos aquellos que realicen actividades de pesca en aguas de jurisdicción federal.</p>
VIII. Usar explosivos;	<p>Dicha prohibición se establece con fundamento en el artículo 87 fracción XVII del Reglamento de la Ley General del Equilibrio</p>

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

FRACCIÓN:	FUNDAMENTO:
	<p>Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas, el cual señala:</p> <p><i>“Artículo 87.- De acuerdo con la declaratoria podrán establecerse las siguientes prohibiciones...</i></p> <p><i>XVII.- Hacer uso de explosivos.”</i></p> <p>Así como en la <i>“NORMA Oficial Mexicana NOM-064-SAG/PESC/SEMARNAT-2013, Sobre sistemas, métodos y técnicas de captura prohibidos en la pesca en aguas de jurisdicción federal de los Estados Unidos Mexicanos”</i>, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 21 de enero de 2015, la cual señala en el numera:</p> <p><i>“4. Sistemas, métodos, técnicas y equipos de pesca prohibidos;</i></p> <p><i>4.1.7 El uso de explosivos...”</i></p> <p>Dicha norma es de observancia obligatoria para todos aquellos que realicen actividades de pesca en aguas de jurisdicción federal.</p>
<p>IX. Realizar exploración y explotación tanto minera como de hidrocarburos y extracción de material pétreo;</p>	<p>Dicha prohibición se establece de conformidad con el artículo 41, segundo párrafo de la Ley de Hidrocarburos publicada en el DOF el 15 de noviembre de 2016, el cual señala:</p> <p><i>“Artículo 41.-...</i></p> <p><i>En las Áreas Naturales Protegidas no se otorgarán Asignaciones ni Contratos para la Exploración y Extracción de Hidrocarburos.”</i></p> <p>Dicha Ley es de observancia obligatoria para todos aquellos que realicen actividades de extracción de hidrocarburos en el territorio nacional.</p> <p>En relación a la explotación minera y extracción de material pétreo, de acuerdo con el oficio No. 610.14577.DGM.2018 del 31 de agosto de 2018, de la Subsecretaría de Minería, la superficie del polígono denominado</p>

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

FRACCIÓN:	FUNDAMENTO:
	<p>"Arrecifes de Los Tuxpan (sic)", queda fuera de cualquier asignación minera vigente.</p> <p>Motivo por el cual no se identifican costos cuantificables al respecto.</p> <p>Se anexa oficio DGCD.494/18 del 7 de agosto de 2018, mediante el cual se solicitó a la Dirección General de Minas, la información vectorial y documental actualizada de las concesiones y asignaciones ubicadas dentro de la poligonal.</p> <p>Se anexa Oficio No. 610.14577.DGC.2018 del 31 de agosto de 2018, mediante el cual la Dirección General de Minas, informa a la CONANP, que la superficie del polígono denominada "Arrecifes de Los Tuxpan (sic)" ha quedado fuera de cualquier asignación minera.</p>
<p>X. Carga, descarga, recarga y almacenamiento de hidrocarburos en zonas arrecifales;</p>	<p>Dicha prohibición se establece con fundamento en el artículo 76 de la Ley de Navegación y Comercio Marítimos, el cual señala:</p> <p><i>"Artículo 76.- ...se prohíbe descargar, derramar, arrojar o cualquier acto equivalente, lastre, escombros, basura, aguas residuales, así como cualquier elemento en cualquier estado de la materia o energía que cause o pueda causar un daño a la vida, ecosistemas y recursos marinos, a la salud humana o a la utilización legítima de las vías navegables y al altamar que rodea a las zonas marinas mexicanas identificadas en la Ley Federal del Mar."</i></p>
<p>XI. Utilizar cualquier fuente emisora de ruido que altere el comportamiento de las especies silvestres;</p>	<p>Dicha prohibición se establece con fundamento en el artículo 87 fracción VII del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas, el cual señala:</p> <p><i>"Artículo 87.- De acuerdo con la declaratoria podrán establecerse las siguientes prohibiciones...</i></p> <p><i>VII.- ...hacer ruidos intensos que alteren el comportamiento natural de los</i></p>

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

FRACCIÓN:	FUNDAMENTO:
	<i>ejemplares de la vida silvestre."</i>
XII. Realizar cualquier obra privada que implique la construcción de infraestructura, sin la autorización correspondiente de las autoridades federales correspondientes;	<p>Dicha prohibición se establece con fundamento en el artículo 28 fracción XI de la Ley General del Equilibrio Ecológico, la cual señala:</p> <p><i>"Artículo 28.- La evaluación del impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el medio ambiente. Para ello, en los casos en que determine el Reglamento que al efecto se expida, quienes pretendan llevar a cabo alguna de las siguientes obras o actividades, requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la Secretaría:</i></p> <p><i>XI. Obras y actividades en áreas naturales protegidas de competencia de la Federación."</i></p>
XIII. Llevar a cabo reparaciones, mantenimientos mayores y remodelación de embarcaciones y motores;	<p>Dicha prohibición se establece con fundamento en el artículo 76 de la Ley de Navegación y Comercio Marítimos, el cual señala:</p> <p><i>"Artículo 76.- ...se prohíbe descargar, derramar, arrojar o cualquier acto equivalente, lastre, escombros, basura, aguas residuales, así como cualquier elemento en cualquier estado de la materia o energía que cause o pueda causar un daño a la vida, ecosistemas y recursos marinos, a la salud humana o a la utilización legítima de las vías navegables y al altamar que rodea a las zonas marinas mexicanas identificadas en la Ley Federal del Mar."</i></p>
XIV. Verter aguas de lastre y achicar sentinas, salvo en situaciones de emergencia;	<p>Dicha prohibición se establece con fundamento en el artículo 76 de la Ley de Navegación y Comercio Marítimos, el cual</p>

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

FRACCIÓN:	FUNDAMENTO:
	<p>señala:</p> <p><i>“Artículo 76.-...se prohíbe descargar, derramar, arrojar o cualquier acto equivalente, lastre, escombros, basura, aguas residuales, así como cualquier elemento en cualquier estado de la materia o energía que cause o pueda causar un daño a la vida, ecosistemas y recursos marinos, a la salud humana o a la utilización legítima de las vías navegables y al altamar que rodea a las zonas marinas mexicanas identificadas en la Ley Federal del Mar.”</i></p>
<p>XV. Remover el fondo marino o generar la suspensión de sedimentos, aguas fangosas o limosas.</p>	<p>Dicha prohibición se establece con fundamento en el artículo 76 de la Ley de Navegación y Comercio Marítimos, el cual señala:</p> <p><i>“Artículo 76.- ...se prohíbe descargar, derramar, arrojar o cualquier acto equivalente, lastre, escombros, basura, aguas residuales, así como cualquier elemento en cualquier estado de la materia o energía que cause o pueda causar un daño a la vida, ecosistemas y recursos marinos, a la salud humana o a la utilización legítima de las vías navegables y al altamar que rodea a las zonas marinas mexicanas identificadas en la Ley Federal del Mar.”</i></p> <p>Así como en el artículo 87 fracción IV del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas, el cual señala:</p> <p><i>“Artículo 87.- De acuerdo con la declaratoria podrán establecerse las siguientes prohibiciones...:</i></p> <p><i>IV.- Utilizar métodos de pesca que alteren el lecho marino.”</i></p> <p>Motivo por el cual el costo procedente de esta prohibición no se deriva de la emisión del Decreto y se retoma sólo para dar certeza a los particulares y coadyuvar al manejo del</p>

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

FRACCIÓN:	FUNDAMENTO:
	ANP.

14. DESCRIPCIÓN: COSTOS TOTALES DE LA REGULACIÓN:

A continuación se presenta una estimación de los costos derivados de la regulación:

- 1. Visitantes:** se espera que el área reciba un total de **12 mil visitantes por año, de los cuales, de los cuales el 20% adquirió el pago anual (2,400 visitantes)**⁷.
- 2. Trámite CNANP-00-001.** Autorización para realizar actividades comerciales dentro de las Áreas Naturales Protegidas: se estima que dadas las características del Área de Protección de Flora y Fauna Arrecifes de Los Tuxtlas, **se reciban hasta 10 solicitudes de particulares para realizar actividades comerciales en el ANP.**
- 3. Trámite CNANP-00-014-A.** Autorización para realizar actividades turístico recreativas dentro de áreas naturales protegidas. Modalidad: Actividades turístico recreativas con vehículos o unidad de transporte: se estima que dadas las características del Área de Protección de Flora y Fauna Arrecifes de los Tuxtlas, se reciban las siguientes solicitudes⁸:

Descripción:	Cantidad
--------------	----------

⁷ Las estimaciones se realizaron considerando las visitas que se llevan a cabo en el Parque Nacional Sistema Arrecifal Veracruzano de acuerdo con su Programa de Manejo (publicado en el DOF el 22 de mayo de 2017).

Considerando las características de ubicación y población que se encuentra en el entorno del Área de Protección de Flora y Fauna Arrecifes de Los Tuxtlas, se estimó una visita del 15% de la que recibe el Parque Nacional, el cual tuvo 109.034 visitantes en 2015 (página 68), por lo cual, para el ANP en referencia se estima, 12 mil visitantes al año.

⁸ En cuanto a las actividades turísticas con embarcaciones, las estimaciones se realizaron considerando las actividades que se llevan a cabo en el Parque Nacional Sistema Arrecifal Veracruzano de acuerdo con su Programa de Manejo (publicado en el DOF el 22 de mayo de 2017) donde se señala que para 2015, existían 77 autorizaciones vigentes para la prestación de servicios turístico-recreativos en el parque nacional (página 69).

Donde se tienen registradas 16 embarcaciones menores para servicios turísticos de buceo (página 312) y 45 embarcaciones para recorridos turísticos (página 300); para el APFF Arrecifes de Los Tuxtlas, se estiman el 25% de las embarcaciones para buceo, es decir 4 embarcaciones. Para el caso de embarcaciones para realizar recorridos turísticos, se consideran 4 embarcaciones menores y 4 embarcaciones mayores a 12 metros de eslora.

En cuanto a recorridos turísticos con moto acuática, se tienen registradas 3 embarcaciones (página 300), para APFF Arrecifes de Los Tuxtlas, se consideran 2 embarcaciones de este tipo.

En cuanto a las embarcaciones no motorizadas, incluyen lanchas de remo y yakak con 18 personas por turno para cada actividad, un total de 18 lanchas de remo y 18 kayak (página 176), para el APN de referencia, se estima la mitad; es decir, 9 lanchas de remo y 9 kayak.

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

Embarcaciones hasta de 12 metros de eslora	8
Embarcaciones mayores de 12 metros de eslora	4
Motocicletas acuáticas y subacuáticas	2
Otros vehículos acuáticos	18
Total de embarcaciones	32

- Trámite CNANP-00-014-B.** Autorización para realizar actividades turístico recreativas dentro de áreas naturales protegidas. Modalidad: Actividades turístico recreativas sin vehículos o unidad de transporte: se estima que dadas las características del Área de Protección de Flora y Fauna Arrecifes de los Tuxtlas, **se reciban tres solicitudes de particulares para realizar actividades turístico recreativas, sin vehículos o unidad de transporte.**
- Trámite CNANP-00-014-C.** Autorización para realizar actividades turístico recreativas dentro de áreas naturales protegidas. Modalidad: Actividades turístico recreativas con infraestructura: se estima que dadas las características del Área de Protección de Flora y Fauna Arrecifes de los Tuxtlas, **se reciba cinco solicitudes de particulares para realizar actividades turístico recreativas, con infraestructura.**
- Trámite CNANP-00-007.** Aviso para realizar actividades de investigación con colecta o manipulación de ejemplares de flora y fauna silvestre: se estima que dadas las características del Área de Protección de Flora y Fauna Arrecifes de los Tuxtlas, **se reciban hasta tres Avisos para realizar actividades de investigación con colecta o manipulación de ejemplares.**
- Trámite CNANP-00-008.** Aviso para realizar actividades de investigación sin colecta o manipulación de ejemplares de especies no consideradas en riesgo en Áreas Naturales Protegidas: se estima que dadas las características del Área de Protección de Flora y Fauna Arrecifes de los Tuxtlas, **se reciban hasta cinco Avisos para realizar actividades de investigación sin colecta o manipulación de ejemplares.**
- Trámite CNANP-00-009.** Aviso para realizar actividades de educación ambiental que no implica ninguna actividad extractiva en Áreas Naturales Protegidas: se estima que dadas las características del Área de Protección de Flora y Fauna Arrecifes de los Tuxtlas, **se reciban hasta tres Avisos para realizar actividades de educación ambiental que no implican ninguna actividad extractiva.**
- Trámite CNANP-00-004.** Autorizaciones para filmaciones, actividades de fotografía, captura de imágenes o sonidos con fines comerciales en Áreas Naturales Protegidas: se estima que dadas las características del Área de Protección de Flora y Fauna Arrecifes de los Tuxtlas, **se reciban hasta tres**

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

solicitudes para actividades de fotografía, captura de imágenes o sonidos con fines comerciales.

10. **Trámite CNANP-01-001.** Aviso para la realización de Monitoreo sin colecta o manipulación de especies no consideradas en riesgo en Áreas Naturales Protegidas: se estima que dadas las características del Área de Protección de Flora y Fauna Arrecifes de los Tuxtlas, **se reciba hasta dos solicitudes para realizar monitoreo de especies.**
11. **Trámite SEMARNAT-04-002-A.** Recepción, evaluación y resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad particular. No incluye Actividad Altamente Riesgosa: se estima que dadas las características del Área de Protección de Flora y Fauna Arrecifes de los Tuxtlas, **se reciban hasta dos autorizaciones de Impacto Ambiental sin actividades altamente riesgosas, considerando las disposiciones establecidas en el Decreto.**

COSTOS TOTALES					
NO.	Trámite	Modalidad	Costos por la presentación de los trámites	No. solicitudes	Costo Total
1	Pago visita por día		\$34.15	9,600	\$327,840.00
	Pago visita por año		\$355.18	2,400	\$852,432.00
2	CNANP-00-001		\$839.92	10	\$8,399.20
3	CNANP-00-014-A	Embarcaciones hasta de 12 metros de eslora.	\$1,279.35	8	\$10,234.80
		Embarcaciones mayores de 12 metros de eslora.	\$9,446.21	4	\$37,784.84
		Motocicletas acuáticas y subacuáticas y demás aparatos motorizados equivalentes	\$1,453.61	2	\$2,907.22
		Otros vehículos acuáticos	\$1,064.87	18	\$19,167.66
4	CNANP-00-014-B		\$839.92	3	\$2,519.76
5	CNANP-00-014-C		\$117,083.74	5	\$351,251.22
6	CNANP-00-007		\$437.92	3	\$1,313.76
7	CNANP-00-008		\$437.92	3	\$1,313.76
8	CNANP-00-009		\$437.92	3	\$1,313.76

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

9	CNANP-00-004	\$839.92	3	\$2,519.76
10	CNANP-01-001	\$437.92	3	\$1,313.76
11	SEMARNAT-04-002-A	\$116,631.74	2	\$233,263.48
TOTAL				\$1,853,574.98

Por lo anterior la regulación genera un Costo Total de \$1,853,574.98

Es importante destacar que en el Programa de Manejo que se formule para el Área de Protección de Flora y Fauna Arrecifes de Los Tuxtlas, de conformidad con el artículo 65 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), se determinará la capacidad de carga y se establecerá la línea base del límite de cambio aceptable para las actividades turístico-recreativas, así como el número de autorizaciones para realizar actividades comerciales en el área natural protegida, de conformidad con la subzonificación correspondiente.

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

BENEFICIOS

1. Descripción: Establecimiento del Área de Protección de Flora y Fauna Arrecifes Los Tuxtlas.

Grupo Beneficiado: Toda la población, incluyendo generaciones futuras.

Evaluación Cualitativa: Declarar área natural protegida, con el carácter de **Área de Protección de Flora y Fauna Arrecifes Los Tuxtlas**, con una superficie total de 142,332-98-02.99 hectáreas (CIENTO CUARENTA Y DOS MIL TRESCIENTAS TREINTA Y DOS HECTÁREAS, NOVENTA Y OCHO ÁREAS, DOS PUNTO NOVENTA Y NUEVE CENTIÁREAS).

Los áreas de protección de flora y fauna de acuerdo con el artículo 54 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección del Ambiente (LGEEPA), son aquellas áreas, las cuales se constituyen en lugares que contienen los hábitats de cuyo equilibrio y preservación dependen la existencia, transformación y desarrollo de las especies de flora y fauna silvestres, incluyendo las consideradas endémicas, amenazadas o en peligro de extinción.

Los Arrecifes Los Tuxtlas, conserva más de 30 formaciones arrecifales como: Punta Puntilla, Isla El Terrón-Arrecife, Playa Escondida, Poza de Roca Partida 1, Poza de Roca Partida 2, Ermita 1, Bahía Pirata, Punta Lagarto, Poza Montepío, Pedregal Borrego, Escollera Balzapote, Balzapote Las Cruces, Pedregal Balzapote, Jicacal poza, Pedrera de Playa Escondida, Jicacal 2, Jicacal 1, La Barra, La Playita, Los Morritos, El Salado, Los Mulatos, Barco Viejo, Gusinapan, Olapa, Perla del Golfo-Zapotitlán, Mezcalapan, Sochapan, Punta Tecuanapa, Peña Hermosa, Punta Peña Hermosa, El Terrón 1, El Terrón Poza, Punta San Juan y Jicacal con alrededor de 25 especies de corales, entre los que destacan el cuerno de alce (*Acropora palmata*) y el cuerno de ciervo (*Acropora cervicornis*), ambos enlistados en 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, en la categoría de Sujetas a protección especial.

En los cuales se desarrollan alrededor de 25 especies de corales, entre los que destacan el cuerno de alce (*Acropora palmata*) y el cuerno de ciervo (*Acropora cervicornis*), ambos enlistados en la NOM-059-SEMARNAT-2010, característicos de la región, así como 400 especies de ictiofauna, entre las que destacan la petaca rayada (*Abudefduf saxatilis*), cara de cotorra (*Thalassoma bifasciatum*), cabrilla (*Epinephelus adscensionis*), pargo mulato (*Lutjanus griseus*).

Conservar alrededor de 600 especies marinas, de las cuales cerca de 20 se encuentran en alguna categoría de riesgo conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010, incluyendo reptiles como la tortuga marina caguama (*Caretta caretta*), la tortuga marina

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

escamosa del Atlántico (*Lepidochelys kempii*), la tortuga marina de carey (*Eretmochelys imbricata*), la tortuga marina verde del Atlántico (*Chelonia mydas*), la tortuga marina laúd (*Dermochelys coriacea*); aves como el gavilán caracolero (*Rostrhamus sociabilis*), cigüeña americana (*Mycteria americana*), aventoro mínimo (*Ixobrychus exilis*), pato real (*Cairina moschata*); mamíferos marinos como la tonina (*Tursiops truncatus*) y el delfín manchado pantropical (*Stenella attenuata*).

Salvaguardar el territorio insular "El Terrón", zona de reproducción y anidación de aves como garzas ganaderas (*Bubulcus ibis*), pelicanos (*Pelecanus occidentalis*), pedretes de corona negra (*Nycticorax nycticorax*) y fragatas (*Fregata magnificens*), además es utilizada como sitio de descanso por aves migratorias; asimismo, en la zona marina que rodea la isla se presentan estructuras de coral que albergan especies con valor comercial para la pesca, de los cuales se benefician alrededor de mil pescadores de la región, lo que se considera un beneficio social no cuantificable.

Esta acción es de suma importancia, ya que se conserva la porción marina de la región conocida como Los Tuxtlas, ya que el 23 de noviembre de 1998, se estableció la Reserva de la Biosfera Los Tuxtlas, con una superficie de 155,122.46 hectáreas.

Con lo cual, la protección alcanza un total de 297,455.44 ha, de ecosistemas integrados en la porción terrestre y marina.

ANP	Superficie (ha)
APFF Arrecifes Los Tuxtlas	142,332.98
Reserva de la Biosfera Los Tuxtlas	155,122.46
TOTAL	297,455.44

Con una población beneficiada estimada en alrededor 29,000 habitantes⁹.

2. Descripción: Delimitación del Área de Protección de Flora y Fauna Arrecifes Los Tuxtlas.

Grupo Beneficiado: Toda la Población, incluyendo generaciones futuras.

Evaluación Cualitativa: Los Arrecifes Los Tuxtlas, son un conjunto integrado de formaciones arrecifales, dunas costeras y una isla; El Terrón. Se trata de una zona de transición entre la tierra y el mar, donde los ecosistemas marinos y costeros guardan un sin fin de hábitats para especies que buscan alimento, refugio y áreas de reproducción, por lo que presenta una alta riqueza biológica. Los arrecifes veracruzanos representan a los ecosistemas coralinos que pertenecen a la provincia arrecifal Indo-Occidental del Caribe, dentro de la región arrecifal Atlántica. La

⁹Ficha SIMEC, Reserva de la Biosfera Los Tuxtlas
<https://simec.conanp.gob.mx/ficha.php?anp=138&=11>

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

provincia abarca desde el extremo sur de la Florida hasta las Antillas e incluye a los arrecifes mexicanos de la península de Yucatán, los arrecifes de la Sonda de Campeche y los arrecifes Veracruzanos.

Dichos arrecifes se conservaran en un polígono general con una superficie de 142,332-98-02.99 hectáreas (CIENTO CUARENTA Y DOS MIL TRESCIENTAS TREINTA Y DOS HECTÁREAS, NOVENTA Y OCHO ÁREAS, DOS PUNTO NOVENTA Y NUEVE CENTIÁREAS).

Delimitar claramente el área natural protegida, reconocida jurídica y socialmente para la conservación, el manejo y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y de la biodiversidad de manera integral a largo plazo, proporcionando certeza jurídica a los particulares sobre el uso y aprovechamiento de los recursos naturales. Lo que se considera un beneficio social no cuantificable.

3. Descripción: Establecimiento de la zona de amortiguamiento.

Grupo Beneficiado: Toda la Población, incluyendo generaciones futuras.

Evaluación Cualitativa: La zonificación, es el instrumento técnico de planeación que es utilizado en el establecimiento de las áreas naturales protegidas, para ordenar su territorio en función, de conformidad con los objetivos dispuestos en la misma declaratoria.

Por tal motivo, existirá una subzonificación, la cual consiste en el instrumento técnico y dinámico de planeación, que se establecerá en el Programa de Manejo (PM), respectivo, y que es utilizado en el manejo de las áreas naturales protegidas, con el fin de ordenar detalladamente las zonas núcleo y de amortiguamiento. Este programa se diseña posteriormente a la declaratoria de ANP.

Para garantizar la conservación de la biodiversidad de los Arrecifes Los Tuxtlas, se establece una zona de amortiguamiento de 142,332-98-02.99 hectáreas. La zona de amortiguamiento, tiene como función principal orientar a que las actividades de aprovechamiento, que ahí se lleven a cabo, se conduzcan hacia el desarrollo sustentable, creando al mismo tiempo las condiciones necesarias para lograr la conservación de los ecosistemas de a largo plazo, lo que se considera un beneficio social no cuantificable.

4. Descripción: Establecimiento acciones regulatorias específicas.

Grupo Beneficiado: Toda la Población, incluyendo generaciones futuras.

Evaluación Cualitativa: La declaratoria de ANP, establece acciones regulatorias que tienen como fin restringir y prohibir actividades nocivas y adversas que pongan en

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

riesgo al medio ambiente, así como fomentar actividades amigables y compatibles con la conservación.

Con lo que es posible contar con bases sólidas y precisas, conforme a lo previsto en la legislación ambiental vigente para administrar, fomentar y orientar, reglas y normas de uso no extractivo sustentable en materia de agua, recursos naturales, flora, fauna y uso de suelo con el objeto de que las actividades socioeconómicas no impacten negativamente al medio ambiente.

La regulación, reconoce una idea correcta y completa de lo que es una ANP en términos del Artículo 54 de la LGEEPA "Área de Protección de Flora y Fauna", lo que representa contar con un instrumento legal en un espacio claramente definido y reconocido para la conservación, el manejo y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y la biodiversidad de manera integral y a largo plazo, junto con sus servicios ecosistémicos y valor cultural asociados, e identificar la responsabilidad civil o institucional ante conductas adversas.

Además, facilita la toma de decisiones efectivas a partir de criterios objetivos de lo correcto y lo incorrecto, establecidas en la LGEEPA y su Reglamento en Materia de Áreas Naturales Protegidas, creando las condiciones necesarias para generar beneficios socioeconómicos y el incremento de las reservas de capital natural de México, 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 y desarrollo económico social y cultural, eliminando el principal costo que enfrenta la conservación del medio ambiente que es la incertidumbre; un beneficio social de largo plazo no cuantificable.

5. Descripción: Conservación de un sitio trascendente para la protección de arrecifes en el Golfo de México.

Grupo beneficiado: todos los sectores incluyendo generaciones futuras.

Evaluación cualitativa:

La declaratoria del área natural protegida con el carácter de Área de Protección de Flora y Fauna Arrecifes Los Tuxtlas, tiene como propósito, conservar 30 formaciones arrecifales como: Punta Puntilla, Isla El Terrón-Arrecife, Playa Escondida, Poza de Roca Partida 1, Poza de Roca Partida 2, Ermita 1, Bahía Pirata, Punta Lagarto, Poza Montepío, Pedregal Borrego, Escollera Balzapote, Balzapote Las Cruces, Pedregal Balzapote, Jicacal poza, Pedrera de Playa Escondida, Jicacal 2, Jicacal 1, La Barra, La Playita, Los Morritos, El Salado, Los Mulatos, Barco Viejo, Gusinapan, Olapa, Perla del Golfo-Zapotitlán, Mezcalapan, Sochapan, Punta Tecuanapa, Peña Hermosa, Punta Peña Hermosa, El Terrón 1, El Terrón Poza, Punta San Juan y Jicacal.

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

Representan a los ecosistemas coralinos que pertenecen a la provincia arrecifal Indo-Occidental del Caribe, dentro de la región arrecifal Atlántica. La provincia abarca desde el extremo sur de la Florida hasta las Antillas e incluye a los arrecifes mexicanos de la península de Yucatán, los arrecifes de la Sonda de Campeche y los arrecifes Veracruzanos.

Estos arrecifes en conjunto los que se encuentra bajo protección en el Área de Protección de Flora y Fauna Sistema Arrecifal Lobos-Tuxpan y el Parque Nacional Sistema Arrecifal Veracruzano, conforman el corredor de protección de arrecifes del Golfo de México.

La conservación de los Tuxtlas, permite el mantenimiento de al menos 403 especies de peces, los cuales generan una gran cantidad de servicios ambientales que benefician al hombre de hoy y del mañana, por lo que su conservación se considera una medida de sustentabilidad de bajo costo social y de altos beneficios colectivos.

Asimismo, la conservación de estos arrecifes, se considera un mecanismo para mitigar los impactos derivados del cambio climático global, ya que estos funcionan como barreras ante el incremento del nivel del mar en el Golfo de México, ya que proveen estabilidad a la playa ya que la protegen de la erosión y de los embates de las olas.

Este servicio que presta el arrecife es de suma importante para el estado de Veracruz, ya que el Programa Veracruzano de Cambio Climático (PVCC), más de 15 mil kilómetros cuadrados de zonas costeras en México se podrían ver amenazados por la elevación del nivel del mar, afectando por igual a los ecosistemas, la ganadería, la agricultura y el turismo.

Dichos estudios señalan que las zonas que requieren especial atención se encuentran las lagunas costeras en Veracruz. Según sus proyecciones, en algunos lugares el agua de mar podría introducirse más de 40 kilómetros tierra adentro, lo que conllevaría a que poblaciones enteras tendrían que ser reubicadas, con todos los costos económicos y sociales que ello implica¹⁰. Asimismo, señala que el incremento promedio del nivel del mar registrado en Veracruz, de 1955 al 2014, ha sido de 0.185 centímetros por año (cm/año), destacando que casi la totalidad de la costa veracruzana está expuesta al aumento del nivel medio del mar. En promedio, se calcula un aumento del nivel del Golfo de México -en su parte mexicana- del orden de los 13 centímetros durante las últimas 5 décadas.

Esta nueva ANP, conserva **un alineo de costa con dunas costeras de 121.2 kilómetros**, por lo que su conservación genera ahorros futuros al mantener la estabilidad de esta zona, como instrumento de adaptación ante el cambio climático.

Asimismo, juegan un papel como sumidero de CO₂, lo cual los hace indispensables en el control del efecto invernadero.

¹⁰ En: AUMENTO EN EL NIVEL DEL MAR AMENAZA 15 MIL KILÓMETROS CUADRADOS DE COSTAS EN MÉXICO <https://www.foroambiental.com.mx/aumento-en-el-nivel-de-mar-amenaza-gravemente-a-costas-de-mexico/>

Consulta: 15 de octubre de 2018.

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

6. Descripción: conservación de especies bajo algún estatus de riesgo.

Grupo beneficiado: todos los sectores incluyendo generaciones futuras.

Evaluación cualitativa:

La conservación los Arrecifes Los Tuxtlas, permite proteger al menos 2 especies de corales: el cuerno de alce (*Acropora palmata*) y el cuerno de ciervo (*Acropora cervicornis*), enlistados en 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, en la categoría de Sujetas a protección especial.

Así como 20 especies marinas que se encuentran en alguna categoría de riesgo conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010, incluyendo reptiles como la tortuga marina caguama (*Caretta caretta*), la tortuga marina escamosa del Atlántico (*Lepidochelys kempii*), la tortuga marina de carey (*Eretmochelys imbricata*), la tortuga marina verde del Atlántico (*Chelonia mydas*), la tortuga marina laúd (*Dermochelys coriacea*); aves como el gavilán caracolero (*Rostrhamus sociabilis*), cigüeña americana (*Mycteria americana*), aventoro mínimo (*Ixobrychus exilis*), pato real (*Cairina moschata*); mamíferos marinos como la tonina (*Tursiops truncatus*) y el delfín manchado pantropical (*Stenella attenuata*).

En total en la región Arrecifes de Los Tuxtlas se han registrado un total de 656 especies, esta biodiversidad identificada incluye los grupos de vegetación (marina y terrestre), corales e hidrocorales, moluscos, crustáceos, aves, reptiles, peces y mamíferos marinos

La conservación de las especies en alguna categoría de riesgo, se considera una medida de sustentabilidad de bajo costo social y de altos beneficios colectivos.

7. Descripción: conservación de ictiofauna y recursos pesqueros

Grupo beneficiado: todos los sectores, población local, regional y global incluyendo generaciones futuras.

Evaluación cualitativa: la conservación de la biodiversidad en la región Área de Protección de Flora y Fauna Arrecifes Los Tuxtlas, genera el mantenimiento de las características ecosistémicas e incremento de reservas de capital natural del país, con el objeto de garantizar que las generaciones presentes y futuras puedan allegarse de fondos o recursos financieros para llevar a cabo sus metas de crecimiento y progreso, para garantizar el funcionamiento de la economía y la generación de riqueza, la existencia de un medio propicio para la salud y el bienestar de la población.

Esta zona se destaca por albergar una gran biodiversidad, debido a la estructura, productividad y estado de conservación de los ecosistemas presentes, lo que en conjunto constituyen un área biogeográfica relevante a nivel nacional.

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

Particularmente ictiofauna de esta zona es uno de los componentes biológicos más importantes, puesto que la riqueza de especies presentes (403) es significativa a comparación del Sistema Arrecifal Veracruzano y el Sistema Arrecifal Lobos-Tuxpan. Entre las especies más representativas en el área se encuentran *Abudefduf saxatilis*, *Stegastes sp.*, *Thalassoma bifasciatum*, *Epinephelus adscensionis*, *Lutjanus griseus*, entre otras. Donde se registran más de 400 especies, número mayor que el Parque Nacional Sistema Arrecifal Veracruzano (258 especies) y que el Área de Protección de Flora y Fauna Sistema Arrecifal Lobos-Tuxpan (242 especies), áreas naturales protegidas (ANP) que conforman el corredor de protección de arrecifes del Golfo de México.

Esta riqueza de especies de peces beneficia a una población estimada en mil **pescadores** en la zona de influencia del ANP, **quienes podrán seguir realizando las actividades de pesca y recolección que actualmente realizan**, las cuales serán encaminadas al desarrollo sustentable.

La conservación de la biodiversidad se constituye como el elemento que garantiza el bienestar futuro de la población del país, a partir de los servicios ambientales que proveen, los cuales son de libre apropiación.

Las especies que extraen son: tiburón, sierra, peto, mero, pargo, chucumite, huachinango, lora, entre otros. Estas especies son importantes ya que son comercializadas a nivel nacional e internacional.

El estado de Veracruz produce el 5% de la producción nacional, donde los principales productos son ostión con el 27.53%, Jaiba con el 5.74 % y la sierra con el 10% de la producción nacional¹¹. Todas estas especies ligadas a los ambientes costero marino.

8. Descripción: filmación, videograbación y tomas fotográficas en las áreas naturales protegidas.

Grupo beneficiado: profesionales y aficionados de las artes visuales, turistas, y población local y global.

Evaluación cualitativa: Las áreas naturales protegidas resultan una excelente alternativa para la captura de imágenes de la naturaleza con fines comerciales, educativos, investigación y recreación, ya que en estas áreas se encuentran los mejores escenarios y una diversidad importante de especies carismáticas y otras especies de flora y fauna en su estado natural que no se encuentran en otra parte del mundo. La posibilidad de tener registros fotográficos o de videograbación de especies de flora y fauna en su estado natural tiene un valor incalculable para el desarrollo de los negocios, la educación, la investigación científica y el adelanto tecnológico.

Al igual que los bancos de germoplasma, los registros fotográficos, contienen información valiosa (evidencia), de la que se puede beneficiar el hombre a través del tiempo. Los registros fotográficos dan cuenta de las particularidades de los individuos o

¹¹ Anuario Estadístico de Acuicultura y Pesca 2014.

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

de grupos, de su relación con el entorno, plasman situaciones o circunstancias de la vida silvestre (Castañeda, 2008).

El poder de la imagen describe la actualidad y la realidad, logra empatía con el tema ambiental, ya que esta puede ser contemplada por miles o millones de personas para informarse sobre el acontecer del mundo y es un tipo de vivencia que experimenta el observador. La difusión de la riqueza natural a través de la imagen, logra difundir la importancia ecológica de esta región, por lo que la fotografía es un instrumento que genera la conservación y los beneficios derivados que genera (Castañeda, 2008).

Arrecifes Los Tuxtlas poseen una riqueza de 403 especies de peces, así como una gran cantidad de especies de corales, por lo cual observar la fauna y registrar sus hábitos e intercambios, se considera de utilidad privada, para la educación, el desarrollo científico, la experiencia y el conocimiento.

9. Descripción: colecta de recursos biológicos y derivados de vida silvestre. La apropiación de los recursos genéticos y conocimientos asociados a ellos permite identificar, seleccionar y aislar componentes útiles de los recursos naturales, con posibilidad de ser aprovechados por el hombre en el futuro.

Grupo beneficiado: Todos los sectores incluyendo generaciones futuras.

Evaluación cualitativa: las áreas naturales protegidas se constituyen como sitios idóneos para la realización de investigaciones científicas en lo referente a biodiversidad, ecosistemas y servicios ambientales. A partir de estas investigaciones se espera obtener beneficios en: salud, alimentación, energía, mitigación del cambio climático, actividades productivas, entre otros.

Las líneas de investigación futura, susceptibles de desarrollarse por Instituciones Educativas y/o de investigación científica son:

- *Conocimiento y conservación de especies y de ecosistemas.*
- *Contaminación y degradación ambiental.*
- *Economía y política ambiental.*
- *Comunicación y educación ambiental.*

Entre otros temas potenciales.

Una nueva visión sobre la riqueza de las naciones identifica más valioso, el capital intangible (capital humano y su conocimiento) y el capital natural, que la producción de un país; en las siguientes proporciones: capital físico 10%, capital natural 50% y capital humano 40%¹².

La suma de los dos rubros más importantes reconoce el potencial de la riqueza que pueden generar en el futuro los recursos naturales y humanos si son correctamente administrados en el presente.

¹² "Lange, Glenn-Marie; Wodon, Quentin; Carey, Kevin. 2018. The Changing Wealth of Nations 2018: Building a Sustainable Future. Washington, DC: World Bank. © World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/29001>
License: CC BY 3.0 IGO.

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

Al respecto, los arrecifes coralinos proporcionan alimento, productos de exportación, empleos en la industria del turismo, protección del litoral y medicamentos, entre otras cosas. El Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) afirma, por ejemplo, que el valor estimado de conserva la barrera arrecifal¹³ está entre US\$100,000 y US\$600,000 por km², un promedio de US\$350,000.00 por Km²

El estudio "Economía de los Ecosistemas y la Biodiversidad" (TEEB), da cuenta que el valor de los servicios que prestan los arrecifes podrían alcanzar los US\$ 100,000,000 por km² en 2009.

Particularmente, TEEB descubrió que los servicios de protección de las costas podrían valorarse cada año hasta en US\$ 18,900,000 por km². El turismo que atraen los arrecifes de coral (fuente de las tan cotizadas playas de arena blanca)¹³ tendría un valor anual de US\$ 100,000,000 por km². Los beneficios por concepto de pesca tendrían un valor anual de US\$380,000 por km² y los de hábitat genético, de US\$5,700,000¹⁴.

En México, el valor potencial de la pesca proporcionada por los arrecifes de coral como cuna de peces de importancia comercial rondaría los US\$679,000 por año, lo que equivale a \$13,580,000 pesos¹⁵.

Superficie formaciones arrecifales del Área de Protección de Flora y Fauna Arrecifes de los Tuxtlas		
Municipio	Estructura	Superficie (ha)
Angel R. Cabada	Punta Puntilla.	3.24
San Andrés Tuxtla	Isla El Terrón -Arrecife	4.99
	Playa Escondida	12.52
	Poza de roca partida 1	0.75
	Poza de roca Partida 2	1.68
	Ermita 1	1.46
	Bahía Pirata	10.67
	Punta lagarto	4.45
	Poza Montepío	7.89

¹³ United Nations Environmental Programme y World Conservation Monitoring Center (UNEP-WCMC), In the Front line: Shoreline Protection and other Ecosystem Services from Mangroves and Coral Reefs, Cambridge, Reino Unido, 2006, P.12, disponible en:

<https://www.unep-wcmc.org/resources-and-data/in-the-front-line--shoreline-protection-and-other-ecosystem-services-from-mangroves-and-coral-reefs>

¹⁴ La economía de los ecosistemas y la diversidad: incorporación de los aspectos económicos de la naturaleza. Una síntesis del enfoque, las conclusiones y las recomendaciones del estudio TEEB-2010.

http://doc.teebweb.org/wp-content/uploads/Study%20and%20Reports/Reports/Synthesis%20report/Synthesis%20report_Spanish.pdf

¹⁵ Asociación Interamericana para la Defensa del Ambiente, AIDA. La Protección de los Arrecifes de Coral en México: Rescatando la biodiversidad marina y sus beneficios para la humanidad, AIDA, 2014:

https://www.aida-americas.org/sites/default/files/featured_pubs/informe_corales_mexico.pdf

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

Superficie formaciones arrecifales del Área de Protección de Flora y Fauna Arrecifes de los Tuxtlas		
Municipio	Estructura	Superficie (ha)
	Pedregal Borrego	21.88
	Esollera Balzapote	1.34
	Balzapote las cruces	0.92
	Pedregal Balzapote	7.29
Catemaco	Jicacal poza	1.07
	Pedrerera de Playa Escondida	2.30
	Jicacal 2	1.82
	Jicacal 1	2.25
	La Barra	1.00
	La Playita	1.55
	Los Morritos	0.52
Mecayapan	El Salado	1.12
	Los Mulatos	2.00
	Barco viejo	45.10
	Gusinapan	2.19
	Olapa	6.07
	Perla del golfo - Zapotitlán	407.87
Tatahuicapan	Mezcalapan	64.61
	Sochapan	3.97
	Punta Tecuanapa	14.76
	Peña hermosa	17.51
Pajapan	Punta Peña hermosa	0.66
	El Terrón 1	0.75
	El Terrón Poza	7.93
	Punta San Juan	14.31
	Jicacal	251.79
Total		930.26

Como se observa, la conservación de los arrecifes Los Tuxtlas, es una fuente de riqueza para las generaciones presentes y futuras.

10. Descripción: acciones de conservación del hábitat y la biodiversidad que realiza CONANP.

Grupo Beneficiado: toda la población incluyendo generaciones futuras.

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

Evaluación Cualitativa: bajo el compromiso que tiene CONANP en la protección de la biodiversidad y el desarrollo sustentable, realiza diferentes actividades *in situ* o *ex situ*, con el objetivo de recuperar y las zonas críticas y las especies, amenazadas o deterioradas que son necesarias para la preservación de ecosistemas y especies presentes en el área, a favor de la población de hoy y de mañana.

Que garantizan la conservación de conservación de hábitat y biodiversidad, a partir de las labores que realiza CONANP en coordinación y en beneficio de la población.

11. Descripción: conservación de los valores pasivos de los recursos naturales.

Los recursos naturales tienen una gran cantidad de valores de uso pasivo; entre ellos, de existencia y de opción. Los valores pasivos se definen como valores éticos y morales que asigna el hombre sobre la dotación de recursos con que cuenta y la disyuntiva entre utilizarlos hoy, o, mantenerlos para su uso futuro. La abundancia relativa es un factor importante en esta valoración.

La valoración tiene dos enfoques, el primero está basado en la "ética antropocéntrica", donde el hombre es el único ser que toma decisiones sobre el utilizar o no, y como utilizar los recursos naturales, de acuerdo a los niveles de bienestar que quiere alcanzar o mantener.

El segundo enfoque está basado en la "ética biocéntrica", el cual se inspira en la intuición del universo organizado a favor de la vida, lo cual consiste en respetarla, favorecerla, protegerla y cuidarla en todas sus formas de manifestación, ya sea por benevolencia, simpatía o por que le asigna valores simbólicos. Este segundo enfoque además del bienestar "físico" que genera el uso de los recursos, incluye el bienestar psicológico que emana de la decisión de ¿cómo? ¿Por qué? ¿Cuándo? se aprovechan los recursos.

El comportamiento colectivo que forma la sociedad a partir de estos conceptos, determina el valor pasivo del medio ambiente (Castañeda, 2008).

El valor de existencia es aquél que asigna una persona o una sociedad a la conservación de los recursos naturales ya sea de manera individual o colectiva al proteger una especie o en la conservación del ecosistema en su conjunto, cuya permanencia, aunque sea por mera convicción moral, le parece valiosa. En muchos casos no hay el interés de utilizar el recurso ni hacerlo en el futuro, pero se valora positivamente el simple hecho de el bien viva o permanezca en el tiempo.

El valor de opción significa dejar abierta la posibilidad de usos directos o indirectos que puedan surgir en el futuro. Aunque en este momento no se puede estimar el valor de opción de la flora y fauna eso no significa que sea cero. En muy posible que en el futuro surjan nuevos usos directos y pasivos para su utilización.

Grupo beneficiado: toda la población incluyendo generaciones futuras.

Evaluación cualitativa: Al conservar los valores pasivos de los recursos naturales, se genera un indicador de cómo se contempla el individuo en relación con el resto de los elementos de la biosfera, gracias a asignarle valores al medio ambiente el hombre introduce un sistema de toma de decisiones con respecto al estado del medio, un

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

análisis intertemporal donde determina el grado de bienestar que quiere alcanzar o conservar (Castañeda, 2009).

Para algunos grupos la valoración significa el incremento del bienestar de las personas ya sea porque se elevan las consideraciones éticas y de convivencia al mantener una actitud respetuosa con el medio ambiente, para otros, por que se identifican valores diferentes a satisfacer necesidades meramente humanas, con respecto a la evolución y los cambios que ha generado nuestro planeta, y por último, porque, gracias a mantener los recursos naturales, existe la posibilidad de generar beneficios para el hombre, que hoy no se pueden observar, pero que están latentes como un potencial para las generaciones futuras.

12. Descripción: a través del establecimiento del área natural protegida se mantiene un lugar propicio para conservar el paisaje y para realizar actividades turísticas y recreativas.

Grupo beneficiado: sector turístico, sector comercial, población local.

Evaluación cualitativa: la abundancia y diversidad de especies influye en la visitación a los sitios, en beneficio de las poblaciones locales, ya que gracias a los ingresos que derraman los visitantes, se generan empleos, prestaciones económicas y diversos beneficios sociales, coadyuvando así a una mejor forma de vida en la región en beneficio de todos los sectores de la población, principalmente a las mujeres.

La diversificación de actividades económicas, fortalece el desarrollo y asegura que las economías locales sean menos susceptibles a efectos adversos sobre las actividades tradicionales. El uso no extractivo tiene la capacidad de romper el círculo vicioso de la pobreza y la degradación ambiental.

El turismo, trasforma el lugar y sus atributos, en productos, servicios y atracciones, para su promoción y comercialización. Representa una herramienta valiosa para generar desarrollo sostenible en las regiones y ciudades cercanas a las áreas naturales protegidas. Su realización contribuye a la economía, generando alternativas y oportunidades de empleo, deteniendo la migración y desalienta las intenciones de transformación y modificación del medio ambiente; gracias a la derrama económica que los visitantes realizan a los sitios de interés, generando empleos, ingresos económicos, especialización en la prestación de servicios, desarrollo de proyectos comunitarios, transferencia de conocimientos y de tecnología, concientización respecto a la importancia, el valor del capital natural y su potencial generador de beneficios económicos y sociales; redundando en una mejora en la calidad de vida en la zona, fortaleciendo el desarrollo local.

Además, la conservación forja un nuevo modelo de desarrollo, donde se organiza la economía en torno a encadenamientos productivos para el manejo y conservación de los recursos naturales, así como el desarrollo de nuevas actividades del sector terciario en la prestación de servicios, lo que permite la entrada a una serie de nuevos actores para establecer vínculos y relaciones de negocios, a partir de aprovechar las ventajas comparativas del área y de la aplicación de nuevos procesos productivos

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

amigables con el medio ambiente, fortaleciendo al mercado local, regional nacional y global.

Los arrecifes coralinos son un destino turístico importante debido a su gran belleza. Son fuente de millones de puestos de trabajo en el sector turístico en todo el mundo. La mitad del producto interno bruto de los países caribeños proviene del turismo atraído por los arrecifes de coral. Solo por el buceo en los arrecifes, los beneficios netos ascienden a US\$2 mil millones anuales¹⁶.

Un ejemplo del éxito mexicano de conservación y desarrollo de humano, se encuentra en el Parque Nacional Cabo Pulmo, donde se estimó que los beneficios del turismo de buceo, generan alrededor de 30 millones de pesos anuales¹⁷.

Por lo anterior, la conservación de arrecifes de los Tuxtlas, permite el desarrollo de actividades turísticas de bajo impacto ambiental como el buceo, como fuente de riqueza para los pobladores locales.

La CONANP registro durante el 2017, una visitación de alrededor de 2.9 millones de personas a la áreas naturales protegidas¹⁸, por lo cual, esta nueva ANP, tiene el potencial para desarrollar exitosamente la actividad turística, en beneficio de la población ligada al ANP.

13. Descripción: monitoreo de especies.

Grupo beneficiado: investigadores, académicos, todos los sectores incluyendo generaciones futuras.

Evaluación cualitativa:

El monitoreo es una herramienta programática de trabajo. Su objetivo es proveer de información constantemente y actualizada sobre el desempeño de las especies y el entorno, para detectar variaciones de comportamiento con el fin de conservar la biodiversidad del área.

Para determinar cuáles son los eventos de mayor significancia en los cambios registrados, sobre las poblaciones, la interrelación con el entorno y otros eventos que determinan la salud de las especies. Esta actividad implica evaluar la salud del medio ambiente. Es el marco a través del cual se administra el cuidado de la biosfera. En forma ideal, el monitoreo ecológico permite delinear las características de una biosfera saludable y reconocer las dinámicas naturales del sistema para la toma efectiva de decisiones.

El monitoreo permite:

- Identificar los límites de condiciones saludables.
- Diagnosticar condiciones anormales.

¹⁶ Ídem.

¹⁷ Ídem.

¹⁸ Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. Reporte de los Logros CONANP 2017. Página 116.

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

- Identificar causas potenciales de cambio anormal.
- Sugerir acciones de remedio.
- Evaluar la efectividad de varias acciones.

Los programas de monitoreo ecológico son necesarios para avanzar en el entendimiento básico de los componentes, patrones y procesos ecológicos que se protegen dentro del área, para generar beneficios sociales futuros.

Es por tanto una herramienta de análisis y gestión que permite evaluar el desempeño de poblaciones, recursos, eventos, a favor de la conservación, por tal motivo se autoriza esta actividad en las zonas núcleo, como fuente de conocimiento para la toma de decisión. La información obtenida es un beneficio social, que permite la conservación de la biodiversidad de largo plazo.

14. Descripción: Denominación Institucional "Área Natural Protegida" como un conjunto de factores que actúan en el desarrollo de la actividad económica y vida de las personas.

Grupo Beneficiado: sociedad en general, empresas y particulares prestadores de servicios turísticos y comerciales.

Evaluación Cualitativa:

La Denominación Institucional de "Área Natural Protegida", es un intangible que refuerza la posición en el mercado de las empresas que se encuentran en un territorio decretado como área natural protegida las cuales se obligan a realizar sus actividades con énfasis al cuidado del medio ambiente, transmitiendo a sus clientes y proveedores valores diferenciales que inciden en las preferencias de estos.

La reputación conservacionista del sitio, constituye uno de los ejes fundamentales de promoción a nivel nacional e internacional como destino turístico o como origen de productos.

La reputación de la denominación "Área Natural Protegida" ha acumulado prestigio por la conducta respetuosa de las comunidades y sus empresas sobre el medio ambiente, permitiendo mantener la belleza escénica, la conservación de especies, la biodiversidad, fenómenos naturales y culturales a perpetuidad, beneficiando la inversión, la cultura y el desarrollo sustentable.

La denominación de "Área Natural Protegida" comprende un conjunto de factores que no actúan de forma aislada, sino global incrementando el desarrollo económico del área. Los aspectos más identificados son los siguientes:

- La información que se transmite sobre sus atractivos naturales, su biodiversidad y los fenómenos naturales que se presentan en el área.
- El sentido de responsabilidad social y ecológica de sus habitantes y visitantes ocasionales.
- La percepción que tienen los clientes respecto a los productores y la conducta que observan.

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

La denominación y la reputación, aportan valor en planos como:

- Comercial.
- Cohesión social.
- Reputación social frente a (visitantes, empresas e individuos prestadores de servicios, medios y sociedad en su conjunto).
- Relación con los inversionistas.
- Percepción de los interlocutores gubernamentales.
- Percepción en la calidad de los servicios que se ofrecen.
- Motivación de los habitantes, prestadores de servicios y empleados gubernamentales.
- Gestión de negocios en general.

Las repercusiones más destacadas en relación a la gestión de marca destacan:

- Mayor identificación de la sociedad con la filosofía conservacionista.
- Acceso a nuevos mercados y áreas de negocios.
- Mayor y mejor diferenciación del producto con respecto a aquellos que carecen de denominación.
- Mayor cotización frente a los clientes por sus atributos naturales.
- Incremento del volumen de negocio.

La construcción de la dimensión interna de la denominación "Área Natural Protegida", es considerada como importante ya que responden principalmente a los siguientes factores:

- Los habitantes son los "embajadores" de la marca.
- Aporta valor añadido a los activos de los ciudadanos y/o criterio diferencial.
- Estandarizar y unificar mensajes y criterios sobre los valores y bienes naturales.
- Da homogeneidad a la imagen que se promueve respecto al sitio.
- Permite contar con una sociedad más sensibilizada y participativa.
- Refuerza el sentimiento de orgullo y de pertenencia a un grupo.

15. Descripción: fuente de investigación e innovación científica y tecnológica.

Grupo Beneficiado: La sociedad en general

Evaluación Cualitativa:

Los efectos que genera un ANP en algunos casos se puede representar en términos económicos tangibles pero en muchos casos invaluable, en otros casos no es posible conocer la representación económica pero si es palpable el bienestar que genera. Uno de estos es el acervo de información genética y de biodiversidad que nace de la investigación científica realizada en el ANP.

Conservar la riqueza biológica de una zona mantiene la opción de realizar algún descubrimiento científico que eventualmente se traduzca en un nuevo producto. Esto abre todo un potencial de ingresos puesto que menos del 2% de las 9,000 especies de

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

plantas en el neo trópico ha sido examinada científicamente para analizar sus propiedades farmacológicas.

Además, en las áreas naturales protegidas se reúnen diferentes especialistas de campos como: el ecoturismo sostenible, las energías renovables, la economía regional de reciclaje, el pago por servicios ambientales, entre otras, que benefician a la economía local.

16. Descripción: Población beneficiada:

Grupo Beneficiado: población del estado de Nuevo León

Evaluación Cuantitativa:

Se estima que la declaratoria beneficiara directamente a una población de 9,940 personas que habitan la región costera de los municipios de Ángel R. Cabada, Ángel R. Cabada, San Andrés Tuxtla, Catemaco, Mecayapan, Tatahuicapan de Juárez y Pajapan.

17. Descripción: Conservación de la Regiones Región Hidrológica Prioritaria Los Tuxtlas (RHP No. 80).

Grupo beneficiado: todos los sectores, población local, regional y global incluyendo generaciones futuras.

Evaluación cualitativa: Las Regiones Hidrológicas Prioritarias, se definen como subcuencas y sistemas acuáticos relevantes, cuyas características de biodiversidad, y patrones sociales y económicos de las áreas identificadas, permitan establecer un marco de referencia que pueda ser considerado por los diferentes sectores para el desarrollo de planes de investigación, conservación, uso y manejo sostenido. En México se determinaron 110 RHP en el territorio nacional. El APFF Arrecifes de los Tuxtlas, conservan la Región Hidrológica Prioritaria Los Tuxtlas (RHP No. 80).

Sus recursos hídricos principales son: lénticos (Lagos de Catemaco, La Escondida, El Zacatal, La Encantada, Lagunas de Sontecomapa y del Ostión, Lago Cráter de San Martín) y lóticos (Ríos Grande de San Andrés, de La Palma, Salto de Eyipantla, arroyos Agrío y Coyame y manantiales de aguas carbonatadas) por lo que destaca la alta diversidad de hábitats. Presenta gran diversidad de especies de las familias Orchidaceae y Asteraceae. Lo que se considera un beneficio social no cuantificable.

18. Descripción: conservación del Área de Importancia para la Conservación de las Aves (AICA) Los Tuxtlas (AICA 151- Los Tuxtlas)

Grupo beneficiado: todos los sectores, población local, regional y global incluyendo generaciones futuras.

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

Evaluación cualitativa: Las Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves (AICA), se definen como áreas que presentan números significativos de especies de aves amenazadas, en peligro de extinción, vulnerables; mantienen poblaciones locales con rangos de distribución restringido; conjuntos de especies restringidos a un hábitat único o amenazado; presentan congregaciones grandes de individuos. En México se identificaron 230 AICAS en el territorio nacional.

El APFF Arrecifes de los Tuxtlas, conserva el AICA Los Tuxtlas, donde se reportan 485 especies de aves aproximadamente, de las cuales 30 se encuentran en peligro localmente y 55 amenazadas. La conservación de esta región AICA se considera un beneficio social no cuantificable.

19. Descripción: Conservación de Servicios Ambientales que prestan los Arrecifes de los Tuxtlas.

En 2008, se estimó que el valor de conservación y protección de biodiversidad para los arrecifes coralinos de Ixtapa-Zihuatanejo, Guerrero, México, con una superficie de 10 hectáreas de formaciones coralinas en US\$26,267,988.23¹⁹, lo que equivale a \$353,041,761.81 pesos a un tipo de cambio de \$13.44 pesos por dólar en diciembre de 2008²⁰. Con un valor presente a julio de 2018 de \$509,015,612.18²¹. Lo que significa un beneficio de \$50,901,561.22 por hectárea.

La superficie de formaciones arrecifales que contiene la propuesta del Área de Protección de Flora y Fauna Arrecifes de los Tuxtlas es de 930.26 hectáreas:

Superficie formaciones arrecifales del Área de Protección de Flora y Fauna Arrecifes de los Tuxtlas		
Municipio	Estructura	Superficie (ha)
Angel R. Cabada	Punta Puntilla.	3.24
San Andrés Tuxtla	Isla El Terrón -Arrecife	4.99

¹⁹ PATRÓN Kristofer, Apreciación del valor de la conservación de la biodiversidad: El caso de los arrecifes coralinos de Ixtapa-Zihuatanejo, Guerrero Tijuana, 2008, p.23, disponible en:

<https://www.colefi.mx/posgrado/wp-content/uploads/2009/06/TESIS-Patr%C3%B3n-Soberano-Kristofer.pdf>

Fecha de consulta: 18 de octubre de 2018.

²⁰ Tipo de cambio obtenido en: Sistema de Información Económica del Banco de México:

<http://www.banxico.org.mx/SieInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?sector=6&accion=consultarCuadro&idCuadro=CF86&locale=es>

Tipo de cambio promedio diciembre de 2008: \$13.44 pesos por dólar.

²¹ El valor presente a 2018, se estimó a partir de los datos obtenidos en la calculadora de inflación del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, consultada en la página:

<http://www.inegi.org.mx/sistemas/indiceprecios/Calculadorainflacion.aspx>

La estimación comprendió el período de diciembre de 2008 a julio de 2018, el cual considera una inflación para el período del 44.18%, a una tasa del 0.32 % mensual.

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

Superficie formaciones arrecifales del Área de Protección de Flora y Fauna Arrecifes de los Tuxtlas		
Municipio	Estructura	Superficie (ha)
	Playa Escondida	12.52
	Poza de roca partida 1	0.75
	Poza de roca Partida 2	1.68
	Ermita 1	1.46
	Bahía Pirata	10.67
	Punta lagarto	4.45
	Poza Montepío	7.89
	Pedregal Borrego	21.88
	Escollera Balzapote	1.34
	Balzapote las cruces	0.92
	Pedregal Balzapote	7.29
	Catemaco	Jicacal poza
Pedreira de Playa Escondida		2.30
Jicacal 2		1.82
Jicacal 1		2.25
La Barra		1.00
La Playita		1.55
Los Morritos		0.52
Mecayapan	El Salado	1.12
	Los Mulatos	2.00
	Barco viejo	45.10
	Gusinapan	2.19
	Olapa	6.07
	Perla del golfo - Zapotitlán	407.87
Tatahuicapan	Mezcalapan	64.61
	Sochapan	3.97
	Punta Tecuanapa	14.76
	Peña hermosa	17.51
Pajapan	Punta Peña hermosa	0.66
	El Terrón 1	0.75
	El Terrón Poza	7.93
	Punta San juan	14.31
	Jicacal	251.79

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

Superficie formaciones arrecifales del Área de Protección de Flora y Fauna Arrecifes de los Tuxtlas		
Municipio	Estructura	Superficie (ha)
Total		930.26
Fuente: Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, 2018. Estudio Previo Justificativo para la declaratoria del Área de Protección de Flora y Fauna Arrecifes de Los Tuxtlas. Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. México. 180 páginas incluyendo anexos.		

Considerando que el 25% de esta superficie arrecifal se encuentra próxima a la línea de costa, y que esto la hace vulnerables a impactos antropogénicos como la extracción o sobreexplotación de material coralino y de otros organismos que conforman el arrecife, colecta de especies ornamentales como corales, peces, anémonas y otros invertebrados; la construcción de infraestructuras como marinas y diques para la navegación, la extracción de material para construcción (arena y piedra caliza) y dragado; las actividades turísticas no reguladas o controladas; la contaminación de pesticidas, fertilizantes y basura, por lo cual, se estima que la propuesta de área natural protegida, generará un **beneficio social de conservación de biodiversidad y por servicios ambientales por costos evitados de: \$11,837,921,585.13 de pesos**, de acuerdo con la siguiente tabla:

Sistema arrecifal	Superficie (ha)	Valor (pesos)
Arrecifes Ixtapa-Zihuatanejo	1	\$50,901,561.22
Arrecifes de Los Tuxtlas superficie susceptible de transformación	232.5	\$11,837,921,585.13

ANÁLISIS COSTO BENEFICIO SOCIAL:

Se estima que la regulación genera un total de \$1,853,574.98, de costos sociales, descritos en la siguiente tabla:

COSTOS TOTALES					
NO.	Trámite	Modalidad	Costos por la presentación de los trámites	No. solicitudes	Costo Total
1	Pago visita por día		\$34.15	9,600	\$327,840.00
	Pago visita por año		\$355.18	2,400	\$852,432.00
2	CNANP-00-001		\$839.92	10	\$8,399.20
3	CNANP-00-014-A	Embarcaciones hasta de 12 metros de eslora.	\$1,279.35	8	\$10,234.80
		Embarcaciones mayores de 12 metros de eslora.	\$9,446.21	4	\$37,784.84
		Motocicletas acuáticas y subacuáticas y demás	\$1,453.61	2	\$2,907.22

Análisis de Impacto Regulatorio

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA CON EL CARÁCTER DE **ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA**, LA REGIÓN CONOCIDA COMO **ARRECIFES DE LOS TUXTLAS**, LOCALIZADA FRENTE A LOS MUNICIPIOS DE ÁNGEL R. CABADA, SAN ANDRÉS TUXTLA, CATEMACO, MECAYAPAN, TATAHUICAPAN DE JUÁREZ Y PAJAPAN, EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

ANEXO 9

COSTOS TOTALES					
NO.	Trámite	Modalidad	Costos por la presentación de los trámites	No. solicitudes	Costo Total
		aparatos motorizados equivalentes			
		Otros vehículos acuáticos	\$1,064.87	18	\$19,167.66
4	CNANP-00-014-B		\$839.92	3	\$2,519.76
5	CNANP-00-014-C		\$117,083.74	5	\$351,251.22
6	CNANP-00-007		\$437.92	3	\$1,313.76
7	CNANP-00-008		\$437.92	3	\$1,313.76
8	CNANP-00-009		\$437.92	3	\$1,313.76
9	CNANP-00-004		\$839.92	3	\$2,519.76
10	CNANP-01-001		\$437.92	3	\$1,313.76
11	SEMARNAT-04-002-A		\$116,631.74	2	\$233,263.48
TOTAL					\$1,853,574.98

Asimismo, se estima que la regulación genera un total de \$11,837,921,585.13 de beneficios sociales, descritos en la siguiente tabla:

Sistema arrecifal	Superficie (ha)	Valor (pesos/hectárea)	Total
Arrecifes de Los Tuxtlas superficie susceptible de transformación	232.5	\$50,901,561.22	\$11,837,921,585.13

Por lo anterior, los **beneficios sociales netos** derivados de la regulación son: \$11,836,068,010.15, descritos conforme la siguiente tabla:

Beneficios Sociales	\$11,837,921,585.13
Costos Sociales	\$1,853,574.98
BENEFICIOS SOCIALES NETOS	\$11,836,068,010.15