ANEXO

RESUMEN DEL PROGRAMA DE MANEJO DEL

SANTUARIO PLAYAS DE ISLA CONTOY

INTRODUCCIÓN

El presente resumen tiene fundamento en los artículos 65 y 66 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 72, 73, 74, 75 y 76 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas, y 90, fracción VII, del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, elaborado por la persona encargada de recibir y atender todos los asuntos competencia de la Dirección del Área Natural Protegida en ejercicio de las atribuciones que le confiere el artículo 91, fracción III, del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

México es considerado el país de las tortugas marinas. Seis de las siete especies registradas en el mundo se encuentran en mares y costas mexicanas, sitios idóneos para reproducirse, alimentarse, crecer y desarrollarse. Asimismo, algunas de las playas de anidación en México resultan relevantes para la conservación de las tortugas marinas en el ámbito mundial por ser las de mayor abundancia.

Las tortugas marinas forman parte del grupo más antiguo de reptiles, con el rango más amplio de distribución, se encuentran en aguas tropicales o subtropicales costeras, templadas y subárticas de todo el mundo, a la fecha en México se registran seis de ellas: tortuga laúd (*Dermochelys coriacea*), tortuga golfina (*Lepidochelys olivacea*), tortuga caguama (*Caretta caretta*), tortuga verde (*Chelonia mydas*), tortuga carey (*Eretmochelys imbricata*) y tortuga lora (*Lepidochelys kempii*).

Las tortugas marinas juegan un papel importante en los ecosistemas, ayudan a mantener la salud de los sitios que habitan, como los lechos de pastos marinos, los arrecifes coralinos y las playas; son especies que se alimentan de flora y fauna marina, por lo que evitan la sobrepoblación de ciertas especies, sus huevos y crías forman parte de la dieta de algunos depredadores, trasladan nutrientes del ambiente marino al terrestre y viceversa, remueven la arena y proveen de nutrientes que ayudan al establecimiento de especies vegetales que mantienen las playas y protegen los sitios de anidación, entre otros.

En la actualidad, sus poblaciones han sido reducidas tan drásticamente que las seis especies de tortugas marinas que se registran en México se encuentran en la categoría en peligro de extinción de conformidad con la “Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo" publicada en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 30 de diciembre de 2010, y la "Modificación del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, publicada el 30 de diciembre de 2010", publicada en el DOF el 14 de noviembre de 2019, (NOM-

059-SEMARNAT-2010), la modificación y pérdida del hábitat, la contaminación, el calentamiento global, el saqueo de nidadas, el comercio ilegal y la muerte por pesca incidental son algunas de las principales causas de su declive. Además, todas ellas están en la lista de especies prioritarias para la conservación conforme al “Acuerdo por el que se da a conocer la lista de especies y poblaciones prioritarias para la conservación”, publicado el 5 de marzo de 2014 en el DOF.

Asimismo, la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), cataloga a la tortuga golfina (*Lepidochelys olivacea*) como especie vulnerable y a las tortugas lora (*Lepidochelys kempii*) y carey (*Eretmochelys imbricata*) en peligro crítico. En el caso de la tortuga laúd (*Dermochelys coriacea*) se cataloga como una especie vulnerable; la tortuga verde o prieta (*Chelonia mydas*) está catalogada como especie en peligro. Por otro lado, la tortuga caguama (*Caretta caretta*) se cataloga como especie vulnerable.

En consecuencia, alrededor del mundo se ha trabajado en aplicar diferentes estrategias para su conservación, como en el caso de la Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas, adoptada en Caracas, el primero de diciembre de 1996, que entró en vigor en México el 2 de mayo de 2001, la cual tiene como objetivo promover la protección, conservación y recuperación de las poblaciones de tortugas marinas y del hábitat del que dependen, con base en los datos científicos más fidedignos disponibles y así como en las características ambientales, socioeconómicas y culturales de las Partes.

En el caso de México, los primeros esfuerzos del gobierno para el conocimiento de estas especies nacieron en 1962, como apoyo a la actividad pesquera, ya que las tortugas marinas fueron consideradas un recurso comercial pesquero debido a que su piel sustituyó el mercado de la piel de cocodrilo, de igual forma, las tortugas marinas han sido alimento de las comunidades costeras desde tiempos remotos. Las playas eran supervisadas por inspectores de pesca, quienes comenzaron a compilar y sistematizar los datos de las seis especies de tortugas marinas, lo que dio pauta al Programa Nacional para la Conservación de Tortugas Marinas con dos propósitos primordiales: apoyar la regulación de la pesquería y promover la investigación y conservación de estas especies. Este fue actualizado en 2022 y dio como resultado el documento para el Programa Nacional de Conservación de Tortugas Marinas (PNCTM) el cual consta de 11 estrategias de conservación entre las que se encuentran la protección de nidadas, el monitoreo biológico, la protección, manejo y restauración del hábitat, entre otras (CONANP, 2022a).

Por lo anterior, y en seguimiento a las acciones de conservación de tortugas marinas que se desarrollaron en México, el 29 de octubre de 1986 se publicó en el DOF el “Decreto por el que se determinan como zonas de reserva y sitios de refugio para la protección, conservación, repoblación, desarrollo y control, de las diversas especies de tortuga marina, los lugares en que anida y desova dicha especie”, en el cual se refieren 17 playas ubicadas tanto en el Océano Pacífico como en el Golfo de México y Mar Caribe Mexicano. El 16 de julio de 2002 se publicó en el DOF el “Acuerdo, por el que se determinan como áreas naturales protegidas, con la categoría de santuarios, a las zonas de reserva y sitios de refugio para la protección, conservación, repoblación, desarrollo y control de las diversas especies de tortuga marina, ubicadas en los estados de Chiapas, Guerrero, Jalisco, Michoacán, Oaxaca, Sinaloa, Tamaulipas y Yucatán, identificadas en el decreto publicado el 29 de octubre de 1986”; y el 24 de diciembre de 2022 se

en el DOF, el “Decreto que reforma, deroga y adiciona diversas disposiciones del Decreto por el que se determinan como zonas de reserva y sitios de refugio para la protección, conservación, repoblación, desarrollo y control, de las diversas especies de tortuga marina, los lugares en que anida y desova dicha especie, publicado el 29 de octubre de 1986, para establecer las previsiones acordes a los santuarios de tortugas marinas”.

Conforme al artículo primero del decreto de 1986 antes referido, una de las playas que se identifica como zona de reserva y sitio de refugio para la protección, conservación, repoblación, desarrollo y control, de las diversas especies de tortuga marina, los lugares en que anida y desova dicha especie, es la Playa de la Isla Contoy, la cual, conforme al decreto modificatorio, publicado el 24 de diciembre de 2022, es denominada Santuario Playas de Isla Contoy, en el estado de Quintana Roo.

Esta playa es considerada como principal zona de anidación de la tortuga carey (*Eretmochelys imbricata*), tortuga caguama (*Caretta caretta*), tortuga verde (*Chelonia mydas*) y ocasionalmente la tortuga laúd (*Dermochelys coriacea*). Lo más relevante de este sitio es que aquí se registra más del 85 % de la eclosión de la tortuga verde (*Chelonia mydas*), lo que la hace la playa de mayor abundancia en la zona.

El Santuario Playas de Isla Contoy es caracterizado por sus ambientes únicos que se mantienen en condiciones de relativo aislamiento; además de contar con las condiciones para la anidación de especies de tortugas marinas, se encuentran seis especies de plantas en alguna categoría de riesgo conforme a la NOM-059 SEMARNAT-2010, y la “Fe de erratas a la Modificación del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, publicada el 30 de diciembre de 2010, publicada el 14 de noviembre de 2019”, publicada en el DOF el 4 de marzo de 2020; cinco están amenazadas: el pasto marino de manatí (*Syringodium filiforme*), el mangle botoncillo (*Conocarpus erectus*), el mangle negro (*Avicennia germinans*), el mangle rojo (*Rhizophora mangle*) y la palma chit (*Thrinax radiata*); y una especie está sujeta a protección especial: el pasto de tortuga (*Thalassia testudinum*), importantes para el buen funcionamiento del ecosistema costero.

Finalmente, con el objetivo presentar información biológica actualizada, se realizó un procedimiento de validación nomenclatural y de la distribución geográfica de las especies, razón por la cual solo se integran nombres científicos aceptados y válidos conforme a los sistemas de clasificación y catálogos de autoridades taxonómicas correspondientes a cada grupo taxonómico. En virtud de lo anterior, es posible que la nomenclatura actualizada no coincida con la contenida en los instrumentos normativos a los que se hace referencia en el programa de manejo, por lo que en las listas de especies se realizó una anotación al taxón para aclarar la correspondencia de los nombres científicos que son diferentes a los publicados en dichos instrumentos.

Respecto a los nombres comunes, toda vez que no existe un marco normativo que regule su asignación y al ser datos que dependen del conocimiento ecológico tradicional, pueden estar sujetos al sincretismo cultural y tener variaciones lingüísticas y gramaticales, por lo que se priorizó

el uso de nombres comunes locales recopilados durante el trabajo de campo, los publicados en trabajos regionales y catálogos de nombres comunes por grupo taxonómico.

En cuanto a las especies exóticas e invasoras incluidas en el programa de manejo, se reportan tanto las que considera el “Acuerdo por el que se determina la Lista de las Especies Exóticas Invasoras para México”, publicado en el DOF el 7 de diciembre de 2016, como otras consideradas en publicaciones científicas recientes y en sistemas de información sobre especies invasoras. En este sentido, por la actualización de información, el estatus de exótica o invasora puede tener diferencias con dicho instrumento. Asimismo, con el objetivo de atender la problemática del Área Natural Protegida (ANP), se consideran también otras especies que se tornan perjudiciales, como las silvestres o domésticas que, por modificaciones a su hábitat, su biología o por encontrarse fuera de su área de distribución original, tengan efectos negativos para los ecosistemas, otras especies o para las personas y, por lo tanto, requieran de la aplicación de medidas especiales de manejo o control.

Lo anterior, permite contar con información científica actualizada para la toma de decisiones en el manejo del ANP, así como para estar en posibilidad de coadyuvar en el cumplimiento de los programas y estrategias nacionales, y de los compromisos internacionales de los que México es parte.

OBJETIVOS DEL PROGRAMA DE MANEJO

OBJETIVO GENERAL

Constituir el instrumento rector de planeación y regulación que establece las actividades, acciones y lineamientos básicos para el manejo y la administración del Santuario Playas de Isla Contoy.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Protección: Lograr la conservación del ecosistema y sus elementos en el Santuario Playas de Isla Contoy, mediante la implementación de políticas y medidas para mejorar el ambiente y controlar su deterioro.

Manejo: Establecer políticas, estrategias y programas, con el fin de determinar actividades y acciones orientadas al cumplimiento de los objetivos de conservación, protección, restauración, capacitación, educación y recreación del Santuario Playas de Isla Contoy.

Restauración: Recuperar y restablecer las condiciones ecológicas previas a las modificaciones causadas por las actividades humanas o fenómenos naturales, para permitir la continuidad de los procesos naturales en los ecosistemas del Santuario Playas de Isla Contoy.

Conocimiento: Generar, rescatar y divulgar conocimientos relativos a las buenas prácticas y metodologías de rehabilitación, manejo de hábitat y tortugas marinas, que permitan la preservación y su conservación, así como el aprovechamiento sustentable de los recursos

naturales presentes dentro del Santuario Playas de Isla Contoy.

Cultura: Promover actividades recreativas, de educación y comunicación ambiental, que propicien la concientización y participación de las comunidades aledañas, que generen la valoración de los servicios ambientales y la conservación de la biodiversidad del Santuario Playas de Isla Contoy.

Gestión: Establecer las formas en que se debe organiza la administración del Santuario Playas de Isla Contoy, por parte de la autoridad competente, así como los mecanismos de participación de los tres órdenes de gobierno, de los individuos y comunidades aledañas a este, así como, de todas aquellas personas, instituciones, grupos y organizaciones sociales interesadas en su conservación y aprovechamiento sustentable.

SUBZONIFICACIÓN

De conformidad con el artículo 3o., fracción XXXIX, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), la zonificación es el instrumento técnico de planeación que puede ser utilizado en el establecimiento de las ANP, que permite ordenar su territorio en función del grado de conservación y representatividad de sus ecosistemas, la vocación natural del terreno, de su uso actual y potencial, de conformidad con los objetivos dispuestos en la declaratoria. Asimismo, existe una subzonificación, la cual consiste en el instrumento técnico y dinámico de planeación, que se establece en el programa de manejo respectivo, y que es utilizado en el manejo de las ANP, con el fin de ordenar detalladamente las zonas núcleo y de amortiguamiento, previamente establecidas mediante la declaratoria correspondiente.

En términos del artículo primero del “Decreto que reforma, deroga y adiciona diversas disposiciones del Decreto por el que se determinan como zonas de reserva y sitios de refugio para la protección, conservación, repoblación, desarrollo y control, de las diversas especies de tortuga marina, los lugares en que anida y desova dicha especie, publicado el 29 de octubre de 1986, para establecer las previsiones acordes a los santuarios de tortugas marinas’’, el Santuario Playas de Isla Contoy, localizado en el elemento insular Cayo Contoy, municipio de Isla Mujeres en el estado de Quintana Roo, cuenta con una superficie total de 10-74-81.02 ha. En el ANP se ubican tres zonas de amortiguamiento con una superficie total de 0-35-35.56 ha, y doce zonas núcleo con una superficie total de 10-39-45.46 ha.

Criterios de zonificación y subzonificación

Para establecer la subzonificación del Santuario Playas de Isla Contoy se consideró lo establecido en los artículos 47 BIS, 47 BIS 1 y 55 de la LGEEPA, y lo previsto en el artículo décimo cuarto del “Decreto que reforma, deroga y adiciona diversas disposiciones del Decreto por el que se determinan como zonas de reserva y sitios de refugio para la protección, conservación, repoblación, desarrollo y control, de las diversas especies de tortuga marina, los lugares en que anida y desova dicha especie, publicado el 29 de octubre de 1986, para establecer las previsiones acordes a los santuarios de tortugas marinas”, así como los siguientes criterios:

- Sitios de anidación y desove de las cuatro especies de tortugas marinas que tiene presencia en el Santuario Playas de Isla Contoy: tortuga carey (*Eretmochelys imbricata*), tortuga caguama (*Caretta caretta*), tortuga verde (*Chelonia mydas*) y ocasionalmente tortuga laúd (*Dermochelys coriacea*).
- Actividades que se desarrollan en el Santuario Playas de Isla Contoy (acciones de conservación, turismo de bajo impacto ambiental y aprovechamiento no extractivo).
- Tipo de vegetación y estado de conservación (principalmente dunas costeras, matorral costero y vegetación halófila en buen estado de conservación).
- Sitios con algún grado de perturbación de los ecosistemas (erosión de las playas).
- Superficies con presencia de especies en categoría de riesgo de acuerdo con la NOM-059-SEMARNAT-2010.
- El Acuerdo de Destino de la Zona Federal Marítimo Terrestre al servicio de esta Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP): "Acuerdo mediante el cual se destina al servicio de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, la superficie de 554,682.39 m^2 de Zona Federal Marítimo Terrestre, localizada en Isla Contoy, Municipio de Isla Mujeres, Estado de Quintana Roo, con objeto de que la Comisión Nacional de Áreas Naturales y Protegidas la utilice para conservación, investigación y protección del Área Natural Protegida, con el carácter de Parque Nacional, la región denominada Isla Contoy", y el "Acuerdo por el que se otorga la autorización para el uso y aprovechamiento a favor de la Secretaría de Marina, sobre un terreno con una superficie de 8,738.5604 m^2, ubicado en la Isla Contoy, en el Municipio de Isla Mujeres, en el Estado Mexicano de Quintana Roo".
- Polígono que comprende el Sitio RAMSAR Parque Nacional Isla Contoy, No.1323.
- Amenazas y problemáticas dentro del Santuario Playas de Isla Contoy.

En la siguiente Tabla se presentan los criterios antes definidos que fueron utilizados para delimitar cada una de las subzonas.

Criterios para la delimitación de la subzonificación.

Subzona	Aspectos considerados para su delimitación
Zona Núcleo	
Uso Restringido	Es la superficie en buen estado de conservación donde se busca mantener las condiciones actuales de los ecosistemas, e incluso mejorarlas en los sitios que así se requieran, y en la que se puede realizar excepcionalmente actividades de aprovechamiento que no modifiquen los ecosistemas y que se encuentren sujetas a estrictas medidas de control. Esta subzona corresponde a los sitios donde se registra el mayor número del proceso de anidación de tortugas marinas principalmente la especie de tortuga carey (*Eretmochelys imbricata*), tortuga caguama (*Caretta caretta*), tortuga verde (*Chelonia mydas*) y tortuga laúd (*Dermochelys coriacea*), todas con

Subzona	Aspectos considerados para su delimitación
	categoría en peligro de extinción de acuerdo con la NOM-059-SEMARNAT-2010 y prioritarias para la conservación. Comprende superficies con presencia de playas arenosas, vegetación de duna costera, vegetación halófila y matorral costero en buen estado de conservación que permiten el establecimiento y desarrollo de los procesos biológicos y ecológicos de otras especies de flora y fauna, así como el mantenimiento de los servicios ambientales, entre los que destacan la captura de carbono. Además, cumplen con las condiciones adecuadas para la instalación de corrales de incubación, así como para la protección de nidos *in situ*.
Zona de Amortiguamiento	
Uso Público	Es la superficie que presenta atractivos naturales para la realización de actividades de recreación y esparcimiento, en donde es posible mantener concentraciones de las personas visitantes, en los límites que se determinen con base en la capacidad de carga de los ecosistemas. En dichas superficies se puede llevar a cabo exclusivamente la construcción de instalaciones para el desarrollo de servicios de apoyo al turismo de bajo impacto ambiental, a la investigación y monitoreo del ambiente, y la educación ambiental, congruentes con los propósitos de protección y manejo del Santuario Playas de Isla Contoy. Esta subzona comprende sitios con menor concentración de anidación de las cuatro especies de tortugas marinas, donde se desarrollan actividades de playa, así como aquellos lugares con la presencia de infraestructura de bajo impacto para la recreación de las personas visitantes que consiste en palapas semifijas de paja con materiales propios de la zona, un asador y una palapa-comedor, caminos (donde se empotra un muelle para embarque) y señalizaciones.

Metodología

Para definir las subzonas de manejo se consideró el “Decreto por el que se determina como zonas de reserva y sitios de refugio para la protección, conservación, repoblación, desarrollo y control, de las diversas especies de tortugas marinas, los lugares en que anida y desova dicha especie, publicado el 29 de octubre de 1986, para establecer las previsiones acordes a los santuarios de tortugas marinas”, imágenes de satélite y recorridos de campo en el polígono de incidencia del ANP y la zona aledaña de esta, a fin de identificar los polígonos referentes a las zonas núcleo que corresponde a los sitios más importantes de anidación de las tortugas marinas: tortuga carey (*Eretmochelys imbricata*), tortuga caguama (*Caretta caretta*), tortuga verde (*Chelonia mydas*) y tortuga laúd (*Dermochelys coriacea*)*;* asimismo, se ubicó la infraestructura en donde llevan a cabo actividades de educación ambiental y turismo de bajo impacto ambiental, así como los espacios

para los recorridos en las playas.

La delimitación de los polígonos que conforman la subzonificación del ANP se realizó mediante diversos insumos, primeramente, en función de lo previsto en el decreto del Santuario Playas de Isla Contoy, es decir, a partir de la zonificación primaria; también se utilizó la información recabada en campo, elementos de referencia geográfica de diversos sitios dentro del santuario, imágenes aéreas e imágenes Sentinel-2 y el Marco Geoestadístico 2022, edición de diciembre.

ZONAS, SUBZONAS Y POLÍTICAS DE MANEJO

La subzonificación tiene la finalidad de orientar las actividades, usos permitidos y no permitidos, conforme a lo establecido en la legislación aplicable en materia de ANP de carácter Federal, acorde con la categoría del ANP, los objetivos de protección y la zonificación establecida. En este tenor, las subzonas establecidas para el manejo y administración del Santuario Playas de Isla Contoy son las siguientes:

Superficies de la subzonificación del Santuario Playas de Isla Contoy.

Zonificación	Subzona	Nombre	Superficie (ha)
Núcleo	Uso Restringido	Faro Norte	0.188002
		Faro Centro	0.486216
		Faro Sur	0.986540
		Dunas	5.736320
		Pájaros 2	0.160598
		Pájaros 1	0.109396
		Cruces	1.127546
		Tortugas	0.095316
		Garzas	0.245162
		Punta Sur 1	0.436629
		Punta Sur 2	0.436708
		Ostreros	0.386113
		Subtotal	**10.394546**
Amortiguamiento	Uso Público	Centro de Visitantes Camping	0.063874
		Centro de Visitantes Ixmapoit 2	0.041832
		Centro de Visitantes Ixmapoit 1	0.247850
		Subtotal	**0.353556**
Total			**10.748102**

DESCRIPCIÓN DE LAS SUBZONAS

ZONA NÚCLEO

SUBZONA DE USO RESTRINGIDO

La zona núcleo está integrada por 12 polígonos todos con subzonificación de uso restringido, con una superficie total de 10.394546 ha, distribuidas de norte a sur a lo largo de toda la extensión del Santuario Playas de Isla Contoy. Abarca los sitios con la mayor anidación de la tortuga carey (*Eretmochelys imbricata*), tortuga caguama (*Caretta caretta*), tortuga verde (*Chelonia mydas*) y en ocasiones de la tortuga laúd (*Dermochelys coriacea*) al mantener la calidad e integridad del hábitat de anidación; son sitios donde se registran especies de flora y fauna importantes para el hábitat.

Esta subzona presenta características similares entre sí, la superficie correspondiente contiene ecosistemas, tipos de vegetación y poblaciones de fauna, principalmente de aves, en buen estado de conservación, que definen la importancia de su conservación a largo plazo.

Predominan las playas de arena en las que se localiza mayormente matorral costero y vegetación halófila, seguido de vegetación de duna costera y un manchón de plantación de palma, que por sus características se consideran ecosistemas relevantes para procesos importantes de anidación de la tortuga carey (*Eretmochelys imbricata*), tortuga caguama (*Caretta caretta*), tortuga verde (*Chelonia mydas*) y tortuga laúd (*Dermochelys coriacea*), especies en peligro de extinción conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010, por lo que constituye un hábitat de hembras anidadoras y crías, lo que lo hace un área prioritaria para la conservación.

Destaca la presencia de las siguientes especies: mangle rojo (*Rhizophora mangle*), mangle negro (*Avicennia germinans*), mangle botoncillo (*Conocarpus erectus*) y palma chit (*Thrinax radiata*), las cuales se encuentran en la categoría de amenazada conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010, así como a la “Fe de erratas a la Modificación del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, publicada el 30 de diciembre de 2010, publicada el 14 de noviembre de 2019”. El manglar junto con la vegetación de duna costera es el tipo de cobertura con mayor proporción de captura de carbono anual en el Santuario Playas de Isla Contoy.

En cuanto a la fauna, es un sitio importante para el descanso de las aves marinas de la Isla Contoy como el bobo café (*Sula leucogaster*), pelicano café (*Pelecanus occidentalis*), gaviota reidora (*Leucophaeus atricilla*), fragata tijereta (*Fregata magnificens*), cormorán orejudo (*Nannopterum auritum*), entre otras; así como para la anidación del charran mínimo (*Sternula antillarum*) y el halcón peregrino (*Falco peregrinus*) ambas especies se encuentran en la categoría de sujeta a protección especial, también hay presencia del cocodrilo de río (*Crocodylus acutus*) especie sujeta a protección especial, la boa (*Boa imperator*) e iguana espinosa rayada (*Ctenosaura similis*) ambas especies en categoría de amenazada y, la garza rojiza (*Egretta rufescens*) y cacerolita de mar (*Limulus polyphemus*) como especies en peligro de extinción conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Las tortugas marinas son biológicamente importantes desde diferentes perspectivas, por su papel en los ecosistemas que habitan, transfieren nutrientes entre ecosistemas, ya que al salir del mar para dejar en la playa sus huevos, llevan energía del ecosistema marino al terrestre, asimismo, al salir las crías de sus nidos y dirigirse al mar, durante sus migraciones también transfieren energía al trasladar organismos que se adhieren a ellas como algas, moluscos, además de tratarse de seres vivos que han permanecido a lo largo de millones de años. Por estas razones es importante su protección en el Santuario Playas de Isla Contoy.

En esta subzona se han registrado en los últimos años la mayor concentración de hembras anidadoras de tortuga verde (*Chelonia mydas*), y en menor grado de la tortuga carey (*Eretmochelys imbricata*) y tortuga caguama (*Caretta caretta*); por lo que requieren de un cuidado especial para asegurar su conservación a largo plazo, toda vez que por sus características ambientales y ubicación geográfica se consideran viables para la protección y manejo de nidos *in situ*.

En esta subzona no hay infraestructura y las principales actividades que se llevan a cabo son de monitoreo, investigación científica y educación ambiental.

Esta subzona está ubicada sobre la Zona Federal Marítimo Terrestre; cuenta con un “Acuerdo mediante el cual se destina al servicio de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, la superficie de 554,682.39 m^2 de zona federal marítimo terrestre, localizada en Isla Contoy, Municipio de Isla Mujeres, Estado de Quintana Roo, con objeto de que la Comisión Nacional de Áreas Naturales y Protegidas la utilice para conservación, investigación y protección del Área Natural Protegida, con el carácter de Parque Nacional, la región denominada Isla Contoy”.

El “Decreto que reforma, deroga y adiciona diversas disposiciones del Decreto por el que se determinan como zonas de reserva y sitios de refugio para la protección, conservación, repoblación, desarrollo y control, de las diversas especies de tortuga marina, los lugares en que anida y desova dicha especie, publicado el 29 de octubre de 1986, para establecer las previsiones acordes a los santuarios de tortugas marinas”, estableció en sus artículos décimo quinto, décimo sexto y décimo séptimo diversas actividades permitidas, modalidades y prohibiciones encaminadas a la protección de los santuarios, sin embargo, a efectos de fortalecer la protección y el manejo de esta ANP y conforme a lo establecido en el artículo 47 BIS fracción I, inciso b) de la LGEEPA, se incluyen las actividades permitidas y no permitidas conforme a los elementos biológicos, físicos y socioeconómicos presentes en el ANP.

En este sentido y en virtud de lo anterior, es necesario mantener la integridad ecológica de los ecosistemas de esta subzona con la finalidad de conservar y proteger los procesos biológicos existentes, el mantenimiento de las especies bajo alguna categoría de riesgo, la provisión de los servicios ambientales que son fundamentales para la adaptación y mitigación del cambio climático, así como para la recreación de las personas.

Por ello, dentro del Santuario Playas de Isla Contoy no está permitido alimentar, capturar, remover, extraer o manipular vida silvestre, salvo para colecta científica y monitoreo ambiental; así como alterar o destruir por cualquier medio o acción los sitios de anidación, alimentación, refugio y

reproducción de la vida silvestre, ni tampoco el aprovechamiento extractivo de vida silvestre con fines distintos a la investigación, monitoreo y colecta científica, pues esto supone la modificación, alteración o daño en el comportamiento natural, procesos biológicos, salud y libertad de la biodiversidad, lo que puede traer como consecuencia cambios en el funcionamiento de los ecosistemas y en las dinámicas poblacionales.

Únicamente se permite el aprovechamiento no extractivo, que consiste en acciones para la protección y conservación de las tortugas marinas para las playas de anidación ubicadas en el Santuario Playas de Isla Contoy. Para la realización de estas actividades se requiere contar con una autorización emitida por la Dirección General de Vida Silvestre (DGVS) de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT).

No se permite la apertura de bancos de material, ya que tiene una afectación directa y significativa sobre el sitio de anidación de las tortugas marinas por la alteración y modificación de las condiciones físicas necesarias para el proceso de incubación de huevos de tortugas marinas.

Se pretende eliminar acciones que alteren los ecosistemas y sus procesos presentes en el Santuario Playas de Isla Contoy y que, a su vez, afecten o alteren las anidaciones de tortugas marinas, por lo que no se puede interrumpir, desviar, rellenar o desecar flujos hidráulicos o cuerpos de agua, así como modificar las condiciones naturales de los acuíferos, cuencas hidrológicas, cauces naturales de corrientes, manantiales, riberas y vasos existentes, salvo para rehabilitación de cuerpos de agua.

En el Santuario Playas de Isla Contoy se busca resguardar las condiciones ecológicas y genéticas sin alteraciones en su arreglo y comportamiento, mientras se permite el desarrollo natural a largo plazo de las especies que ahí habitan, por lo que se debe evitar la introducción de especies que pudieran alterar hábitos de consumo y alimentación de especies existentes en el Santuario Playas de Isla Contoy (aves playeras, pequeños mamíferos, entre otras). Por lo anterior, en el santuario no está permitida la introducción de ejemplares o poblaciones exóticas, exóticas-invasoras o que se tornen perjudiciales para la vida silvestre, ya que podría provocar un desequilibrio en las interacciones biológicas, incrementar la depredación, el desplazamiento de las especies propias de los ecosistemas y la transmisión de enfermedades, parásitos o plagas. Tampoco se pueden introducir organismos genéticamente modificados.

En esta subzona por ningún motivo se debe perseguir o dañar a las especies de tortuga marina que ahí aniden o transiten, así como extraer, poseer y comercializar sus huevos o productos.

Con el objetivo de prevenir el cambio de uso de suelo y con ello la fragmentación del hábitat, la perturbación de la biodiversidad, la erosión y compactación del suelo, la reducción de la cobertura vegetal, así como provocar el aislamiento de la flora y la fauna, en esta subzona está prohibida la apertura de nuevos senderos, brechas o caminos. Además de la construcción de obra pública o privada, salvo para los viveros o corrales de incubación para la protección de nidadas de tortugas marinas con base en la “Norma Oficial Mexicana NOM-162-SEMARNAT-2012, Que establece las especificaciones para la protección, recuperación y manejo de las poblaciones de las tortugas marinas en su hábitat de anidación”, publicada en el DOF el 1 de febrero de 2013.

En la subzona de uso restringido queda prohibido el establecimiento de campamentos pesqueros con estructuras fijas y permanentes, ya que provoca la compactación del suelo, la remoción de la vegetación y eventual erosión, además de ahuyentar a las especies nativas.

Asimismo, queda prohibido arrojar, verter, infiltrar o descargar cualquier tipo de desechos orgánicos, residuos sólidos o líquidos o cualquier otro tipo de contaminante, tales como el glifosato, insecticidas, fungicidas, pesticidas, lixiviados, entre otros, al suelo o cuerpos de agua, ya que contaminan los sitios de anidación y pueden provocar enfermedades e incluso la muerte de tortugas marinas y neonatos, así como la aparición de mayor número de depredadores. Igualmente, queda prohibido la construcción de confinamientos de residuos sólidos, así como de materiales y sustancias peligrosas, además del establecimiento de sitios de disposición de residuos sólidos urbanos o desechos orgánicos, ya que estos representan un obstáculo tanto para las hembras al construir sus nidos, así como para las crías al momento de salir a la superficie o dirigirse al mar, aunado a lo anterior puede atraer animales como ratas, las cuales son portadores de enfermedades y pueden ser depredadores de neonatos. La presencia de desechos orgánicos como glifosato, insecticidas, fungicidas y pesticidas representan un riesgo para la vida de las tortugas marinas y otra biodiversidad presente, ya que pueden resultar envenenadas o provocar su muerte en cualquier estado de desarrollo.

En general todo tipo de residuo representan un potencial riesgo para la vida de las tortugas marinas en cualquier estado de desarrollo (atragantamiento, enmallados, ahogamientos, estrangulamientos, otros), por lo que se busca que el Santuario Playas de Isla Contoy permanezca lo más limpio posible para asegurar las anidaciones y eclosiones de las especies de tortugas ahí protegidas. Para el caso de desechos líquidos, asimismo representan un potencial riesgo de envenenamiento y muerte para las tortugas marinas por lo que se busca evitar cualquier contaminación que sea un riesgo potencial para las especies o para los sitios de anidación y el medio en que desarrollan parte de su ciclo vital.

En la subzona de uso restringido no hay tránsito de vehículos motorizados ya que no se cuenta con accesos y caminos destinados para tal fin, además no se permite el aterrizaje de vehículos aéreos, con fines distintos a la investigación, monitoreo, supervisión, inspección y vigilancia de la zona, salvo para la atención a emergencias y contingencias, para evitar la pérdida de la vegetación presente y la compactación de la arena, lo cual dificulta a las tortugas construir los nidos y en el caso de aquellos nidos *in situ*, estos se pueden ver afectados en su desarrollo o al nacer cuando ya cumplieron su periodo de incubación.

De igual manera, se prohíbe el aprovechamiento forestal, lo que incluye las diferentes especies de mangle, ya que esto provoca la pérdida de la cobertura vegetal, la pérdida de servicios ambientales como la captura y almacenamiento de agua y carbono, la protección ante eventos meteorológicos extremos y la permanencia de las especies, tales como el mangle rojo (*Rhizophora mangle*), mangle negro (*Avicennia germinans*) y mangle botoncillo (*Conocarpus erectus*), especies en la categoría de amenazada conforme a la NOM-059-SEMARNAT- 2010, así como en la “Fe de erratas a la Modificación del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-

Lista de especies en riesgo, publicada el 30 de diciembre de 2010, publicada el 14 de noviembre de 2019” y prioritarias para la conservación.

En la subzona de uso restringido no se permite el turismo de bajo impacto ambiental, asimismo, no se permite la instalación de sombrillas y toldos para el sol o cualquier tipo de mobiliario para turismo de bajo impacto ambiental, salvo para el desarrollo de las actividades de protección del proceso de anidación realizadas por el personal de la Dirección. Asimismo, no se permiten las actividades comerciales como venta de alimentos, bebidas y artesanías, campismo, la colocación de iluminación dirigida hacia el mar y las playas, que altere el ciclo reproductivo de las tortugas marinas, así como su ingreso o tránsito, fogatas, la construcción de obra pública o privada, y el depósito de basura o desechos orgánicos, por ser actividades que dañan o perjudican a las tortugas marinas y su entorno de anidación. Para mantener el estado idóneo de los ecosistemas para la anidación de las tortugas marinas y de otras especies en el Santuario Playas de Isla Contoy, no está permitido colocar iluminación dirigida hacia el mar y las playas, ni las filmaciones con luz blanca y actividades de fotografía con flash, pues el ruido y la iluminación desorienta a las crías, lo que puede hacer que estas se dirijan hacia ellas y mueran por depredación, por shock térmico al estar atrapadas o calcinadas. Mientras que la colocación de sombras a través de sombrillas en la temporada de anidación sobre los nidos puede alterar la temperatura de incubación, factor altamente relevante para el éxito de incubación y en la determinación sexual de los neonatos. Por último, el campismo solo se permite para actividades de monitoreo ambiental e investigación científica.

En la subzona de uso restringido no se pueden utilizar aparatos de sonido que alteren el comportamiento de las poblaciones o ejemplares de la vida silvestre. Para el caso de las hembras de tortuga marina son muy sensibles a ruidos y movimientos extraños cuando salen a desovar, razón por la cual es frecuente que al percibir algo fuera de lo normal la tortuga regrese al mar de inmediato.

Esta Subzona abarca una superficie de 10.394546 ha, comprendida por 12 polígonos, los cuales se describen a continuación:

Subzona de Uso Restringido Faro Norte. Abarca una superficie de 0.188002 ha. Localizado en el polígono Faro Norte al norte de la Isla Contoy, en este polígono como en todo el Santuario Playas de Isla Contoy, no se cuenta con presencia humana y predomina la playa rocosa, en su mayoría erosionada, con poca vegetación halófila y matorral costero con elementos de vegetación de duna costera.

Respecto a la vegetación halófila se encuentran especies como el cedro de bahía (*Suriana maritima*), la margarita de mar (*Ambrosia hispida*) y el cardo (*Cenchrus spinifex*); mientras que en el matorral costero predominan especies como la uva de mar (*Coccoloba uvifera*) y el tabaquillo (*Tournefortia gnaphalodes*). Con relación a la fauna, se ha identificado como un sitio importante para el descanso de las aves marinas residentes y migratorias de la Isla Contoy.

Si bien en la base histórica se cuenta con registro de anidación de tortugas marinas para este polígono, no se ha vuelto a registrar en los últimos 10 años la anidación de ninguna especie. Cabe

destacar que, en la actualidad, es considerada como una playa erosionada, producto del incremento de mareas provocadas por fenómenos meteorológicos como tormentas y ciclones tropicales, así como el aumento en el nivel del mar por efecto del calentamiento global. Por lo que el acceso a esta playa es complicado.

Subzona de Uso Restringido Faro Centro. Abarca una superficie de 0.486216 ha, localizado en el polígono Faro Centro al norte de la Isla Contoy y limita en su porción oeste con el predio de Secretaría de Marina (SEMAR) donde se encuentra la Estación Naval Avanzada-Contoy. Este polígono se caracteriza por presentar playas con arena gruesa cerca de la intermareal, compuesta por fragmentos de origen biogénico y arena muy fina en las porciones más altas de la playa. Presenta matorral costero con elementos de vegetación de duna costera y, manchones de vegetación halófila en su parte más norte. En este polígono anidan tres especies de tortuga marina; tortuga verde (*Chelonia mydas*), tortuga carey (*Eretmochelys imbricata*) y tortuga caguama (*Caretta caretta*), sin embargo, se registra la mayor frecuencia de anidación de la tortuga verde (*Chelonia mydas*).

Con relación al matorral costero se observan especies como la uva de mar (*Coccoloba uvifera*), el tabaquillo (*Tournefortia gnaphalodes*) y el ciricote (*Cordia sebestena*); mientras que de la vegetación halófila destaca la presencia de la margarita de mar (*Ambrosia hispida*), el cardo (*Cenchrus spinifex*), y el cedro de bahía (*Suriana maritima*). Además, es un sitio importante para el descanso de las aves marinas de la Isla Contoy como el pelicano café (*Pelecanus occidentalis*), gaviota reidora (*Leucophaeus atricilla*), fragata tijereta (*Fregata magnificens*), cormorán orejudo (*Nannopterum auritum*), entre otras, así como para la anidación del charrán mínimo (*Sternula antillarum*) especie sujeta a protección especial de acuerdo con la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Subzona de Uso Restringido Faro Sur. Abarca una superficie de 0.986540 ha, localizado en el polígono Faro Sur al norte de la Isla Contoy. Este polígono comprende superficies de playa arenosa con arena gruesa cerca de la intermareal, compuesta por fragmentos de origen biogénico y arena muy fina en las porciones más altas de la playa. En su mayoría con presencia de matorral costero con elementos de vegetación de duna costera, con especies representativas como uva de mar (*Coccoloba uvifera*), ciricote (*Cordia sebestena*), tabaquillo (*Tournefortia gnaphalodes*), entre otras. El cedro de bahía (*Suriana maritima*), la margarita de mar (*Ambrosia hispida*) y el cardo (*Cenchrus spinifex*), destacan en la vegetación halófila. Asimismo, se trata de un sitio importante para el descanso de las aves marinas de la Isla Contoy como el pelicano café (*Pelecanus occidentalis*), gaviota reidora (*Leucophaeus atricilla*), fragata tijereta (*Fregata magnificens*), garza morena (*Ardea herodias*), garza blanca (*Ardea alba*) y cormorán orejudo (*Nannopterum auritum*).

En este polígono anidan tres especies de tortuga marina; tortuga verde (*Chelonia mydas*), tortuga carey (*Eretmochelys imbricata*) y tortuga caguama (*Caretta caretta*). Similar a otras playas del Santuario Playas de Isla Contoy, este polígono presenta alto dinamismo en su extensión a lo largo y ancho, causado por incrementos de marea por tormentas y ciclones tropicales. Esto último, también provoca que existan recales constantes de residuos sólidos, principalmente plásticos de Polietileno Tereftalato provenientes de las Islas del Caribe, acarreados por las corrientes marinas, motivo por el cual es importante mantener acciones de limpieza de playa, especialmente en la

temporada de anidación para disminuir el impacto que generan estos residuos sobre las tortugas marinas que anidan y nacen en este sitio.

Subzona de Uso Restringido Dunas. Abarca una superficie de 5.736320 ha, localizado en el polígono Dunas al noreste de la Isla Contoy. Comprende superficies de playa con arena gruesa cerca de la intermareal, compuesta por fragmentos de origen biogénico y arena muy fina en las porciones más altas de la playa; con una pequeña porción erosionada en la región sur, donde solo queda playa rocosa con superficie irregular con pequeñas cavernas y recovecos, esto ha significado un riesgo potencial para las tortugas hembra que suben a la playa para anidar, dado el aumento en el registro de tortugas muertas por causa de atoramientos en las rocas. Por lo anterior, resulta fundamental mantener recorridos de supervisión de manera constante durante la temporada de anidación a lo largo de esta playa, así como innovar en estrategias para evitar estos atoramientos. La presencia de personal capacitado para realizar patrullajes, monitoreo y prevenir incidentes con las tortugas marinas adquiere una gran prioridad, ya que este polígono presenta la mayor abundancia de anidación de la tortuga verde (*Chelonia mydas*), seguida por la tortuga carey (*Eretmochelys imbricata*) y la tortuga caguama (*Caretta caretta*).

En el polígono la vegetación predominante es el matorral costero, se tiene especies como la uva de mar (*Coccoloba uvifera*), ciricote (*Cordia sebestena*), icaco (*Chrysobalanus i*caco), pans'il (*Ernodea littoralis*), orégano xiiw (*Lantana involucrata*) y tabaquillo (*Tournefortia gnaphalodes*); con poca vegetación halófila con predominancia de especies como el cedro de bahía (*Suriana maritima*), margarita de mar (*Ambrosia hispida*), cardo (*Cenchrus spinifex*), verdolaga de playa (*Sesuvium portulacastrum*), romero falso (*Strumpfia maritima*), entre otras; y manchones de vegetación de duna costera en la porción norte y sur del polígono.

Es un sitio importante para el descanso de las aves de la Isla Contoy como el pelicano café (*Pelecanus occidentalis*), gaviota reidora (*Leucophaeus atricilla*), fragata tijereta (*Fregata magnificens*), garza morena (*Ardea herodias), garza blanca (Ardea alba*) y cormorán orejudo (*Nannopterum auritum*). En este polígono se ha registrado al menos un sitio importante de anidación del charrán mínimo (*Sternula antillarum*), especie sujeta a protección especial de acuerdo con la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Este polígono presenta alto dinamismo en su extensión a lo largo y ancho, causado por el incremento de la marea por tormentas y ciclones tropicales. Asimismo, al ser la playa con mayor extensión del Santuario Playas de Isla Contoy, provoca que sea el polígono con mayor recale de residuos sólidos plásticos provenientes de las Islas del Caribe. Aunado a lo anterior, también presenta la mayor arribazón de sargazo acarreados por las corrientes marinas. Por estas razones, es importante establecer un monitoreo por las posibles afectaciones del sargazo en las tortugas marinas y fortalecer las acciones de limpiezas de playa a lo largo de toda la temporada de anidación para evitar incidentes con las tortugas marinas que anidan.

Subzona de Uso Restringido Pájaros 2. Abarca una superficie de 0.160598 ha, localizado en el polígono Pájaros 2 al oeste de la Isla Contoy. En esta playa se contaba con anidación de tortuga carey (*Eretmochelys imbricata*), sin embargo, en la actualidad, ya se considera como una playa completamente erosionada, cubierta casi en su totalidad por agua, producto del incremento de

mareas provocadas por fenómenos meteorológicos como tormentas y ciclones tropicales, solo hay una pequeña porción de playa arenosa en la parte sur. Es por eso que, en al menos 10 años no se tienen registro de nidadas en este polígono.

Este polígono se encuentra aledaño a la colonia más grande de anidación de fragata tijereta (*Fregata magnificens*) de Isla Contoy y del Caribe Mexicano. Asimismo, representa un sitio importante para el descanso de las aves marinas de la Isla Contoy como el bobo café (*Sula leucogaster*), pelicano café (*Pelecanus occidentalis*), gaviota reidora (*Leucophaeus atricilla*), garza morena (*Ardea herodias), garza blanca (Ardea alba*), cormorán orejudo (*Nannopterum auritum*), entre otras.

Subzona de Uso Restringido Pájaros 1. Abarca una superficie de 0.109396 ha, localizado en el polígono Pájaros 1 al oeste de la Isla Contoy. En este polígono se contó con la anidación esporádica de la tortuga carey (*Eretmochelys imbricata*), sin embargo, en la actualidad, ya se considera como una playa erosionada casi en su totalidad, con poca cobertura de playa arenosa y sujeta al régimen de marea, producto de los fenómenos meteorológicos como tormentas y ciclones tropicales. Es por eso que, en al menos 10 años no se tienen registro de nidadas de tortugas marinas.

Al norte se presenta un escarpe con vegetación halófila, matorral costero, seguida de pequeñas porciones de playa arenosa con muy poca vegetación de duna costera y vegetación halófila en la porción sur.

Este polígono, junto con el polígono de la Subzona de Uso Restringido Pájaros, se encuentra aledaño a la colonia más grande de anidación de fragata tijereta (*Fregata magnificens*) de Isla Contoy y del Caribe Mexicano. Asimismo, fue en 2023 uno de los pocos sitios de descanso y anidación del rayador americano (*Rynchops niger*) en la Isla Contoy, especie que no había anidado desde el año 2017. Además, representa un sitio importante para el descanso de las aves marinas de la Isla Contoy como el bobo café (*Sula leucogaster*), ostrero americano (*Haematopus palliatus*), calandria dorso negro menor (*Icterus cucullatus*), pelicano café (*Pelecanus occidentalis*), gaviota reidora (*Leucophaeus atricilla*), garza morena (*Ardea herodias), garza blanca (Ardea alba*), cormorán orejudo (*Nannopterum auritum*); y conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010, el halcón peregrino (*Falco peregrinus*) que se encuentra como especie sujeta a protección especial y la garza rojiza (*Egretta rufescens*) como en peligro de extinción.

Subzona de Uso Restringido Cruces. Abarca una superficie de 1.127546 ha, localizado en la zona este de la Isla Contoy. Representa la segunda playa más grande del Santuario Playas de Isla Contoy, después de la playa del polígono de la Subzona de Uso Restringido Dunas. Se trata de una gran porción de playa arenosa de arena gruesa cerca de la intermareal, compuesta por fragmentos de origen biogénico y arena muy fina en las porciones más altas de la playa, mientras que en la parte sur se presenta un alto dinamismo en su morfología en función del aumento de la marea por la intensidad de las tormentas y ciclones tropicales.

En las últimas temporadas de anidación, esto ha significado un riesgo potencial para las tortugas hembra que suben a la playa para anidar, ya que se tiene al menos dos registros por temporada

de tortugas hembra atoradas entre las rocas expuestas por el dinamismo de la playa. Por lo anterior, resulta fundamental mantener recorridos de supervisión de manera constante durante la temporada de anidación a lo largo de esta playa, así como innovar estrategias para evitar estos atoramientos. La presencia de personal capacitado para realizar patrullajes, monitoreo y prevenir incidentes con las tortugas marinas, adquiere una gran prioridad, ya que este polígono presenta una alta abundancia de anidación de la tortuga verde (*Chelonia mydas*), y en menor proporción de la tortuga carey (*Eretmochelys imbricata*) y tortuga caguama (*Caretta caretta*), especies en peligro de extinción de conformidad con la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Presenta ligeros manchones de vegetación halófila, con especies como la margarita de mar (*Ambrosia hispida*), cardo (*Cenchrus spinifex*), cedro de bahía (*Suriana maritima*), verdolaga de playa (*Sesuvium portulacastrum*) y romero falso (*Strumpfia marítima)*. Así como, matorral costero con elementos de vegetación de duna costera, principalmente se observa la uva de mar (*Coccoloba uvifera*), ciricote (*Cordia sebestena*), icaco (*Chrysobalanus icaco*), pans'il (*Ernodea littoralis*) y tabaquillo (*Tournefortia gnaphalodes*). Respecto a la fauna, es un sitio importante para el descanso de las aves de la Isla Contoy como el pelicano café (*Pelecanus occidentalis*), gaviota reidora (*Leucophaeus atricilla*), fragata tijereta (*Fregata magnificens*), cormorán orejudo (*Nannopterum auritum*), garza morena (*Ardea herodias) y garza blanca (Ardea alba*). En este polígono, en los dos últimos años se ha registrado al menos un sitio de anidación del charran mínimo (*Sternula antillarum*), especie sujeta a protección especial conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010. También, en la categoría de sujeta a protección especial, el halcón peregrino (*Falco peregrinus*) y en peligro de extinción la garza rojiza (*Egretta rufescens*).

Similar a todas las playas situadas en la zona este de la Isla Contoy (zona de barlovento), este polígono presenta alto dinamismo en su extensión a lo largo y ancho. Esto último, y por ser una playa de amplia extensión, presenta un alto recale de residuos sólidos plásticos provenientes de las Islas del Caribe, así también presenta arribazón considerable de sargazo acarreado por las corrientes marinas. Por estas razones, es importante impulsar el monitoreo de las posibles afectaciones del sargazo en las tortugas marinas y fortalecer las acciones de limpiezas de playa a lo largo de toda la temporada de anidación para evitar incidentes con las tortugas marinas que anidan.

Subzona de Uso Restringido Tortugas. Abarca una superficie de 0.095316 ha, localizado al suroeste de la Isla Contoy. La superficie correspondiente a este polígono contiene ecosistemas, tipos de vegetación y poblaciones de fauna, principalmente aves y tortugas marinas, en buen estado de conservación, que definen la importancia de su conservación a largo plazo. Conformada por una playa arenosa con predominancia de matorral costero, seguido de vegetación halófila y en menor cantidad unos manchones de vegetación de duna costera.

Entre las especies de flora que caracterizan el matorral costero se encuentra la uva de mar (*Coccoloba uvifera*), ciricote (*Cordia sebestena*), icaco (*Chrysobalanus icaco*), pans'il (*Ernodea littoralis*) y tabaquillo (*Tournefortia gnaphalodes); además* se presentan fragmentos de este matorral con individuos bajos y aislados de mangle rojo (*Rhizophora mangle*), mangle negro (*Avicennia germinans*) y mangle botoncillo (*Conocarpus erectus*), estas últimas tres especies en categoría de amenazadas por la NOM-059-SEMARNAT-2010, así como a la “Fe de erratas a la

Modificación del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, publicada el 30 de diciembre de 2010, publicada el 14 de noviembre de 2019". Respecto a la vegetación halófila destaca la presencia del cedro de bahía (*Suriana maritima*), margarita de mar (*Ambrosia hispida*), cardo (*Cenchrus spinifex*), verdolaga de playa (*Sesuvium portulacastrum*) y romero falso (*Strumpfia maritima)*.

Este polígono también representa un sitio importante para el descanso de las aves marinas de la Isla Contoy, tanto residentes como migratorias. Se destaca la presencia ocasional de las siguientes especies que se encuentran en alguna categoría de la NOM-059-SEMARNAT-2010, el cocodrilo de río (*Crocodylus acutus*) especie sujeta a protección especial, la boa (*Boa imperator*) e iguana espinosa rayada (*Ctenosaura similis*) ambas especies en categoría de amenazada y la cacerolita de mar (*Limulus polyphemus*) especie en peligro de extinción.

Otro valor de importancia es que la tortuga carey (*Eretmochelys imbricata*) es la única especie que anida en este sitio y que además se ha observado un incremento en el número de nidos en los últimos cinco años.

Subzona de Uso Restringido Garzas. Abarca una superficie de 0.245162 ha, localizado al suroeste de la Isla Contoy. La superficie correspondiente a este polígono contiene ecosistemas, tipos de vegetación y poblaciones de fauna, principalmente aves y tortugas marinas importantes para la conservación. Se trata de una playa arenosa con gran cantidad de matorral costero, seguido de vegetación halófila, y en su porción sur un poco de vegetación de duna costera y plantación de palma.

Entre las especies de flora características del matorral costero es posible encontrar la uva de mar (*Coccoloba uvifera*), ciricote (*Cordia sebestena*), icaco (*Chrysobalanus icaco*), pans'il (*Ernodea littoralis*) y tabaquillo (*Tournefortia gnaphalodes*). Para lo que conforma la vegetación halófila destaca el cedro de bahía (*Suriana maritima*), margarita de mar (*Ambrosia hispida*), cardo (*Cenchrus spinifex*), verdolaga de playa (*Sesuvium portulacastrum*) *y* romero falso (*Strumpfia maritima*). Entre las especies en alguna categoría de riesgo conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010, así como a la "Fe de erratas a la Modificación del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, publicada el 30 de diciembre de 2010, publicada el 14 de noviembre de 2019", se encuentra el mangle rojo (*Rhizophora mangle*), mangle negro (*Avicennia germinans*), mangle botoncillo (*Conocarpus erectus*) y palma chit (*Thrinax radiata*), todas en la categoría de amenazada.

Este polígono también representa un sitio importante para el descanso de las aves marinas de la Isla Contoy, tanto residentes como migratorias. Destaca la anidación del ostrero americano (*Haematopus palliatus*), el zanate mayor (*Quiscalus mexicanus*) y el mayor registro de garza rojiza (*Egretta rufescens*) de la Isla Contoy, especie en peligro de extinción de acuerdo con la NOM-059-SEMARNAT-2010, que ocupa esta playa para descanso y alimentación. En este polígono, al igual

que en todas las playas de sotavento del Santuario Playas de Isla Contoy, se destaca la presencia ocasional de algunas especies bajo la categoría de riesgo de conformidad con la NOM-059-SEMARNAT-2010 como el cocodrilo de río (*Crocodylus acutus*) especie sujeta a protección especial, boa (*Boa imperator*) e iguana espinosa rayada (*Ctenosaura similis*) ambas en categoría de amenazada y la cacerolita de mar (*Limulus polyphemus*) especie en peligro de extinción.

La tortuga marina carey (*Eretmochelys imbricata*), es la única especie que anida en este polígono. Sin embargo, en los últimos 10 años se ha modificado la morfología de la playa arenosa y con ello gran parte de la vegetación de duna costera, esto por los incrementos de marea causados por las tormentas y ciclones tropicales. Por ser una playa dinámica y de extensión reducida, presenta una baja abundancia de anidación y un alto riesgo de pérdida de nidadas por inundación. Por estas razones, es importante impulsar estrategias enfocadas específicamente a la protección de nidadas de tortuga carey (*Eretmochelys imbricata*), entre ellas la instalación de un corral o vivero de incubación para trasladar todos los nidos que están en zonas de riesgo y aumentar la probabilidad en el éxito de eclosión, incluso aquellos nidos que se encuentren en esta situación dentro de la otra subzona del Santuario Playas de Isla Contoy.

Subzona de Uso Restringido Punta Sur 1. Abarca una superficie de 0.436629 ha, localizado al sureste de la Isla Contoy. Entre las características de esta playa se destaca por presentar arena muy gruesa, compuesta por fragmentos de origen biogénico como fragmentos de coral, caracoles, conchas, erizos, espinas y huesos de peces, entre otros. También presenta alto dinamismo en su morfología en función de la intensidad de las tormentas y ciclones tropicales. Presenta matorral costero, con poca vegetación de duna costera y vegetación halófila.

En la superficie correspondiente a este polígono se encuentran especies representantes del matorral costero como la uva de mar (*Coccoloba uvifera*), ciricote (*Cordia sebestena*), icaco (*Chrysobalanus icaco*), pans'il (*Ernodea littoralis*) y tabaquillo (*Tournefortia gnaphalodes)*; mientras que para la vegetación halófila destaca el cedro de bahía (*Suriana maritima*), margarita de mar (*Ambrosia hispida*), cardo (*Cenchrus spinifex*), verdolaga de playa (*Sesuvium portulacastrum*) y romero falso (*Strumpfia maritima)*. Además hay presencia de palma chit (*Thrinax radiata*) y mangle botoncillo (*Conocarpus erectus*), estas dos en categoría de amenazada conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010, así como a la “Fe de erratas a la Modificación del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, publicada el 30 de diciembre de 2010, publicada el 14 de noviembre de 2019”.

Este polígono se encuentra aledaño a la población más grande de cocotero (*Cocos nucifera*), ubicado en la parte sur de la Isla Contoy, por consiguiente dentro de este polígono es posible encontrar palmas de esta especie, que si bien se trata de una especie exótica, en todos los años que ya se encuentra establecida, muchas especies se han adaptado y utilizan la zona del palmar como sitio de descanso, refugio e incluso reproducción, entre estas especies destacan el cangrejo azul (*Cardisoma guanhumi*), cangrejo fantasma del Atlántico (*Ocypode quadrata*) y zopilote aura (*Cathartes aura*).Asimismo, especies en alguna categoría de riesgo conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010 como la boa (*Boa imperator*), iguana espinosa rayada (*Ctenosaura similis*) y

paloma corona blanca (*Patagioenas leucocephala*) en la categoría de amenazada, y la aguililla negra menor (*Buteogallus anthracinus*), halcón peregrino (*Falco peregrinus*), gecko estrella (*Aristelliger georgeensis*) y cocodrilo de río (*Crocodylus acutus*) como especies sujetas a protección especial.

En este polígono anidan la tortuga carey (*Eretmochelys imbricata*), tortuga caguama (*Caretta caretta*) y la tortuga verde (*Chelonia mydas*); esta última es la que presenta mayor anidación en esta playa.

Subzona de Uso Restringido Ostreros. Abarca una superficie de 0.386113 ha, localizado al suroeste de la Isla Contoy. Se trata de una playa arenosa con matorral costero, con una porción de playa erosionada, con poca vegetación de duna costera y en menor cantidad presencia de vegetación halófila al norte. Por ser una playa en constante erosión y de extensión reducida, presenta una baja abundancia de anidación y un alto riesgo de pérdida de nidadas por inundación. Por estas razones, es importante la instalación de un corral o vivero de incubación para trasladar todos los nidos que están en zonas de riesgo y aumentar el éxito reproductivo de las tortugas marinas del Santuario Playas de Isla Contoy.

La tortuga carey (*Eretmochelys imbricata*), es la única especie que anida en este polígono. Sin embargo, en los últimos 10 años se ha perdido al menos el 50% de la playa arenosa y con ello gran parte de la vegetación de duna costera, esto por los incrementos de marea causados por las tormentas y ciclones tropicales.

Respecto a la flora, podemos encontrar para el matorral costero especies como la uva de mar (*Coccoloba uvifera*), ciricote (*Cordia sebestena*), icaco (*Chrysobalanus icaco*), pans'il (*Ernodea littoralis*), y tabaquillo (*Tournefortia gnaphalodes*). Respecto *a* la vegetación halófila, especies como cedro de bahía (*Suriana maritima)*, margarita de mar (*Ambrosia hispida*), cardo (*Cenchrus spinifex*), verdolaga de mar (*Sesuvium portulacastrum*) *y* romero falso (*Strumpfia maritima).* Además, se presenta la palma chit (*Thrinax radiata*), mangle rojo (*Rhizophora mangle*), mangle negro (*Avicennia germinans*) y mangle botoncillo (*Conocarpus erectus*), especies enlistadas como amenazada conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010 así como la “Fe de erratas a la Modificación del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, publicada el 30 de diciembre de 2010, publicada el 14 de noviembre de 2019”.

Asimismo, este polígono representa un sitio importante para el descanso de las aves marinas de la Isla Contoy, tanto residentes como migratorias. Destaca la anidación del ostrero americano (*Haematopus palliatus*), chipe playero (*Setophaga palmarum*) y la presencia frecuente de la garza rojiza (*Egretta rufescens*), esta última en peligro de extinción de conformidad con la NOM-059-SEMARNAT-2010, que ocupa esta playa para descanso y alimentación. En esta playa es posible encontrar al cocodrilo de río (*Crocodylus acutus*), especie sujeta a protección especial de conformidad con la NOM-059-SEMARNAT-2010 y prioritaria para la conservación, así como la boa (*Boa imperator*) e iguana espinosa rayada (*Ctenosaura similis*) ambas especies en categoría de amenazada y la cacerolita de mar (*Limulus polyphemus*) especie en peligro de extinción.

Subzona de Uso Restringido Punta Sur 2. Abarca una superficie de 0.436708 ha, localizado al sur de la Isla Contoy. Entre las características de esta playa se destaca por presentar arena gruesa, compuesta por fragmentos de origen biogénico como fragmentos de coral, caracoles, conchas, erizos, espinas y huesos de peces, entre otros. También presenta alto dinamismo en su morfología en función de la intensidad de las tormentas y ciclones tropicales. Con dominancia de plantación de palma y una porción de playa erosionada, presenta en menor proporción vegetación halófila y vegetación de duna costera, y al norte una pequeña porción de matorral costero.

En este polígono anidan la tortuga verde (*Chelonia mydas*), tortuga carey (*Eretmochelys imbricata*) y tortuga caguama (*Caretta caretta*), todas en peligro de extinción de conformidad con la NOM-059-SEMARNAT-2010.

También se encuentran especies de vegetación halófila como cedro de bahía (*Suriana maritima*), margarita de mar (*Ambrosia hispida*), cardo (*Cenchrus spinifex*), verdolaga de mar (*Sesuvium portulacastrum*), *y* romero falso (*Strumpfia maritima)*; mientras que para el matorral costero encontramos a la uva de mar (*Coccoloba uvifera*), ciricote (*Cordia sebestena*), icaco (*Chrysobalanus icaco*), pans'il (*Ernodea littoralis*) y tabaquillo (*Tournefortia gnaphalodes).* Además conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010 y a la “Fe de erratas a la Modificación del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, publicada el 30 de diciembre de 2010, publicada el 14 de noviembre de 2019”, se encuentra la palma chit (*Thrinax radiata*) y el mangle botoncillo (*Conocarpus erectus*) ambas como especie amenazada.

En este polígono se encuentra aledaña a la población más grande de cocotero (*Cocos nucifera*), ubicado en la parte más sur de la Isla Contoy, por consiguiente, dentro de este polígono es posible encontrar palmas de esta especie, que si bien se trata de una especie exótica, muchas especies se han adaptado y utilizan la zona del palmar como sitio de descanso, refugio, incluso reproducción. Esta playa también representa un sitio importante para el descanso del vuelvepiedras rojizo (*Arenaria interpres*) playero alzacolita (*Actitis macularius*) y del cocodrilo de río (*Crocodylus acutus*), esta última especie bajo la categoría de sujeta a protección especial por la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Por las características anteriormente descritas, y las razones mencionadas en los párrafos que anteceden y de conformidad con el artículo 47 BIS, fracción I, inciso b) de la LGEEPA, que dispone que las subzonas de uso restringido son aquellas superficies dentro del ANP, en buen estado de conservación donde se busca mantener las condiciones actuales de los ecosistemas e incluso mejorarlas en los sitios que así se requieran, y en las que se pueden realizar excepcionalmente actividades de aprovechamiento que no modifiquen los ecosistemas y que se encuentren sujetas a estrictas medidas de control, y en donde solo se permiten, entre otras, la investigación científica no invasiva, el monitoreo del ambiente y las actividades de educación ambiental que no impliquen modificaciones de las características o condiciones naturales originales, y la construcción de instalaciones de apoyo exclusivamente para la investigación científica y el monitoreo del ambiente, y en correlación con lo establecido en los artículos cuarto, décimo primero, décimo cuarto, décimo quinto, décimo sexto, décimo séptimo, vigésimo primero y vigésimo segundo del “Decreto que

reforma, deroga y adiciona diversas disposiciones del Decreto por el que se determinan como zonas de reserva y sitios de refugio para la protección, conservación, repoblación, desarrollo y control, de las diversas especies de tortuga marina, los lugares en que anida y desova dicha especie, publicado el 29 de octubre de 1986, para establecer las previsiones acordes a los santuarios de tortugas marinas'', publicado en el DOF el 24 de diciembre de 2022, se determinan las siguientes actividades permitidas y no permitidas para la Subzona de Uso Restringido:

Subzona de Uso Restringido	
Actividades Permitidas	**Actividades no Permitidas**
1. Acciones de rescate y conservación de especies de fauna silvestre. 2. Actividades de limpieza de playa. 3. Aprovechamiento no extractivo de vida silvestre para investigación y colecta científica, así como el monitoreo ambiental. 4. Atención de varamientos de ejemplares vivos o muertos y manejo de restos orgánicos procedentes de ejemplares varados muertos. 5. Colecta científica de ejemplares de vida silvestre. 6. Colecta científica de especímenes de recursos biológicos forestales. 7. Construcción de infraestructura de apoyo, únicamente para realización de actividades de investigación científica y monitoreo del ambiente, siempre y cuando no implique la fragmentación del hábitat. 8. Construcción de viveros o corrales de incubación para la protección de nidadas de tortugas marinas con base en la NOM-162-SEMARNAT-2012 y la autorización correspondiente. 9. Control poblacional y de erradicación o control de especies exóticas, exóticas-invasoras o que se tornen perjudiciales. 10. Educación ambiental que no implique la extracción o traslado de especímenes. 11. Filmaciones sin luz o luz ámbar o roja, actividades de fotografía sin flash, la captura de imágenes o sonidos por	1. Alimentar, capturar, remover, extraer o manipular vida silvestre, salvo para colecta científica y monitoreo ambiental. 2. Alterar o destruir por cualquier medio o acción los sitios de anidación, alimentación, refugio y reproducción de la vida silvestre. 3. Apertura de bancos de material de ningún tipo, así como la extracción de arena y piedra en playas y dunas costeras. 4. Apertura de boca barras. 5. Apertura de nuevos senderos, brechas o caminos, ni ampliación de los ya existentes. 6. Aprovechamiento forestal incluyendo las diferentes especies de mangle. 7. Arrojar, verter, infiltrar o descargar cualquier tipo de desechos orgánicos, residuos sólidos o líquidos o cualquier otro tipo de contaminante, tales como el glifosato, insecticidas, fungicidas y pesticidas, entre otros, al suelo o cuerpos de agua. 8. Aterrizaje de vehículos aéreos, salvo para la atención a emergencias y contingencias. 9. Cambio de uso de suelo. 10. Cabalgatas. 11. Campismo, a excepción para actividades de monitoreo ambiental e investigación científica. 12. Colocar iluminación dirigida hacia el mar y las playas, que altere el ciclo

Subzona de Uso Restringido	
Actividades Permitidas	**Actividades no Permitidas**
cualquier medio, con fines científicos, culturales o educativos, relacionados con actividades de conservación de tortugas marinas. 12. Instalación de señalización provisional con fines de operación del ANP. 13. Investigación científica y monitoreo del ambiente. 14. Mantenimiento de senderos, brechas o caminos ya existentes, sin que implique su ampliación. 15. Restauración de ecosistemas y reintroducción de especies nativas. 16. Uso de drones (aparatos de vuelo autónomo) exclusivamente para fines científicos y para el manejo del ANP.	reproductivo de las tortugas marinas, así como su ingreso o tránsito. 13. Construcción de obra pública o privada. 14. Construir confinamientos de residuos sólidos, así como de materiales y sustancias peligrosas. 15. Encender fogatas. 16. Establecimiento de campamentos pesqueros con estructuras fijas y permanentes. 17. Establecimiento de sitios de disposición de residuos sólidos urbanos o desechos orgánicos. 18. Filmaciones, actividades de fotografía, captura de imágenes o sonidos por cualquier medio con fines comerciales. 19. Instalación de sombrillas, toldos y cualquier otra estructura que pudiera afectar los nidos de tortugas marinas, salvo para el desarrollo de las actividades de protección del proceso de anidación realizadas por el personal de la Dirección. 20. Introducir o liberar ejemplares o poblaciones exóticas y exóticas invasoras de la vida silvestre. 21. Introducir o liberar especies domésticas o silvestres consideradas mascotas. 22. Introducir organismos genéticamente modificados. 23. Manipular cualquier organismo de vida silvestre varado vivo o muerto y sus derivados, a excepción del personal especializado y autorizado para el manejo. 24. Modificar las condiciones naturales de los acuíferos, cuencas hidrológicas, cauces naturales de corrientes, manantiales, riberas y vasos existentes, así como interrumpir,

Subzona de Uso Restringido	
Actividades Permitidas	**Actividades no Permitidas**
	desviar, rellenar o desecar flujos hidráulicos o cuerpos de agua, salvo para rehabilitación de cuerpos de agua. 25. Perseguir o dañar a las especies de tortuga marina que ahí aniden o transiten, así como extraer, poseer y comercializar sus huevos o productos. 26. Realizar actividades comerciales (venta de alimentos y artesanías). 27. Turismo de bajo impacto ambiental. 28. Usar explosivos. 29. Utilizar cualquier aparato de sonido que altere el comportamiento de las poblaciones o ejemplares de vida silvestre (en cualquier horario). 30. Uso de drones (aparatos de vuelo autónomo) salvo para fines científicos o el manejo del ANP.

ZONA DE AMORTIGUAMIENTO

SUBZONA DE USO PÚBLICO-CENTRO DE VISITANTES

La zona de amortiguamiento está integrada por 3 polígonos todos con subzonificación de uso público, con una superficie total de 0.353556 ha, distribuidas al suroeste del Santuario Playas de Isla Contoy. Abarca los sitios en los que la anidación es menor, pero mantiene la calidad e integridad del hábitat de anidación; son sitios donde se registran especies de flora y fauna importantes para el hábitat. Asimismo, es la zona donde se lleva a cabo la actividad turística de bajo impacto.

En esta subzona existe presencia de vegetación de matorral costero donde predomina la uva de mar (*Coccoloba uvifera*), ciricote (*Cordia sebestena*), icaco (*Chrysobalanus icaco*), pans'il (*Ernodea littoralis*) y tabaquillo (*Tournefortia gnaphalodes*); vegetación halófila con presencia del cedro de bahía (*Suriana maritima*), margarita de mar (*Ambrosia hispida*), cardo (*Cenchrus spinifex*), verdolaga de playa (*Sesuvium portulacastrum*) *y* romero falso (*Strumpfia maritima*); y en menor medida vegetación de duna costera, además de individuos aislados de mangle rojo (*Rhizophora mangle*), mangle negro (*Avicennia germinans)* y mangle botoncillo (*Conocarpus erectus*) especies en categoría de amenazada conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010, así como a la "Fe de erratas a la Modificación del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión,

exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, publicada el 30 de diciembre de 2010, publicada el 14 de noviembre de 2019".

Estas playas también representan sitios importantes para el descanso de las aves marinas de la Isla Contoy, tanto residentes como migratorias. Se destaca la presencia ocasional del cocodrilo de río (*Crocodylus acutus*) especie sujeta a protección especial, la boa (*Boa imperator*) e iguana espinosa rayada (*Ctenosaura similis*) ambas especies en categoría de amenazada y la cacerolita de mar (*Limulus polyphemus*) especie en peligro de extinción conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Respecto a la anidación de tortugas marinas, esta subzona comprende sitios con menor concentración de anidación de tortugas marinas. En el registro histórico se ha observado que la tortuga carey (*Eretmochelys imbricata*) es la única especie que anida en esta subzona. Sin embargo, en los últimos tres años se han observado intentos de anidación de tortuga verde (*Chelonia mydas*) y un registro reciente de la temporada 2023, de eclosión de esta especie con 63 crías vivas en la Subzona de Uso Público-Centro de Visitantes Ixmapoit 1, por lo que es probable que esta especie pueda utilizar de manera más frecuente esta zona para anidar.

Esta subzona se caracteriza por tener las playas más someras y tranquilas de toda la Isla Contoy, donde las personas visitantes tienen la posibilidad de observar diversas aves acuáticas, como la fragata tijereta (*Fregata magnificens*), cormorán orejudo (*Nannopterum auritum*), bobo café (*Sula leucogaster*), pelícano café (*Pelecanus occidentalis*), entre otras.

Presenta lugares con presencia de infraestructura básica para la recreación de las personas visitantes. Dicha infraestructura consiste en palapas artesanales semifijas con techos de paja, palapas-comedor hechas de madera y paja y, un asador con materiales propios de la zona utilizados para la toma de alimentos o descanso. Asimismo, se localiza un muelle de madera para embarque y señalización.

En esta subzona se registra la visitación de turistas nacionales e internacionales. Las características de estas playas brindan la oportunidad de realizar actividades de turismo de bajo impacto ambiental y educación ambiental, las cuales se desarrollan en los límites establecidos conforme a los estudios de capacidad de carga y las restricciones necesarias durante la época de anidación de las tortugas marinas.

Esta subzona se ubica sobre la Zona Federal Marítimo Terrestre; cuenta con un "Acuerdo mediante el cual se destina al servicio de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, la superficie de 554,682.39 m^2 de zona federal marítimo terrestre, localizada en Isla Contoy, Municipio de Isla Mujeres, Estado de Quintana Roo, con objeto de que la Comisión Nacional de Áreas Naturales y Protegidas la utilice para conservación, investigación y protección del Área Natural Protegida, con el carácter de Parque Nacional, la región denominada Isla Contoy".

El "Decreto que reforma, deroga y adiciona diversas disposiciones del Decreto por el que se determinan como zonas de reserva y sitios de refugio para la protección, conservación, repoblación, desarrollo y control, de las diversas especies de tortuga marina, los lugares en que

anida y desova dicha especie, publicado el 29 de octubre de 1986, para establecer las previsiones acordes a los santuarios de tortugas marinas", estableció en sus artículos décimo octavo, décimo noveno y vigésimo diversas actividades, modalidades y prohibiciones encaminadas a la protección del santuario, sin embargo, a efectos de fortalecer la protección y el manejo de esta ANP y conforme lo previsto en la fracción XII del artículo antes citado y en correlación con el artículo 47 BIS fracción II, inciso f) de la LGEEPA, se incluyen las actividades permitidas y no permitidas conforme a los elementos biológicos, físicos y socioeconómicos de la subzona.

En este sentido y en virtud de lo anterior, es necesario mantener la integridad ecológica de los ecosistemas de esta subzona con la finalidad de conservar y proteger los procesos biológicos existentes, el mantenimiento de las especies bajo alguna categoría de riesgo, la provisión de los servicios ambientales que son fundamentales para la adaptación y mitigación del cambio climático, así como para la recreación de las personas.

Por ello, dentro del Santuario Playas de Isla Contoy no está permitido alimentar, capturar, remover, extraer o manipular vida silvestre, salvo para colecta científica y monitoreo ambiental; así como alterar o destruir por cualquier medio o acción los sitios de anidación, alimentación, refugio y reproducción de la vida silvestre, ni tampoco el aprovechamiento extractivo de vida silvestre con fines distintos a la investigación, monitoreo y colecta científica, pues esto supone la modificación, alteración o daño en el comportamiento natural, procesos biológicos, salud y libertad de la biodiversidad, lo que puede traer como consecuencia cambios en el funcionamiento de los ecosistemas y en las dinámicas poblacionales.

Únicamente se permite el aprovechamiento no extractivo, que consiste en acciones para la protección y conservación de las tortugas marinas para las playas de anidación ubicadas en el Santuario Playas de Isla Contoy. Para la realización de estas actividades se requiere contar con una autorización emitida por la DGVS de la SEMARNAT.

No se permite la apertura de bancos de material, ya que tiene una afectación directa y significativa sobre el sitio de anidación de las tortugas marinas por la alteración y modificación de las condiciones físicas necesarias para el proceso de incubación de huevos de tortugas marinas.

Se pretende eliminar acciones que alteren los ecosistemas y sus procesos presentes en el Santuario Playas de Isla Contoy y que, a su vez, afecten o alteren las y anidaciones de tortugas marinas, por lo que no se puede interrumpir, desviar, rellenar o desecar flujos hidráulicos o cuerpos de agua.

En el Santuario Playas de Isla Contoy se busca resguardar las condiciones ecológicas y genéticas sin alteraciones en su arreglo y comportamiento, para permitir el desarrollo natural a largo plazo de las especies que ahí habitan, por lo que se debe evitar la posible combinación de especies que pudieran alterar hábitos de consumo y alimentación de especies existentes en el Santuario Playas de Isla Contoy y su existencia misma. Por lo que no está permitida la introducción de ejemplares o poblaciones exóticas, exóticas-invasoras o que se tornen perjudiciales para la vida silvestre, ya que podría provocar un desequilibrio en las interacciones biológicas, incrementar la depredación, el desplazamiento de las especies propias de los ecosistemas y la transmisión de enfermedades,

parásitos o plagas. Adicionalmente y con fines de biorremediación, protección, conservación o saneamiento y con la autorización respectiva, solo se pueden utilizar organismos genéticamente modificados para esos fines, con la justificación correspondiente siempre y cuando no afecte otras poblaciones nativas.

Para evitar cualquier propagación de enfermedades o determinar causas de muerte, se pretende que exista un control por parte del personal del Santuario Playas de Isla Contoy y de las autoridades competentes en la materia de los organismos silvestres varados. Además, no se permite manipular cualquier organismo de vida silvestre varado vivo o muerto y sus derivados, a excepción del personal especializado y autorizado para el manejo.

En esta subzona de uso público, queda prohibido perseguir o dañar a las especies de tortuga marina que ahí aniden o transiten, así como extraer, poseer y comercializar sus huevos o productos, ya que esto puede poner en riesgo el mantenimiento de sus poblaciones; por lo que se busca evitar y eliminar la depredación, venta ilegal y la caza de las especies de tortuga marina que anidan en el Santuario Playas de Isla Contoy. En este sentido, también esta estrictamente prohibida la cacería de vida silvestre, pues provocaría cambios en la composición, estructura y funcionamiento de los ecosistemas, cambios en las comunidades y la pérdida de las especies.

Con el objetivo de prevenir el cambio de uso de suelo y con ello la fragmentación del hábitat, la perturbación de la biodiversidad, la erosión y compactación del suelo, la reducción de la cobertura vegetal, así como provocar el aislamiento de la flora y la fauna, en la subzona de uso público está prohibida la apertura de nuevos senderos, brechas o caminos, y solo se podrán realizar actividades de mantenimiento de estos, sin ensanchar el camino. Además de la construcción de obra pública o privada, salvo de infraestructura de apoyo a las actividades de investigación científica, educación ambiental y turismo de bajo impacto ambiental y manejo de tortugas marinas.

En la subzona de uso público queda prohibido el establecimiento de campamentos pesqueros con estructuras fijas y permanentes, ya que provoca la compactación del suelo, la remoción de la vegetación y eventual erosión, además de ahuyentar a las especies nativas.

Asimismo, en esta subzona no está permitido arrojar, verter, infiltrar o descargar cualquier tipo de desechos orgánicos, residuos sólidos o líquidos o cualquier otro tipo de contaminante, tales como el glifosato, insecticidas, fungicidas, pesticidas, lixiviados, entre otros, al suelo o cuerpos de agua, ya que contaminan los sitios de anidación y pueden provocar enfermedades e incluso la muerte de tortugas marinas y neonatos, así como la aparición de mayor número de depredadores. De igual manera queda prohibido la construcción de confinamientos de residuos sólidos, así como de materiales y sustancias peligrosas, además del establecimiento de sitios de disposición de residuos sólidos urbanos o desechos orgánicos, ya que esto representa un obstáculo tanto para las hembras al construir sus nidos, así como para las crías al momento de salir a la superficie o dirigirse al mar, aunado a lo anterior, puede atraer animales como ratas, las cuales son portadores de enfermedades y pueden ser depredadores de neonatos. La presencia de desechos orgánicos como glifosato, insecticidas, fungicidas y pesticidas representan un riesgo para la vida de las tortugas marinas y otra biodiversidad presente, ya que pueden resultar envenenadas o provocar su muerte en cualquier estado de desarrollo.

En general todo tipo de residuo representa un potencial riesgo para la vida de las tortugas marinas en cualquier estado de desarrollo, por lo que se busca que el Santuario Playas de Isla Contoy permanezca lo más limpio posible para asegurar las anidaciones y eclosiones de las especies de tortugas ahí protegidas. Para el caso de desechos líquidos, asimismo representan un potencial riesgo de envenenamiento y muerte para las tortugas marinas por lo que se busca evitar cualquier contaminación que sea un riesgo potencial para las especies o para los sitios de anidación y el medio en que desarrollan parte de su ciclo vital.

En la subzona de uso público no hay tránsito de vehículos motorizados, ya que no se cuenta con accesos y caminos destinados para tal fin, además no se permite el aterrizaje de vehículos aéreos con fines distintos a la investigación, monitoreo, manejo, inspección y vigilancia de la zona, salvo para la atención a emergencias y contingencias, para evitar la pérdida de la vegetación presente y la compactación de la arena, lo cual dificulta a las tortugas construir los nidos y en el caso de aquellos nidos *in situ*, estos se pueden ver afectados en su desarrollo o al nacer cuando ya cumplieron su periodo de incubación.

De igual manera, se prohíbe el aprovechamiento forestal lo que incluye a las diferentes especies de mangle, ya que esto provoca la pérdida de la cobertura vegetal, la pérdida de servicios ambientales como la captura y almacenamiento de agua y carbono, la protección ante eventos meteorológicos extremos y la permanencia de las especies, tales como el mangle rojo (*Rhizophora mangle*), mangle negro (*Avicennia germinans*) y mangle botoncillo (*Conocarpus erectus*), especies en la categoría de amenazada conforme a la NOM-059-SEMARNAT- 2010, así como en la “Fe de erratas a la Modificación del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, publicada el 30 de diciembre de 2010, publicada el 14 de noviembre de 2019”, y prioritarias para la conservación.

En las zonas de uso público puede darse mayor concentración de la actividad turística, es importante considerar que las nidadas de tortugas marinas en esta subzona tienen mayor riesgo por diversas amenazas y por tanto no se permite el campismo, la colocación de iluminación con fines diversos y fogatas, que son actividades que dañan o perjudican a las tortugas marinas y su entorno de anidación, ya sea por la compactación de la arena debido a las caminatas, lo que provocará dificultades a las hembras para construir sus nidos o a los neonatos excavar para salir del nido. Así como las huellas que quedan marcadas en la arena, que conforman una trampa para los neonatos que caen dentro y algunos no pueden salir o les lleva más tiempo llegar al mar, por lo que son presas fáciles de depredadores. Para mantener el estado idóneo de los ecosistemas para la anidación de las tortugas marinas y de otras especies del Santuario Playas de Isla Contoy. Asimismo, no está permitido colocar iluminación dirigida hacia el mar y las playas, las filmaciones con luz blanca y actividades de fotografía con flash, así como encender fogatas, pues el ruido y la iluminación desorientan a las crías y ocasiona que estas se dirijan hacia ellas y mueran por depredación, por shock térmico al estar atrapadas, calcinadas o por atropellamiento y que se altere el ciclo reproductivo de las tortugas marinas, así como su ingreso o desplazamiento. La colocación de sombrillas en la temporada de anidación puede alterar la temperatura de incubación, factor altamente relevante para el éxito de incubación y en la determinación sexual de los neonatos, por

lo que no se permite su instalación. Mientras que el campismo solo se permite para actividades de monitoreo ambiental e investigación científica. Tampoco se permiten las actividades comerciales como la venta de alimentos, bebidas y artesanías, además no se podrán instalar sombrillas y toldos, o cualquier tipo de mobiliario para turismo de bajo impacto ambiental, salvo para el desarrollo de las actividades de protección del proceso de anidación realizadas por el personal de la Dirección.

Esta subzona abarca una superficie de 0.353556 ha, comprendidas por tres polígonos, los cuales se refieren a continuación:

Subzona de Uso Público-Centro de Visitantes Camping. Abarca una superficie de 0.063874 ha, localizado al suroeste de la Isla Contoy. Este polígono presenta una playa arenosa que en su mayoría comprende una vegetación halófila y matorral costero, con poca vegetación de duna costera.

Entre las especies de flora características de la vegetación halófila destaca el cedro de bahía (*Suriana maritima*), margarita de mar (*Ambrosia hispida*), cardo (*Cenchrus spinifex*), verdolaga de playa (*Sesuvium portulacastrum*) *y* romero falso (*Strumpfia maritima*); mientras que para el matorral costero es posible encontrar la uva de mar (*Coccoloba uvifera*), ciricote (*Cordia sebestena*), icaco (*Chrysobalanus icaco*), pans'il (*Ernodea littoralis*) y tabaquillo (*Tournefortia gnaphalodes*). También se encuentra fauna como el zanate mayor (*Quiscalus mexicanus*).

Subzona de Uso Público-Centro de Visitantes Ixmapoit 2. Abarca una superficie de 0.041832 ha, localizado al suroeste de la Isla Contoy. Presenta pequeñas porciones de playa arenosa con predominancia de plantación de palma y en menor proporción matorral costero.

En este polígono se registra una alta frecuencia de anidación de la tortuga carey (*Eretmochelys imbricata*), especie en peligro de extinción conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Respecto al matorral costero predomina la uva de mar (*Coccoloba uvifera*), ciricote (*Cordia sebestena*), icaco (*Chrysobalanus icaco*), pans'il (*Ernodea littoralis*) y tabaquillo (*Tournefortia gnaphalodes*).

Es un sitio frecuentado por el turismo, el cual es de bajo impacto ambiental, donde se realizan actividades de recreación, caminatas y observación de la vida silvestre. Hay presencia de infraestructura de bajo impacto para la recreación de las personas visitantes que consiste en palapas de paja con materiales propios de la zona, caminos y señalizaciones.

Además, se realizan actividades tradicionales en la región, en esta playa se recibe a la Procesión de la Virgen de la Caridad del Cobre, que viene desde Isla Mujeres y se dirigen al campamento de pescadores, al norte del Parque Nacional Isla Contoy, la cual es realizada por los pescadores en el mes de septiembre.

Subzona de Uso Público-Centro de Visitantes Ixmapoit 1. Abarca una superficie de 0.247850 ha localizado al suroeste de la Isla Contoy. Se trata de un sitio con playa arenosa con

predominancia de plantación de palma. El polígono es aledaño a la Estación de Campo y Museo del Parque Nacional Isla Contoy.

En este polígono se registran principalmente anidaciones de la tortuga carey (*Eretmochelys imbricata*), especie en peligro de extinción según la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Es posible encontrar especies como el cedro de bahía (*Suriana maritima*) característico de la vegetación halófila. Respecto a la fauna, hay presencia del vuelvepiedras rojizo (*Arenaria interpres*), chipe playero (*Setophaga palmarum*), dorso negro menor (*Icterus cucullatus*), mariposa (*Junonia neildi*) y cangrejo ermitaño (*Coenobita clypeatus*).

Este polígono es un sitio frecuentado por el turismo, el cual es de bajo impacto ambiental, donde se realizan actividades de recreación, caminatas y observación de la vida silvestre. Hay presencia de infraestructura de bajo impacto para la recreación de las personas visitantes que consiste en palapas de paja con materiales propios de la zona, un asador y una palapa-comedor, caminos (uno formado por un muelle que da al mar para las embarcaciones) y señalizaciones.

Además, se lleva a cabo actividades tradicionales en la región, en esta playa se recibe a la Procesión de la Virgen de la Caridad del Cobre, que viene desde Isla Mujeres y se dirigen al campamento de pescadores, al norte del Parque Nacional Isla Contoy, la cual es realizada por los pescadores en el mes de septiembre.

Por las características anteriormente descritas y las razones mencionadas en los párrafos que anteceden, y de conformidad con el artículo 47 BIS, fracción II, inciso f) de la LGEEPA, que dispone que las Subzonas de Uso Público son aquellas superficies que presentan atractivos naturales para la realización de actividades de recreación y esparcimiento, en donde es posible mantener concentraciones de visitantes, en los límites que se determinen con base en la capacidad de carga de los ecosistemas; y en donde se puede llevar a cabo exclusivamente la construcción de instalaciones para el desarrollo de servicios de apoyo al turismo de bajo impacto ambiental, a la investigación y monitoreo del ambiente, y la educación ambiental, congruentes con los propósitos de protección y manejo de cada ANP, y en correlación con lo previsto por los artículos cuarto, décimo primero, décimo cuarto, décimo octavo, décimo noveno, vigésimo, vigésimo primero y vigésimo segundo del “Decreto que reforma, deroga y adiciona diversas disposiciones del Decreto por el que se determinan como zonas de reserva y sitios de refugio para la protección, conservación, repoblación, desarrollo y control, de las diversas especies de tortuga marina, los lugares en que anida y desova dicha especie, publicado el 29 de octubre de 1986, para establecer las previsiones acordes a los santuarios de tortugas marinas’’, publicado en el DOF el 24 de diciembre de 2022, se determinan las siguientes actividades permitidas y no permitidas para la Subzona de Uso Público:

Subzona de Uso Público-Centro de Visitantes	
Actividades Permitidas	**Actividades no Permitidas**
1. Actividades con organismos genéticamente modificados exclusivamente para fines de biorremediación. 2. Actividades de limpieza de playa.	1. Alimentar, capturar, remover, extraer o manipular vida silvestre, salvo para colecta científica y monitoreo ambiental. 2. Alterar o destruir por cualquier medio o acción los sitios de anidación,

Subzona de Uso Público-Centro de Visitantes	
Actividades Permitidas	**Actividades no Permitidas**
3. Aprovechamiento no extractivo de vida silvestre. 4. Atención de varamientos de ejemplares vivos o muertos y manejo de restos orgánicos procedentes de ejemplares varados muertos. 5. Colecta científica de ejemplares de la vida silvestre. 6. Colecta científica de especímenes de recursos biológicos forestales. 7. Construcción de viveros o corrales de incubación para la protección de nidadas de tortugas marinas con base en la NOM-162-SEMARNAT-2012 y la autorización correspondiente. 8. Construcción y mantenimiento de infraestructura de apoyo a las actividades de investigación científica, educación ambiental y turismo de bajo impacto ambiental y manejo de tortugas marinas. 9. Control, manejo y erradicación de especies exóticas, exóticas - invasoras o que se tornen perjudiciales y ferales. 10. Desembarco en las áreas destinadas para tal fin. 11. Educación ambiental que no implique la extracción o traslado de especímenes. 12. Eventos de educación y sensibilización ambiental relacionados con la conservación de tortugas marinas y recursos naturales de la región, que no impliquen el desarrollo e instalación de infraestructura, equipamiento, mobiliario, permanente y temporal en la zona federal. 13. Filmaciones sin luz o luz ámbar o roja, actividades de fotografía sin	alimentación, refugio y reproducción de la vida silvestre. 3. Apertura de bancos de material, de ningún tipo, así como la extracción de arena y piedra en playas y dunas costeras. 4. Apertura de boca barras. 5. Apertura de nuevos senderos, brechas o caminos, ni ampliación de los ya existentes. 6. Aprovechamiento forestal incluyendo las diferentes especies de mangle. 7. Arrojar, verter, infiltrar o descargar cualquier tipo de desechos orgánicos, residuos sólidos o líquidos o cualquier otro tipo de contaminante, tales como el glifosato, insecticidas, fungicidas y pesticidas, entre otros, al suelo o cuerpos de agua. 8. Aterrizaje de vehículos aéreos, salvo para la atención a emergencias y contingencias. 9. Cabalgatas. 10. Cambio de uso de suelo. 11. Campismo, excepto para actividades de monitoreo ambiental e investigación científica. 12. Colocar iluminación dirigida hacia el mar y las playas, que altere el ciclo reproductivo de las tortugas marinas, así como su ingreso o tránsito. 13. Construcción de obra pública o privada, salvo de infraestructura de apoyo a las actividades de investigación científica, educación ambiental, turismo de bajo impacto ambiental y manejo de tortugas marinas. 14. Construir confinamientos de residuos sólidos, así como de materiales y sustancias peligrosas. 15. Encender fogatas.

Subzona de Uso Público-Centro de Visitantes	
Actividades Permitidas	**Actividades no Permitidas**
flash, la captura de imágenes o sonidos por cualquier medio, con fines comerciales, científicos, culturales o educativos, relacionados con actividades de conservación de tortugas marinas. 14. Instalación temporal de contenedores de basura para el manejo del ANP. 15. Instalación de señalización provisional para la operación del ANP. 16. Investigación científica y monitoreo del ambiente. 17. Mantenimiento de la infraestructura existente, senderos, brechas o caminos sin que implique su ampliación. 18. Restauración de ecosistemas y reintroducción de especies nativas. 19. Turismo de bajo impacto ambiental que no implique modificaciones de las características y condiciones naturales originales, únicamente en los polígonos Ixmapoit 1 e Ixmapoit 2. 20. Uso de drones (aparatos de vuelo autónomo) exclusivamente para fines científicos y para manejo del ANP. 21. Varamiento de embarcaciones menores para casos de emergencia, seguridad y contingencia ambiental, en sitios que no representen obstáculos para el desove de tortugas marinas.	16. Establecimiento de campamentos pesqueros con estructuras fijas y permanentes. 17. Establecimiento de sitios de disposición de residuos sólidos urbanos o desechos orgánicos. 18. Eventos socioculturales, ambientales y religiosos en temporada de tortugas marinas que interfieran con los hábitos y horarios de anidación, a excepción de la Procesión de la Virgen de la Caridad del Cobre en los sitios destinados para tal fin. 19. Instalación de sombrillas, toldos y cualquier otra estructura que pudiera afectar los nidos de tortugas marinas, salvo para el desarrollo de las actividades de protección del proceso de anidación realizadas por el personal de la Dirección. 20. Interrumpir, desviar, rellenar o desecar flujos hidráulicos o cuerpos de agua. 21. Introducir o liberar ejemplares o poblaciones exóticas y exóticas invasoras de la vida silvestre. 22. Introducir o liberar especies domésticas o silvestres consideradas mascotas. 23. Introducir organismos genéticamente modificados, salvo con fines de biorremediación. 24. Manipular cualquier organismo de vida silvestre varado vivo o muerto y sus derivados, a excepción del personal especializado y autorizado para el manejo. 25. Perseguir o dañar a las especies de tortuga marina que ahí aniden o transiten, así como extraer, poseer y comercializar sus huevos o productos. 26. Realizar actividades comerciales (venta de alimentos y artesanías).

Subzona de Uso Público-Centro de Visitantes	
Actividades Permitidas	**Actividades no Permitidas**
	27. Realizar actividades de dragado o de cualquier otra naturaleza que generen afectaciones en la calidad del agua, suspensión de sedimentos o que provoquen daños sobre las poblaciones de flora y fauna, así como cambios físicos de los afluentes hídricos. 28. Usar explosivos. 29. Utilizar cualquier aparato de sonido que altere el comportamiento de las poblaciones o ejemplares de vida silvestre (en cualquier horario). 30. Uso de drones (aparatos de vuelo autónomo) con fines comerciales o recreativos.

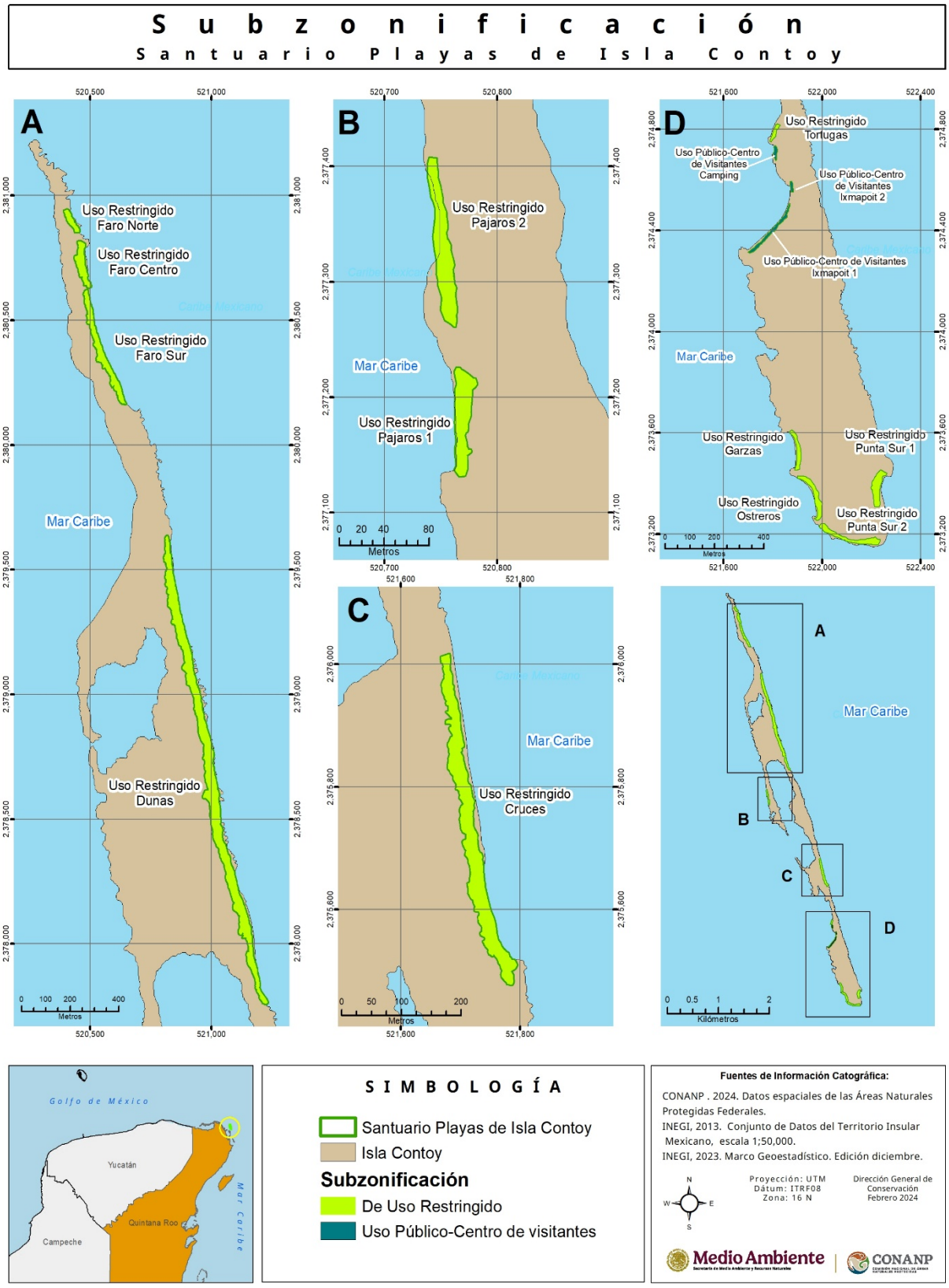
ZONA DE INFLUENCIA

De conformidad con lo señalado en el artículo 3o., fracción XIV y 74 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Áreas Naturales Protegidas, la zona de influencia de un área natural protegida está constituida por la superficie aledaña a su poligonal, que mantiene una estrecha interacción social, económica y ecológica con este. Aunado a lo anterior, el “Decreto que reforma, deroga y adiciona diversas disposiciones del Decreto por el que se determinan como zonas de reserva y sitios de refugio para la protección, conservación, repoblación, desarrollo y control, de las diversas especies de tortuga marina, los lugares en que anida y desova dicha especie, publicado el 29 de octubre de 1986, para establecer las previsiones acordes a los santuarios de tortugas marinas”, prevé en su artículo quinto que la SEMARNAT debe llevar a cabo las medidas necesarias para que en la zona de influencia de los santuarios que se delimitan en el artículo primero del decreto, no se deterioren las condiciones ecológicas; al respecto el artículo vigésimo quinto refiere que la CONANP debe delimitar en el programa de manejo la zona de influencia, con el propósito de generar nuevos patrones de desarrollo regionales acordes con la declaratoria y promover que las autoridades que regulen o autoricen el desarrollo de actividades en dichas zonas, consideren la congruencia entre estas y la categoría de manejo asignada al Santuario Playas de Isla Contoy.

Para el caso del Santuario Playas de Isla Contoy, el artículo quinto transitorio del “Decreto que reforma, deroga y adiciona diversas disposiciones del Decreto por el que se determinan como zonas de reserva y sitios de refugio para la protección, conservación, repoblación, desarrollo y control, de las diversas especies de tortuga marina, los lugares en que anida y desova dicha especie, publicado el 29 de octubre de 1986, para establecer las previsiones acordes a los santuarios de tortugas marinas”, que prevé:

QUINTO. - *Se excluye del parque nacional Isla Contoy, establecido mediante decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 2 de febrero de 1998, la superficie de 10-74-81.02 hectáreas de la porción terrestre, que conforma el Santuario Playas de Isla Contoy cuya descripción limítrofe del polígono se establece en el artículo Primero del* presente decreto.

Por lo anterior, y conforme a la descripción limítrofe prevista en el artículo primero del citado decreto, el Santuario Playas de Isla Contoy colinda en todos sus límites con el Parque Nacional Isla Contoy toda vez que este último es circundante al santuario, por lo que en esta superficie la regulación y las actividades deben corresponder a lo dispuesto en su decreto y programa de manejo respectivo, por lo tanto, existe la imposibilidad material y jurídica para establecer una zona de influencia para el ANP.



Subzonificación del Santuario Playas de Isla Contoy.

COORDENADAS DE LOS VÉRTICES DE LA SUBZONIFICACIÓN DEL SANTUARIO PLAYAS DE ISLA CONTOY

La descripción limítrofe de los polígonos de subzonificación que se señalan a continuación y que conforman el Santuario Playas de Isla Contoy, se encuentran en un sistema de coordenadas proyectadas en Universal Transversa de Mercator (UTM), Zona 16 Norte, con un Elipsoide GRS80 y un Datum Horizontal ITRF08 época 2010.0.

ZONA NÚCLEO

SUBZONA DE USO RESTRINGIDO

Subzona de Uso Restringido
Faro Norte
(Superficie 0-18-80.02 hectáreas)

Vértice No.	Coordenadas UTM X	Y
1	520,393.063700	2,380,939.399400
2	520,403.594200	2,380,942.815200
3	520,407.559500	2,380,943.937900
A partir de este vértice 3 se continúa por la línea de costa, con un rumbo general Sureste y una distancia aproximada de 108.80 metros hasta llegar al vértice 4.		
4	520,453.179300	2,380,853.199300
5	520,448.599200	2,380,853.321700
6	520,444.305900	2,380,854.553200
7	520,438.816800	2,380,853.833000
8	520,438.174700	2,380,856.883200
9	520,434.803400	2,380,867.639200
10	520,425.331700	2,380,879.519000

Subzona de Uso Restringido
Faro Norte
(Superficie 0-18-80.02 hectáreas)

Vértice No.	Coordenadas UTM X	Y
11	520,418.589100	2,380,885.137800
12	520,412.649200	2,380,892.361900
13	520,410.241200	2,380,894.288400
14	520,408.796300	2,380,898.944000
15	520,406.709400	2,380,901.352000
16	520,405.746100	2,380,907.291900
17	520,403.819700	2,380,909.860500
18	520,402.535400	2,380,915.639800
19	520,399.966800	2,380,918.208400
20	520,399.003600	2,380,921.579700
21	520,396.595500	2,380,932.977900
1	520,393.063700	2,380,939.399400

Subzona de Uso Restringido
Faro Centro
(Superficie 0-48-62.16 hectáreas)

Vértice No.	Coordenadas UTM X	Y
1	520,450.194900	2,380,815.504700
2	520,461.844500	2,380,816.529600
A partir de este vértice 2 se continúa por la línea de costa, con un rumbo general Sureste y una distancia aproximada de 200.98 metros hasta llegar al vértice 3.		
3	520,502.944300	2,380,637.026300
4	520,500.164900	2,380,633.992500
5	520,495.817500	2,380,631.685500
6	520,491.655600	2,380,631.149300
7	520,489.956900	2,380,635.289100

Subzona de Uso Restringido
Faro Centro
(Superficie 0-48-62.16 hectáreas)

Vértice No.	Coordenadas UTM X	Y
8	520,487.104500	2,380,638.380000
9	520,486.686600	2,380,642.362300
10	520,482.511400	2,380,641.429400
11	520,477.084900	2,380,641.723200
12	520,477.686900	2,380,645.736600
13	520,476.482900	2,380,652.158100
14	520,472.469400	2,380,658.780300
15	520,470.061400	2,380,664.399100
16	520,468.656700	2,380,669.215200

Subzona de Uso Restringido
Faro Centro
(Superficie 0-48-62.16 hectáreas)

Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Y
17	520,471.540500	2,380,671.528100
18	520,469.690100	2,380,675.788400
19	520,466.505800	2,380,677.170600
20	520,462.018400	2,380,675.355300
21	520,458.862100	2,380,678.032600
22	520,458.212700	2,380,682.307000
23	520,458.737600	2,380,686.103300
24	520,455.541900	2,380,691.985000
25	520,454.404700	2,380,699.163700
26	520,453.183600	2,380,702.881200
27	520,452.232200	2,380,707.866900
28	520,450.353000	2,380,712.538600
29	520,447.680300	2,380,716.349500
30	520,446.606500	2,380,725.063700
31	520,444.317800	2,380,728.710200
32	520,443.318200	2,380,732.525000
33	520,444.999100	2,380,736.483200
34	520,443.142500	2,380,739.151700
35	520,439.681600	2,380,741.605600

Subzona de Uso Restringido
Faro Centro
(Superficie 0-48-62.16 hectáreas)

Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Y
36	520,437.976700	2,380,744.436600
37	520,437.228400	2,380,752.399400
38	520,437.188500	2,380,756.944100
39	520,441.436200	2,380,757.993200
40	520,445.430700	2,380,758.736300
41	520,449.063800	2,380,760.756800
42	520,451.459600	2,380,763.123500
43	520,451.146400	2,380,765.283400
44	520,450.548000	2,380,772.928000
45	520,450.973100	2,380,776.341900
46	520,450.194900	2,380,780.788600
47	520,452.000900	2,380,786.006000
48	520,455.613000	2,380,790.420800
49	520,452.803600	2,380,795.838900
50	520,453.807000	2,380,800.053000
51	520,453.606300	2,380,803.865800
52	520,450.997600	2,380,808.280600
53	520,449.592900	2,380,812.896000
1	520,450.194900	2,380,815.504700

Subzona de Uso Restringido
Faro Sur
(Superficie 0-98-65.40 hectáreas)

Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Y
1	520,487.315800	2,380,620.877300
2	520,488.779300	2,380,620.291900
3	520,490.067200	2,380,619.121100
4	520,490.581100	2,380,617.520700
A partir de este vértice 4 se continúa por la línea de costa, con un rumbo general Sureste y una distancia aproximada de 488.51 metros hasta llegar al vértice 5.		
5	520,646.916800	2,380,165.918900
6	520,646.286100	2,380,164.225600
7	520,642.683400	2,380,167.143100
8	520,639.961500	2,380,167.464700
9	520,635.102200	2,380,166.199000
10	520,627.716700	2,380,171.655900

Subzona de Uso Restringido
Faro Sur
(Superficie 0-98-65.40 hectáreas)

Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Y
11	520,624.854700	2,380,174.297800
12	520,623.365100	2,380,176.862000
13	520,622.788600	2,380,178.882900
14	520,620.620400	2,380,180.530100
15	520,618.617800	2,380,184.381300
16	520,614.920700	2,380,201.788400
17	520,612.918100	2,380,205.177400
18	520,613.072200	2,380,209.952800
19	520,611.223600	2,380,213.187700
20	520,612.841800	2,380,216.039300
21	520,611.092300	2,380,217.164000
22	520,607.395300	2,380,218.645600

Subzona de Uso Restringido
Faro Sur
(Superficie 0-98-65.40 hectáreas)

Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Y
23	520,603.394000	2,380,221.145900
24	520,601.591100	2,380,224.539800
25	520,599.772000	2,380,226.667200
26	520,598.796500	2,380,231.004000
27	520,599.574600	2,380,235.331300
28	520,601.314300	2,380,239.788400
29	520,597.658600	2,380,240.977000
30	520,595.202900	2,380,236.140500
31	520,591.890700	2,380,233.512700
32	520,588.328200	2,380,241.316300
33	520,584.511200	2,380,245.642200
34	520,585.613900	2,380,252.597700
35	520,589.041100	2,380,256.474500
36	520,588.915100	2,380,262.636900
37	520,586.816900	2,380,265.725800
38	520,584.839600	2,380,268.140800
39	520,585.941900	2,380,271.360700
40	520,587.051600	2,380,278.596800
41	520,585.189800	2,380,280.164800
42	520,581.542400	2,380,280.164800
43	520,580.694200	2,380,281.861300
44	520,581.226800	2,380,282.720500
45	520,579.798400	2,380,284.048600
46	520,577.166700	2,380,288.920200
47	520,574.805700	2,380,291.767700
48	520,574.561000	2,380,295.159900
49	520,572.096100	2,380,294.677700
50	520,569.631400	2,380,298.836900
51	520,567.219600	2,380,303.649000
52	520,564.856000	2,380,310.544400
53	520,558.782200	2,380,311.165600
54	520,554.689000	2,380,309.312000
55	520,553.610700	2,380,312.084800
56	520,554.843100	2,380,315.781900
57	520,554.843100	2,380,318.554700
58	520,556.999700	2,380,321.019400
59	520,556.537600	2,380,324.100400
60	520,551.146000	2,380,323.638200

Subzona de Uso Restringido
Faro Sur
(Superficie 0-98-65.40 hectáreas)

Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Y
61	520,550.221700	2,380,328.105500
62	520,547.741300	2,380,331.952100
63	520,543.548100	2,380,334.144300
64	520,539.592600	2,380,333.805200
65	520,537.590000	2,380,337.194200
66	520,532.044400	2,380,336.115900
67	520,529.117500	2,380,337.040200
68	520,527.423000	2,380,347.207100
69	520,531.274100	2,380,353.985100
70	520,534.663100	2,380,358.452500
71	520,533.865100	2,380,362.177600
72	520,532.025100	2,380,365.031400
73	520,531.421300	2,380,369.091500
74	520,530.605700	2,380,373.124300
75	520,530.048900	2,380,377.902400
76	520,530.129700	2,380,382.171400
77	520,522.744600	2,380,394.237800
78	520,519.701400	2,380,397.870800
79	520,517.097700	2,380,401.469400
80	520,516.356100	2,380,406.151000
81	520,520.404500	2,380,408.604300
82	520,520.118500	2,380,411.938200
83	520,520.351800	2,380,415.730900
84	520,518.783600	2,380,418.949900
85	520,514.835800	2,380,429.458400
86	520,512.889400	2,380,433.714000
87	520,511.717600	2,380,437.609800
88	520,511.430100	2,380,440.290400
89	520,508.698900	2,380,444.770900
90	520,507.767300	2,380,448.444600
91	520,505.787900	2,380,454.393700
92	520,506.279500	2,380,458.510800
93	520,506.031600	2,380,461.907400
94	520,504.408800	2,380,467.434000
95	520,502.163200	2,380,469.816900
96	520,501.208000	2,380,473.036500
97	520,501.485100	2,380,476.328400
98	520,502.428600	2,380,479.083400

Subzona de Uso Restringido
Faro Sur
(Superficie 0-98-65.40 hectáreas)

Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Y
99	520,501.443700	2,380,480.772600
100	520,501.270700	2,380,482.107900
101	520,501.470500	2,380,484.515500
102	520,499.782400	2,380,485.611200
103	520,495.697000	2,380,485.889700
104	520,491.651500	2,380,487.551600
105	520,488.982300	2,380,490.876400
106	520,489.691000	2,380,494.774500
107	520,491.775700	2,380,498.416400
108	520,490.083200	2,380,507.115700
109	520,490.424300	2,380,511.467100
110	520,488.265800	2,380,520.123900
111	520,491.567100	2,380,522.895900
112	520,493.539900	2,380,525.359900
113	520,492.526300	2,380,528.206700
114	520,491.664800	2,380,529.425000
115	520,491.107500	2,380,532.296000
116	520,491.871700	2,380,534.716600
117	520,491.488200	2,380,538.374700
118	520,491.824500	2,380,541.001500
119	520,490.636300	2,380,542.050000
120	520,489.696800	2,380,541.871400
121	520,488.976100	2,380,542.814000
122	520,487.487700	2,380,545.376900

Subzona de Uso Restringido
Faro Sur
(Superficie 0-98-65.40 hectáreas)

Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Y
123	520,486.984700	2,380,549.765800
124	520,486.277200	2,380,553.271700
125	520,484.906500	2,380,553.781900
126	520,484.598400	2,380,556.708700
127	520,483.828200	2,380,559.635600
128	520,484.116300	2,380,563.358300
129	520,482.598200	2,380,564.249800
130	520,480.793200	2,380,566.508800
131	520,479.072600	2,380,569.310300
132	520,479.110800	2,380,572.794300
133	520,480.131100	2,380,577.967000
134	520,479.669000	2,380,583.050500
135	520,480.439200	2,380,586.593500
136	520,480.131100	2,380,589.982500
137	520,479.360900	2,380,594.449800
138	520,477.820400	2,380,600.611700
139	520,475.509700	2,380,603.692600
140	520,475.201600	2,380,606.619400
141	520,477.322200	2,380,610.299100
142	520,478.378400	2,380,614.409400
143	520,480.976900	2,380,617.782900
144	520,484.351900	2,380,620.028300
1	520,487.315800	2,380,620.877300

Subzona de Uso Restringido
Dunas
(Superficie 5-73-63.20 hectáreas)

Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Y
1	520,814.056400	2,379,632.411900
2	520,816.621900	2,379,634.611700
3	520,818.748400	2,379,635.114500
A partir de este vértice 3 se continúa por la línea de costa, con un rumbo general Sureste y una distancia aproximada de 1,950 metros hasta llegar al vértice 4.		
4	521,231.950900	2,377,765.167200
5	521,223.170300	2,377,758.856200
6	521,212.743500	2,377,763.520800

Subzona de Uso Restringido
Dunas
(Superficie 5-73-63.20 hectáreas)

Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Y
7	521,206.706900	2,377,772.301300
8	521,199.572700	2,377,780.807400
9	521,198.590900	2,377,790.397400
10	521,197.304800	2,377,795.542100
11	521,194.893200	2,377,799.883000
12	521,192.481600	2,377,803.259200
13	521,190.552300	2,377,805.510000
14	521,187.658400	2,377,808.243100

Subzona de Uso Restringido
Dunas
(Superficie 5-73-63.20 hectáreas)

Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Y
15	521,187.176100	2,377,812.744800
16	521,187.980000	2,377,818.854100
17	521,185.729200	2,377,820.140300
18	521,183.317600	2,377,820.622600
19	521,181.870600	2,377,824.963500
20	521,183.156800	2,377,829.304300
21	521,182.192200	2,377,833.002100
22	521,183.639100	2,377,845.381500
23	521,182.352900	2,377,851.008600
24	521,182.352900	2,377,854.545600
25	521,180.262900	2,377,860.654900
26	521,177.369000	2,377,868.693500
27	521,171.742000	2,377,879.143700
28	521,169.008800	2,377,884.770700
29	521,166.918800	2,377,890.237000
30	521,165.954200	2,377,897.311000
31	521,162.095600	2,377,901.651800
32	521,160.327100	2,377,904.867300
33	521,158.237100	2,377,909.529700
34	521,154.539300	2,377,913.066700
35	521,151.484700	2,377,916.925200
36	521,150.037700	2,377,922.552200
37	521,150.479800	2,377,927.099100
38	521,148.751500	2,377,929.465400
39	521,147.626100	2,377,932.520100
40	521,147.786900	2,377,939.433300
41	521,146.661500	2,377,949.401200
42	521,145.053800	2,377,954.867400
43	521,144.893000	2,377,959.851400
44	521,146.018400	2,377,964.674500
45	521,149.073100	2,377,968.533100
46	521,154.057000	2,377,967.246900
47	521,156.045400	2,377,970.081300
48	521,154.323300	2,377,973.672800
49	521,153.780000	2,377,977.188200
50	521,155.256100	2,377,981.763800
51	521,154.539300	2,377,984.931900
52	521,154.539300	2,377,989.272700

Subzona de Uso Restringido
Dunas
(Superficie 5-73-63.20 hectáreas)

Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Y
53	521,153.574700	2,377,993.452800
54	521,150.037700	2,378,001.491400
55	521,149.394600	2,378,006.475300
56	521,147.304600	2,378,012.263100
57	521,144.893000	2,378,016.604000
58	521,144.089100	2,378,021.266400
59	521,144.265200	2,378,024.396000
60	521,142.432800	2,378,024.454700
61	521,139.630900	2,378,024.096500
62	521,137.545900	2,378,024.731200
63	521,128.086700	2,378,025.374200
64	521,133.722700	2,378,032.518600
65	521,130.971900	2,378,039.210900
66	521,131.578700	2,378,041.276400
67	521,130.059200	2,378,044.083800
68	521,130.318800	2,378,045.381800
69	521,126.867500	2,378,044.828200
70	521,125.393100	2,378,042.852100
71	521,124.531000	2,378,038.902200
72	521,120.493100	2,378,036.906100
73	521,115.594700	2,378,039.214500
74	521,112.736800	2,378,043.845100
75	521,112.824600	2,378,050.546900
76	521,112.621000	2,378,055.708200
77	521,115.458100	2,378,062.021600
78	521,117.136500	2,378,068.026400
79	521,114.391300	2,378,080.259100
80	521,116.918600	2,378,084.932200
81	521,117.561700	2,378,089.433800
82	521,116.275500	2,378,092.166900
83	521,116.597100	2,378,096.829300
84	521,116.436300	2,378,106.314900
85	521,117.401000	2,378,112.585000
86	521,115.954000	2,378,115.478900
87	521,113.220900	2,378,116.604300
88	521,111.773900	2,378,118.372800
89	521,110.327000	2,378,122.874400
90	521,108.397700	2,378,125.607600

Subzona de Uso Restringido
Dunas
(Superficie 5-73-63.20 hectáreas)

Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Y
91	521,103.735300	2,378,130.591500
92	521,097.304400	2,378,133.967700
93	521,094.249700	2,378,137.343900
94	521,090.712800	2,378,139.916300
95	521,089.265800	2,378,148.276500
96	521,090.230400	2,378,155.832800
97	521,094.089000	2,378,160.334400
98	521,097.428600	2,378,162.346600
99	521,094.553600	2,378,167.507300
100	521,090.594400	2,378,172.425900
101	521,087.844200	2,378,178.079300
102	521,085.452100	2,378,183.951300
103	521,085.251400	2,378,191.689900
104	521,082.513400	2,378,194.739600
105	521,081.084200	2,378,200.119200
106	521,079.038200	2,378,205.693200
107	521,077.378100	2,378,211.340100
108	521,076.881600	2,378,217.182700
109	521,074.730700	2,378,221.824600
110	521,071.987500	2,378,225.784700
111	521,071.494300	2,378,229.944300
112	521,070.369600	2,378,235.155800
113	521,070.105600	2,378,237.525900
114	521,069.882300	2,378,238.448900
115	521,069.491700	2,378,239.107900
116	521,069.395400	2,378,239.884100
117	521,064.413400	2,378,249.616000
118	521,062.095300	2,378,255.190000
119	521,060.648300	2,378,260.817000
120	521,059.844500	2,378,270.624100
121	521,060.648300	2,378,274.482700
122	521,063.481100	2,378,277.512100
123	521,061.456600	2,378,283.617900
124	521,061.232700	2,378,289.260200
125	521,058.478700	2,378,294.519400
126	521,056.430000	2,378,300.223200
127	521,055.408000	2,378,305.657600
128	521,054.832000	2,378,311.188700

Subzona de Uso Restringido
Dunas
(Superficie 5-73-63.20 hectáreas)

Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Y
129	521,054.010900	2,378,316.757600
130	521,052.053400	2,378,322.154400
131	521,049.004400	2,378,327.135800
132	521,045.345800	2,378,331.819700
133	521,042.469400	2,378,337.319400
134	521,040.783500	2,378,343.274500
135	521,037.349200	2,378,348.055900
136	521,037.918000	2,378,355.634600
137	521,036.736100	2,378,361.132800
138	521,033.454800	2,378,365.804000
139	521,033.083200	2,378,378.127300
140	521,031.748300	2,378,382.311100
141	521,028.446700	2,378,387.491300
142	521,022.373400	2,378,392.345400
143	521,022.482600	2,378,397.406400
144	521,018.498500	2,378,402.973500
145	521,015.878400	2,378,409.368700
146	521,013.220500	2,378,413.872200
147	521,010.005100	2,378,417.570000
148	521,008.879700	2,378,424.322400
149	521,009.201200	2,378,430.431800
150	521,006.789600	2,378,437.184200
151	521,007.754300	2,378,443.293500
152	521,009.362000	2,378,449.402900
153	521,008.075800	2,378,454.226100
154	521,007.432700	2,378,458.727700
155	521,001.966500	2,378,471.428700
156	521,000.342500	2,378,477.838600
157	521,000.365000	2,378,483.485300
158	521,000.925400	2,378,489.738400
159	521,000.924200	2,378,500.435100
160	520,996.339400	2,378,511.461000
161	520,996.982500	2,378,531.236000
162	520,997.932200	2,378,536.074400
163	520,996.669100	2,378,539.938400
164	520,995.983300	2,378,546.213500
165	520,993.898500	2,378,556.253000
166	520,994.342200	2,378,563.756000

Subzona de Uso Restringido
Dunas
(Superficie 5-73-63.20 hectáreas)

Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Y
167	520,988.939700	2,378,574.574700
168	520,976.857500	2,378,583.985500
169	520,971.368200	2,378,584.883300
170	520,966.071900	2,378,585.366100
171	520,966.536400	2,378,594.674700
172	520,969.061100	2,378,602.212200
173	520,972.311100	2,378,607.592000
174	520,974.491200	2,378,613.596700
175	520,980.593700	2,378,614.903800
176	520,987.016800	2,378,615.172700
177	520,988.257200	2,378,622.325700
178	520,985.186400	2,378,627.540600
179	520,983.707800	2,378,634.085300
180	520,979.632000	2,378,645.703200
181	520,977.716200	2,378,651.637000
182	520,976.510100	2,378,658.264100
183	520,973.177200	2,378,670.232900
184	520,973.162400	2,378,674.778100
185	520,973.595700	2,378,679.451900
186	520,976.679700	2,378,683.161800
187	520,976.886000	2,378,687.345800
188	520,978.654500	2,378,690.400500
189	520,978.976000	2,378,692.490500
190	520,978.172200	2,378,694.902100
191	520,975.599800	2,378,697.635200
192	520,973.027500	2,378,701.654600
193	520,974.313600	2,378,705.673900
194	520,972.223600	2,378,710.657800
195	520,972.223600	2,378,717.571000
196	520,974.796000	2,378,727.378100
197	520,973.383700	2,378,733.576700
198	520,973.349000	2,378,736.542100
199	520,972.705900	2,378,737.989100
200	520,971.902100	2,378,740.722200
201	520,966.757300	2,378,741.526100
202	520,965.792700	2,378,744.098400
203	520,966.918100	2,378,747.796200
204	520,969.490500	2,378,751.172400

Subzona de Uso Restringido
Dunas
(Superficie 5-73-63.20 hectáreas)

Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Y
205	520,970.937400	2,378,755.513300
206	520,971.580500	2,378,763.551900
207	520,971.259000	2,378,767.732000
208	520,971.259000	2,378,770.465100
209	520,970.133600	2,378,779.468300
210	520,970.776700	2,378,784.452300
211	520,969.812000	2,378,791.043900
212	520,972.695100	2,378,794.056800
213	520,970.880500	2,378,798.953500
214	520,968.641700	2,378,803.580700
215	520,964.614300	2,378,808.233800
216	520,961.081300	2,378,813.392000
217	520,957.984900	2,378,818.740800
218	520,951.913000	2,378,836.194800
219	520,948.809200	2,378,847.389400
220	520,948.043700	2,378,851.308500
221	520,948.583000	2,378,856.125400
222	520,948.450800	2,378,860.538300
223	520,947.632700	2,378,867.091400
224	520,947.523100	2,378,869.299200
225	520,946.146800	2,378,872.888400
226	520,945.991000	2,378,875.153200
227	520,946.429600	2,378,891.082500
228	520,945.273300	2,378,895.195100
229	520,944.324100	2,378,896.782800
230	520,944.239700	2,378,900.160700
231	520,943.678000	2,378,905.561200
232	520,943.382100	2,378,912.048900
233	520,942.013200	2,378,913.198700
234	520,940.860800	2,378,915.009600
235	520,937.815100	2,378,918.878400
236	520,934.588700	2,378,927.522100
237	520,935.110100	2,378,931.789100
238	520,934.676600	2,378,936.203700
239	520,930.489100	2,378,939.868900
240	520,928.513500	2,378,943.079200
241	520,931.723800	2,378,947.853500
242	520,932.629300	2,378,952.380800

Subzona de Uso Restringido
Dunas
(Superficie 5-73-63.20 hectáreas)

Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Y
243	520,932.217700	2,378,958.225200
244	520,930.736000	2,378,963.658000
245	520,930.818300	2,378,968.267700
246	520,931.152300	2,378,972.542300
247	520,930.738400	2,378,977.745200
248	520,931.106700	2,378,983.058600
249	520,930.087200	2,378,987.350600
250	520,928.436000	2,378,988.744800
251	520,925.027900	2,378,993.452500
252	520,923.029900	2,379,003.312200
253	520,921.583300	2,379,005.963800
254	520,917.166100	2,379,015.039600
255	520,915.836900	2,379,020.208700
256	520,914.285400	2,379,025.281300
257	520,912.142300	2,379,034.761900
258	520,910.559000	2,379,036.461900
259	520,904.612800	2,379,039.094700
260	520,900.882000	2,379,039.881900
261	520,900.018300	2,379,050.922900
262	520,898.419600	2,379,056.340000
263	520,897.816600	2,379,061.583500
264	520,898.227200	2,379,065.497900
265	520,897.497400	2,379,069.552500
266	520,895.406000	2,379,074.648000
267	520,896.203400	2,379,079.997800
268	520,899.831700	2,379,084.174100
269	520,899.456200	2,379,085.896400
270	520,897.481800	2,379,088.717800
271	520,894.174800	2,379,092.712800
272	520,889.904900	2,379,096.096600
273	520,885.735100	2,379,100.123500
274	520,880.378400	2,379,104.180300
275	520,881.647500	2,379,110.089000
276	520,886.600700	2,379,120.669900
277	520,891.963000	2,379,124.681100
278	520,893.035600	2,379,126.889400
279	520,890.895400	2,379,134.297800
280	520,889.163000	2,379,141.336200

Subzona de Uso Restringido
Dunas
(Superficie 5-73-63.20 hectáreas)

Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Y
281	520,889.728800	2,379,148.180900
282	520,887.425500	2,379,158.509100
283	520,886.887600	2,379,164.310700
284	520,885.433500	2,379,169.230600
285	520,885.753500	2,379,173.799100
286	520,884.144100	2,379,177.767300
287	520,880.450200	2,379,182.141500
288	520,878.475800	2,379,186.113800
289	520,878.419000	2,379,190.080000
290	520,877.945800	2,379,193.309200
291	520,869.971800	2,379,199.240900
292	520,866.115700	2,379,202.857400
293	520,866.105800	2,379,208.053400
294	520,865.468000	2,379,212.196500
295	520,861.731000	2,379,223.565000
296	520,859.132000	2,379,229.259600
297	520,860.354900	2,379,237.221200
298	520,858.632200	2,379,244.650000
299	520,857.465500	2,379,248.441800
300	520,855.460100	2,379,252.930200
301	520,854.758900	2,379,261.475100
302	520,855.252800	2,379,264.685400
303	520,854.265000	2,379,267.484100
304	520,854.527900	2,379,270.741200
305	520,853.644500	2,379,275.295500
306	520,851.842400	2,379,278.869200
307	520,848.877100	2,379,280.240200
308	520,847.062400	2,379,283.617200
309	520,845.132800	2,379,284.412200
310	520,841.658900	2,379,284.067400
311	520,838.716300	2,379,285.994700
312	520,836.550400	2,379,290.317700
313	520,837.279700	2,379,294.855700
314	520,839.160300	2,379,298.503200
315	520,843.998100	2,379,300.492400
316	520,843.030700	2,379,304.773000
317	520,842.168400	2,379,310.332400
318	520,841.064600	2,379,315.926100

Subzona de Uso Restringido
Dunas
(Superficie 5-73-63.20 hectáreas)

Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Y
319	520,839.193800	2,379,320.949100
320	520,838.053100	2,379,326.134100
321	520,836.732500	2,379,331.123300
322	520,837.058200	2,379,336.249700
323	520,833.109900	2,379,343.461300
324	520,829.241100	2,379,348.811800
325	520,826.458100	2,379,351.943400
326	520,823.479000	2,379,353.503700
327	520,821.890400	2,379,356.786800
328	520,823.067300	2,379,362.026000
329	520,822.934800	2,379,367.833600
330	520,822.315800	2,379,372.924300
331	520,822.320400	2,379,376.145700
332	520,821.444500	2,379,380.653000
333	520,824.532200	2,379,383.667300
334	520,824.301800	2,379,389.002300
335	520,823.495700	2,379,394.389300
336	520,826.224400	2,379,399.858600
337	520,825.749300	2,379,403.289300
338	520,822.535100	2,379,404.482800
339	520,819.619100	2,379,406.875900
340	520,816.746700	2,379,410.353400
341	520,818.873200	2,379,417.217700
342	520,822.066400	2,379,420.182300
343	520,822.453500	2,379,424.906200
344	520,822.238900	2,379,429.158600
345	520,820.598000	2,379,431.127100
346	520,818.463800	2,379,433.061500
347	520,814.749700	2,379,435.035800
348	520,812.714600	2,379,439.023300
349	520,811.762800	2,379,444.325200
350	520,814.911900	2,379,447.632600
351	520,815.668700	2,379,452.125500
352	520,816.159100	2,379,456.815800
353	520,815.206700	2,379,461.708900
354	520,811.859900	2,379,464.702300
355	520,811.338200	2,379,468.890600
356	520,811.111400	2,379,473.105900

Subzona de Uso Restringido
Dunas
(Superficie 5-73-63.20 hectáreas)

Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Y
357	520,813.295500	2,379,477.729600
358	520,813.474400	2,379,481.704400
359	520,813.155700	2,379,485.914800
360	520,813.372600	2,379,491.348700
361	520,816.976100	2,379,498.378800
362	520,819.815100	2,379,502.515200
363	520,817.951800	2,379,510.718800
364	520,817.158000	2,379,512.631200
365	520,814.940600	2,379,516.395600
366	520,813.864400	2,379,527.998300
367	520,813.133900	2,379,530.146900
368	520,809.924900	2,379,533.219700
369	520,808.208000	2,379,534.453400
370	520,806.351100	2,379,538.219400
371	520,807.719700	2,379,540.037300
372	520,807.756800	2,379,540.688900
373	520,807.509900	2,379,541.923700
374	520,806.851300	2,379,542.664500
375	520,805.122700	2,379,545.298600
376	520,804.628800	2,379,548.508900
377	520,805.945900	2,379,551.143000
378	520,806.851300	2,379,554.929500
379	520,807.509900	2,379,556.822800
380	520,809.403100	2,379,559.374500
381	520,810.226300	2,379,561.926300
382	520,813.436600	2,379,564.972000
383	520,814.583700	2,379,568.009200
384	520,813.673900	2,379,571.252300
385	520,812.472600	2,379,576.852700
386	520,810.858000	2,379,581.276700
387	520,810.031700	2,379,584.666600
388	520,810.273300	2,379,587.578700
389	520,811.276400	2,379,590.868800
390	520,812.621400	2,379,592.171300
391	520,813.190200	2,379,594.016800
392	520,811.825500	2,379,596.695500
393	520,811.992600	2,379,598.658900
394	520,812.827300	2,379,599.510900

Subzona de Uso Restringido
Dunas
(Superficie 5-73-63.20 hectáreas)

Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Y
395	520,813.047800	2,379,601.320800
396	520,812.537500	2,379,603.988000
397	520,812.663200	2,379,606.367500
398	520,810.797600	2,379,613.239200
399	520,810.541500	2,379,615.448400
400	520,811.657800	2,379,619.070700

Subzona de Uso Restringido
Dunas
(Superficie 5-73-63.20 hectáreas)

Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Y
401	520,811.467100	2,379,622.152300
402	520,810.886700	2,379,624.012100
403	520,811.251300	2,379,627.568300
404	520,811.815100	2,379,629.888800
1	520,814.056400	2,379,632.411900

Subzona de Uso Restringido
Pájaros 2
(Superficie 0-16-05.98 hectáreas)

Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Y
1	520,739.900000	2,377,407.493800
2	520,746.308900	2,377,406.801000
3	520,746.135700	2,377,402.643800
4	520,746.482100	2,377,398.659900
5	520,747.175000	2,377,395.195600
6	520,747.001800	2,377,391.038400
7	520,747.867800	2,377,387.747400
8	520,749.253600	2,377,383.070600
9	520,750.119600	2,377,378.567000
10	520,750.985700	2,377,374.236600
11	520,751.332100	2,377,368.693800
12	520,753.237500	2,377,364.190200
13	520,754.796400	2,377,359.859800
14	520,754.969600	2,377,356.049100
15	520,755.621100	2,377,350.912400
16	520,755.835700	2,377,346.695500
17	520,754.623200	2,377,342.538300
18	520,755.662500	2,377,336.995500
19	520,756.875000	2,377,335.263300
20	520,758.780400	2,377,331.972200
21	520,758.260700	2,377,328.161500
22	520,759.819700	2,377,322.965100
23	520,760.858900	2,377,319.327600
24	520,761.725000	2,377,314.477600
25	520,760.512500	2,377,310.840100
26	520,761.205400	2,377,305.470400
27	520,761.898200	2,377,298.715000
28	520,763.457200	2,377,294.904300

Subzona de Uso Restringido
Pájaros 2
(Superficie 0-16-05.98 hectáreas)

Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Y
29	520,762.937500	2,377,291.266800
30	520,762.937500	2,377,286.590000
31	520,763.630400	2,377,281.220400
32	520,764.323200	2,377,277.409600
33	520,764.150000	2,377,273.772100
34	520,763.281400	2,377,270.632100
35	520,763.357400	2,377,270.408800
36	520,763.518100	2,377,269.799500
37	520,763.919300	2,377,267.952000
38	520,763.981900	2,377,267.051800
39	520,762.822800	2,377,261.118900
40	520,761.800500	2,377,261.695400
41	520,759.126800	2,377,264.072100
42	520,753.930400	2,377,267.016800
43	520,750.466100	2,377,275.850700
44	520,751.332100	2,377,286.070400
45	520,747.867800	2,377,296.809700
46	520,748.041100	2,377,301.486500
47	520,746.482100	2,377,306.682900
48	520,746.900900	2,377,316.592100
49	520,745.949700	2,377,322.386300
50	520,744.696700	2,377,327.812300
51	520,743.990800	2,377,333.557400
52	520,743.444100	2,377,339.398400
53	520,744.084900	2,377,344.972400
54	520,744.681400	2,377,350.666200
55	520,745.640500	2,377,356.470100
56	520,745.522500	2,377,363.394500

Subzona de Uso Restringido
Pájaros 2
(Superficie 0-16-05.98 hectáreas)

Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Y
57	520,743.883900	2,377,369.040200
58	520,741.805300	2,377,373.717000
59	520,740.766000	2,377,380.818800
60	520,739.033900	2,377,389.652700

Subzona de Uso Restringido
Pájaros 2
(Superficie 0-16-05.98 hectáreas)

Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Y
61	520,738.514300	2,377,396.581300
62	520,738.860700	2,377,403.509900
1	520,739.900000	2,377,407.493800

Subzona de Uso Restringido
Pájaros 1
(Superficie 0-10-93.96 hectáreas)

Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Y
1	520,764.196800	2,377,225.674300
2	520,767.064500	2,377,225.160800
3	520,767.064500	2,377,225.160800
4	520,768.145100	2,377,223.809300
5	520,771.059100	2,377,222.170100
6	520,774.519500	2,377,219.802500
7	520,779.072800	2,377,215.977800
8	520,780.894000	2,377,215.795600
9	520,781.986800	2,377,211.606700
10	520,781.130700	2,377,210.037100
11	520,780.894000	2,377,209.421100
12	520,777.797900	2,377,207.053500
13	520,777.797900	2,377,204.503700
14	520,776.887200	2,377,195.943600
15	520,776.705100	2,377,192.665300
16	520,776.658700	2,377,189.429100
17	520,776.441000	2,377,187.222200
18	520,776.668400	2,377,184.389300
19	520,773.794200	2,377,176.770200
20	520,774.097800	2,377,174.063600
21	520,773.484700	2,377,170.421800
22	520,772.090400	2,377,169.602400
23	520,771.140200	2,377,166.734900
24	520,772.363200	2,377,161.848400

Subzona de Uso Restringido
Pájaros 1
(Superficie 0-10-93.96 hectáreas)

Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Y
25	520,773.244600	2,377,157.332400
26	520,774.337400	2,377,154.782600
27	520,776.705100	2,377,154.418400
28	520,777.069300	2,377,152.597100
29	520,773.139900	2,377,150.014700
30	520,773.289500	2,377,146.191900
31	520,773.662900	2,377,141.955600
32	520,773.196000	2,377,137.266600
33	520,771.488600	2,377,132.313300
34	520,768.909400	2,377,131.946500
35	520,766.427700	2,377,131.593500
36	520,762.316900	2,377,136.934000
37	520,764.138200	2,377,140.758700
38	520,763.227600	2,377,150.593700
39	520,763.227600	2,377,156.968200
40	520,764.320400	2,377,161.703500
41	520,763.045500	2,377,170.263500
42	520,762.743700	2,377,177.723300
43	520,763.045500	2,377,207.417700
44	520,764.502500	2,377,211.788800
45	520,763.227600	2,377,218.163300
46	520,762.590900	2,377,222.254000
1	520,764.196800	2,377,225.674300

Subzona de Uso Restringido
Cruces
(Superficie 1-12-75.46 hectáreas)

Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Y
1	521,667.620300	2,376,011.984400

Subzona de Uso Restringido
Cruces
(Superficie 1-12-75.46 hectáreas)

Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Y
2	521,678.532800	2,376,016.181000

Subzona de Uso Restringido
Cruces
(Superficie 1-12-75.46 hectáreas)

Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Y
3	521,681.391700	2,376,016.574800
A partir de este vértice 3 se continúa por la línea de costa, con un rumbo general Sureste y una distancia aproximada de 545.70 metros hasta llegar al vértice 4.		
4	521,794.986900	2,375,509.703100
5	521,791.448800	2,375,503.688400
6	521,784.372600	2,375,499.088900
7	521,788.264500	2,375,492.366500
8	521,788.246900	2,375,486.072600
9	521,788.732800	2,375,482.167900
10	521,786.965900	2,375,477.624200
11	521,785.209300	2,375,477.117600
12	521,781.348000	2,375,478.152500
13	521,778.214600	2,375,478.614800
14	521,777.732900	2,375,480.629000
15	521,775.588800	2,375,483.158300
16	521,773.120700	2,375,485.183400
17	521,769.561600	2,375,490.218800
18	521,768.546100	2,375,493.036400
19	521,768.632500	2,375,493.678400
20	521,769.367800	2,375,494.902900
21	521,769.516000	2,375,497.431600
22	521,770.297300	2,375,500.252700
23	521,769.540300	2,375,502.305800
24	521,768.087600	2,375,505.124200
25	521,766.555800	2,375,509.275400
26	521,764.328900	2,375,512.661700
27	521,764.078900	2,375,514.002700
28	521,761.224300	2,375,519.864600
29	521,757.689600	2,375,524.735800
30	521,756.258300	2,375,526.261000
31	521,755.811700	2,375,526.528600
32	521,755.126600	2,375,526.112200
33	521,753.685300	2,375,523.656100
34	521,750.221300	2,375,526.556900
35	521,748.797300	2,375,526.971700
36	521,746.889900	2,375,529.808300
37	521,746.814000	2,375,531.262200
38	521,747.469300	2,375,534.579600
39	521,746.042000	2,375,536.291100

Subzona de Uso Restringido
Cruces
(Superficie 1-12-75.46 hectáreas)

Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Y
40	521,741.891200	2,375,540.475200
41	521,741.748000	2,375,541.786900
42	521,740.149300	2,375,543.611400
43	521,740.153100	2,375,545.431400
44	521,738.382200	2,375,547.312300
45	521,738.129500	2,375,547.790400
46	521,738.770200	2,375,548.024400
47	521,740.508300	2,375,549.304700
48	521,742.286300	2,375,552.707400
49	521,740.866600	2,375,555.357500
50	521,736.863500	2,375,556.980700
51	521,734.149200	2,375,558.282100
52	521,733.413900	2,375,560.951700
53	521,735.091300	2,375,562.267800
54	521,737.063800	2,375,564.962800
55	521,736.005600	2,375,566.565200
56	521,735.955000	2,375,567.161700
57	521,736.631200	2,375,569.453000
58	521,736.207700	2,375,573.457900
59	521,732.944300	2,375,576.787000
60	521,731.134000	2,375,579.388000
61	521,729.929800	2,375,588.345700
62	521,731.816700	2,375,589.964200
63	521,732.456400	2,375,593.716200
64	521,730.783300	2,375,596.789400
65	521,727.574400	2,375,596.999900
66	521,723.661600	2,375,597.876700
67	521,723.968400	2,375,598.374900
68	521,724.099400	2,375,602.756300
69	521,725.056300	2,375,605.507000
70	521,722.758700	2,375,610.736300
71	521,720.931600	2,375,616.172400
72	521,718.489500	2,375,617.510100
73	521,715.920700	2,375,622.390200
74	521,713.213900	2,375,627.003400
75	521,713.746900	2,375,632.746900
76	521,711.949400	2,375,642.143700
77	521,714.757400	2,375,642.568800

Subzona de Uso Restringido
Cruces
(Superficie 1-12-75.46 hectáreas)

Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Y
78	521,716.681700	2,375,647.017400
79	521,716.420300	2,375,652.132800
80	521,717.088100	2,375,655.684100
81	521,717.989200	2,375,657.838600
82	521,715.634600	2,375,672.040700
83	521,714.279400	2,375,676.482500
84	521,713.865900	2,375,680.274100
85	521,711.708600	2,375,684.919900
86	521,708.125400	2,375,689.481000
87	521,710.015700	2,375,697.167600
88	521,707.727300	2,375,699.978300
89	521,705.128300	2,375,705.746100
90	521,703.644400	2,375,709.879600
91	521,705.358400	2,375,712.634500
92	521,709.473300	2,375,713.955400
93	521,709.958900	2,375,718.271400
94	521,709.180700	2,375,723.493400
95	521,704.295700	2,375,726.361700
96	521,701.612500	2,375,730.787500
97	521,700.740600	2,375,735.682300
98	521,700.364100	2,375,740.747900
99	521,699.631700	2,375,745.282500
100	521,699.804900	2,375,744.992000
101	521,698.900200	2,375,747.207100
102	521,700.678100	2,375,753.281700
103	521,701.016200	2,375,755.139800
104	521,699.473000	2,375,758.769200
105	521,699.812100	2,375,763.963900
106	521,701.835800	2,375,768.836200
107	521,705.361600	2,375,771.906300
108	521,700.802200	2,375,779.764100
109	521,698.220700	2,375,782.633000
110	521,699.560300	2,375,786.675200
111	521,698.393800	2,375,790.145000
112	521,698.034400	2,375,792.833800
113	521,695.485100	2,375,796.017700
114	521,692.681600	2,375,796.796900
115	521,693.641600	2,375,800.249800

Subzona de Uso Restringido
Cruces
(Superficie 1-12-75.46 hectáreas)

Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Y
116	521,693.566000	2,375,804.472700
117	521,688.391100	2,375,812.081700
118	521,688.639900	2,375,816.326500
119	521,688.004900	2,375,819.056100
120	521,683.919700	2,375,822.660300
121	521,682.484900	2,375,826.300200
122	521,679.756400	2,375,829.686700
123	521,679.183300	2,375,834.290900
124	521,679.436600	2,375,837.672400
125	521,680.493400	2,375,843.011500
126	521,680.015400	2,375,845.957300
127	521,681.716800	2,375,850.157900
128	521,682.670700	2,375,853.855600
129	521,681.607500	2,375,856.900800
130	521,681.323300	2,375,860.066300
131	521,681.591400	2,375,861.844800
132	521,679.448100	2,375,866.667100
133	521,679.142100	2,375,870.895100
134	521,680.650900	2,375,873.151500
135	521,682.342100	2,375,876.122200
136	521,684.321400	2,375,880.363700
137	521,687.008500	2,375,882.795500
138	521,686.402100	2,375,886.849400
139	521,683.765600	2,375,890.212600
140	521,682.115500	2,375,892.973000
141	521,682.347700	2,375,896.878600
142	521,685.172400	2,375,899.171500
143	521,685.087600	2,375,901.646900
144	521,680.581100	2,375,904.059800
145	521,675.758100	2,375,903.417800
146	521,676.530000	2,375,908.054200
147	521,680.847600	2,375,909.708500
148	521,685.350300	2,375,909.314100
149	521,685.929200	2,375,912.885100
150	521,685.595700	2,375,913.870400
151	521,682.631800	2,375,915.843100
152	521,679.663300	2,375,919.737700
153	521,676.495200	2,375,922.257000

Subzona de Uso Restringido
Cruces
(Superficie 1-12-75.46 hectáreas)

Vértice No.	Coordenadas UTM X	Y
154	521,679.506600	2,375,923.271400
155	521,680.983400	2,375,926.327000
156	521,680.291400	2,375,932.910000
157	521,676.904100	2,375,933.932200
158	521,676.093900	2,375,935.911300
159	521,676.000500	2,375,937.884700
160	521,677.604600	2,375,940.193600
161	521,674.156200	2,375,944.311800
162	521,673.707800	2,375,948.129800
163	521,670.216100	2,375,955.164000
164	521,670.193500	2,375,960.732600
165	521,668.196800	2,375,965.895200
166	521,668.774900	2,375,968.747800

Subzona de Uso Restringido
Cruces
(Superficie 1-12-75.46 hectáreas)

Vértice No.	Coordenadas UTM X	Y
167	521,671.783500	2,375,974.671800
168	521,673.404300	2,375,977.142400
169	521,673.193000	2,375,980.671000
170	521,674.038500	2,375,983.779900
171	521,673.428500	2,375,984.643100
172	521,672.034200	2,375,988.613300
173	521,671.207800	2,375,993.498600
174	521,672.436400	2,375,995.909900
175	521,670.411700	2,376,002.454700
176	521,668.418700	2,376,003.402300
177	521,667.420700	2,376,007.793100
1	521,667.620300	2,376,011.984400

Subzona de Uso Restringido
Tortugas
(Superficie 0-09-53.16 hectáreas)

Vértice No.	Coordenadas UTM X	Y
1	521,816.853400	2,374,821.905400
2	521,819.318500	2,374,821.908700
3	521,829.724500	2,374,817.061500
4	521,824.656500	2,374,808.560700
5	521,822.456000	2,374,802.659100
6	521,814.955800	2,374,796.278400
7	521,814.742600	2,374,790.615500
8	521,812.987600	2,374,781.883100

Subzona de Uso Restringido
Tortugas
(Superficie 0-09-53.16 hectáreas)

Vértice No.	Coordenadas UTM X	Y
9	521,812.114300	2,374,774.331700
10	521,805.500700	2,374,765.592900
11	521,796.457100	2,374,757.322600
12	521,794.036700	2,374,750.712900
13	521,787.186100	2,374,754.006900
A partir de este vértice 13 se continúa por la línea de costa, con un rumbo general Sureste y una distancia aproximada de 75.03 metros hasta llegar al vértice 1.		
1	521,816.853400	2,374,821.905400

Subzona de Uso Restringido
Garzas
(Superficie 0-24-51.62 hectáreas)

Vértice No.	Coordenadas UTM X	Y
1	521,877.307200	2,373,610.854600
2	521,885.697800	2,373,604.282000
3	521,898.291400	2,373,588.760800
4	521,900.026000	2,373,582.179200
5	521,898.556500	2,373,575.066600
6	521,901.768000	2,373,570.067100

Subzona de Uso Restringido
Garzas
(Superficie 0-24-51.62 hectáreas)

Vértice No.	Coordenadas UTM X	Y
7	521,904.738700	2,373,560.853600
8	521,909.187900	2,373,552.168800
9	521,911.170400	2,373,544.534100
10	521,913.894900	2,373,535.056900
11	521,914.156700	2,373,523.732900
12	521,915.403600	2,373,513.200300

Subzona de Uso Restringido
Garzas
(Superficie 0-24-51.62 hectáreas)

Vértice No.	Coordenadas UTM X	Y
13	521,914.930500	2,373,498.451600
14	521,914.199800	2,373,491.866700
15	521,912.731000	2,373,484.227300
16	521,911.755500	2,373,476.325300
17	521,906.832500	2,373,470.788100
18	521,909.307400	2,373,463.680800
19	521,908.578100	2,373,456.042400

Subzona de Uso Restringido
Garzas
(Superficie 0-24-51.62 hectáreas)

Vértice No.	Coordenadas UTM X	Y
20	521,895.025000	2,373,451.810400
21	521,888.953400	2,373,453.858200
A partir de este vértice 21 se continúa por la línea de costa, con un rumbo general Noreste y una distancia aproximada de 160.72 metros hasta llegar al vértice 22.		
22	521,866.563900	2,373,603.941900
23	521,869.641900	2,373,606.579700
1	521,877.307200	2,373,610.854600

Subzona de Uso Restringido
Punta Sur 1
(Superficie 0-43-66.29 hectáreas)

Vértice No.	Coordenadas UTM X	Y
1	522,237.451700	2,373,453.754000
2	522,263.412900	2,373,438.548200
A partir de este vértice 2 se continúa por el límite de la línea de costa con un rumbo general SW y una distancia aproximada de 124.34 m hasta llegar al vértice 3.		
3	522,235.508000	2,373,317.384000
4	522,234.279800	2,373,314.089800
5	522,233.053500	2,373,309.479400
6	522,228.743800	2,373,306.181500
7	522,224.428700	2,373,306.834000
8	522,213.380700	2,373,306.454000
9	522,210.582900	2,373,319.910100
10	522,209.091900	2,373,326.242100
11	522,210.376800	2,373,335.151100
12	522,209.260100	2,373,338.712500
13	522,209.068400	2,373,343.462800
14	522,209.615300	2,373,349.995600
15	522,207.754500	2,373,355.733300
16	522,206.450200	2,373,361.075800
17	522,204.403400	2,373,367.407100

Subzona de Uso Restringido
Punta Sur 1
(Superficie 0-43-66.29 hectáreas)

Vértice No.	Coordenadas UTM X	Y
18	522,204.001100	2,373,374.888100
19	522,199.386500	2,373,377.693100
20	522,197.341500	2,373,382.638800
21	522,199.558800	2,373,387.194400
22	522,203.815000	2,373,391.159000
23	522,203.069800	2,373,394.127100
24	522,203.063000	2,373,399.075600
25	522,201.944500	2,373,404.022500
26	522,203.976200	2,373,408.775800
27	522,207.676800	2,373,412.541800
28	522,210.821000	2,373,416.702800
29	522,213.589500	2,373,424.624200
30	522,217.844600	2,373,429.380500
31	522,219.508100	2,373,432.351900
32	522,222.278700	2,373,438.689800
33	522,227.089700	2,373,443.446900
34	522,231.160100	2,373,447.807100
1	522,237.451700	2,373,453.754000

Subzona de Uso Restringido
Punta Sur 2
(Superficie 0-43-67.08 hectáreas)

Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Y
1	521,996.310000	2,373,241.036200
2	522,009.651700	2,373,240.460500
3	522,016.885800	2,373,234.730100
4	522,022.083100	2,373,228.007200
5	522,025.055200	2,373,222.468900
6	522,030.433500	2,373,218.913300
7	522,036.741100	2,373,213.181700
8	522,041.560800	2,373,211.604700
9	522,049.532900	2,373,208.250500
10	522,055.466000	2,373,205.487500
11	522,060.659200	2,373,201.733700
12	522,066.409400	2,373,197.188900
13	522,076.236000	2,373,192.649600
14	522,082.724400	2,373,190.283200
15	522,088.285500	2,373,188.509300
16	522,090.323700	2,373,188.512100
17	522,096.626800	2,373,186.145400
18	522,101.821400	2,373,181.401900
19	522,120.728900	2,373,175.687500

Subzona de Uso Restringido
Punta Sur 2
(Superficie 0-43-67.08 hectáreas)

Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Y
20	522,130.177600	2,373,176.492100
21	522,138.147800	2,373,174.523600
22	522,159.080800	2,373,178.115100
23	522,170.198800	2,373,177.734400
24	522,179.830700	2,373,180.122800
25	522,186.500100	2,373,180.923700
26	522,197.613700	2,373,183.710000
27	522,204.655800	2,373,182.927900
28	522,211.137500	2,373,185.510000
29	522,215.580100	2,373,188.683100
30	522,222.568400	2,373,181.058500
31	522,232.617600	2,373,177.799900
32	522,235.082000	2,373,178.461700
33	522,234.477400	2,373,169.901700
A partir de este vértice 33 se continúa por la línea de costa, con un rumbo general Suroeste y una distancia aproximada de 275.57 metros hasta llegar al vértice 34.		
34	521,987.864800	2,373,231.454700
1	521,996.310000	2,373,241.036200

Subzona de Uso Restringido
Ostreros
(Superficie 0-38-61.13 hectáreas)

Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Y
1	521,901.465200	2,373,429.170300
2	521,912.559100	2,373,428.922000
3	521,925.872900	2,373,427.886500
4	521,933.517700	2,373,426.053400
5	521,941.412200	2,373,421.850300
6	521,949.800800	2,373,416.857900
7	521,955.229700	2,373,412.914800
8	521,958.195100	2,373,407.651700
9	521,961.652500	2,373,403.179300
10	521,964.370400	2,373,398.705900
11	521,968.321900	2,373,393.444100
12	521,970.299100	2,373,389.759800
13	521,973.018700	2,373,383.969600
14	521,974.752600	2,373,377.914700

Subzona de Uso Restringido
Ostreros
(Superficie 0-38-61.13 hectáreas)

Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Y
15	521,977.964900	2,373,372.388500
16	521,982.901900	2,373,367.654800
17	521,987.594400	2,373,361.340600
18	521,987.114200	2,373,351.859000
19	521,984.657500	2,373,345.535100
20	521,987.627200	2,373,337.111700
21	521,996.022000	2,373,327.642200
22	522,001.456300	2,373,319.748800
23	521,999.000700	2,373,312.634800
24	521,998.768400	2,373,302.100200
25	521,999.534100	2,373,282.876100
26	521,998.804800	2,373,275.237800
27	521,996.349900	2,373,267.597100
28	521,989.214200	2,373,257.579800

Subzona de Uso Restringido
Ostreros
(Superficie 0-38-61.13 hectáreas)

Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Y
29	521,980.838700	2,373,252.828000
30	521,967.515200	2,373,260.974100

A partir de este vértice 30 se continúa por la línea de costa, con un rumbo general Sureste y una distancia aproximada de 202.85 metros hasta llegar al vértice 31.

Subzona de Uso Restringido
Ostreros
(Superficie 0-38-61.13 hectáreas)

Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Y
31	521,900.091500	2,373,420.953500
1	521,901.465200	2,373,429.170300

ZONA DE AMORTIGUAMIENTO

SUBZONA DE USO PÚBLICO-CENTRO DE VISITANTES

Subzona de Uso Público-Centro de visitantes
Camping
(Superficie 0-06-38.74 hectáreas)

Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Y
1	521,809.958300	2,374,735.397900
2	521,816.148900	2,374,730.215400
3	521,818.142600	2,374,725.735100
4	521,818.596300	2,374,716.769800
5	521,817.060300	2,374,709.453500
6	521,816.626200	2,374,703.790200
7	521,816.639200	2,374,694.116500

Subzona de Uso Público-Centro de visitantes
Camping
(Superficie 0-06-38.74 hectáreas)

Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Y
8	521,815.544800	2,374,686.800700
9	521,816.435800	2,374,681.139200
10	521,810.701100	2,374,675.704800

A partir de este vértice 10 se continúa por la línea de costa, con un rumbo general Noroeste y una distancia aproximada de 57.74 metros hasta llegar al vértice 11.

11	521,804.649600	2,374,731.688900
1	521,809.958300	2,374,735.397900

Subzona de Uso Público-Centro de visitantes
Ixmapoit 2
(Superficie 0-04-18.32 hectáreas)

Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Y
1	521,872.007800	2,374,594.175000
2	521,877.285900	2,374,594.393400
3	521,881.051100	2,374,586.376400
4	521,882.602500	2,374,582.367400
5	521,882.612400	2,374,575.053100
6	521,883.064600	2,374,567.267500

Subzona de Uso Público-Centro de visitantes
Ixmapoit 2
(Superficie 0-04-18.32 hectáreas)

Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Y
7	521,883.733200	2,374,562.785500
8	521,883.748800	2,374,551.224200
9	521,880.694200	2,374,550.732600

A partir de este vértice 9 se continúa por la línea de costa, con un rumbo general Noreste y una distancia aproximada de 44.13 metros hasta llegar al vértice 10.

10	521,871.402200	2,374,586.273400
1	521,872.007800	2,374,594.175000

Subzona de Uso Público-Centro de visitantes Ixmapoit 1
(Superficie 0-24-78.50 hectáreas)

Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Y
1	521,869.661700	2,374,505.946900
2	521,869.903100	2,374,500.949200
3	521,867.926200	2,374,492.924400
4	521,865.285900	2,374,485.606500
5	521,864.631600	2,374,479.471100
6	521,861.767300	2,374,474.512400
7	521,858.240000	2,374,469.788700
8	521,857.365200	2,374,463.417000
9	521,859.145700	2,374,453.273800
10	521,853.851700	2,374,448.547800
11	521,846.348800	2,374,444.054700
12	521,842.603600	2,374,437.207200
13	521,835.543000	2,374,432.242900
14	521,829.587100	2,374,427.044100
15	521,823.553000	2,374,422.927000
16	521,821.428600	2,374,417.359300
17	521,817.683000	2,374,410.747800
18	521,810.188400	2,374,400.120200
19	521,802.907600	2,374,394.683700
20	521,795.625200	2,374,390.426900
21	521,790.994700	2,374,384.993900

Subzona de Uso Público-Centro de visitantes Ixmapoit 1
(Superficie 0-24-78.50 hectáreas)

Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Y
22	521,788.126100	2,374,383.102500
23	521,785.922400	2,374,379.560400
24	521,778.865000	2,374,372.236600
25	521,774.673200	2,374,368.927800
26	521,771.366200	2,374,364.676300
27	521,767.839800	2,374,359.244800
28	521,762.014900	2,374,356.346400
29	521,758.323400	2,374,351.732700
30	521,754.605900	2,374,346.486000
31	521,750.191700	2,374,344.356600
32	521,745.781600	2,374,339.159900
33	521,741.372800	2,374,333.019400
34	521,734.534900	2,374,326.639800
35	521,720.855100	2,374,316.947700
36	521,705.184100	2,374,309.848300
37	521,699.825500	2,374,315.442600
A partir de este vértice 37 se continúa por la línea de costa, con un rumbo general Noreste y una distancia aproximada de 260.06 metros hasta llegar al vértice 38.		
38	521,867.196600	2,374,505.943600
1	521,869.661700	2,374,505.946900

REGLAS ADMINISTRATIVAS

El Programa de Manejo del Santuario Playas de Isla Contoy y sus Reglas Administrativas, tienen su fundamento en los siguientes ordenamientos normativos:

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

El artículo 4o., párrafo sexto, que establece el derecho de todas las personas a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar y el deber del Estado de garantizar ese derecho fundamental. El mismo artículo constitucional establece que el daño y deterioro ambiental generará responsabilidad para quien lo provoque en términos de lo dispuesto por la ley.

El artículo 27, párrafo tercero, establece el derecho de la Nación de regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de hacer una distribución equitativa de la riqueza pública y cuidar de su conservación. En consecuencia, se dictarán las medidas necesarias para establecer adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques, para preservar y restaurar el equilibrio ecológico y evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad.

Es precisamente el artículo 27 el que, desde 1917, constituye el fundamento para la conservación de los recursos naturales como un interés superior de la Nación que debe prevalecer sobre cualquier interés particular en contrario, pues establece el derecho de la Nación de regular, con fines de conservación, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación.

Las ANP constituyen una modalidad de regulación del Estado establecida por el Congreso de la Unión a través de la LGEEPA para regular la conservación de los recursos naturales, preservar y restaurar el equilibrio ecológico.

En el caso de las ANP, la Federación detenta una competencia exclusiva para su establecimiento, regulación, administración y vigilancia. Lo anterior ha sido confirmado por la Suprema Corte de Justicia de la Nación al resolver la Controversia Constitucional 72/2008 mediante sentencia publicada el 18 de julio de 2011 en el DOF.

Junto con el derecho y correlativo deber de las autoridades de los tres órdenes de gobierno de conservar los recursos naturales y establecer las medidas necesarias para preservar y restaurar el equilibrio ecológico, la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, establece, en el citado artículo 4o., el derecho de todas las personas a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar, así como el deber del Estado de garantizar que el desarrollo nacional sea integral y sustentable. Asimismo, el 16 de octubre de 2007, en la resolución de la controversia constitucional 95/2004, promovida el 18 de octubre de 2004, cuya ubicación es I.4o. A.569. Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta XXV, marzo de 2007, el Pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación se pronunció en el sentido de que, más allá del derecho subjetivo reconocido por la propia Constitución, el referido artículo

4o., Constitucional impone la exigencia de preservar la sustentabilidad del entorno ambiental. En este mismo sentido, se han pronunciado tribunales del Poder Judicial de la Federación al establecer que el derecho a un medio ambiente adecuado es un derecho fundamental y una garantía individual que se desarrolla en dos aspectos: a) un poder de exigencia y respeto "erga omnes" a preservar la sustentabilidad del entorno ambiental, que implica su no afectación, ni lesión; y b) la obligación correlativa de las autoridades de vigilancia, conservación y garantía de que sean atendidas las regulaciones que protegen dicho derecho fundamental.[1]

En este sentido, las Reglas Administrativas incluidas en este programa de manejo constituyen el mecanismo a través del cual se da cumplimiento al deber de tutela de los derechos humanos reconocidos en los instrumentos internacionales y que, en términos del párrafo tercero del artículo 1o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, deben observar todas las autoridades nacionales. Es así que la regulación del Santuario Playas de Isla Contoy a través del programa de manejo se relaciona también con el cumplimiento de diversos tratados internacionales suscritos por el Estado mexicano.

En este tenor, el programa de manejo y las presentes Reglas Administrativas se basan, desarrollan y complementan con el marco jurídico establecido por diversos tratados internacionales debidamente suscritos, ratificados y publicados por el Estado mexicano, de conformidad con la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, aplicables a la protección del Santuario Playas de Isla Contoy, como son los instrumentos siguientes:

Tratados Internacionales

Convenio sobre la Diversidad Biológica: Sus objetivos incluyen la conservación de la diversidad biológica y la utilización sostenible de sus componentes (artículo 1.). El Convenio define las áreas protegidas como aquellas definidas geográficamente que hayan sido designadas o reguladas y administradas a fin de alcanzar objetivos específicos de conservación. También establece diversas medidas para la conservación *in situ* de la diversidad biológica, entendida como "la conservación de los ecosistemas y los hábitats naturales y el mantenimiento y recuperación de poblaciones viables de especies en sus entornos naturales y, en el caso de las especies domesticadas y cultivadas, en los entornos en que hayan desarrollado sus propiedades específicas" (artículo 2.).

En cuanto a la relación del programa de manejo y las presentes Reglas Administrativas, con las medidas generales a los efectos de la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica previstas por el artículo 6, inciso a), del Convenio, las partes contratantes, con arreglo a sus condiciones y capacidades particulares han asumido el compromiso de elaborar planes o programas nacionales para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica.

[1] Para mayor referencia puede consultarse la tesis jurisprudencial I.4o. A.569. Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta XXV, marzo de 2007. Página: 1665

Asimismo, el programa de manejo y sus presentes Reglas Administrativas, refieren a las medidas de conservación *in situ* previstas en el artículo 8 del Convenio, conforme a los cuales, cada Parte, en la medida de lo posible y según proceda:

- Establecerá un sistema de áreas protegidas o áreas donde haya que tomar medidas especiales para conservar la diversidad biológica;

- Cuando sea necesario, elaborará directrices para la selección, el establecimiento y la ordenación de áreas protegidas o áreas donde haya que tomar medidas especiales para conservar la diversidad biológica;

- Reglamentará o administrará los recursos biológicos importantes para la conservación de la diversidad biológica, ya sea dentro o fuera de las áreas protegidas, para garantizar su conservación y utilización sostenible;

- Promoverá la protección de ecosistemas y hábitats naturales y el mantenimiento de poblaciones viables de especies en entornos naturales;

- Promoverá un desarrollo ambientalmente adecuado y sostenible en zonas aledañas a áreas protegidas, con miras a aumentar la protección de esas zonas;

- Rehabilitará y restaurará ecosistemas degradados y promoverá la recuperación de especies amenazadas, entre otras cosas mediante la elaboración y la aplicación de planes u otras estrategias de ordenación;

- Establecerá o mantendrá la legislación necesaria y otras disposiciones de reglamentación para la protección de especies y poblaciones amenazadas;

- Establecerá o mantendrá medios para regular, administrar o controlar los riesgos derivados de la utilización y la liberación de organismos vivos modificados como resultado de la biotecnología que es probable tengan repercusiones ambientales adversas que puedan afectar a la conservación y a la utilización sostenible de la diversidad biológica, en consideración también de los riesgos para la salud humana;
- Impedirá que se introduzcan, controlará o erradicará las especies exóticas que amenacen a ecosistemas, hábitats o especies, y

- Procurará establecer las condiciones necesarias para armonizar las utilizaciones actuales con la conservación de la diversidad biológica y la utilización sostenible de sus componentes.

Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. El objetivo último de la Convención es lograr la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero (GEI) en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropogénicas peligrosas en el sistema climático. Ese nivel debería lograrse en un plazo suficiente para permitir que los ecosistemas se adapten naturalmente al cambio climático, asegurar que la

producción de alimentos no se vea amenazada y permitir que el desarrollo económico prosiga de manera sostenible (artículo 2).

Las ANP contribuyen a proteger los ecosistemas para permitir su adaptación natural al cambio climático, así como los sumideros nacionales de carbono, entendidos como cualquier proceso, actividad o mecanismo que absorbe un gas de efecto invernadero, un aerosol o un precursor de un gas de efecto invernadero de la atmósfera (artículo 1, numeral 8).

Las Partes de la Convención fomentan la gestión sostenible, y promueven y apoyan con su cooperación la conservación y el reforzamiento, según proceda, de los sumideros y depósitos de todos los GEI no controlados por el Protocolo de Montreal, inclusive la biomasa, los bosques y los océanos, así como otros ecosistemas terrestres, costeros y marinos (artículo 4, numeral 1, inciso d).

El Santuario Playas de Isla Contoy tiene dunas costeras que constituyen la primera franja de vegetación y una de las principales barreras contra los procesos erosivos del ambiente, desempeñan un papel importante como amortiguador contra los vientos y oleajes fuertes, lo que disminuye notablemente el impacto que podrían tener tierra adentro. También son importantes como reserva de sedimentos y para estabilizar la línea de costa. Además, facilitan la retención de agua y la infiltración al subsuelo, lo que produce un microclima local que regula y mantiene la temperatura, factores altamente importantes para la anidación de las tortugas marinas de ahí la importancia de contar con un programa de manejo que coadyuve en la conservación de esta ANP.

Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas. Tiene como objetivo promover la protección, conservación y recuperación de las poblaciones de tortugas marinas y del hábitat de los cuales dependen, con base en los datos científicos más precisos posibles y en atención a las características ambientales, socioeconómicas y culturales de las Partes. Algunos aspectos importantes del Texto de la Convención son:

Artículo IV, Medidas:

> *"1. Cada Parte tomará las medidas apropiadas y necesarias, de conformidad con el derecho internacional y sobre la base de los datos científicos más fidedignos disponibles, para la protección, conservación y recuperación de las poblaciones de tortugas marinas y de sus hábitats:*
>
> *a. En su territorio terrestre y en las áreas marítimas respecto a las cuales ejerce soberanía, derechos de soberanía o jurisdicción, comprendidos en el área de la Convención, y*
>
> *b. Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo III de la Convención, en áreas de alta mar, con respecto a las embarcaciones autorizadas a enarbolar su pabellón.*
>
> *2. Tales medidas comprenderán:*

a. La prohibición de la captura, retención o muerte intencionales de las tortugas marinas, así como del comercio doméstico de las mismas, de sus huevos, partes o productos;

b. El cumplimiento de las obligaciones establecidas en la CITES en lo relativo a tortugas marinas, sus huevos, partes o productos;

c. En la medida de lo posible, la restricción de las actividades humanas que puedan afectar gravemente a las tortugas marinas, sobre todo durante los períodos de reproducción, incubación y migración, y

d. La protección, conservación y, según proceda, la restauración del hábitat y de los lugares de desove de las tortugas marinas, así como el establecimiento de las limitaciones que sean necesarias en cuanto a la utilización de esas zonas mediante, entre otras cosas, la designación de áreas protegidas, tal como está previsto en el Anexo II".

<u>Anexo II</u> Protección y conservación de los Hábitats de las Tortugas Marinas

"Cada Parte considerará y, de ser necesario, podrá adoptar, conforme a sus leyes, reglamentos, políticas, planes y programas, medidas para proteger y conservar dentro de sus territorios y en las áreas marítimas respecto a las cuales ejerce soberanía, derechos de soberanía o jurisdicción, los hábitats de las tortugas marinas, tales como:

1. Requerir estudios de impacto ambiental de las actividades relativas a desarrollos costeros y marinos que pueden afectar los hábitats de las tortugas marinas, incluyendo: dragado de canales y estuarios; construcción de muros de contención, muelles y marinas; extracción de materiales; instalaciones acuícolas; establecimiento de instalaciones industriales; utilización de arrecifes, depósitos de materiales de dragado y de desechos, así como otras actividades relacionadas;

2. Ordenar y, de ser necesario, regular el uso de las playas y de las dunas costeras respecto a la localización y características de edificaciones, al uso de iluminación artificial y al tránsito de vehículos en áreas de anidación, y

3. Establecer áreas protegidas y otras medidas para regular el uso de áreas de anidación o distribución frecuente de tortugas marinas, incluidas las vedas permanentes o temporales, adecuación de las artes de pesca y, en la medida de lo posible, restricciones al tránsito de embarcaciones".

Al identificarse diferentes especies de tortugas marinas en el Santuario Playas de Isla Contoy, el programa de manejo contiene diversas medidas para protegerlas.

Protocolo adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales "Protocolo de San Salvador", prevé en su artículo 11 el derecho a un medio ambiente sano al señalar que: 1. Toda persona tiene

derecho a vivir en un medio ambiente sano y a contar con servicios públicos básicos, y 2. Los Estados parte promoverán la protección, preservación y mejoramiento del medio ambiente.

Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe, instrumento internacional, de carácter obligatorio emanado de la Declaración sobre la Aplicación del Principio 10 de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible, en su artículo 4, numeral 6, se refiere a la obligación de los Estados de garantizar un entorno propicio para las personas que promueven la protección al medio ambiente, mientras se les proporciona no solo información, sino también reconocimiento y protección.

Protocolo de Nagoya sobre Acceso a los Recursos Genéticos y Participación Justa y Equitativa en los Beneficios que se deriven de su utilización al Convenio sobre la Diversidad Biológica. En el artículo 5, numeral 2 señala que cada Parte debe adoptar medidas legislativas, administrativas o de política, según proceda, con miras a asegurar que los beneficios que se deriven de la utilización de recursos genéticos que están en posesión de comunidades indígenas y locales, se compartan de manera justa y equitativa con las comunidades en cuestión, sobre la base de condiciones mutuamente acordadas.

Legislación Nacional

De este modo el artículo 55 de la LGEEPA establece que:

> "*Los santuarios son aquellas áreas que se establecen en zonas caracterizadas por una considerable riqueza de flora o fauna, o por la presencia de especies, subespecies o hábitat de distribución restringida. Dichas áreas abarcarán cañadas, vegas, relictos, grutas, cavernas, cenotes, caletas, u otras unidades topográficas o geográficas que requieran ser preservadas o protegidas.*
>
> *En los santuarios sólo se permitirán actividades de investigación, recreación y educación ambiental, compatibles con la naturaleza y características del área.*
>
> *Las actividades de aprovechamiento no extractivo quedan restringidas a los programas de manejo, y normas oficiales mexicanas emitidas por la Secretaría*".

Por lo anterior, conforme al segundo párrafo del artículo 44 de la propia LGEEPA, las personas propietarias, poseedoras o titulares de otros derechos sobre tierras, aguas y bosques comprendidos dentro de las ANP, deberán sujetarse a las modalidades que de conformidad con dicha Ley establezcan los decretos de creación de tales áreas, así como a las demás previsiones contenidas en el programa de manejo, en el que se identifican y determinan las actividades que pueden o no realizarse dentro del ANP.

En virtud de lo anterior, resulta aplicable el artículo 47 BIS de la LGEEPA, en tanto que ordena que la división y subdivisión que se realice dentro de un ANP debe permitir la identificación y delimitación de las porciones del territorio que la conforman, acorde con sus elementos biológicos, físicos y socioeconómicos, los cuales constituyen un esquema integral y dinámico.

Así como del artículo 75 del Reglamento de la LGEEPA en materia de Áreas Naturales Protegidas, en tanto que contempla que las Reglas Administrativas deberán estar acordes a la declaratoria y demás disposiciones legales y reglamentarias.

Las presentes Reglas Administrativas responden a esta necesidad de regulación y definen con claridad el concepto de turismo de bajo impacto ambiental, y delimita la forma en que se deben llevar a cabo las actividades señaladas en el párrafo anterior, de tal forma que se propicie la recuperación de aquellos ecosistemas que presentan algún tipo de alteración.

Al reconocer la necesidad de uso y conservación a largo plazo de aquellos ecosistemas en donde, por sus características biológicas y los servicios ambientales que ofrecen, el programa de manejo determina las actividades permitidas, las cuales son las señaladas en los párrafos que anteceden, las Reglas Administrativas establecen previsiones que permiten que las actividades al interior del Santuario Playas de Isla Contoy se efectúen bajo esquemas de aprovechamiento sustentable, en los cuales el uso y manejo de los recursos naturales renovables no propicie, en el largo plazo, alteraciones significativas en los ecosistemas, además de que se generen beneficios preferentemente para los pobladores de las comunidades aledañas.

Por lo anterior y con fundamento en los ordenamientos jurídicos invocados en los párrafos precedentes y de conformidad con el artículo 66, fracción VII, de la LGEEPA que dispone que el programa de manejo de las ANP debe contener las reglas de carácter administrativo a que se sujetarán las actividades que se desarrollen en un ANP, es por lo que a continuación se determinan dichas Reglas Administrativas al tenor de las consideraciones técnicas siguientes:

En términos de lo descrito en el apartado denominado Zonas, Subzonas y Políticas del Manejo del programa de manejo, el Santuario Playas de Isla Contoy constituye una de las zonas de reproducción más importantes para la tortuga carey (*Eretmochelys imbricata*), tortuga caguama (*Caretta caretta*) y tortuga verde (*Chelonia mydas*). Por esta razón, las presentes Reglas Administrativas establecen las directrices a las que se sujetarán el aprovechamiento no extractivo, el turismo de bajo impacto ambiental, la investigación científica, el monitoreo del ambiente y las actividades de educación ambiental.

Derivado de la importancia biológica del Santuario Playas de Isla Contoy y a fin de preservar su riqueza biológica, es necesario asegurar que las actividades de introducción o repoblación de vida silvestre que se pudieran llevar a cabo sean con especies nativas del área, toda vez que la introducción de especies exóticas genera desequilibrios en los ecosistemas y posible pérdida de especies, incluso de aquellas consideradas en riesgo, por efecto de las especies introducidas, sustitución de nichos ecológicos, con la consecuente pérdida de especies nativas, por lo que queda prohibida la introducción de especies exóticas invasoras dentro del ANP.

Las presentes Reglas Administrativas establecen una serie de disposiciones que deben observar las personas visitantes o usuarias durante el desarrollo de sus actividades dentro

del Santuario Playas de Isla Contoy. En este sentido, cabe destacar que, por su valor ecológico, las ANP contienen muchas de las atracciones turísticas más importantes a nivel mundial que deben estar sujetas a un manejo estricto, donde se busque el menor impacto ambiental.

Se observa presencia de actividades turísticas en algunas áreas del Santuario Playas de Isla Contoy, las cuales es necesario ordenar con el objetivo de proteger y conservar los recursos existentes en este y en específico las tortugas marinas.

Adicionalmente se busca evitar contaminación del suelo o cuerpos de agua del Santuario Playas de Isla Contoy, mantener las condiciones naturales en buen estado de conservación, así como obtener información sobre las personas visitantes ante eventualidades que se puedan presentar en materia de protección civil, esto permite actuar de manera eficaz ante un posible percance con las personas visitantes.

Los ecosistemas estables o en equilibrio presentes en el Santuario Playas de Isla Contoy tienen una estrecha vinculación con procesos naturales como lo son la anidación de tortugas marinas, además de que son zonas de presencia de aves acuáticas residentes y migratorias, algunas dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010, que hacen uso del sitio como zona de alimentación, refugio, reproducción y anidación, además de otras especies de mamíferos, los cuales hacen uso del santuario como parte de un corredor biológico migratorio, por lo que la alteración o fragmentación de su hábitat afecta significativamente estos procesos naturales. Por lo anterior, es necesario que, en toda actividad de turismo de bajo impacto ambiental, se mencione la importancia de la protección de los objetos de conservación, aspectos relevantes del ecosistema y servicios ambientales que se efectúan en el santuario.

CAPÍTULO I. DISPOSICIONES GENERALES

Regla 1. Las presentes Reglas Administrativas son de observancia general y obligatoria para todas las personas físicas o morales que realicen obras o actividades dentro del Santuario Playas de Isla Contoy localizado en el municipio de Isla Mujeres, en el estado de Quintana Roo, con una superficie de 10-74-81.02 hectáreas.

Regla 2. La aplicación del programa de manejo corresponde a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales por conducto de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, sin perjuicio de las atribuciones que correspondan a otras dependencias del Ejecutivo Federal de conformidad con el “Decreto que reforma, deroga y adiciona diversas disposiciones del Decreto por el que se determinan como zonas de reserva y sitios de refugio para la protección, conservación, repoblación, desarrollo y control, de las diversas especies de tortuga marina, los lugares en que anida y desova dicha especie, publicado el 29 de octubre de 1986, para establecer las previsiones acordes a los santuarios de tortugas marinas”, y demás ordenamientos legales y reglamentarios aplicables.

Regla 3. Para los efectos de lo previsto en las presentes Reglas Administrativas, además de las definiciones contenidas en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y su Reglamento en Materia de Áreas Naturales Protegidas, se entiende por:

I. **Actividades de investigación científica:** Aquellas actividades previamente autorizadas por la autoridad competente que, fundamentadas en el método científico, conlleven a la generación de información y conocimiento sobre los aspectos relevantes del Santuario Playas de Isla Contoy, desarrolladas por una o varias instituciones de educación superior o centros de investigación, organizaciones no gubernamentales o personas físicas, calificadas como especialistas en la materia;

II. **ANP:** Área Natural Protegida con la categoría de Santuario, denominada “Playas de Isla Contoy”;

III. **Aprovechamiento no extractivo:** Las actividades directamente relacionadas con las tortugas marinas y demás vida silvestre presentes en el Santuario Playas de Isla Contoy, en su hábitat natural que no impliquen la remoción de ejemplares, partes o derivados, y que, de no ser adecuadamente reguladas, pudieran causar impactos significativos sobre eventos biológicos, poblaciones o hábitat de las especies silvestres;

IV. **Autorización**: Documento que expide la autoridad competente a las personas físicas o morales de carácter público o privado, por el que se autoriza la realización de actividades dentro del Santuario Playas de Isla Contoy, en los términos de las disposiciones legales y reglamentarias aplicables;

V. **Capacidad de carga:** Estimación de la tolerancia de un ecosistema al uso de sus componentes, tal que no rebase su capacidad de recuperarse en el corto plazo sin la aplicación de medidas de restauración o recuperación para restablecer el equilibrio ecológico;

VI. **CONANP:** Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales;

VII. **Concesión**: Título que otorga el Estado a través de la autoridad competente, a las personas físicas o morales de carácter público o privado, para la prestación de un servicio público o para la exploración, explotación, uso o aprovechamiento de bienes del dominio público dentro del Santuario Playas de Isla Contoy, durante un periodo determinado;

VIII. **Dirección:** Unidad Administrativa de la CONANP, encargada de la administración y manejo del Santuario Playas de Isla Contoy, responsable de la planeación, ejecución y evaluación del programa de manejo;

IX. **DOF:** Diario Oficial de la Federación;

X. **Dron:** Sistema de aeronave pilotada a distancia (RPAS);

XI. **Ecosistema:** Unidad funcional básica de interacción de los organismos entre sí y de estos con el ambiente en un espacio y tiempo determinados;

XII. Educación ambiental: Aquellas actividades de concientización y sensibilización de las personas usuarias y visitantes para que tomen conciencia de su papel dentro del proceso dinámico de la naturaleza, los beneficios de la conservación de los recursos naturales, sus valores ecológicos, culturales y amenazas;

XIII. Embarcación menor: Unidad de pesca con o sin motor fuera de borda y con eslora máxima total de 10.5 metros, con o sin sistema de conservación de la captura a base de hielo y con una autonomía de 3 días como máximo;

XIV. Guía: Persona prestadora de servicios turísticos que cuenta con los conocimientos para orientar a las personas visitantes en la observación de tortugas marinas y otras especies de flora y fauna en el Santuario Playas de Isla Contoy, conforme a las disposiciones jurídicas aplicables;

XV. LGDFS: Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable;

XVI. LGEEPA: Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente;

XVII. LGVS: Ley General de Vida Silvestre;

XVIII. Licencia: Documento que otorga la autoridad competente mediante el cual se acredita que una persona está calificada para realizar determinadas actividades dentro del Santuario Playas de Isla Contoy;

XIX. Límite de cambio aceptable: Determinación de la intensidad de uso o volumen aprovechable de recursos naturales en una superficie determinada, a través de un proceso que considera las condiciones deseables, en cuanto al grado de modificación del ambiente derivado de la intensidad de impactos ambientales que se consideran tolerables, en función de los objetivos de conservación y aprovechamiento, bajo medidas de manejo específicas. Incluye el proceso permanente de monitoreo y retroalimentación que permite la adecuación de las medidas de manejo para el mantenimiento de las condiciones deseables, cuando las modificaciones excedan los límites establecidos;

XX. Nidada: Total de huevos que deposita una tortuga en un nido;

XXI. Nido: Sitio cavado por la tortuga marina o por el ser humano, donde son depositados los huevos para su incubación;

XXII. Permiso: Documento que expide la autoridad competente a las personas físicas o morales de carácter público o privado, mediante el cual se permite el ejercicio de determinadas actividades dentro del Santuario Playas de Isla Contoy, en los términos de las disposiciones legales y reglamentarias aplicables;

XXIII. Persona investigadora: Persona adscrita a una institución nacional o extranjera dedicada a la investigación, que realicen colecta científica o monitoreo ambiental;

XXIV. Persona prestadora de servicios turísticos: Persona física o moral que proporcione, intermedie o contrate con las personas visitantes la prestación de servicios con el objeto de realizar actividades turísticas en el Santuario Playas de Isla Contoy con fines recreativos o culturales que cuenten con una autorización otorgada por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la CONANP;

XXV. Persona usuaria: Toda aquella persona que ingresa al Santuario Playas de Isla Contoy con la finalidad de realizar diversas actividades de uso, goce y aprovechamiento de los recursos naturales existentes en dicha área;

XXVI. Persona visitante: Toda aquella persona que ingrese al Santuario Playas de Isla Contoy, con la finalidad de realizar actividades turísticas, recreativas o culturales sin fines de lucro;

XXVII. Práctica escolar: Visita realizada por estudiantes con fines educativos que tienen la finalidad de apreciar los elementos bióticos o abióticos del Santuario Playas de Isla Contoy, que no implican la colecta, remoción o manipulación de los elementos de este**;**

XXVIII. PROFEPA: Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales;

XXIX. Reglas Administrativas: Las disposiciones de cumplimiento obligatorio para todas las personas físicas o morales que realicen o pretendan realizar obras y actividades en el Santuario Playas de Isla Contoy, previstas en el programa de manejo;

XXX. Rescate: Recuperación de algún organismo silvestre que, por causas naturales o inducidas, se encuentre en riesgo de morir y es auxiliado para su liberación;

XXXI. Santuario: Área Natural Protegida con la categoría de Santuario Playas de Isla Contoy;

XXXII. SEMAR: Secretaría de Marina;

XXXIII. SEMARNAT: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales;

XXXIV. Sendero interpretativo: Ruta delimitada para visitar los rasgos existentes en la Subzona de Uso Público-Centro de Visitantes Ixmapoit 1 e Ixmapoit 2. Es un medio para el desarrollo de las actividades de interpretación ambiental;

XXXV. Turismo de bajo impacto ambiental: Aquella modalidad turística ambientalmente responsable consistente en viajar o visitar espacios naturales del Santuario Playas de Isla Contoy, sin perturbar, con el fin de disfrutar, apreciar y estudiar los atractivos naturales de dichos espacios, a través de un proceso que promueve la conservación, e induce un involucramiento activo y socioeconómicamente benéfico de las poblaciones locales aledañas al santuario. Para el caso del santuario, serán las actividades recreativas; la observación de vida silvestre en la que la persona visitante transita a pie mientras admira la fauna y la flora silvestre, por un sendero interpretativo establecido y

equipado con cédulas de información y señalamientos;

XXXVI. Varamiento de organismos silvestres: Evento en el cual uno o más ejemplares de fauna marina se encuentran en la playa, muertos o vivos, y muestran incapacidad para volver al mar por sí mismos, o que se encuentran en necesidad de recibir atención veterinaria, y

XXXVII. Vivero o corral: Área de la playa protegida con cercos de materiales diversos de acuerdo a la "Norma Oficial Mexicana NOM-162-SEMARNAT-2012 Que establece las especificaciones para la protección, recuperación y manejo de las poblaciones de las tortugas marinas en su hábitat de anidación" publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1 de febrero de 2013 (NOM-162-SEMARNAT-2012), a donde son trasladadas las nidadas para protegerlas, durante el proceso de incubación y hasta la emergencia de las crías.

Regla 4. Las personas visitantes, prestadoras de servicios turísticos y usuarias del santuario deben cumplir, además de lo previsto en las presentes Reglas Administrativas, con las siguientes obligaciones:

I. Cubrir, en su caso, las cuotas establecidas en la Ley Federal de Derechos;
II. Atender las observaciones y recomendaciones formuladas por la Dirección y la PROFEPA, relativas a la protección y conservación de los ecosistemas del santuario;
III. Brindar el apoyo y las facilidades necesarias para que el personal de las autoridades competentes realice labores de vigilancia, protección y control, así como otras actividades derivadas de situaciones de emergencia o contingencia;
IV. Hacer del conocimiento del personal del santuario y de la PROFEPA las irregularidades que hubieren observado durante su estancia en el área, incluso los varamientos de organismos silvestres vivos y muertos;
V. No introducir o liberar especies domésticas o silvestres consideradas mascotas;
VI. No está permitido el uso de bronceadores, aceites y bloqueadores solares, el uso de estos debe suspenderse 30 minutos antes del arribo al ANP;
VII. No introducir y consumir bebidas alcohólicas o sustancias ilícitas;
VIII. Respetar la señalización y las actividades permitidas y no permitidas en la subzonificación del santuario, y
IX. Responsabilizarse de cualquier daño al ecosistema o a las instalaciones de apoyo del santuario, derivado del desarrollo de cualquiera de sus actividades.

Regla 5. Todas las personas usuarias, visitantes y prestadoras de servicios turísticos del santuario, deben recoger y llevar consigo los residuos sólidos generados durante el desarrollo de sus actividades y depositarlos fuera del santuario, en los sitios destinados para tal efecto por las autoridades competentes.

Es responsabilidad de las personas prestadoras de servicios turísticos y de aquellas personas que realicen actividades permitidas dentro del santuario emplear solamente contenedores, recipientes, envases o utensilios que sean reutilizables, o biodegradables.

Regla 6. La Dirección puede solicitar a las personas usuarias, visitantes o prestadoras de servicios turísticos la información que a continuación se describe, con la finalidad de realizar las recomendaciones necesarias en materia de manejo de residuos y protección de los elementos naturales existentes en el santuario, así como para utilizarla en materia de protección civil:

I. Descripción de las actividades a realizar;
II. Tiempo de estancia;
III. Lugar a visitar, y
IV. Origen.

Regla 7. Para llevar a cabo actividades tales como estudios o investigaciones, entre otras, se debe indicar en la solicitud o aviso correspondiente los horarios que se requieran para realizarlas.

Regla 8. En el santuario solo se permite la realización de actividades relacionadas con la preservación de los ecosistemas y sus elementos; así como las actividades de monitoreo, investigación, educación ambiental, recreación y turismo de bajo impacto ambiental.

CAPÍTULO II. DE LAS AUTORIZACIONES, CONCESIONES Y AVISOS

Regla 9. Cualquier persona que realice actividades dentro del santuario, que requiera autorización, permiso, concesión o licencia, está obligada a presentarla, cuantas veces le sea requerida, según corresponda, ante el personal de la CONANP, PROFEPA y SEMAR, con fines de inspección, supervisión y vigilancia.

Asimismo, la SEMARNAT no debe autorizar permisos ni concesiones para el uso o aprovechamiento de la Zona Federal Marítimo Terrestre ni de los terrenos ganados al mar en el área delimitada para el santuario.

Regla 10. Conforme a las subzonas establecidas en el santuario y sus especificaciones, se requiere autorización de la SEMARNAT, por conducto de la CONANP, para realizar las siguientes actividades:

I. Actividades de turismo de bajo impacto ambiental en todas sus modalidades, y
II. Filmaciones, actividades de fotografía, la captura de imágenes o sonido con fines comerciales.

Regla 11. La vigencia de las autorizaciones a que se refiere la regla anterior es:

I. Hasta por dos años, para la realización de actividades de turismo de bajo impacto ambiental, y
II. Por el período que dure el trabajo, para filmaciones, actividades de fotografía, la captura de imágenes o sonidos por cualquier medio, con fines comerciales que requiera más de un técnico especializado.

Regla 12. La CONANP debe observar que las personas que cuenten con las autorizaciones previstas en la Regla Administrativa 10 cumplan con las obligaciones establecidas en los términos y condicionantes que en estas se determinen. En caso de incumplimiento, debe ser documentado mediante un acta de hechos y proceder conforme a lo establecido en la Regla Administrativa 65.

Regla 13. Con la finalidad de proteger los recursos naturales del santuario y brindar el apoyo necesario, la persona interesada debe presentar a la Dirección un aviso, acompañado del proyecto correspondiente para realizar las siguientes actividades:

I. Investigación sin colecta o manipulación de ejemplares de especies no consideradas en riesgo;
II. Educación ambiental que no implique ninguna actividad extractiva;
III. Monitoreo sin colecta o manipulación de especies no consideradas en riesgo;
IV. Filmaciones, actividades de fotografía, la captura de imágenes o sonidos por cualquier medio con fines comerciales que requieren de equipos compuestos por más de un técnico especializado como apoyo a la persona que opera el equipo principal, e
V. Investigación con colecta o manipulación de ejemplares de flora y fauna silvestre. Independientemente del aviso que se presente conforme a esta fracción, la persona interesada debe contar con la autorización correspondiente en términos de la LGVS y su reglamento, así como de la LGDFS y su reglamento.

Regla 14. Se requiere autorización en términos de las disposiciones legales aplicables por parte de la SEMARNAT a través de sus distintas unidades administrativas para la realización de las siguientes actividades:

I. Aprovechamiento no extractivo de vida silvestre;
II. Colecta de ejemplares, partes y derivados de vida silvestre con fines de investigación científica o propósitos de enseñanza;
III. Colecta científica de recursos biológicos forestales, y genéticos forestales, así como de germoplasma forestal, y
IV. Manejo, control y remediación de problemas asociados a ejemplares y poblaciones que se tornen perjudiciales.

Regla 15. El aprovechamiento no extractivo de las tortugas marinas está a cargo exclusivamente de la CONANP, a fin de que esta realice las acciones de protección de estas, en cumplimiento a los objetivos establecidos en el “Acuerdo mediante el cual se destina al servicio de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, la superficie de 554,682.39 m^2 de Zona Federal Marítimo Terrestre, localizada en Isla Contoy, Municipio de Isla Mujeres, Estado de Quintana Roo, con objeto de que la Comisión Nacional de Áreas Naturales y Protegidas la utilice para conservación, investigación y protección del Área Natural Protegida, con el carácter de Parque Nacional, la región denominada Isla Contoy” publicado en el DOF el 09 de julio de 2001.

Regla 16. Para la obtención de los permisos, licencias, autorizaciones y prórrogas correspondientes a que se refiere el presente capítulo, la persona interesada debe cumplir con los términos y requisitos establecidos en las disposiciones legales aplicables, que puede consultar en el Catálogo Nacional de Regulaciones, Trámites y Servicios a cargo de la Comisión Nacional de Mejora Regulatoria.

Regla 17. Las autorizaciones emitidas por la SEMARNAT, a través de la CONANP, dentro del santuario pueden ser prorrogadas por el mismo periodo por el que fueron otorgadas, siempre y cuando el particular presente una solicitud con treinta días naturales de anticipación a la terminación de la vigencia de la autorización correspondiente, y anexar a esta el informe final de las actividades realizadas, conforme a las disposiciones jurídicas aplicables.

Asimismo, en el análisis de procedencia de las solicitudes de prórroga de autorización, la Dirección debe verificar que las personas interesadas presenten en tiempo y forma el informe señalado en el párrafo anterior y que haya cumplido con las obligaciones especificadas en la autorización que le fue otorgada con anterioridad. En caso de cumplimiento, la Dirección puede otorgar una prórroga hasta por un plazo igual al originalmente concedido.

Regla 18. Durante la realización de actividades dentro del santuario queda prohibida la emisión de ruidos intensos, así como el uso de linternas, salvo para las actividades de monitoreo e investigación científica que así lo requieran.

Regla 19. Para las actividades a que se refiere el presente capítulo y que requieren de autorización, la unidad administrativa correspondiente debe contar con la opinión previa de la CONANP y, en todo caso, deben observar los plazos de respuesta previstos en la normatividad aplicable.

CAPÍTULO III. DE LAS ACTIVIDADES TURÍSTICAS

Regla 20. Las personas prestadoras de servicios turísticos que pretendan desarrollar actividades turísticas de bajo impacto ambiental dentro del santuario, deben contar con la autorización correspondiente, además de cerciorarse de que su personal y las personas visitantes que contraten sus servicios, cumplan con lo establecido en las presentes Reglas Administrativas, y en la realización de sus actividades son sujetos de responsabilidad en los términos que establezcan las disposiciones jurídicas que resulten aplicables.

Regla 21. Las personas prestadoras de servicios turísticos y guías deben informar a las personas usuarias y visitantes que ingresan a un ANP en la cual se desarrollan acciones para la conservación de las tortugas marinas; además, deben hacer de su conocimiento la importancia de su conservación y la normatividad que deben acatar durante su estancia conforme a la temporada de anidación, para lo cual puede apoyar esa información con material gráfico y escrito acordado con la Dirección.

Regla 22. Las personas prestadoras de servicios turísticos deben contar con un seguro de responsabilidad civil y de daños a terceras personas, con la finalidad de responder de cualquier daño o perjuicio que sufran en su persona o en sus bienes las personas visitantes, así

como del que sufran el equipo, o aquellos causados a terceras personas durante su estancia y desarrollo de actividades en el santuario.

La Dirección no se hace responsable por los daños que sufran las personas visitantes o usuarias en sus bienes, equipos o integridad física, ni de aquellos causados por terceras personas, durante la realización de las actividades dentro del santuario.

Regla 23. Las personas prestadoras de servicios turísticos preferentemente deben contar con un guía de las poblaciones asentadas en las zonas aledañas al santuario por cada grupo de personas visitantes; dicho guía debe demostrar sus conocimientos sobre la importancia, historia, valores históricos y naturales; además es responsable del comportamiento del grupo y debe cumplir con lo establecido por las siguientes Normas Oficiales Mexicanas, en lo que corresponda:

I. **Norma Oficial Mexicana NOM-08-TUR-2002**, Que establece los elementos a que deben sujetarse los guías generales y especializados en temas o localidades específicas de carácter cultural, publicada en el DOF el 5 de marzo de 2003;
II. **Norma Oficial Mexicana NOM-09-TUR-2002**, Que establece los elementos a que deben sujetarse los guías especializados en actividades específicas, (cancela la Norma Oficial Mexicana NOM-09-TUR-1997) publicada en el DOF el 26 de septiembre 2003, y
III. **Norma Oficial Mexicana NOM-011-TUR-2001**, Requisitos de seguridad, información y operación que deben cumplir los prestadores de servicios turísticos de Turismo de Aventura, publicada en el DOF el 22 de julio de 2002.

Regla 24. El turismo de bajo impacto ambiental dentro del santuario en la Subzona de Uso Público-Centro de Visitantes Ixmapoit 1 e Ixmapoit 2 y conforme a sus especificaciones, debe llevarse a cabo bajo los criterios establecidos en el programa de manejo y siempre que:

I. No se provoque una afectación a los ecosistemas, así como su fragmentación o alteración del paisaje natural;
II. Promueva la educación ambiental, y
III. Se respeten los caminos y los accesos existentes ya establecidos para tal efecto.

Regla 25. Las actividades de campismo que se realicen en las subzonas establecidas se deben llevar a cabo únicamente con fines de monitoreo ambiental e investigación científica, realizarse en áreas libres de vegetación y fuera de la zona de anidación, y estar sujetas a las siguientes prohibiciones:

I. Excavar, nivelar, cortar o desmontar la vegetación del terreno donde se acampe;
II. Erigir instalaciones permanentes de campamento;
III. Encender fogatas, dejar residuos sólidos, artefactos que representen un riesgo para la fauna silvestre y contaminación del hábitat, y
IV. El uso de luz blanca.

Regla 26. Con la finalidad de evitar el daño y la alteración directa de la fauna silvestre y de sus procesos biológicos, y reducir el riesgo de propagación de enfermedades en el santuario,

las personas visitantes no deben ingresar especies domésticas o silvestres consideradas mascotas.

Con el mismo fin, no se permite el contacto físico con las tortugas marinas, salvo para fines de rescate por parte de personas autorizadas, o para investigación, cuando se cuente con la autorización correspondiente, acorde con la NOM-162-SEMARNAT-2012.

Regla 27. Con base en un Estudio de Capacidad de Carga y Límite de Cambio Aceptable, se debe regular el turismo de bajo impacto ambiental que se realice en la Subzona de Uso Público-Centro de Visitantes Ixmapoit 1 e Ixmapoit 2, en el que se establezcan el número máximo de personas que pueden permanecer en las playas de anidación durante ciertas épocas del año, que defina la Dirección.

El Estudio de Capacidad de Carga y Límite de Cambio Aceptable debe elaborarse por la CONANP en los términos del artículo 80 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Áreas Naturales Protegidas, para conservar el equilibrio de los ecosistemas, en tanto la Dirección debe comunicar de manera oportuna los resultados del Estudio a las personas usuarias, asimismo, debe estar disponible en las oficinas del santuario.

Regla 28. A efecto de preservar los ecosistemas del santuario, no se debe autorizar la construcción o instalación de ningún tipo de infraestructura fija o permanente en los sitios de anidación de tortugas marinas ni en las dunas costeras, con excepción de la que se realice con motivos de protección y conservación del santuario.

Regla 29. No se pueden instalar sombrillas y toldos, o cualquier tipo de mobiliario para turismo de bajo impacto ambiental, salvo para el desarrollo de las actividades de protección del proceso de anidación realizadas por el personal de la Dirección.

Regla 30. Para el turismo de bajo impacto ambiental, el santuario está abierto en horario de 8:00 a 16:00 horas.

Regla 31. El desembarque solo se puede realizar en el muelle de la Subzona de Uso Público-Centro de Visitantes Ixmapoit 1.

CAPÍTULO IV. DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

Regla 32. Para el desarrollo de colecta e investigación científica en las distintas subzonas que comprende el santuario y salvaguardar la integridad de los ecosistemas y de las personas investigadoras, estas últimas deben sujetarse a los lineamientos y condicionantes establecidos en la autorización respectiva y observar lo dispuesto en el "Decreto que reforma, deroga y adiciona diversas disposiciones del Decreto por el que se determinan como zonas de reserva y sitios de refugio para la protección, conservación, repoblación, desarrollo y control, de las diversas especies de tortuga marina, los lugares en que anida y desova dicha especie, publicado el 29 de octubre de establecer las previsiones acordes a los santuarios de tortugas marinas", publicado en el DOF el 24 de diciembre de 2022, la "Norma Oficial Mexicana NOM-126-SEMARNAT-2000, Por la que se establecen las especificaciones para

la realización de actividades de colecta científica de material biológico de especies de flora y fauna silvestres y otros recursos biológicos en el territorio nacional" publicada en el DOF el 20 de marzo de 2001, o la que la sustituya, el programa de manejo y demás disposiciones legales aplicables.

Regla 33. El desarrollo de actividades de protección, recuperación y manejo de las poblaciones de tortugas marinas en el santuario debe sujetarse a lo establecido en la NOM-162-SEMARNAT-2012.

Regla 34. Las personas investigadoras que como parte de su trabajo requieran extraer del santuario ejemplares de flora, fauna, fósiles, rocas, minerales o sedimentos, deben contar con la autorización por parte de las autoridades correspondientes, conforme a la legislación aplicable en la materia.

Regla 35. Toda persona investigadora, que ingrese al santuario con el propósito de realizar colecta con fines científicos debe informar a la Dirección sobre el inicio y término de sus actividades, así como adjuntar una copia de la autorización emitida por la autoridad correspondiente, la cual debe portar en todo momento. Asimismo, debe hacer llegar a la Dirección una copia de los informes que contengan los resultados exigidos en dicha autorización. Los resultados contenidos en los informes no se pueden poner a disposición del público, salvo que se cuente con el consentimiento expreso de la persona investigadora.

En caso de que las personas investigadoras, omitan la presentación de los informes referidos, la CONANP, a través de la Dirección, lo hará del conocimiento de las autoridades competentes, a fin de que se actúe de conformidad con las disposiciones legales aplicables para dichos casos.

Regla 36. Las personas investigadoras, que realicen actividades de colecta científica dentro del santuario deben destinar al menos un duplicado del material biológico o de los ejemplares colectados a instituciones o colecciones científicas mexicanas, en términos de lo establecido por la LGVS.

Regla 37. En el caso de organismos capturados accidentalmente que no sean el objeto de la investigación o colecta científica, se debe informar a la Dirección con fines de registrar la especie capturada y dichos organismos deben ser liberados inmediatamente en el mismo sitio. En caso contrario la persona que los haya capturado será sancionada por la autoridad competente conforme a la LGVS y su reglamento.

Regla 38. El uso de aparatos de vuelo autónomo, conocidos como drones, está permitido en el ANP únicamente para acciones de carácter científico y manejo del santuario, siempre que se ajusten a la "Norma Oficial Mexicana NOM-107-SCT3-2019, Que establece los requerimientos para operar un sistema de aeronave pilotada a distancia (RPAS) en el espacio aéreo mexicano", publicada el 14 de noviembre de 2019 en el DOF, o la que la sustituya.

Asimismo, para el uso de drones en sitios de reproducción, anidación, descanso, refugio y alimentación de fauna se debe atender lo siguiente:

I. En función del grupo taxonómico a monitorear, se deben respetar las alturas, trayectorias y velocidades recomendadas con base en estudios científicos. Si no se cuenta con esta información, se debe priorizar el uso de otras metodologías y herramientas no invasivas como el fototrampeo, el uso de cámaras de video, entre otras;
II. Suspender inmediatamente la actividad en caso de alteraciones en los comportamientos de la fauna silvestre;
III. No se deben perder de vista los aparatos;
IV. No se deben realizar vuelos mar adentro, y
V. En caso de accidente (caída en sitios de anidación y otros sitios prioritarios) o pérdida, se debe avisar a la Dirección de manera inmediata para determinar cómo proceder de manera conjunta.

El uso de drones para el manejo del santuario está permitido para la Dirección de conformidad con las disposiciones legales aplicables.

CAPÍTULO V. DE LOS USOS Y APROVECHAMIENTOS

Regla 39. La pesca y la navegación frente al santuario, en una distancia de cuatro millas náuticas, debe efectuarse conforme a lo establecido en el artículo octavo del decreto modificatorio publicado el 24 de diciembre de 2022, y las demás disposiciones jurídicas aplicables.

Regla 40. Para el desarrollo de la Procesión de la Virgen de la Caridad del Cobre, las personas interesadas deben coordinarse con el personal de la Dirección previamente a su realización a fin de que se les informe las medidas que deben acatarse para salvaguardarla integridad de los ecosistemas y de las personas usuarias y visitantes. En el caso de que se requiera establecer una ruta para su desarrollo, el personal de la Dirección establece el trazo de esta, al indicar las condicionantes para que no se afecten a las especies del santuario.

Regla 41. El mantenimiento, construcción e instalación de infraestructura de apoyo a la investigación científica, monitoreo, educación ambiental, turismo de bajo impacto ambiental y manejo de tortugas marinas, debe realizarse de tal manera que no impliquen la remoción de la vegetación, la fragmentación de los ecosistemas, la compactación de la arena ni el abandono temporal o permanente de materiales que representen obstáculos que impidan el libre tránsito de las tortugas marinas y de otras especies silvestres.

Regla 42. Todos los materiales que ingresen al santuario necesarios para el mantenimiento de la infraestructura deben estar libres de plagas, agentes patógenos o especies exóticas invasoras.

Regla 43. En el santuario la educación ambiental debe realizarse sin la instalación de obras o infraestructura permanente que modifiquen el paisaje.

Regla 44. Las instituciones académicas y la sociedad civil que pretendan realizar prácticas escolares con fines educativos dentro del santuario no pueden realizar la colecta, remoción o

manipulación de los elementos de este, y deben coordinarse con la Dirección según la viabilidad y temporalidad de su actividad.

Regla 45. El turismo de bajo impacto ambiental se puede realizar en la Subzona de Uso Público-Centro de Visitantes Ixmapoit 1 e Ixmapoit 2, siempre que su desarrollo no implique modificaciones de las playas, la remoción de vegetación y no represente riesgo para los nidos de tortugas marinas, ni contemple el abandono temporal o permanente de objetos y residuos en las áreas de anidación de tortugas marinas.

Regla 46. La infraestructura temporal o permanente para el manejo de la vida silvestre o para la investigación, que requiera iluminación exterior, debe instalarse de tal forma que el flujo luminoso sea dirigido hacia abajo y afuera de la playa, para lo cual se pueden utilizar mamparas, focos de bajo voltaje, fuentes de luz de coloración amarilla o roja, conforme a la NOM-162-SEMARNAT-2012.

Regla 47. El varamiento de embarcaciones menores puede realizarse dentro del santuario únicamente en casos de emergencia, seguridad y contingencia ambiental, solamente en la Subzona de Uso Público, en sitios que no representen obstáculos para el desove de tortugas marinas y señalados por la Dirección.

Regla 48. Las actividades de observación de tortugas marinas en la Subzona de Uso Público-Centro de Visitantes Ixmapoit 1 e Ixmapoit 2, se sujetan a las siguientes disposiciones:

I. Pueden realizarlas, previa coordinación y visto bueno de la Dirección, en grupos no mayores a 10 personas visitantes a pie, las cuales deben permanecer en silencio a una distancia mínima de 10 metros de los ejemplares hasta que inicie el desove, con intervalos de 30 minutos entre un grupo y otro. Cada grupo debe formar una fila compacta, siempre y cuando no se obstruyan las labores de manejo, y cuando se trate de arribadas, siempre y cuando no se obstruyan las labores de manejo;

II. No manipular, tocar, acosar, molestar o dañar a los ejemplares;

III. No tomar fotografías con flash;

IV. El uso de fuentes de iluminación se encuentra reservado solo al personal de la Dirección o al guía correspondiente, y solo pueden ser de luz amarilla o roja;

V. Queda estrictamente prohibido trasladar, extraer o manipular los huevos, crías y hembras anidadoras de las tortugas marinas, y

VI. Las demás previstas en la NOM-162-SEMARNAT-2012.

Regla 49. La instalación y funcionamiento de viveros o corrales de incubación, debe contemplar lo siguiente:

I. Una ubicación preferentemente alejada de zonas inundables, barras, bocas de ríos, esteros, para garantizar que no se modifiquen las propiedades físicoquímicas de la playa que puedan ocasionar pérdida de nidadas;

II. El vivero o corral debe cambiarse de ubicación cada año, siempre y cuando las condiciones del sitio lo permitan;

III. El vivero o corral debe ser desinstalado al término de la temporada de anidación para

promover la renovación del sustrato, y

IV. Las demás previstas en la NOM-162-SEMARNAT-2012.

Regla 50. El manejo de crías de tortugas marinas debe realizarse conforme las siguientes disposiciones:

I. No deben extraerse las crías del nido antes de que emerjan por sí solas, excepto en los casos en que se rescate a las que no hayan podido salir del nido con el grupo inicial;

II. Las crías de tortugas marinas deben liberarse inmediatamente después de que hayan salido a la superficie y estén activas, en áreas húmedas de la playa, es decir, la zona que cubre y descubre en ese momento el oleaje, sin ayuda alguna, salvo en casos de fenómenos hidrometeorológicos o de contaminación de carácter temporal;

III. Las liberaciones deben realizarse en puntos diferentes de la playa, preferentemente separados por varios cientos de metros, de ser posible, en el sitio donde se recolectó el nido, y

IV. Las crías nacidas en corrales de incubación deben liberarse al mar bajo la supervisión de personal capacitado y autorizado para su manipulación.

Regla 51. Se permite la instalación de viveros o corrales con los materiales previstos en la NOM-162-SEMARNAT-2012, para determinar el área de la playa a donde son trasladadas las nidadas para protegerlas, durante el proceso de incubación y hasta la emergencia de las crías.

Regla 52. Las actividades de conservación en el hábitat de anidación de las tortugas marinas en el santuario solo pueden realizarlas personal de la CONANP, quien puede, además, dar participación en acciones de educación ambiental a escuelas y a organizaciones de la sociedad civil.

Regla 53. En caso de varamientos de organismos silvestres, el manejo debe llevarse a cabo por la PROFEPA en coordinación con CONANP de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables.

Regla 54. Para el mantenimiento de los caminos de terracería, brechas y senderos interpretativos existentes en el santuario se deben observar las siguientes disposiciones:

I. No deben implicar su ampliación, recubrimiento o pavimentación;

II. Se debe respetar el paisaje y el entorno natural, así como evitar en todo caso la fragmentación de los ecosistemas del santuario y la interrupción de los corredores biológicos, inclusive los sitios de anidación, reproducción, refugio y alimentación de las especies nativas, y

III. Evitar la desecación, el dragado o relleno de los cuerpos de agua temporales y permanentes, así como la obstaculización, el desvío, o la interrupción de los cauces y las corrientes de agua permanentes o intermitentes.

Regla 55. En el santuario se permiten exclusivamente actividades de rehabilitación de los cuerpos de agua y restauración de flujos hidráulicos, las cuales están sujetas a la subzonificación y deben contar, en su caso y previamente a su ejecución, con la autorización

de impacto ambiental correspondiente en los términos de la LGEEPA y su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, independientemente del otorgamiento de permisos, licencias y autorizaciones que deban expedir otras autoridades conforme a las disposiciones jurídicas que correspondan.

Regla 56. Las filmaciones, actividades de fotografía y la captura de imágenes, deben realizarse con luz roja o ámbar, y sin flash. Asimismo, para la captura de sonidos por cualquier medio conforme a la subzona con fines comerciales, científicos, culturales o educativos, se debe realizar en grupos no mayores a cuatro personas.

Regla 57. En la Subzona de Uso Público-Centro de Visitantes Ixmapoit 1 e Ixmapoit 2, los recorridos o caminatas deben realizarse únicamente por las rutas, caminos y senderos interpretativos establecidos por la Dirección.

CAPÍTULO VI. DE LA ZONIFICACIÓN Y SUBZONIFICACIÓN

Regla 58. Con la finalidad de conservar los ecosistemas y la biodiversidad existente en el santuario, así como de delimitar territorialmente la realización de actividades dentro de este, se establecen las siguientes subzonas:

Zona núcleo

- Subzona de Uso Restringido, con una superficie de 10.394546 ha, comprendida en 12 polígonos, denominados conforme a su ubicación de norte a sur como: Faro Norte, Faro Centro, Faro Sur, Dunas, Pájaros 2, Pájaros 1, Cruces, Tortugas, Garzas, Punta Sur 1, Ostreros, Punta Sur 2.

Zona de amortiguamiento

- Subzona de Uso Público, con una superficie de 0.353556 ha comprendidas en 3 polígonos, denominados conforme a su ubicación de norte a sur como: Centro de Visitantes Camping, Centro de Visitantes Ixmapoit 2 y Centro de Visitantes Ixmapoit 1.

Regla 59. El desarrollo de las actividades permitidas dentro de las subzonas a que se refiere la regla anterior queda sujeto a lo previsto en el apartado denominado Zonificación y Subzonificación del programa de manejo.

CAPÍTULO VII. DE LAS PROHIBICIONES

Regla 60. En la zona núcleo del santuario de conformidad con el artículo décimo séptimo del “Decreto que reforma, deroga y adiciona diversas disposiciones del “Decreto por el que se determinan como zonas de reserva y sitios de refugio para la protección, conservación, repoblación, desarrollo y control, de las diversas especies de tortuga marina, los lugares en que anida y desova dicha especie, publicado el 29 de octubre de 1986, para establecer las previsiones acordes a los santuarios de tortugas marinas”, queda prohibido lo siguiente:

I. Apertura de bancos de material, así como la extracción de arena de la zona de playa y dunas;
II. Arrojar, verter, infiltrar o descargar cualquier tipo de desechos orgánicos, residuos sólidos o líquidos o cualquier otro tipo de contaminante, tales como el glifosato, insecticidas, fungicidas y pesticidas, entre otros, al suelo o cuerpos de agua;
III. Colocar iluminación dirigida hacia el mar y las playas, que altere el ciclo reproductivo de las tortugas marinas, así como su ingreso o tránsito;
IV. Construir confinamientos de residuos sólidos, así como de materiales y sustancias peligrosas;
V. Destruir o dañar por cualquier medio o acción los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de las especies de vida silvestre;
VI. El aprovechamiento extractivo de vida silvestre, con fines distintos a la investigación;
VII. Interrumpir, desviar, rellenar o desecar flujos hidráulicos o cuerpos de agua;
VIII. Introducir ejemplares o poblaciones exóticos de la vida silvestre;
IX. Introducir organismos genéticamente modificados;
X. Perseguir o dañar a las especies de tortuga marina que ahí aniden o transiten, así como extraer poseer y comercializar sus huevos o productos;
XI. Tránsito de vehículos motorizados con fines distintos a la investigación, monitoreo, manejo, inspección y vigilancia de la zona;
XII. Usar explosivos, y
XIII. Las que ordenen la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, la Ley General de Vida Silvestre y demás disposiciones jurídicas aplicables conforme a la subzona correspondiente.

Regla 61. En la zona de amortiguamiento del santuario de conformidad con el artículo vigésimo del “Decreto que reforma, deroga y adiciona diversas disposiciones del “Decreto por el que se determinan como zonas de reserva y sitios de refugio para la protección, conservación, repoblación, desarrollo y control, de las diversas especies de tortuga marina, los lugares en que anida y desova dicha especie, publicado el 29 de octubre de 1986, para establecer las previsiones acordes a los santuarios de tortugas marinas”, queda prohibido lo siguiente:

I. Apertura de bancos de material de ningún tipo, así como la extracción de arena y piedra en playas y dunas costeras;
II. Arrojar, verter o descargar cualquier tipo de desechos orgánicos, residuos sólidos o líquidos o cualquier otro tipo de contaminante, tales como el glifosato, insecticidas, fungicidas y pesticidas, entre otros, al suelo o cuerpos de agua;
III. Colocar iluminación dirigida hacia el mar y las playas, que altere el ciclo reproductivo de las tortugas marinas, así como su ingreso o tránsito;
IV. Construir confinamientos de residuos sólidos, así como de materiales y sustancias peligrosas;
V. Destruir o dañar por cualquier medio o acción los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de las especies silvestres;
VI. El aprovechamiento extractivo de vida silvestre, con fines distintos a la investigación;
VII. Interrumpir, desviar, rellenar o desecar flujos hidráulicos o cuerpos de agua;
VIII. Introducir ejemplares o poblaciones exóticos de la vida silvestre;

IX. Perseguir o dañar a las especies de tortuga marina que ahí aniden o transiten, así como extraer, poseer y comercializar sus huevos o productos;
X. Tránsito de vehículos motorizados, con fines distintos a la investigación, monitoreo, manejo, inspección y vigilancia de la zona, y atención a emergencias o contingencias;
XI. Usar explosivos, y
XII. Las que ordenen la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, la Ley General de Vida Silvestre y demás disposiciones jurídicas aplicables conforme a la subzona correspondiente.

Regla 62. Dentro del santuario no se pueden llevar a cabo las siguientes actividades asociadas a la minería:

I. Realizar obras y trabajos de exploración, aprovechamiento y beneficio de los minerales o sustancias, a que se refiere el artículo 20 de la Ley de Minería;
II. Construir depósitos o sitios de disposición final de terreros, jales, escorias, graseros de las minas y establecimientos de beneficios de los minerales, y
III. Disposición final de los residuos mineros y residuos metalúrgicos.

CAPÍTULO VIII. DE LA INSPECCIÓN Y VIGILANCIA

Regla 63. La inspección y vigilancia del cumplimiento de las presentes Reglas Administrativas, corresponde a la SEMARNAT por conducto de la PROFEPA, que es la instancia encargada de atender e investigar denuncias o del personal de la Dirección, sin perjuicio de las atribuciones que correspondan a otras dependencias del Ejecutivo Federal.

Regla 64. Toda persona que tenga conocimiento de alguna infracción o ilícito que pudiera ocasionar algún daño a los ecosistemas del santuario, debe informar a las autoridades competentes de dicha situación, por conducto de la PROFEPA, o del personal de la Dirección, para que se realicen las gestiones correspondientes.

La denuncia popular debe desahogar en los términos de la LGEEPA, y su Reglamento en Materia de Áreas Naturales Protegidas.

CAPÍTULO IX. DE LAS SANCIONES

Regla 65. Son causas de revocación de las autorizaciones que la CONANP otorga, cualquiera de los siguientes supuestos:

I. El incumplimiento de las obligaciones y las condiciones establecidas en ellas;
II. Dañar a los ecosistemas como consecuencia del uso o aprovechamiento, e
III. Infringir las disposiciones previstas en la LGEEPA, su Reglamento en Materia de Áreas Naturales Protegidas, el decreto modificatorio, el programa de manejo y las demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables.

En los demás casos, cuando el aprovechamiento de recursos ocasione o pueda ocasionar deterioro al equilibrio ecológico, la SEMARNAT, con base en los estudios técnicos y

socioeconómicos practicados, debe proceder a la cancelación o revocación del permiso, licencia, concesión o autorización que esta haya emitido, o en su caso, debe solicitarlo a la autoridad competente.

Regla 66. Las violaciones a las Reglas Administrativas del programa de manejo deben ser sancionadas de conformidad con lo dispuesto en la LGEEPA y sus reglamentos, y demás disposiciones legales aplicables, sin perjuicio de la responsabilidad de carácter penal que, de ser el caso, se determine por las autoridades competentes en los términos que establece el Código Penal Federal.