ANEXO

RESUMEN DEL PROGRAMA DE MANEJO DEL SANTUARIO PLAYA MISMALOYA

INTRODUCCIÓN

El presente resumen tiene fundamento en los artículos 65 y 66 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, y 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 se desprende del Programa de Manejo del Santuario Playa Mismaloya, elaborado por la persona encargada de recibir y atender todos los asuntos competencia de la Dirección Regional Occidente y Pacífico Centro, en ejercicio de las atribuciones que le confiere el artículo 90, fracción VIII, 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 resulta relevante, en el ámbito mundial para la conservación de las tortugas marinas, las playas de anidación en México por ser, algunas de ellas, las de mayor abundancia mundial.

Las tortugas marinas forman parte del grupo más antiguo de reptiles, a la fecha se conocen siete especies a nivel mundial, y en México se registran seis de ellas: tortuga laúd (*Dermochelys coriacea*), tortuga golfina (*Lepidochelys olivacea*), tortuga caguama (*Caretta caretta*), tortuga prieta (*Chelonia mydas*), tortuga de carey (*Eretmochelys imbricata*) y tortuga lora (*Lepidochelys kempii*).

Son los reptiles con el rango más amplio de distribución, encontrándose en aguas tropicales o subtropicales costeras, templadas y subárticas de todo el mundo.

Estos quelonios juegan un papel importante en los ecosistemas, ya que ayudan a mantener la salud de los sitios que habitan, como los lechos de pastos marinos, los arrecifes coralinos y las playas; son depredadoras de flora y fauna marina, que evitan la sobrepoblación de ciertas especies, sus huevos y crías forman parte de la dieta de otros 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 lo establecido en 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; 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 en el ámbito mundial, sin embargo, la población del Pacífico Oriental continúa en peligro crítico (Wallace, *et. al.* 2013); la tortuga prieta (*Chelonia mydas*) está catalogada de manera global como especie en peligro, no obstante, la población de esta especie en el Pacífico Oriental está catalogada como especie vulnerable (Seminoff, 2023). Por otro lado, la tortuga caguama (*Caretta caretta*) se cataloga como especie vulnerable en el ámbito global, pero la subpoblación del pacífico Norte se considera como especie de preocupación menor (Casale y Matsuzawa, 2015).

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 mil novecientos noventa y seis, 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, basándose en los datos científicos más fidedignos disponibles, 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 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 cual 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 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, 2022).

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 (DOF, 1986a). 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" (DOF, 2002); y el 24 de diciembre de 2022 se publicó 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" (DOF, 2022a).

De acuerdo con el 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 Mismaloya, la cual, conforme al decreto modificatorio, publicado el 24 de diciembre de 2022, es denominada Santuario Playa Mismaloya, en el estado de Jalisco.

El Santuario Playa Mismaloya, se ubica en los municipios de Cabo Corrientes, Tomatlán y La Huerta, en el estado de Jalisco, con una superficie de 810.667298 ha. Esta playa ha sido considerada históricamente como una de las más importantes en México para la anidación solitaria y de arribadas de tortuga golfina (*Lepidochelys olivacea*), se destacó por haber presentado de 3 o 4 anidaciones masivas (arribadas) por temporada con estimaciones entre 25,000 y 100,000 tortugas golfinas en dos o tres noches (Briseño, 1998; Márquez, 2000). Las actividades de protección en el sitio datan de 1966, cuando fue establecido el primer campamento tortuguero en la zona y uno de los primeros en el país, a cargo del Instituto Nacional de Pesca (INP), ahora Instituto Mexicano de Investigación en Pesca y Acuacultura Sustentables (IMIPAS) (Márquez, *et al.*,1976), actualmente se destaca como una de las playas que ha generado más información sobre la conservación de tortugas marinas por uno de los períodos de tiempo más amplios que se han registrado en este país.

El Santuario Playa Mismaloya se caracteriza por sus ambientes únicos que mantienen condiciones de relativo aislamiento; además de contar con las condiciones para la anidación de especies de tortugas marinas, presenta especies de plantas en alguna categoría de riesgo enlistadas en 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, como son el mangle blanco (*Laguncularia racemosa*), mangle rojo (*Rhizophora mangle*), mangle botoncillo (*Conocarpus erectus*) y mangle negro (*Avicennia germinans*) (FIR 2007; FIR 2008) importantes para el buen funcionamiento del ecosistema costero.

Con el objetivo de asegurar la calidad de la información, se realizó un procedimiento de validación nomenclatural y de la distribución geográfica de las especies, se utilizaron referentes actualizados de información especializada, por lo que solo se integran nombres científicos aceptados y válidos conforme a los sistemas de clasificación y catálogos de autoridades taxonómicas correspondientes a cada grupo biológico. 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 presente documento, por lo cual, en los anexos correspondientes al programa de manejo se realizó una anotación para aclarar la correspondencia de los nombres científicos. En cuanto a los nombres comunes, al ser una característica biocultural que depende del conocimiento ecológico tradicional de las comunidades locales, y debido a que, por efecto del sincretismo cultural, están sujetos a variaciones lingüísticas y gramaticales, no existe un marco normativo que regule su asignación, por lo que se priorizó el uso de nombres comunes locales recopilados durante el trabajo de campo.

En este orden de ideas, se señala que, el artículo 65 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), establece que la Secretaría de Medio Ambiente y

Recursos Naturales (SEMARNAT) debe formular el programa de manejo de un área natural protegida (ANP), dentro del plazo de un año contado a partir de la publicación de la declaratoria respectiva en el DOF. Por su parte, los artículos 72 y 73 de su Reglamento en Materia de Áreas Naturales Protegidas, respectivamente establecen que, las ANP deben contar con un programa de manejo que se sujete a las disposiciones contenidas en la declaratoria del área, y que en la formulación del programa de manejo se debe promover la participación de las personas habitantes, propietarias y poseedoras de los predios que conforman el área respectiva; dependencias de la Administración Pública Federal que, por su competencia, pudieran aportar elementos al programa; los gobiernos estatales, municipales, y las organizaciones sociales, públicas o privadas, y demás personas interesadas.

Con base en lo anterior, la SEMARNAT, a través de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), formuló el programa de manejo, el cual, es el instrumento rector de planeación y regulación que establece las actividades, acciones y lineamientos básicos para el manejo y la administración del ANP Santuario Playa Mismaloya, toma en cuenta los objetivos previstos 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 1986, para establecer las previsiones acordes a los santuarios de tortugas marinas", entre las que se encuentra el Santuario Playa Mismaloya, para garantizar la preservación de sus elementos naturales y de los servicios ambientales que proporcionan.

Asimismo y en cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 66 de la LGEEPA, el programa de manejo contiene la descripción de las características físicas, biológicas, sociales y culturales del ANP Santuario Playa Mismaloya; así como el análisis de la situación que guarda la tenencia de la tierra; la forma en que se debe organizar la administración del Santuario Playa Mismaloya y los mecanismos de participación de las personas y comunidades aledañas al santuario, así como de todas aquellas personas, instituciones, grupos y organizaciones sociales interesadas en su protección y aprovechamiento sustentable; las acciones a realizar en el corto, mediano y largo plazo para establecer su vinculación con el Plan Nacional de Desarrollo, así como con los programas sectoriales correspondientes, los objetivos específicos del santuario; la referencia a las normas oficiales mexicanas aplicables a cada una de las actividades a que esté sujeta el santuario; los inventarios biológicos existentes al momento de la elaboración del programa de manejo y los que se prevea realizar, y las reglas de carácter administrativo a que se deben sujetar las actividades que se desarrollen en el santuario.

En el capítulo de zonificación y subzonificación, el programa de manejo ubica las áreas geográficas que, por sus características biológicas, físicas, sociales y económicas, están sujetas a políticas de manejo distintas, denominadas subzonas; adicionalmente, se prevén las actividades permitidas y no permitidas para cada una de ellas.

OBJETIVOS DEL PROGRAMA DE MANEJO

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- **Protección:** Lograr la conservación del ecosistema y sus elementos en el Santuario Playa Mismaloya, 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 Playa Mismaloya.

- Restauración: Recuperar y restablecer las condiciones ecológicas previas a las modificaciones causadas por las actividades humanas o fenómenos naturales, permitir la continuidad de los procesos naturales en los ecosistemas del Santuario Playa Mismaloya.
- 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 Playa Mismaloya.
- Cultura: Promover actividades recreativas, de educación y comunicación ambiental, que propicien la concientización y participación de las comunidades, que generen la valoración de los servicios ambientales y la conservación de la biodiversidad del Santuario Playa Mismaloya.
- **Gestión:** Establecer las formas en que se debe organizar la administración del Santuario Playa Mismaloya, 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 esta, 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 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 misma 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 y 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 Playa Mismaloya, se localiza en los municipios de Cabo Corrientes, Tomatlán y La Huerta en el estado de Jalisco y cuenta con una superficie de 810-66-72.98 ha. En el área se ubican once zonas de amortiguamiento con una superficie de 333-29-65.63 ha, y diez zonas núcleo con una superficie total de 477-37-07.35 ha.

Criterios de Zonificación

Para establecer la subzonificación del Santuario Playa Mismaloya, se consideró lo establecido en los artículos 47 BIS, 47 BIS 1, último párrafo 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 tres especies de tortugas marinas que tienen presencia en el Santuario Playa Mismaloya: tortuga golfina (*Lepidochelys olivacea*), tortuga prieta (*Chelonia mydas*) y tortuga laúd (*Dermochelys coriacea*).
- Presencia de infraestructura en algunos polígonos de la zona de amortiguamiento con palapas de materiales propios de la zona.
- Actividades que se desarrollan en el Santuario Playa Mismaloya (actividades de turismo de bajo impacto, aprovechamiento no extractivo).
- Tipo de vegetación y estado de conservación (principalmente dunas costeras y manglar en buen estado de conservación).
- Sitios con algún grado de perturbación de los ecosistemas.
- Superficies que traslapan con Sitios Ramsar.
- Superficies con presencia de especies en alguna categoría de riesgo de la NOM-059-SEMARNAT-2010.
- El Acuerdo de Destino por el que se destina a la CONANP la superficie de 893,170.382 m² de Zona Federal Marítimo Terrestre, así como las obras existentes en la misma, ubicada en Playa Mismaloya, localidad de Cruz de Loreto, municipios de Cabo Corrientes, Tomatlán y La Huerta, Estado de Jalisco, publicado el 24 de diciembre de 2022. (DOF, 2024).

En la siguiente tabla se presentan los criterios antes definidos que fueron utilizados para delimitar cada una de las zonas y subzonas:

Subzona	Subzona Aspectos considerados para su delimitación				
	Zona Núcleo				
Uso Restringido	Son aquellas superficies 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 puedan realizar excepcionalmente actividades de aprovechamiento que no modifiquen los ecosistemas y que se encuentren sujetas a estrictas medidas de control.				
	En esta subzona solo se permite la investigación científica no invasiva y el monitoreo del ambiente, las actividades de educación ambiental y turismo de bajo impacto ambiental, que no impliquen modificaciones de las características o condiciones naturales originales, y la construcción de instalaciones de apoyo, exclusivamente para la investigación científica o el monitoreo del ambiente.				

Esta subzona corresponde a los sitios donde se registra el mayor número del proceso de anidación de tortugas marinas, principalmente de la tortuga golfina (*Lepidochelys olivacea*); así como otras especies de tortugas marinas como la tortuga prieta (*Chelonia mydas*) y la tortuga laúd (*Dermochelys coriacea*) todas en alguna categoría de la NOM-059-SEMARNAT-2010.

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

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.

En dichas subzonas se pueden llevar a cabo instalaciones exclusivamente para el desarrollo de servicios de apoyo al turismo, a la investigación y monitoreo del ambiente, y la educación ambiental, congruentes con los propósitos de protección y manejo del Santuario Playa Mismaloya.

Esta subzona comprende sitios con menor concentración de anidación de las tres especies de tortugas marina. Se desarrollan actividades de playa, así como aquellos lugares con presencia de infraestructura para la recreación de visitantes.

En estas subzonas se localizan boca barras ubicadas a lo largo del Santuario, mismas que se mantienen cerradas en su mayoría y se abren de manera natural, y en algunos casos muy particulares se abren de manera manual o con maquinaria. Asimismo, se realizan actividades de turismo de bajo impacto ambiental y aprovechamiento no extractivo de tortugas marinas.

Metodología

Para definir las subzonas de manejo se consideró 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 y 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", imágenes de satélite, recorridos de campo en el polígono de incidencia del Santuario Playa Mismaloya y su zona de influencia, a fin de identificar los polígonos referentes a las zonas núcleo, que corresponden a los sitios más importantes de anidación de las tortugas marinas: tortuga golfina (Lepidochelys olivacea), tortuga prieta (Chelonia mydas) y tortuga laúd (Dermochelys coriacea); asimismo, se ubicó la infraestructura en donde se llevan a cabo actividades de educación ambiental, turismo de bajo impacto ambiental, que incluye el área donde se llevan a

cabo los recorridos para monitoreo en las playas.

Mediante imágenes de satélite con el polígono del Santuario Playa Mismaloya y los recorridos de campo desarrollados el 22 y 23 de agosto de 2023, se realizó una caracterización y diagnóstico del Santuario, basándose en el análisis de los criterios ecológicos, se identificaron los sitios más importantes de anidación de las tortugas marinas, así como otros aspectos de uso, socioeconómicos, legales y operativos.

La delimitación de los polígonos que conforman la subzonificación se realizó con base en diversos insumos, primeramente, en función de lo previsto en el decreto del Santuario Playa Mismaloya, es decir a partir de la zonificación primaria; también se utilizó información recabada en campo de diferentes periodos de tiempo, 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, de acuerdo con lo establecido en la legislación aplicable en materia de ANP de carácter federal, acorde con la categoría del área natural protegida, los objetivos de protección y la zonificación establecida. En este tenor, las subzonas establecidas para el manejo y administración del Santuario Playa Mismaloya son las siguientes:

Zona núcleo:

1. **Subzona de Uso Restringido:** con una superficie de 477.370735 ha, comprendida en diez polígonos.

Zona de amortiguamiento:

2. **Subzona de Uso Público:** con una superficie de 333.296563 ha, conformada por once polígonos.

Zonificación	Subzona	Nombre	Superficie (ha)
	Uso Restringido	Villa del Mar 1	37-94-22.12
		Villa del Mar 2	56-11-79.39
		Mismaloya Norte	82-62-14.95
Núcleo		Mismaloya Sur	52-32-08.80
		La Gloria	49-21-07.90
		Majahuas Norte	53-09-33.97
		Majahuas Sur	32-71-02.13
		El Chiquihuite	9-29-38.16
		Chalacatepec Norte	25-59-67.32
		Chalacatepec Sur	78-46-32.61

		Subtotal	477-37-07.35
	Uso público	Punta Tehuamixtle	18-85-88.84
		La Boquita	5-53-16.74
		Punta Las Peñitas	60-72-57.00
		Boca Estero El Ermitaño	12-32-18.93
		Mariano Otero	12-32-61.29
Amortiguamiento		Boca Estero El Chorro	11-76-65.26
		Boca Estero Majahuas	9-22-16.01
		s/n	51-14-68.65
		Boca Xola-Paramán	113-03-80.37
		Faro de Chalacatepec	3-73-78.23
		Boca Río San Nicolás	34-62-14.31
		Subtotal	333-29-65.63
Total			810-66-72.98

Fuente: Elaboración propia con información del DOF, 2022a

ZONA NÚCLEO

SUBZONA DE USO RESTRINGIDO

En esta subzona se encuentra parte de los cinco sitios RAMSAR que traslapan con el Santuario Playa Mismaloya. En general sus playas tienen una amplitud que va de los 40 a 140 m, con poco declive. Se puede encontrar de manera marginal vegetación halófita, como pionera de dunas costeras y de la selva baja adyacente, zonas con vegetación halófita. Son playas con mayor porcentaje de desove, principalmente de la tortuga golfina (*Lepidochelys olivacea*), y en menor proporción de la tortuga prieta (*Chelonia mydas*) y laúd (*Dermochelys coriacea*), especies con categoría en peligro de extinción de acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2010, por lo que constituyen el hábitat de hembras anidadoras, de incubación de huevos y nacimiento de crías, lo que lo hace un área prioritaria para la conservación, asimismo se pueden observar distintas especies de aves mamíferos pequeños y crustáceos como cangrejos.

Las tortugas marinas, son biológicamente importantes desde diferentes perspectivas, por su papel en los ecosistemas que habitan, transfieren nutrientes entre ellos, ya que al salir del mar para depositar sus huevos en la playa, trasladan energía del ecosistema marino al terrestre, de igual manera, al emerger las crías de sus nidos y dirigirse al mar, aportan energía que se incorpora del ecosistema terrestre al marino, durante sus migraciones también transfieren energía al trasladar organismos que se adhieren a ellas como algas, moluscos, por tratarse de seres vivos que han permanecido a lo largo de millones de años y por el aprovechamiento que se ha hecho de ellas.

Uno de los problemas más serios que enfrentan los sitios de anidación y desove de las tortugas marinas es la destrucción de su hábitat, en especial cuando en sus zonas de anidación se edifican complejos turísticos, industriales o urbanos; esta invasión, la cual representa la construcción de enormes obras de infraestructura con intensa actividad humana e iluminación artificial, ocasiona que las tortugas tengan que buscar otros lugares menos alterados, lo que las desplaza a otros sitios. Cuando las hembras anidan en playas con iluminación artificial es muy común que las crías, una vez que ha terminado la incubación y al momento de salir del nido, se

desorienten y en lugar de dirigirse al mar, se alejen de él, y mueran por deshidratación o por agotamiento, en este sentido no se permite la construcción de obra pública o privada, así como destruir los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de las especies silvestres, tampoco será permitido el establecimiento de campamentos pesqueros de ningún tipo para no generar perturbación alguna sobre las tortugas marinas.

Asimismo, las hembras 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, por lo tanto, no se puede llevar a cabo el aterrizaje de vehículos aéreos, salvo para la atención a emergencias o contingencias ambientales.

Por otra parte, si bien se trata de playas, solo se permiten actividades turísticas de bajo impacto acordes al turismo de naturaleza, para preservar tanto a las tortugas marinas como a sus sitios de anidación, por consiguiente tampoco se pueden encender fogatas o realizar filmaciones, actividades de fotografía, captura de imágenes o sonidos por cualquier medio con fines comerciales, realizar actividades cinegéticas, de explotación, captura y aprovechamiento de especies de flora y fauna silvestres, generación de basura campamentos y el uso de lámparas o cualquier fuente de luz el cual se puede utilizar exclusivamente para actividades de investigación científica y monitoreo del ambiente, siempre y cuando estén debidamente autorizadas, toda vez que las luces artificiales pueden producir efectos negativos en la vida silvestre, tales como desorientación.

Otra medida tendiente a la conservación de las tortugas marinas es la restricción de introducir especies exóticas, pues estas se convierten frecuentemente en depredadores que se aprovechan de los huevos y las crías. Entre los más comunes se encuentran perros y ratas, que llegan incluso a devorar a las grandes hembras que van a desovar.

Por otra parte, con la finalidad de proteger a las tortugas marinas para que puedan realizar la anidación y eclosión libremente, se prohíbe realizar disturbios asociados a la compactación de la arena como el tránsito de vehículos y ganado, salvo para actividades de investigación, monitoreo, manejo, inspección y vigilancia del Santuario Playa Mismaloya, ya que se expone a destruir los huevos a ser aplastados.y en el caso de que la arena esté demasiado compactada, esta no permite a las tortugas excavar sus nidos. De igual manera no se permite la apertura de bancos de material, así como la extracción de arena del Santuario.

Se pretende eliminar aspectos o elementos que alteren los ecosistemas y sus procesos presentes en el Santuario Playa Mismaloya, así como las condiciones naturales de los acuíferos, cuencas y cauces hídricos, que afecten o alteren las arribazones y anidaciones de tortugas marinas en el mismo, por lo que no se puede interrumpir, desviar, rellenar o desecar flujos hidráulicos o cuerpos de agua. Igualmente, se buscan eliminar aquellas acciones que pudieran alterar procesos ecológicos que modifiquen patrones de producción y aprovechamiento por parte de poblaciones locales que centren la atención de sus necesidades en las especies de tortugas marinas, que afecten poblaciones, anidaciones y eclosiones.

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

La Subzona de Uso Restringido está integrada por 10 polígonos que abarcan una superficie de 477.370735 ha, los cuales se describen a continuación:

Subzona de uso restringido Villa del Mar 1. Comprende una superficie de 37.942212 ha, ubicada frente a la localidad de Ipala. Está formada principalmente por franja arenosa, esta playa tiene una amplitud que va de 60 a 100 m, presenta también una boca barra que conecta al Estero La Boquita con el mar. La vegetación presente es de duna y matorral costero, respecto a la fauna corresponde a aves como el pato cucharón norteño (*Spatula clypeata*), el caracara quebrantahuesos centroamericano (*Caracara plancus cheriway*) o el charrán mínimo (*Sternula antillarum*), y crustáceos como el cangrejo cajo (*Cardisoma crassum*). Con relación a la anidación de tortugas marinas en este polígono, no se cuenta con registros disponibles para determinar su abundancia.

El polígono cuenta con visitación turística, la cual es de bajo impacto, y es principalmente visitación local de las localidades aledañas.

Subzona de uso restringido Villa del Mar 2. Cuenta con una superficie de 56.117939 ha, ubicada al norte del Santuario Playa Mismaloya, está principalmente conformada por franja arenosa, en las inmediaciones del Rancho Pequeño Paraíso, hasta el acceso al paraje conocido como "Playa Chapis", posee una extensión de aproximadamente 4.8 km. En algunas secciones al sur de este polígono, la playa presenta bermas producto de la marea y el oleaje, así como zonas rocosas. La vegetación es de duna costera principalmente, donde pueden observarse ejemplares de golondrina tijereta (*Hirundo rustica*), chorlo tildío (*Charadrius vociferus*), chorlo de collar (*Anarhynchus collaris*), entre otros. Con relación a la anidación de tortugas marinas en este polígono, no se cuenta con registros disponibles para determinar su abundancia. Esta playa no presenta ningún tipo de infraestructura ni uso. En el extremo sur del polígono existe un acceso peatonal al sitio conocido como Playa Chapis, el cual coincide con una corriente intermitente sobre una pendiente.

Subzona de uso restringido Mismaloya Norte. Abarca una superficie de 82.621495 ha, está ubicada en la porción central del Santuario Playa Mismaloya, y es paralela al Estero Agua Dulce; tiene una extensión de 10 km. Este estero pertenece al sitio RAMSAR Sistema Lagunar Estuarino Aqua Dulce - El Ermitaño, y se traslapa marginalmente en pequeñas porciones con este polígono. La playa de este polígono forma una franja entre el Estero Agua Dulce y otras lagunas costeras. Esta es una playa sin declive que presenta una amplitud promedio de 50 a 140 m. La vegetación es de duna costera y manglar principalmente donde se distribuyen especies de aves como Ardea herodias. Egretta rufescens. Mycteria americana. Larus heermanni, entre otras, las cuales están sujetas a protección especial de conformidad con la NOM-059-SEMARNAT-2010, así como especies de manglar tales como Laguncularia racemosa y Conocarpus erectus. Esta playa corresponde a una de las de mayor nivel de desove de las tres especies de tortugas marinas presentes en el Santuario. Esta playa no presenta ningún tipo de infraestructura, aunque es utilizada para fines turísticos para descanso, principalmente en sus extremos norte y sur, ya que el Estero Aqua Dulce es una barrera natural que impide que existan accesos. En el extremo sur de este polígono se ubica el corral de incubación del CT Mismaloya, operado por la CONANP. En algunos sitios contiguos a este polígono, fuera del polígono del Santuario existen plantaciones agrícolas.

Subzona de uso restringido Mismaloya Sur. Abarca una superficie de 52.320880 ha, se ubica en la porción central del Santuario Playa Mismaloya y comprende una longitud de playa de 7.7 km, desde las inmediaciones del Estero El Ermitaño al norte, hasta las inmediaciones de la localidad Vicente Guerrero. En su porción norte comprende una franja arenosa entre el mar y el Estero El Ermitaño, y en el resto es contiguo a sitios salinos y matorral costero. Este polígono es importante para la anidación de tortuga golfina (*Lepidochelys olivacea*) y tortuga prieta (*Chelonia mydas*) principalmente; también es una de las zonas donde se han observado un mayor número de hembras sacrificadas. La playa posee una amplitud que va de 40 a 60 m donde puede observarse variedad de aves tales como *Ardea herodias*, *Egretta rufescens*, *Mycteria americana*

y Larus heermanni, las cuales están sujetas a protección especial conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010, así como aguililla gris (*Buteo plagiatus*).

Subzona de uso restringido La Gloria. Abarca una superficie de 49.210790 ha, se ubica en la porción sur del Santuario Playa Mismaloya y comprende una porción de playa de 4.23 km, de longitud aproximada que se extiende desde las inmediaciones del Rancho Wisapol hasta el CT La Gloria, operado por la UdeG. Es una playa sin declive que limita con sitios salinos con vegetación halófita. Esta playa presenta mayor amplitud con respecto al resto de los polígonos de la subzona de uso restringido dado que tiene un frente entre 100 y 120 m. Este polígono es importante para la anidación de tortuga golfina (Lepidochelys olivacea) y tortuga prieta (Chelonia mydas) principalmente. Esta playa no presenta ningún tipo de infraestructura turística, existe un acceso peatonal desde el CT La Gloria, y comprende el corral de incubación de este último. Pueden observarse caminos peatonales en las inmediaciones de este polígono que son utilizados por personas locales para llegar a la playa, es en este mismo sitio donde se han observado caparazones de tortugas marinas que posiblemente han sido sacrificadas para el aprovechamiento de sus productos y subproductos. Tiene registros de gran variedad de aves Butorides virescens. Nyctanassa violacea, Nycticorax nycticorax, erythronhynchos, Sula nebouxii y Mycteria americana, entre otras.

Subzona de uso restringido Majahuas Norte. Con una superficie de 53.093397 ha, se ubica en la porción sur del Santuario Playa Mismaloya y comprende una longitud de playa de 4.6 km, que se extiende desde las inmediaciones del Estero El Chorro hasta la porción central del Estero Majahuas. Esta playa comprende una franja entre el mar y el Estero Majahuas, el cual comprende el Sitio RAMSAR del mismo nombre, y que se traslapa marginalmente sobre el polígono del Santuario. Presenta una amplitud promedio de 70 a 150 m. Contiene vegetación de duna costera. matorral costero y manglar. Tiene registros de gran variedad de aves, tanto residentes como migratorias, destaca la presencia de Himantopus mexicanus, Calidris mauri y Numenius americanus; los manglares proporcionan sustratos adecuados para que las garzas y aves marinas puedan descansar como: Ardea alba, Butorides virescens, Ardea ibis y Pelecanus occidentalis; otros grupos de aves como los Anátidos y aves marinas utilizan el cuerpo de agua para alimentarse y descansar. El cuerpo de agua presente es sitio de reproducción y crecimiento de peces, por ejemplo, el sábalo (Chanos chanos) y la lisa (Mugil setosus). Respecto a la anidación de tortugas este polígono presenta anidaciones principalmente de tortuga golfina (Lepidochelys olivacea), estas son monitoreadas por la UdeG, a través de miembros del CT La Gloria.

Subzona de uso restringido Majahuas Sur. Abarca una superficie de 32.710213 ha, se ubica en la porción sur del Santuario Playa Mismaloya y comprende una longitud de playa de 3.9 km, que se extiende desde la Boca del Estero Majahuas al norte, hasta las inmediaciones del CT Majahuas en su extremo sur. Presenta vegetación de duna costera, matorral costero y manglar, destaca la presencia de mangle rojo (*Rhizophora mangle*) y mangle blanco (*Laguncularia racemosa*). Entre otras especies presentes de fauna en este polígono destacan *Tigrisoma mexicanum*, *Ardea herodias, Mycteria americana, Larus heermanni y Sterna forsteri*, las cuales están sujetas a protección espacial conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010. Respecto a la anidación de tortugas este polígono presenta anidaciones principalmente de tortuga golfina (*Lepidochelys olivacea*), estas son monitoreadas por la Sociedad Cooperativa Sociedad Pesquera Roca Negra. El estero es utilizado básicamente para el turismo de bajo impacto ambiental en ciertas temporadas del año. Las principales amenazas que se observan en su cercanía son la tala del manglar y la ampliación de las áreas de agricultura y ganadería.

Subzona de uso restringido El Chiquihuite. Abarca una superficie de 9.293816 ha, se ubica en la porción sur del Santuario Playa Mismaloya y comprende una longitud de playa de 1.19 km, presenta vegetación de duna y matorral costeros, pero está principalmente conformada por franja arenosa, se tiene el registro en este polígono de especies como *Pelecanus occidentalis, Mycteria*

americana, Fregata magnificens y Egretta thula. Con respecto a la anidación de las tortugas marinas en este polígono se han observado anidaciones de tortuga golfina (*Lepidochelys olivacea*) y tortuga prieta (*Chelonia mydas*).

Subzona de uso restringido Chalacatepec Norte. Cuenta con una superficie de 25.596732 ha, se ubica en la porción sur del Santuario Playa Mismaloya y comprende una playa de 3 km. Esta playa tiene una anchura de 70 a 90 m y es contigua a sitios con vegetación de duna y matorral costeros, se pueden observar especies de fauna como *Tringa semipalmata, Caracara plancus, Actitis macularius, Fregata magnificens, Calidris alba, Tyrannus melancholicus y Pelecanus occidentalis.* El extremo norte de este polígono representa una de las zonas con mayor concentración de anidaciones de tortuga golfina (*Lepidochelys olivacea*) en el santuario. En la zona aledaña a este santuario, existen superficies destinadas al cultivo de mango dentro del predio propiedad de la empresa Chala Mar, S. de R.L. de C.V. donde se desarrolla también el Proyecto Turístico "Desarrollo Vistas".

Subzona de uso restringido Chalacatepec Sur. Abarca una superficie de 78.463261 ha, se ubica en el extremo sur del Santuario Playa Mismaloya y comprende una playa amplia que se extiende de Punta Chalacatepec hacia el sur y mide aproximadamente 4.95 km, limita con sitios con vegetación halófita y registra la presencia de especies de fauna como *Falco sparverius*, *Buteo albonotatus*, *Numenius phaeopus*, *Cathartes aura*, *Tyrannus melancholicus*, *Egretta thula*, *Calidris alba*, *Pandion haliaetus*, *Mimus polyglottos*, *Circus cyaneus*, *Fregata magnificens* y *Larus heermanni*. Comprende una amplia playa arenosa sin declive ni duna costera bien desarrollada, sin embargo, cuenta con especies de duna y matorral costeros y es colindante con el predio propiedad de la empresa Chala Mar, S. de R.L. de C.V. donde se desarrolla el Proyecto Turístico "Desarrollo Vistas". Esta playa corresponde a una de las de mayor nivel de desove de las tres especies de tortugas marinas presentes en el Santuario: golfina (*Lepidochelys olivacea*), prieta (*Chelonia mydas*) y laúd (*Dermochelys coriacea*). Derivado de la cercanía de este polígono con el Proyecto Turístico "Desarrollo Vistas", debe mantenerse especial atención al desarrollo de dichas obras, a fin de que se eviten afectaciones en las especies silvestres presentes en este polígono.

Por las características anteriormente descritas, las razones mencionadas en los párrafos que anteceden, 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 Santuario Playa Mismaloya, en buen estado de conservación donde se busca mantener las condiciones actuales de los ecosistemas e incluso mejorarlas en los sitios que así lo requieran, en las que se puedan 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 permita la investigación científica no invasiva y el monitoreo del ambiente, las actividades de educación ambiental y turismo de bajo impacto ambiental que no impligue modificaciones de las características o condiciones naturales originales, 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 segundo, décimo cuarto, décimo quinto, décimo sexto, décimo séptimo vigésimo segundo y vigésimo 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 desoya dicha especie, publicado el 29 de octubre de 1986, para establecer las previsiones acordes a los santuarios de tortugas marinas", se determinan las siguientes actividades permitidas y no permitidas para la Subzona de Uso Restringido:

Subzona de Uso Restringido			
Actividades permitidas	Actividades no permitidas		

- Aprovechamiento no extractivo de vida silvestre.
- Atención de varamientos de ejemplares vivos o muertos y manejo de restos orgánicos procedentes de ejemplares varados muertos.
- Colecta científica de ejemplares de vida silvestre.
- 4. Colecta científica de especímenes de recursos biológicos forestales.
- Construcción de instalaciones de apoyo exclusivamente para la investigación científica y el monitoreo del ambiente.
- 6. Control poblacional y de erradicación de especies exóticas, exóticas invasoras o que se tornen perjudiciales.
- Educación ambiental que no implique la extracción o traslado de especímenes.
- Filmaciones sin luz o con luz ámbar o roja, actividades de fotografía sin flash, la captura de imágenes o sonidos por cualquier medio, con fines científicos, culturales o educativos, relacionados con actividades de conservación de tortugas marinas.
- 9. Investigación científica y monitoreo del ambiente.
- Manejo de restos orgánicos procedentes de ejemplares varados muertos.
- 11. Rehabilitación de boca barras, salvo en época de anidación, eclosión y liberación de crías.
- 12. Restauración de ecosistemas y reintroducción de especies nativas.
- 13. Tránsito de vehículos motorizados para la investigación, monitoreo, manejo, inspección y vigilancia.
- 14. Turismo de bajo impacto ambiental que no implique modificaciones de las características o condiciones naturales originales en los sitios destinados para tal fin.
- Uso de drones (aparatos de vuelo autónomo) exclusivamente con fines científicos y para el manejo del Santuario.
- 16. Uso de maquinaria especializada para fines de manejo y disposición final de los varamientos de mamíferos marinos muertos y otros organismos silvestres de grandes dimensiones o en grandes cantidades.

- 1. Actividades agrícolas y ganaderas.
- Alimentar, capturar, remover, extraer o manipular vida silvestre, salvo para colecta científica y monitoreo ambiental.
- Alterar o destruir por cualquier medio o acción los sitios de anidación, alimentación, refugio y reproducción de la vida silvestre.
- 4. Apertura de bancos de material, así como la extracción de arena de la zona de playa y dunas.
- Apertura de senderos, brechas y caminos o ampliación de los ya existentes.
- 6. Apertura o ampliación de boca barras.
- 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 o contingencias ambientales.
- 9. Cabalgatas.
- 10. Cambio de uso de suelo.
- 11. Campismo.
- 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.
- 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 NOM-162-SEMARNAT-2012.
- 14. Construir confinamientos de residuos sólidos, así como de materiales y sustancias peligrosas.
- Destruir o dañar por cualquier medio o acción los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de las especies silvestres.
- 16. Encender fogatas.
- 17. Establecimiento de campamentos pesqueros.
- 18. Establecimiento de tiraderos de basura o desechos orgánicos.
- 19. Filmaciones, actividades de fotografía, captura de imágenes o sonidos por cualquier medio con fines comerciales.
- 20. Instalación de sombrillas, toldos, y cualquier otra estructura que pudiera destruir los nidos de tortuga marina.

- 21. Introducir ejemplares o poblaciones exóticas y exóticas invasoras de la vida silvestre.
- 22. Introducir especies domésticas o silvestres consideradas mascotas, excepto cuando tengan correa y collar.
- 23. Introducir organismos genéticamente modificados.
- 24. Modificar las condiciones naturales de los acuíferos, cuencas hidrológicas, cauces naturales de corrientes, manantiales, riberas y vasos existentes, así como interrumpir, 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, así como extraer, poseer y comercializar dichas especies, sus huevos o productos.
- 26. Realizar actividades cinegéticas, de explotación, captura y aprovechamiento de especies de flora y fauna silvestres.
- 27. Realizar actividades comerciales (venta de alimentos y artesanías, entre otros).
- 28. Tránsito de vehículos motorizados con fines distintos a la investigación, monitoreo, manejo, inspección y vigilancia de la zona y para la atención de emergencias o contingencias.
- 29. Usar explosivos.
- 30. Uso de drones (aparatos de vuelo autónomo) con fines comerciales o recreativos.
- 31. Utilizar cualquier aparato de sonido que altere el comportamiento de las poblaciones o ejemplares de vida silvestre (en cualquier horario).

ZONA DE AMORTIGUAMIENTO SUBZONA DE USO PÚBLICO

La Zona de Amortiguamiento está integrada por una subzona de Uso Público que a su vez está integrada por 11 polígonos que abarcan una superficie total de 333.296563 ha, distribuidos de norte a sur hacia lo largo de toda la extensión del Santuario Playa Mismaloya. Abarca los sitios en los que se mantiene la calidad e integridad del hábitat de anidación que pueden ser zonas con menor abundancia en anidación; asimismo son áreas donde se ubican boca barras y la zona usada por la población con actividad turística de bajo impacto; son sitios donde se registran especies de flora y fauna importantes para el hábitat.

La porción al norte del Santuario Playa Mismaloya con esta subzona, es una zona rocosa sin playas, donde solo se registra la presencia de aves marinas y crustáceos. Frente al poblado Tehuamixtle existe una playa arenosa en una pequeña bahía enclavada entre acantilados y con poco oleaje, por lo que es una playa con una menor dinámica que puede modificar su forma y

dimensiones. Esta playa tiene una extensión aproximada de 290 m con una anchura promedio de 30 m y limita con el borde de acantilados y pendientes fuertes, sin presentar duna costera. Asimismo, esta zona incluye una porción de aproximadamente 1.4 km del extremo norte de una extensa playa que abarca desde las cercanías al poblado Villa del Mar hasta Punta Las Peñitas. La porción de esta playa que se ubica en esta zona tiene una profundidad promedio de 100 m; en su extremo norte colinda con escarpes de la Sierra y en su porción sur con una boca barra. Cabe señalar que esta playa, parcialmente dentro del Santuario Playa Mismaloya, ha sido modificada en uno de sus extremos por la construcción de una rampa de cemento para facilitar el remolque de embarcaciones y un pequeño mirador, así como la construcción de escalones para nivelar la playa y acondicionarla para el turismo. Las playas que se encuentran en la porción centro sur y sur colindan con el Proyecto Turístico "Desarrollo Vistas", que pretende un desarrollo turístico habitacional con aproximadamente ocho mil cuartos y las consecuentes actividades de playa.

Algunas de estas playas presentan vegetación de duna y matorral costeros, y en su límite selva baja caducifolia en diferentes estados de conservación, huertos de mango, piña y palma de coco. Algunas secciones de playa no presentan declive, mientras que otras secciones presentan bermas (porción prácticamente horizontal de la playa que ha sido formada por sedimentos depositados por el oleaje). Algunas zonas rocosas se cubren total o parcialmente por efecto de las mareas, que forman pequeñas pozas, que son atractivas para las actividades de playa.

Asimismo, son playas utilizadas por personas que habitan en las localidades aledañas para realizar actividades de playa, eventos sociales o tradicionales como cabalgatas, con la consecuente problemática de los residuos sólidos que son dejados en playa después de cada evento. En algunas playas existe una infraestructura básica a base de palapas, que son utilizadas para la venta de alimentos o descanso, particularmente en días festivos o periodos vacacionales. Solamente en las localidades de Tehuamixtle y Villa del Mar, aledañas al santuario, existe infraestructura fija para el hospedaje y alimentación de los turistas, donde la infraestructura semifija como sombrillas y mesas invaden la Zona Federal Marítimo Terrestre.

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 su artículo vigésimo diversas prohibiciones dentro de las zonas de amortiguamiento, encaminadas a la protección de los santuarios, sin embargo, a efectos de fortalecer la protección y el manejo de este santuario y de conformidad con la fracción XII del artículo antes citado, en correlación con el artículo 47 BIS de la LGEEPA, se incluyen las actividades permitidas y no permitidas de acuerdo a los elementos biológicos, físicos y socioeconómicos de la subzona:

En virtud de que en las subzonas de uso público puede darse mayor concentración de la actividad turística, el turismo de bajo impacto representa un ingreso a la economía de la población, principalmente en la zona de Tehuamixtle y la Boca del Estero Majahuas, donde se registra visitación de turistas. Las nidadas de tortugas marinas existentes en estas subzonas tienen mayor riesgo por diversas amenazas como afectación por el tránsito vehicular, la instalación de sombrillas para el sol, cabalgatas, la colocación de iluminación con fines diversos, y las fogatas. Estas actividades dañan o perjudican a las tortugas marinas y su entorno de anidación, ya sea por la compactación de la arena lo que provocará dificultades a las hembras para construir sus nidos o a los neonatos excavar y salir del nido, así como las huellas que quedan marcadas en la arena, son 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. La luz atrae a los

neonatos desorientándolos, por lo que pueden morir calcinados en fogatas o por el sol lejos del mar, por lo que se debe tener cuidado con el tipo de iluminación para filmaciones y fotografías vespertinas y nocturnas. La colocación de sombras sobre nidos puede alterar la temperatura de incubación, factor altamente relevante para el éxito de incubación y en la determinación sexual de los neonatos.

La apertura de bancos de material 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.

La superficie del Santuario Playa Mismaloya por ser de orden público y de interés social, se destina para la protección, conservación, repoblación, desarrollo y control de las diversas especies de tortuga marina que en él anidan y desovan (DOF, 2022a), por lo tanto, no se puede realizar ningún tipo de alteración que afecte el proceso ecológico de las especies de tortuga marina, específicamente la construcción de infraestructura permanente que provoque la desaparición de los sitios de anidación de tortugas marinas.

Muchos residuos sólidos representan un riesgo para la vida de las tortugas marinas en cualquier estado de desarrollo (atragantamiento, enmallados, ahogamientos, estrangulamientos, entre otros), por lo que se busca que el Santuario Playa Mismaloya permanezca lo más limpio posible para asegurar las anidaciones y eclosiones de las especies de tortugas ahí protegidas. Asimismo, los desechos líquidos representan un 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, los sitios de anidación y el medio en que desarrollan parte de su ciclo vital.

Se pretende eliminar aspectos o elementos que alteran los ecosistemas y sus procesos presentes en el Santuario Playa Mismaloya y que, a su vez, afecten o alteren las arribazones y anidaciones de tortugas marinas en este. Igualmente, se buscan eliminar aquellas acciones que pudieran alterar procesos ecológicos que modifiquen patrones de producción y aprovechamiento por parte de poblaciones locales que centren la atención de sus necesidades en las especies de tortugas marinas, que afecten poblaciones, anidaciones y eclosiones, por lo que no se pueden modificar de forma alguna flujos hídricos o cuerpos de agua.

Al ser un ANP se busca resguardar las condiciones ecológicas y genéticas sin alteraciones en su arreglo y comportamiento, que permita el desarrollo natural a largo plazo de las especies que ahí habitan; asimismo, evitar la posible combinación de especies que pudieran alterar hábitos de consumo y alimentación de especies existentes en el Santuario Playa Mismaloya y su existencia misma (aves playeras, pequeños mamíferos, entre otras). La introducción de ejemplares o poblaciones exóticas de vida silvestre podría ocasionar la pérdida de poblaciones naturales por competencia o por depredación. Adicionalmente y con fines de protección, conservación o saneamiento y con la autorización respectiva, se podrán 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 de los manejadores del Santuario Playa Mismaloya y de las autoridades correspondientes en la materia de los organismos silvestres varados.

La actividad de cacería causa alteraciones a los procesos naturales y ecológicos vinculados a los sitios de anidación de las especies de tortuga marina y otras especies.

Las playas son los sitios de anidación de las especies de tortugas marinas y para el caso del Santuario Playa Mismaloya, de las especies de tortuga golfina (*Lepidochelys olivacea*), tortuga prieta (*Chelonia mydas*) y tortuga laúd (*Dermochelys coriacea*) por lo tanto, se debe evitar la modificación, alteración e impacto en los sitios de anidación de estas especies, además de la tala de la vegetación, por lo que no se pueden abrir nuevas brechas o senderos, y solo se pueden realizar activades de mantenimiento de estos, sin ensanchar el camino. La Subzona de Uso Público está integrada por 11 polígonos que abarcan una superficie de 333.296563 ha, cuya descripción y características se indican a continuación:

Subzona de Uso Público Punta Tehuamixtle. Abarca una superficie de 18.858884 ha, está ubicada en el extremo norte del Santuario Playa Mismaloya, abarca una longitud aproximada de 4.02 km, comprende los siguientes paisaies: un acantilado en punta Tehuamixtle, seguido de una playa arenosa frente al poblado del mismo nombre, seguido por otro acantilado y termina con parte de una playa de arena frente al poblado Villa del Mar. De igual manera, este polígono comprende una pequeña porción de un ramal de una boca barra correspondiente a la desembocadura del Río Ipala. Frente al poblado Tehuamixtle existe una playa arenosa en una pequeña Bahía enclavada entre acantilados y con poco oleaje, por lo que es una playa con una menor dinámica que puede modificar su forma y dimensiones. Esta playa tiene una extensión aproximada de 290 m con una amplitud promedio 30 m y limita con el borde de acantilados y pendientes fuertes, no presenta duna costera. Asimismo, este polígono incluye una porción de aproximadamente 1.4 km del extremo norte de una extensa playa que abarca desde las cercanías del poblado Villa del Mar hasta Punta Peñitas. La porción de esta playa que se ubica en este polígono tiene una profundidad promedio de 100 m, y en su extremo norte colinda con escarpes de la Sierra, y en su porción sur con una boca barra. Las porciones de los acantilados que comprende este polígono corresponden a rocas que se han desprendido de las paredes de los acantilados rocosos, así como porciones de estos últimos en sus porciones más cercanas al mar, por lo que cuentan con poca vegetación, la cual corresponde a individuos de selva baja caducifolia. La porción sur del polígono, comprende de forma irregular superficies de máximo 20 m de ancho de vegetación halófita y selva baja caducifolia. La anidación de tortugas marinas en este polígono es esporádica y aunque existió un CT operado de forma independiente a la CONANP, no se cuenta con registros históricos de las anidaciones en esta subzona. La fauna de este polígono corresponde a aves costeras y marinas como pelícanos, cormoranes, gaviotas y crustáceos como cangrejos.

Subzona de Uso Público Punta La Boquita. Cuenta con una superficie de 5.531674 ha, este polígono está ubicado al norte del Santuario Playa Mismaloya, en las inmediaciones de las localidades Peregrina de Gómez (La Boquita) y El Realito, y abarca una longitud aproximada de 650 m. La playa de este polígono forma en su mayor parte una franja entre el mar y zonas inundables contiguas al Estero La Boquita. Tiene una amplitud promedio de 30 a 80 m, y también comprende la desembocadura del Arroyo La Boquita, que se abre y cierra de acuerdo con la dinámica natural que forma una boca barra, por lo cual, origina zonas inundables permanentes, que en parte se encuentran dentro del santuario. Este polígono comprende superficies marginales de vegetación halófita y pionera de dunas costeras. Con relación a la anidación de las tortugas marinas, debido a que corresponde en la desembocadura del Arroyo La Boquita, las anidaciones son menos abundantes. La fauna corresponde a aves costeras y marinas como pelícanos, cormoranes y gaviotas, y crustáceos como cangrejos. El extremo sur comprende parcialmente

una palapa perteneciente a un predio colindante con el santuario, sin que exista otra infraestructura fija dentro de este.

Subzona de Uso Público Punta Las Peñitas. Abarca una superficie de 60.725700 ha, está ubicada en la porción centro norte del Santuario Playa Mismaloya, desde el paraje conocido como Playa Chapis al norte, hasta el inicio del Estero Agua Dulce, y tiene una extensión de 7.2 km. Esta es una playa de arena contigua a sitios salinos y a sitios con selva baja caducifolia. En algunas secciones, la playa de este polígono no presenta declive, mientras que en otras secciones presenta bermas (porción prácticamente horizontal de la playa que ha sido formada por sedimento depositado por el oleaje). Asimismo, esta playa contiene la punta conocida como Punta Peñitas que corresponde a una formación rocosa donde en algunas secciones se cubre total o parcialmente por efecto de las mareas, que forman pequeñas pozas y sitios que son hábitat para diversos moluscos y presentan gran cantidad de algas marinas. La sección norte de este polígono tiene acumulación de madera muerta. Esta playa tiene una anchura promedio de 40 a 190 m; comprende superficies marginales de vegetación halófita y pionera de dunas costeras. La fauna de este polígono corresponde a aves costeras y marinas como Pelecanus occidentalis, Myiozetetes similis, Passerina leclancherii, Turdus rufopalliatus, Thalasseus maximus, Vireo gilvus, Uropsila leucogastra, Quiscalus mexicanus, Tyrannus crassirostris, Cynanthus latirostris, Hirundo rustica, así como los crustáceos cangrejo ermitaño del Pacífico (Coenobita compressus) y cangrejo cajo (Cardisoma crassum). Respecto a la abundancia de anidación de tortugas marinas, este polígono puede considerarse de baja densidad. Esta playa no presenta ningún tipo de infraestructura, salvo en Punta Peñitas, donde existe una serie de enramadas y palapas, que traslapan parcialmente con el santuario, estas son utilizadas con fines turísticos y de descanso únicamente en épocas vacacionales.

Subzona de Uso Público Boca Estero El Ermitaño. Abarca una superficie de 12.321893 ha, este polígono se ubica en la porción central del Santuario Playa Mismaloya y comprende una porción de playa de 1.77 km, ubicada entre el mar y el Estero El Ermitaño, el cual pertenece al sitio RAMSAR Sistema Lagunar Estuarino Agua Dulce - El Ermitaño, traslapándose marginalmente. Esta es una playa sin declive con una anchura promedio de 50 y 90 m y comprende la boca del Estero El Ermitaño, que corresponde también a la desembocadura del Río María García, la cual se abre y cierra de acuerdo con la dinámica natural que forma una boca barra. Este polígono no cuenta con vegetación y la playa contiene una menor densidad de anidación de tortugas marinas debido a que corresponde a una zona inundable que de forma intermitente se abre para conectar el estero con el mar. Sin embargo, también hay reportes de nidos de las especies golfina (Lepidochelys olivacea) y prieta (Chelonia mydas). Esta playa es utilizada para fines turísticos de descanso. En su extremo norte quedan los restos de los cimientos de la infraestructura construida por el INP, ahora IMIPAS, a través del Programa Nacional de Investigación de Tortugas Marinas en proyectos experimentales para la protección de tortugas marinas entre 1960 y 1970.

Subzona de Uso Público Mariano Otero. Cuenta con una superficie de 12.326129 ha, este polígono se ubica en la porción centro - sur del Santuario Playa Mismaloya y comprende una longitud de playa de 1.2 km, en las inmediaciones del Rancho Wuisapol, se trata de una playa sin declive que limita con sitios salinos con vegetación halófita. Esta playa tiene una amplitud promedio de 80 a 100 m. Este polígono contiene vegetación de duna y matorral costeros. Esta playa no presenta ningún tipo de infraestructura turística, y existe un acceso peatonal desde el Rancho Wuisapol.

Subzona de Uso Público Boca Estero El Chorro. Con una superficie de 11.766526 ha, se ubica en la porción sur del Santuario Playa Mismaloya y comprende una playa de 1.1 km que se extiende desde las inmediaciones del CT La Gloria al norte, y hacia el sur de forma paralela al

Estero El Chorro. Esta playa comprende una franja entre el mar y el Estero El Chorro, el cual comprende el Sitio RAMSAR del mismo nombre, el cual se traslapa marginalmente con el santuario. Esta playa tiene una anchura promedio de 100 m y tiene berma. Este polígono contiene vegetación de matorral costero y una porción de manglar. En el extremo norte de esta playa existe una serie de enramadas y palapas, marginalmente dentro del Santuario Playa Mismaloya, que son utilizadas con fines turísticos y de descanso únicamente en épocas vacacionales, donde existe concentración de basura.

Asimismo, esta playa contiene una menor densidad de anidación de tortugas marinas debido a que corresponde a una zona inundable intermitente que abre para conectar el estero con el mar. Sin embargo, también hay reportes de nidos de las especies golfina (*Lepidochelys olivacea*) y prieta (*Chelonia mydas*).

Subzona de Uso Público Boca Estero Majahuas. Abarca una superficie de 9.221601 ha, este polígono se ubica en la porción sur del Santuario Playa Mismaloya y comprende una playa de 1.4 km, que se extiende sobre la boca del Estero Majahuas. Esta playa tiene una anchura promedio de 70 a 150 m y contiene una franja entre el mar y el Estero Majahuas, el cual comprende el Sitio RAMSAR del mismo nombre, y se traslapa marginalmente con el santuario. Este polígono contiene vegetación de duna costera. Con relación a la presencia de tortugas marinas, debido a que este polígono corresponde a una zona inundable que de forma intermitente se abre para conectar el estero con el mar, presenta una menor densidad de anidaciones, sin embargo, también hay reportes de nidos ocasionales de las especies golfina (Lepidochelys olivacea) y prieta (Chelonia mydas). Cabe señalar que esta playa no presenta ningún tipo de infraestructura.

Subzona de Uso Público s/n. Abarca una superficie de 51.146865 ha, este polígono se ubica en la porción sur del Santuario Playa Mismaloya y comprende una longitud de playa de 3.7 km. Esta playa es contigua a sitios con vegetación de duna y matorral costeros, así como una porción de manglar. La fauna corresponde a aves costeras y marinas como pelícanos, cormoranes y gaviotas, y crustáceos como cangrejos. No existe infraestructura en esta playa.

Subzona de Uso Público Boca Xola-Paramán. Con una superficie de 113.038037 ha, se ubica en la porción sur del Santuario Playa Mismaloya y comprende una playa de 10.08 km. Esta playa comprende en su extremo norte una porción de costa con acantilados y zonas rocosas, y posteriormente una playa arenosa con una amplitud promedio de 40 a 110 m. Asimismo, comprende la boca barra de la Laguna Xola-Paramán, la cual se abre y cierra de acuerdo con la dinámica natural. Cabe señalar que esta laguna está considerada como sitio RAMSAR del mismo nombre, contiene vegetación de duna y matorral costeros. La fauna de este polígono corresponde a aves costeras y marinas como Caracara (plancus cheriway) y la raya redonda común (Urobatis halleri) asimismo se tiene el reciente registro de la presencia de guacamaya verde (Ara militaris). Este polígono limita con el predio propiedad de empresa Chala Mar, S. de R.L. de C.V. donde se desarrolla el Proyecto Turístico "Desarrollo Vistas", dentro de su polígono se identifica un camino para el paso peatonal y de vehículos para el desarrollo de actividades de conservación y monitoreo.

Subzona de Uso Público Faro de Chalacatepec. Abarca una superficie de 3.737823 ha, ubicada en la porción sur del Santuario Playa Mismaloya, comprende una longitud menor a 1 km, presenta costa rocosa y playa arenosa. En este polígono existe vegetación de duna y matorral costeros, registra anidaciones principalmente de tortuga golfina (*Lepidochelys olivacea*). La fauna de este polígono corresponde a aves costeras y marinas. De igual manera se identifica un camino para el paso peatonal y de vehículos para el desarrollo de actividades de conservación y monitoreo.

Subzona de Uso Público Boca Rio San Nicolás. Con una superficie de 34.621431 ha, se ubica al extremo sur del Santuario Playa Mismaloya, comprende una extensión aproximada de 2.5 km. y finaliza en el límite sur del polígono del santuario, en Punta Quémaro, marginalmente dentro del santuario, que corresponde a una pequeña elevación con una altura de 50 m s. n. m. que forma un pequeño acantilado. En su extremo sur, es paralelo a la Laguna Chalacatepec, que pertenece al sitio RAMSAR del mismo nombre, y que se traslapa marginalmente en pequeñas porciones del santuario. Asimismo, comprende la desembocadura del Río San Nicolás, la cual se abre y cierra de acuerdo con la dinámica natural que forma una boca barra, razón por la cual las anidaciones de tortugas marinas son esporádicas en este polígono. Este polígono comprende una amplia playa arenosa sin declive ni duna costera bien desarrollada, y en algunos sitios presenta acumulación de madera muerta. De igual manera es colindante con el predio propiedad de la empresa Chala Mar, S. de R.L. de C.V. donde se desarrolla el Proyecto Turístico "Desarrollo Vistas". Esta playa conforma una franja entre el mar y la Laguna Chalacatepec.

Por las características anteriormente descritas, y las razones mencionadas en los párrafos que anteceden, 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 del Santuario Playa Mismaloya 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 del santuario, y en correlación con lo previsto por los artículos cuarto, décimo primero, décimo segundo, décimo cuarto, décimo octavo, décimo noveno, vigésimo, vigésimo primero, vigésimo segundo y vigésimo 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", 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				
Actividades permitidas	Actividades no permitidas			
Actividades con organismos genéticamente modificados exclusivamente para fines de biorremediación.	 Uso de maquinaria especializada para fines de manejo y disposición final de los varamientos de mamíferos marinos muertos y otros organismos silvestres 			
 Aprovechamiento no extractivo de vida silvestre. 	de grandes dimensiones o en grandes cantidades.			
 Atención de varamientos de ejemplares vivos o muertos y manejo de restos orgánicos procedentes de ejemplares varados muertos. 	 Alimentar, capturar, remover, extraer o manipular vida silvestre, salvo para colecta científica y monitoreo ambiental. Alterar o destruir por cualquier medio o acción los sitios de anidación, 			
 Campismo exceptuando la franja arenosa, boca barras y las zonas de anidación. 	alimentación, refugio y reproducción de la vida silvestre. 4. Apertura de bancos de material, así			
 Colecta científica de ejemplares de la vida silvestre. 	como la extracción de arena de la zona de playa y dunas costeras.			

- 6. Colecta científica de recursos biológicos forestales.
- 7. Construcción y mantenimiento de infraestructura de apoyo a las actividades de investigación científica, educación ambiental, turismo de bajo impacto ambiental y manejo de tortugas marinas.
- Control, manejo y erradicación de especies exóticas, exóticas invasoras o que se tornen ferales o perjudiciales a la flora y fauna silvestre.
- 9. Educación ambiental que no implique la extracción o traslado de especímenes.
- Establecimiento de campamentos pesqueros sin estructura fija y; únicamente fuera de temporada reproductiva de tortugas marinas (marzo a diciembre).
- 11. Eventos socioculturales, deportivos y de educación y sensibilización ambiental relacionados con la conservación de tortugas marinas y recursos naturales de la región, que no desarrollo impliquen el instalación de infraestructura equipamiento, mobiliario, permanente o temporal en la zona federal marítimo terrestre.
- Filmaciones (sin luz o con luz ámbar o roja), actividades de fotografías (sin flash), la captura de imágenes o sonidos por cualquier medio con fines comerciales, científicos, culturales o educativos.
- Instalación de señalización provisional con autorización de la Dirección del santuario.
- 14. Instalación de sombrillas y toldos para turismo de bajo impacto ambiental, siempre y cuando sea fuera de los meses pico de la temporada de anidación de las tortugas marinas (agosto a enero).
- Investigación científica y monitoreo del ambiente.
- Mantenimiento de senderos, brechas o caminos sin que implique su ampliación.

- 5. Apertura de nuevos senderos, brechas o caminos.
- 6. Apertura o ampliación de boca barras durante la temporada y el proceso de anidación (desove, eclosión, emergencia y liberación de crías).
- Aprovechamiento extractivo de vida silvestre, con fines distintos a la investigación, monitoreo, y colecta científica.
- 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.
- Aterrizaje de vehículos aéreos, salvo para la atención a emergencias o contingencias ambientales.
- 10. Cabalgatas.
- 11. Colocar iluminación dirigida hacia el mar y las playas, que altere el ciclo reproductivo de las tortugas marinas, así como su ingreso o tránsito.
- 12. 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.
- 13. Construir confinamientos de residuos sólidos, así como de materiales y sustancias peligrosas.
- 14. Destruir o dañar por cualquier medio o acción los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de las especies silvestres.
- 15. Encender fogatas.
- 16. Establecimiento de tiraderos de basura o desechos orgánicos.
- 17. Interrumpir, desviar, rellenar o desecar flujos hidráulicos o cuerpos de agua.
- 18. Introducir ejemplares o poblaciones exóticas y exóticas invasoras de la vida silvestre.
- 19. Introducir especies domésticas o silvestres consideradas mascotas, excepto cuando tengan correa y collar.
- 20. Introducir organismos genéticamente modificados, salvo con fines de biorremediación.

- 17. Rehabilitación de cuerpos de agua, incluyendo la apertura de boca barras, salvo en los meses pico de anidación de las tortugas marinas (agosto a enero).
- 18. Turismo de bajo impacto ambiental sin que implique modificaciones de las características o condiciones naturales originales en los sitios destinados para tal fin.
- 19. Uso de drones (aparatos de vuelo autónomo) con fines de manejo para el santuario.
- 20. Uso de maquinaria especializada para fines de manejo y disposición final de los varamientos de mamíferos marinos muertos y otros organismos silvestres de grandes dimensiones o en grandes cantidades.
- 21. Uso de vehículos motorizados de apoyo para actividades de investigación, monitoreo, manejo, inspección, y vigilancia y atención de emergencias y contingencias ambientales del santuario.
- 22. Varamiento de embarcaciones menores, exclusivamente en sitios que no representan obstáculos para el desove de tortugas marinas y señalados por la Dirección, salvo en casos de seguridad y contingencia ambiental.
- 23. Venta de alimentos y artesanías.

- 21. Manipular cualquier organismo de vida silvestre varado vivo o muerto, a excepción del personal especializado y autorizado para el manejo.
- 22. Modificar las condiciones naturales de los acuíferos, cuencas hidrológicas, cauces naturales de corrientes, manantiales, riberas y vasos existentes, así como interrumpir, desviar, rellenar o desecar flujos hidráulicos o cuerpos de agua, salvo para rehabilitación de cuerpos de agua.
- 23. Perseguir o dañar a las especies de tortuga marina que ahí aniden o transiten, así como extraer, poseer y comercializar sus huevos o productos.
- 24. Tránsito de vehículos motorizados con fines distintos a la investigación, monitoreo, manejo, inspección y vigilancia de la subzona y para la atención de emergencias o contingencias.
- 25. Usar explosivos.
- 26. 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 delimitada para el Santuario Playa Mismaloya 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; asimismo, el artículo vigésimo quinto refiere que la CONANP delimitará 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 Playa Mismaloya.

Para el Santuario Playa Mismaloya la zona de influencia consta de 111,844.785012 ha, integrada por dos polígonos, uno terrestre de 412,35.007046 ha y un polígono marino de 70,609.777966 ha.

El polígono terrestre se encuentra dentro de 3 municipios: en la parte extrema al norte, 1,993.125578 ha corresponden al municipio de Cabo Corrientes; en la parte extrema al sur, 2,512.107202 ha corresponden al municipio de La Huerta. Las 36,729.774266 ha restantes corresponden al municipio de Tomatlán, este último que cuenta con una mayor superficie dentro de la zona de influencia. En la porción terrestre de la zona de influencia se emplazan 11 localidades de ámbito rural y 2 de ámbito urbano (según el conjunto vectorial de localidades (polígono) del marco geoestadístico versión diciembre 2023 (INEGI, 2023).

Localidades ubicadas en la porción terrestre de la zona de influencia del Santuario Playa Mismaloya.

Localidad	Ámbito
Maito	Rural
Ipala	Rural
Villa del Mar	Rural
Quémaro	Rural
Vicente Guerrero (Las Lomas Coloradas)	Rural
Valle de Majahuas (El Poblado)	Rural
La Cruz de Loreto	Rural
El Portezuelo	Rural
La Gloria	Rural
La Cumbre	Rural
Higuera Blanca	Rural
Campo Acosta	Urbana
José María Morelos	Urbana

Fuente: Elaboración propia con información de INEGI, 2023

En el polígono de la zona de influencia convergen 18 núcleos agrarios que corresponden a cinco ejidos del municipio de Cabos Corrientes, un ejido en el municipio de La Huerta y doce núcleos agrarios para el municipio de Tomatlán (RAN, 2023).

Núcleos agrarios ubicados en la zona de influencia del Santuario Playa Mismaloya.

Núcleo agrario	Municipio	Tipo
José María Morelos	Cabo Corrientes	Ejido
Vista Hermosa	Cabo Corrientes	Ejido
Villa Del Mar N C P	Cabo Corrientes	Ejido
Los Naranjitos N C P	Cabo Corrientes	Ejido
Ipala N C P	Cabo Corrientes	Ejido
La Fortuna	La Huerta	Ejido

Cruz De Loreto	Tomatlán	Ejido
Peregrina N C P	Tomatlán	Ejido
El Portezuelo	Tomatlán	Ejido
Pino Suarez	Tomatlán	Ejido
La Gloria	Tomatlán	Ejido
San Carlos N C P	Tomatlán	Ejido
Plan De Ayala	Tomatlán	Ejido
NCPE Vicente Guerrero y sus Anexos Ignacio L. Vallarta y Héroes de la	T	File
Revolución	Tomatlán	Ejido
Tomatlán	Tomatlán	Comunidad
Nahuapan, N.C.P.E.	Tomatlán	Ejido
José María Morelos	Tomatlán	Ejido
Santiago	Tomatlán	Ejido

Fuente: Elaboración propia con información de RAN, 2023

La zona de influencia de la porción marina corresponde a un polígono de 70,609.777966 ha, el cual consiste en una distancia de 4 millas náuticas dentro del Océano Pacífico, basado en lo que lo que establece el artículo octavo 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".

En este polígono se desarrollan actividades agropecuarias que tienen un impacto directo sobre las playas de anidación, pues estas actividades impactan a través del arrastre de materiales sólidos que después se depositan en las playas, así como de agroquímicos que puedan tener un impacto sobre los procesos de desarrollo embrionario. Los cultivos más destacados son los de mango, piña, plátano y chile verde. También colindan zonas de pastizales para ganado. En esta zona se encuentran las sociedades de producción pesquera que extraen sus productos de manera intensiva de esteros y lagunas costeras aledañas al Santuario Playa Mismaloya, y en menor escala en la línea de playa o en mar abierto, actividades que tienen impactos directos en las tortugas marinas por anzuelos y redes fantasmas, por lo que es necesario impulsar con los diferentes órdenes de gobierno, instituciones y los grupos de productores, esquemas productivos de bajo impacto ambiental.

Otro de los criterios de mayor relevancia para la definición de la zona de influencia es mantener la continuidad de los ecosistemas marino - costeros, como las playas arenosas y la vegetación de duna costera, ya que son vitales para la preservación de las tortugas marinas que anidan en sus playas y de otras especies de vida silvestre. Si bien en la región se cuenta con cuatro Santuarios: Playa Mismaloya, Playa Teopa, Playa Cuitzmala y Playa El Tecuán, que tienen como objetivo contribuir a la protección y recuperación de distintas especies de tortugas, existen superficies en la región que no se encuentran bajo la protección de algún instrumento de conservación y que requieren de acciones y estrategias de conservación y protección, que sean implementadas de la mano de las personas de las localidades y comunidades asentadas en la región.

Con ello, se busca contribuir e incidir en el mantenimiento de un corredor biológico de ecosistemas con hábitats idóneos para la anidación de las tortugas marinas, que tome en consideración que estas pueden regresar a las playas en las que eclosionaron, o en áreas muy cercanas a ellas, aún después de haber transcurrido varias décadas en el mar abierto y en diversos ambientes localizados a miles de kilómetros de su playa de origen, este fenómeno es conocido como "filopatria" (Frazier, 1999).

Asimismo, dentro de esta zona continúa el aprovechamiento de tortugas marinas, así como de sus partes o derivados por prácticas culturales que son necesarias cambiar a través de procesos de sensibilización y de educación ambiental.

Por otro lado, en esa zona existe una fuerte presión al desarrollo inmobiliario y los servicios turísticos de alto impacto. En este sentido, deben impulsarse prácticas sustentables tanto de los turistas, como para los servicios asociados a dichas actividades.

Santuario Playa Mismaloya 1 2 Uso Restringido Mismaloya Norte CT Majahuas O c é a n o Villadel Mari Pacífico ලුලා ල්ලිලිල ල්ලිල CT Mismaloya Uso Restringido Mismaloya Sur Tomatlán Uso Restringido Chalacatepeo Norto CT La Gloria CT Chalacatepec 1 Océano 2 Pacífico Océano **CT** Majahuas Pacífico La Huerta (Commo Fuentes de Información Cartográfica: SIMBOLOGÍA INEGI.2024, Marco Geoestadístico, Dic. 2024 CONANP.2024, Poligonal del Santuario Campamento Tortuguero Subzonificación · INEGI. 2020. Red Nacional de Caminos Polígono Sant Playa CONANP.2025. Subzobinificación y Zona de Influencia Uso restringido Mismaloya Uso público Límite municipal Zona de influencia Localidades Vialidad CONANP Medio Ambiente

zonificació

S

b

u

Subzonificación del Santuario Playa Mismaloya.

COORDENADAS DE LOS VÉRTICES DE LA SUBZONIFICACIÓN DEL SANTUARIO PLAYA MISMALOYA

La descripción limítrofe de los polígonos de subzonificación que se señalan a continuación y que conforman el Santuario Playa Mismaloya, se encuentran en un sistema de coordenadas proyectadas en Universal Transversa de Mercator (UTM), Zona 13 Norte, con un Elipsoide GRS80 y un Datum Horizontal ITRF08 época 2010.0.

SUBZONA DE USO PÚBLICO

Subzona de Uso Público Punta Tehuamixtle (Superficie 18-85-88.84 hectáreas)		(Sı	Subzona de Uso Público Punta Tehuamixtle (Superficie 18-85-88.84 hectáreas)		
Vértice	Coordenadas UTM		Vértice	Coorder	adas UTM
No.	X	Υ	No.	X	Υ
1	439,272.792400	2,238,049.694800	31	440,102.743000	2,238,041.623900
2	439,255.186500	2,238,020.849200	32	440,149.611000	2,238,054.446200
3	439,259.662300	2,237,991.081800	33	440,196.916300	2,238,062.322200
4	439,273.046500	2,237,945.574100	34	440,240.597000	2,238,046.876100
5	439,310.770700	2,237,913.725900	35	440,288.210200	2,238,036.260900
6	439,323.630500	2,237,865.537000	36	440,328.899100	2,238,010.431200
7	439,339.161400	2,237,818.839800	37	440,364.428000	2,237,975.328800
8	439,375.426700	2,237,784.437200	38	440,409.308100	2,237,955.615300
9	439,418.152000	2,237,773.407100	39	440,454.278500	2,237,942.678100
10	439,465.474700	2,237,789.186300	40	440,484.419000	2,237,902.784000
11	439,506.893500	2,237,765.323800	41	440,528.613200	2,237,879.519000
12	439,544.773900	2,237,732.688100	42	440,576.252700	2,237,869.509100
13	439,592.683000	2,237,721.394000	43	440,625.784200	2,237,865.656000
14	439,634.465900	2,237,696.609100	44	440,673.927100	2,237,852.155800
15	439,670.862400	2,237,662.375000	45	440,722.345000	2,237,839.700000
16	439,707.247300	2,237,628.095000	46	440,768.386000	2,237,821.578000
17	439,745.298900	2,237,601.710300	47	440,811.209400	2,237,795.786000
18	439,790.004100	2,237,622.860900	48	440,853.142200	2,237,768.553100
19	439,835.604200	2,237,642.192100	49	440,894.915300	2,237,741.075900
20	439,884.463900	2,237,645.987200	50	440,933.866600	2,237,709.900900
21	439,933.345500	2,237,638.569800	51	440,978.286200	2,237,692.301900
22	439,968.869400	2,237,671.336800	52	441,004.446400	2,237,654.225100
23	439,986.327800	2,237,718.097000	53	441,034.790200	2,237,631.163800
24	439,984.633700	2,237,766.493900	54	441,080.318700	2,237,614.041100
25	439,982.106200	2,237,816.137800	55	441,130.093700	2,237,609.321200
26	439,977.955200	2,237,865.872900	56	441,136.153100	2,237,609.956200
27	439,972.602500	2,237,915.585200	57	441,179.388500	2,237,614.487100
28	439,985.696800	2,237,962.645900	58	441,209.968700	2,237,612.523400
29	440,021.168300	2,237,995.487200	59	441,224.509700	2,237,611.589700
30	440,059.052900	2,238,026.400000	60	441,261.123400	2,237,581.282800

Subzona de Uso Público Punta Tehuamixtle (Superficie 18-85-88.84 hectáreas)

Subzona de Uso Público Punta Tehuamixtle (Superficie 18-85-88.84 hectáreas)

(ouperficie 10-05-00:04 fiectareas)		(Superficie 10-03-00.04 fiectareas)					
Vértice	Coorden	Coordenadas UTM Vért		Vértice Coordenadas UTM			
No.	X	Υ	No.	X	Υ		
61	441,301.047100	2,237,551.205800	80	441,771.949900	2,237,058.782400		
62	441,330.859100	2,237,513.649900	81	441,781.397400	2,237,048.031000		
63	441,345.703900	2,237,473.515600	82	441,812.431500	2,237,008.852900		
64	441,347.651400	2,237,468.250100	83	441,839.908900	2,236,967.104900		
65	441,374.386600	2,237,426.010100	84	441,859.355600	2,236,921.434000		
66	441,382.357400	2,237,417.330400	85	441,897.704400	2,236,891.995700		
67	441,388.619700	2,237,410.510900	86	441,933.293000	2,236,858.052100		
68	441,407.617400	2,237,389.823100	87	441,960.484900	2,236,816.604100		
69	441,411.412700	2,237,387.137100	88	441,979.874900	2,236,770.610900		
70	441,448.338400	2,237,361.002900	89	442,008.185500	2,236,729.581000		
71	441,506.228900	2,237,322.122000	90	442,037.487000	2,236,690.666700		
72	441,551.420200	2,237,300.881200	91	442,051.960600	2,236,642.821200		
73	441,592.091600	2,237,273.640100	92	442,073.346600	2,236,597.942800		
74	441,630.550300	2,237,242.148800	93	442,095.309800	2,236,553.829900		
75	441,665.033000	2,237,205.941900	94	442,008.012419	2,236,506.167810		
76	441,695.318300	2,237,166.291900		A partir de este vértice 94 se continúa po límite de la línea de costa con un rumbo gen Noroeste y una distancia aproximada			
77	441,712.684000	2,237,119.404100					
78	441,748.406700	2,237,085.574800		3,140.69 metros hasta llegar al vértice 1.			
79	441,771.612100	2,237,059.166800	1	439,272.792400	2,238,049.694800		

Subzona de Uso público Punta La Boquita (Superficie 5-53-16.74 hectáreas)

Subzona de Uso público Punta La Boquita (Superficie 5-53-16.74 hectáreas)

(Superficie 5-53-16.74 nectareas)		(Su	perficie 5-53-16.74	i nectareas)	
Vértice	Coordena	adas UTM	Vértice	Coordenadas UTM	
No.	X	Υ	No.	X	Υ
1	443,335.096600	2,232,148.151600	12	443,345.827300	2,231,762.396000
2	443,341.853900	2,232,116.004200	13	443,350.829800	2,231,712.707200
3	443,352.904100	2,232,067.265800	14	443,327.801100	2,231,669.628100
4	443,348.835100	2,232,020.501000	15	443,303.758100	2,231,626.271300
5	443,333.796600	2,231,978.879800	16	443,292.792900	2,231,577.488800
6	443,347.960000	2,231,933.328800	17	443,281.827800	2,231,528.705800
7	443,364.771100	2,231,888.612000	18	443,270.862600	2,231,479.922900
8	443,339.697500	2,231,860.769900	19	443,174.307800	2,231,505.409600
9	443,341.307300	2,231,811.048900	A partir de	este vértice 19 se c	ontinúa por el límite
10	443,342.580700	2,231,797.342000	de la línea de costa con un rumbo ge		
11	443,344.541100	2,231,776.240300		una distancia apro sta llegar al vértice	oximada de 629.17 20.

Subzona de Uso público Punta La Boquita (Superficie 5-53-16.74 hectáreas)

Subzona de Uso público Punta La Boquita (Superficie 5-53-16.74 hectáreas)

Vértice	Coordenadas UTM		Vértice	Coordenadas UTM	
No.	X	Υ	No.	X	Υ
20	443,258.328100	2,232,128.949300	1	443,335.096600	2,232,148.151600

Subzona de Uso Público Subzona de Uso Público Punta Las Peñitas **Punta Las Peñitas** (Superficie 60-72-57.00 hectáreas) (Superficie 60-72-57.00 hectáreas) Coordenadas UTM Coordenadas UTM Vértice Vértice No. No. X X 1 442,769.580500 2,226,817.463800 31 442,845.213900 2,225,579.020200 2 442,767.044600 2,226,801.402800 32 442,858.449600 2,225,531.162900 3 442,757.419500 2,226,752.454200 33 442,871.642300 2,225,482.993900 4 442,764.571500 2,226,703.582900 34 442,885.212400 2,225,434.932900 5 442,767.772800 2,226,654.475800 35 442,906.001100 2,225,390.230100 6 442,781.583800 2,226,606.421000 36 442,915.527200 2,225,341.225200 7 442,798.145000 2,226,559.367100 37 442,928.156300 2,225,292.884900 8 442,818.452000 2,226,513.676800 38 442,943.194200 2,225,245.377800 9 442,820.228000 2,226,464.947000 39 442,955.684200 2,225,196.981200 10 442,830.257800 2,226,416.031200 40 442,967.630000 2,225,148.489100 11 442,827.443200 2,226,366.124000 41 442,972.505700 2,225,098.896200 12 442,837.108900 2,226,317.870100 42 442,976.115000 2,225,049.051900 13 442,848.210400 2,226,270.992200 43 442,978.392800 2,224,999.120100 14 442,840.150500 2,226,221.646100 44 442,985.146000 2,224,949.721100 15 442,832.234900 2,226,172.288300 45 442,993.527600 2,224,900.575200 16 442,830.867900 2,226,163.941100 46 442,995.260900 2,224,850.874900 17 442,824.239300 2,226,123.465200 47 442,997.455400 2,224,801.062200 18 442,825.883500 2,226,077.423000 48 443,003.907600 2,224,751.767800 19 442,826.023600 2,226,073.497000 49 443,010.041000 2,224,702.658200 20 442,832.811700 2,226,024.050100 50 443,009.779900 2,224,652.841200 21 442,838.307900 2,225,974.849000 51 443,015.555000 2,224,603.176200 22 442,842.480100 2,225,925.497200 52 443,017.871300 2,224,553.451900 23 442,843,419800 2,225,875,766200 53 443,023.074300 2,224,503.928200 24 442,841.239700 2,225,825.814000 54 443,023.023400 2,224,483.168900 25 442,839.903000 2,225,776.089800 55 443,023.007000 2,224,476.475900 26 442,837.459700 2,225,726.197100 56 443,022.952200 2,224,454.131800 27 442,831.939800 2,225,688.050600 57 443,028.066200 2,224,404.573800 28 442,830.352400 2,225,677.081000 58 443,033.576100 2,224,354.887300 29 442,831.069100 2,225,667.520600 59 443,036.511000 2,224,305.017900 30 442,834.085400 2,225,627.292100 60 443,040.413000 2,224,275.563600

Subzona de Uso Público Punta Las Peñitas (Superficie 60-72-57.00 hectáreas)

Subzona de Uso Público Punta Las Peñitas (Superficie 60-72-57.00 hectáreas)

(Superficie 60-72-57.00 hectáreas)		(Su _l	(Superficie 60-72-57.00 hectáreas)		
ce Coorden	adas UTM	Vértice	Coorden	adas UTM	
X	Υ	No.	X	Υ	
443,041.352900	2,224,268.468900	99	443,020.676400	2,222,904.766800	
443,043.075400	2,224,255.466800	100	443,016.079800	2,222,867.135800	
443,043.364900	2,224,246.342700	101	443,017.314300	2,222,817.770200	
443,044.559400	2,224,208.705800	102	443,012.363700	2,222,778.672500	
443,044.660600	2,224,205.517800	103	443,011.034200	2,222,768.173100	
443,048.987800	2,224,159.367100	104	442,995.649900	2,222,720.945900	
443,049.322600	2,224,155.797200	105	442,971.170600	2,222,678.789900	
443,049.158300	2,224,106.426300	106	442,948.664200	2,222,635.249000	
443,051.091900	2,224,099.312400	107	442,915.760600	2,222,599.286000	
443,061.588800	2,224,060.695900	108	442,880.332900	2,222,564.262200	
443,059.717900	2,224,010.942000	109	442,846.143400	2,222,527.856800	
443,056.124100	2,223,961.319800	110	442,835.269800	2,222,518.904900	
443,055.010100	2,223,911.405100	111	442,825.776300	2,222,511.089200	
443,054.445800	2,223,905.915900	112	442,807.578600	2,222,496.107900	
443,049.977100	2,223,862.448800	113	442,760.284400	2,222,480.926700	
443,053.502200	2,223,812.774200	114	442,754.446800	2,222,480.608300	
443,051.446600	2,223,762.937300	115	442,711.386300	2,222,478.259200	
443,047.400500	2,223,713.194800	116	442,695.641300	2,222,473.722200	
443,048.106500	2,223,663.359900	117	442,673.082200	2,222,467.221800	
443,044.799000	2,223,613.557800	118	442,659.663100	2,222,456.780200	
443,042.996400	2,223,563.595700	119	442,640.960600	2,222,442.227800	
443,042.883100	2,223,560.909200	120	442,640.013000	2,222,392.662200	
443,040.889500	2,223,513.640100	121	442,640.859800	2,222,345.628800	
443,039.929000	2,223,490.864600	122	442,652.832900	2,222,297.711800	
443,038.782600	2,223,463.684700	123	442,653.034300	2,222,247.753200	
443,036.675700	2,223,413.729000	124	442,653.173600	2,222,197.767200	
443,034.660500	2,223,363.773900	125	442,643.254600	2,222,148.986800	
443,033.148200	2,223,314.049100	126	442,640.484500	2,222,142.595600	
443,033.179700	2,223,264.370100	127	442,631.339000	2,222,121.496300	
443,032.636000	2,223,214.447200	128	442,623.431900	2,222,103.253800	
443,030.942900	2,223,164.534800	129	442,615.266600	2,222,093.174300	
443,033.025500	2,223,115.784800	130	442,614.203500	2,222,091.862100	
443,032.116400	2,223,065.827200	131	442,593.116000	2,222,065.831100	
443,032.342200	2,223,034.123800	132	442,605.938500	2,222,034.121800	
443,032.472400	2,223,015.834100	133	442,654.790800	2,222,039.725800	
443,029.099400	2,222,987.388800	134	442,679.566500	2,222,047.174200	
443,026.605000	2,222,966.351800	135	442,702.655500	2,222,054.115800	
443,022.130100	2,222,916.667200	136	442,745.112800	2,222,034.071900	
	A43,041.352900 443,043.364900 443,044.559400 443,044.559400 443,044.660600 443,049.322600 443,049.158300 443,051.091900 443,055.010100 443,055.010100 443,055.010100 443,053.502200 443,047.400500 443,047.400500 443,048.106500 443,047.400500 443,048.106500 443,048.106500 443,048.106500 443,048.106500 443,048.106500 443,048.106500 443,048.106500 443,048.106500 443,048.106500 443,048.106500 443,048.106500 443,048.106500 443,048.106500 443,048.106500 443,048.106500 443,049.996400 443,049.996400 443,049.996400 443,049.996400 443,049.996400 443,049.996400 443,049.996400 443,049.996400 443,039.929000 443,038.782600	Coordenadas UTM X Y 443,041.352900 2,224,268.468900 443,043.075400 2,224,255.466800 443,043.364900 2,224,208.705800 443,044.559400 2,224,205.517800 443,048.987800 2,224,159.367100 443,049.322600 2,224,155.797200 443,049.158300 2,224,060.695900 443,051.091900 2,224,060.695900 443,059.717900 2,223,961.319800 443,055.010100 2,223,961.319800 443,054.445800 2,223,95.915900 443,054.445800 2,223,862.448800 443,051.446600 2,223,762.937300 443,047.400500 2,223,762.937300 443,048.106500 2,223,663.359900 443,048.106500 2,223,663.359700 443,042.996400 2,223,563.595700 443,042.883100 2,223,560.909200 443,030.889500 2,223,463.684700 443,033.782600 2,223,463.684700 443,033.6675700 2,223,463.58400 443,033.148200 2,223,264.370100 443,033.148200 2,223,264.370	Coordenadas UTM Vértice No. X Y No. 443,041,352900 2,224,268.468900 99 443,043,075400 2,224,265.5466800 100 443,043,364900 2,224,208.705800 102 443,044.559400 2,224,205.517800 103 443,048.987800 2,224,159.367100 104 443,049.322600 2,224,155.797200 105 443,049.158300 2,224,064.26300 106 443,051.091900 2,224,099.312400 107 443,055.717900 2,224,010.942000 109 443,055.717900 2,223,961.319800 110 443,055.010100 2,223,961.319800 110 443,054.445800 2,223,955.915900 112 443,049.977100 2,223,862.448800 113 443,051.446600 2,223,762.937300 115 443,048.106500 2,223,663.359900 117 443,044.799000 2,223,563.595700 119 443,042.986400 2,223,563.595700 119 443,038.782600 2,223,490.864600 <	Coordenadas UTM X Y Y Coorden X X X X 443,041,352900 2,224,268,468900 99 443,020,676400 443,043,075400 2,224,265,466800 100 443,016,079800 443,043,364900 2,224,266,342700 101 443,017,314300 443,044,659400 2,224,205,517800 102 443,012,363700 443,048,987800 2,224,155,797200 105 442,971,170600 443,049,322600 2,224,155,797200 105 442,948,664200 443,061,588800 2,224,060,695900 108 442,985,766600 443,051,717900 2,224,010,99,312400 107 442,985,332900 443,051,717900 2,224,010,99,312400 107 442,880,332900 443,051,717900 2,223,961,319800 110 442,885,269800 443,054,445800 2,223,961,319800 110 442,825,776300 443,049,977100 2,223,861,3762,937300 112 442,764,264600 443,049,977100 2,223,862,3762,937300 115 442,711,38630 443,044,799000 2,223,663,359900 117 442	

Subzona de Uso Público Punta Las Peñitas (Superficie 60-72-57.00 hectáreas)

Subzona de Uso Público Punta Las Peñitas (Superficie 60-72-57.00 hectáreas)

Vértice	Coorden	adas UTM	Vértice	Coorden	adas UTM
No.	X	Υ	No.	X	Υ
137	442,788.491100	2,222,009.346300	170	443,373.448300	2,221,031.720800
138	442,823.668800	2,221,974.175800	171	443,396.945000	2,220,987.676000
139	442,849.336900	2,221,931.660900	172	443,421.451900	2,220,944.103700
140	442,878.553500	2,221,891.440100	173	443,451.363300	2,220,904.178100
141	442,892.602600	2,221,868.417600	174	443,457.137600	2,220,894.347200
142	442,904.292900	2,221,849.260200	175	443,476.484000	2,220,861.410300
143	442,905.804600	2,221,846.885400	176	443,480.423300	2,220,838.201100
144	442,929.206000	2,221,810.121200	177	443,484.828400	2,220,812.248000
145	442,960.752200	2,221,772.642800	178	443,494.813300	2,220,764.574100
146	442,963.627000	2,221,770.719000	179	443,518.445700	2,220,721.295900
147	443,001.790500	2,221,745.181500	180	443,514.642300	2,220,672.417100
148	443,002.293600	2,221,744.844900	181	443,545.012600	2,220,634.462600
149	443,039.632600	2,221,713.540200	182	443,564.383800	2,220,588.388000
150	443,067.475400	2,221,672.315100	183	443,581.461700	2,220,541.395100
151	443,096.021600	2,221,632.885200	184	443,607.687700	2,220,500.555000
152	443,101.389000	2,221,583.377200	185	443,634.795100	2,220,459.396900
153	443,107.588200	2,221,559.577800	186	443,655.946600	2,220,436.258200
154	443,112.066200	2,221,542.386700	187	443,667.131200	2,220,424.022800
155	443,113.913300	2,221,535.295800	188	443,686.558300	2,220,380.251800
156	443,122.067700	2,221,511.182800	189	443,690.029200	2,220,358.187100
157	443,129.761700	2,221,488.431000	190	443,694.291000	2,220,331.094900
158	443,158.664400	2,221,459.978300	191	443,706.916800	2,220,305.394500
159	443,162.832400	2,221,455.875000	192	443,715.881600	2,220,287.146100
160	443,193.065600	2,221,427.433000	193	443,728.503200	2,220,267.858500
161	443,222.103600	2,221,388.920700	194	443,737.606700	2,220,253.946900
162	443,237.391500	2,221,341.420200	195	443,741.097500	2,220,248.612600
163	443,247.811300	2,221,292.960900	196	443,655.849704	2,220,212.288900
164	443,265.890400	2,221,246.443300	Δ nartir de	este vértice 196	se continúa por el
165	443,278.136900	2,221,198.765100	límite de la	línea de costa cor	n un rumbo general
166	443,299.094800	2,221,153.412200		y una distancia etros hasta llegar	aproximada de
167	443,324.800800	2,221,119.345300	0,072.99 111	elios hasta liegal i	ai veilioe 137.
168	443,327.232800	2,221,116.122200	197	442,706.310217	2,226,817.375400
169	443,350.495900	2,221,075.952800	1	442,769.580500	2,226,817.463800

Subzona de Uso Público		
Boca Estero El Ermitaño		
(Superficie 12-32-18.93 hectáreas)		

Subzona de Uso Público Boca Estero El Ermitaño (Superficie 12-32-18.93 hectáreas)

(Superficie 12-32-18.93 nectareas)		(Sup	(Superficie 12-32-18.93 nectareas)		
Vértice	Coordenadas UTM		Vértice	értice Coordenadas UTM	
No.	X	Υ	No.	X	Y
1	448,187.258600	2,211,293.710500	27	448,711.544300	2,210,421.160000
2	448,207.456400	2,211,261.621000	28	448,737.407600	2,210,378.397300
3	448,215.040000	2,211,235.685400	29	448,749.133600	2,210,330.635700
4	448,221.469600	2,211,213.696000	30	448,776.279300	2,210,289.085600
5	448,237.168100	2,211,166.884300	31	448,819.443600	2,210,269.132300
6	448,246.017500	2,211,156.186400	32	448,838.825300	2,210,252.932800
7	448,267.590800	2,211,130.106800	33	448,856.464400	2,210,238.190000
8	448,268.871100	2,211,128.559200	34	448,897.003000	2,210,210.165200
9	448,291.312200	2,211,083.888900	35	448,938.334200	2,210,185.806100
10	448,304.093900	2,211,036.285700	36	448,968.151400	2,210,145.889800
11	448,328.427400	2,210,992.943300	37	448,989.525600	2,210,101.238100
12	448,353.416900	2,210,949.636100	38	448,993.171200	2,210,090.245900
13	448,380.085800	2,210,907.364700	39	449,005.182100	2,210,054.029900
14	448,407.811500	2,210,865.766200	40	449,030.288800	2,210,010.790200
15	448,439.510800	2,210,827.185200	41	449,057.455500	2,209,968.833900
16	448,455.389400	2,210,811.226300	42	449,086.507100	2,209,928.148200
17	448,474.711800	2,210,791.806100	43	449,119.267900	2,209,890.477200
18	448,511.067800	2,210,757.508100	44	449,128.637900	2,209,842.970900
19	448,527.623400	2,210,710.695100	45	449,130.756200	2,209,806.646700
20	448,558.954900	2,210,673.710100	46	449,131.469100	2,209,794.422300
21	448,589.293800	2,210,634.690100	47	449,096.185619	2,209,771.918910
22	448,595.560500	2,210,617.491800	A partir de e	este vértice 47 se c	ontinúa por el límite
23	448,605.630200	2,210,589.856200	de la líne	a de costa con	un rumbo general
24	448,632.595500	2,210,548.332700		≀ una distancia d r al vértice 48.	e 1,766.54 metros
25	448,661.628000	2,210,507.648300	•		
26	448,687.593600	2,210,465.003100	48		2,211,247.883300
			1	448,187.258600	2,211,293.710500

Subzona de Uso Público Mariano Otero (Superficie 12-32-61.29 hectáreas)

Subzona de Uso Público Mariano Otero (Superficie 12-32-61.29 hectáreas)

Vértice No.	Coordenadas UTM		Vértice	Coordenadas UTM	
	X	Υ	No.	X	Y
1	453,594.598500	2,203,561.060870	6	453,702.974200	2,203,405.632770
2	453,610.699000	2,203,528.871770	7	453,733.525300	2,203,366.332270
3	453,612.694800	2,203,524.881370	8	453,766.471900	2,203,328.854370
4	453,639.617200	2,203,482.800070	9	453,801.257100	2,203,293.490170
5	453,670.303000	2,203,443.389970	10	453,825.823200	2,203,250.085170

Subzona de Uso Público Mariano Otero (Superficie 12-32-61.29 hectáreas)

Subzona de Uso Público Mariano Otero (Superficie 12-32-61.29 hectáreas)

Vértice	Coordenadas UTM		Vértice	Coordenadas UTM	
No.	X	Υ	No.	X	Υ
11	453,858.098400	2,203,213.747870	27	454,155.623800	2,202,781.759070
12	453,858.245900	2,203,213.581770	28	454,184.706000	2,202,741.805270
13	453,890.103000	2,203,176.809970	29	454,193.972400	2,202,715.921170
14	453,922.120200	2,203,138.439870	30	454,200.155600	2,202,698.649370
15	453,952.416300	2,203,098.720170	31 4	454,221.687100	2,202,656.610870
16	453,982.154500	2,203,058.627170	32	454,222.673500	2,202,654.684970
17	453,998.608800	2,203,011.513870	33	454,258.434500	2,202,620.527970
18	454,009.576500	2,202,962.849170	34	454,283.934000	2,202,593.523770
19	454,026.389700	2,202,916.121170	35	454,202.152914	2,202,517.905480
20	454,048.978000	2,202,881.386070	A		
21	454,053.469600	2,202,874.478970	-		ontinúa por el límite un rumbo general
22	454,056.607100	2,202,871.156270	Noroeste y	una distancia de	e 1,193.99 metros
23	454,071.682800	2,202,855.190670	hasta llegar a	al vertice 36.	
24	454,087.747900	2,202,838.177270	36	453.514.682000	2,203,494.119870
25	454,110.403300	2,202,794.355370		•	2,203,561.060870
26	454,120.249100	2,202,791.612670	•	,	,,

Subzona de Uso Público Boca Estero El Chorro (Superficie 11-76-65.26 hectáreas)

Subzona de Uso Público Boca Estero El Chorro (Superficie 11-76-65.26 hectáreas)

(Superficie 11-76-65.26 hectáreas)		(Sup	(Superficie 11-76-65.26 hectáreas)		
Vértice	Coordenadas UTM		Vértice	Coorder	nadas UTM
No.	X	Υ	No.	X	Υ
1	456,674.496200	2,199,089.077800	16	457,057.837400	2,198,587.353200
2	456,679.858000	2,199,077.654300	17	457,059.424400	2,198,584.973900
3	456,701.236700	2,199,032.962100	18	457,087.960100	2,198,544.035800
4	456,727.185600	2,199,015.542500	19	457,112.354600	2,198,500.711200
5	456,739.331300	2,199,007.389100	20	457,132.124000	2,198,454.802200
6	456,788.587200	2,199,001.528100	21	457,154.522300	2,198,410.460200
7	456,789.589900	2,198,967.257100	22	457,190.647500	2,198,376.822000
8	456,807.794500	2,198,917.657100	23	457,234.015000	2,198,353.065700
9	456,809.974100	2,198,911.718400	24	457,270.669400	2,198,319.165700
10	456,852.115900	2,198,796.900100	25	457,307.390800	2,198,285.277300
11	456,882.969300	2,198,758.438100	26	457,316.641100	2,198,276.313500
12	456,915.977900	2,198,720.882800	27	457,343.293400	2,198,250.487100
13	456,952.624000	2,198,687.109200	28	457,364.111400	2,198,230.171200
14	456,993.412300	2,198,658.239000	29	457,258.744619	2,198,139.214320
15	457,031.688000	2,198,626.556000			

Subzona de Uso Público Boca Estero El Chorro (Superficie 11-76-65.26 hectáreas)

Vértice Coordenadas UTM
No. X Y

A partir de este vértice 29 se continúa por el límite de la línea de costa con un rumbo general Noroeste y una distancia de 1,115.38 metros hasta llegar al vértice 30.

Subzona de Uso Público Boca Estero El Chorro (Superficie 11-76-65.26 hectáreas)

Vértice

No.	X	Υ
30	456,584.724900	2,199,027.902100
1	456.674.496200	2.199.089.077800

Coordenadas UTM

Subzona de Uso Público Boca Estero Majahuas (Superficie 9-22-16.01 hectáreas)

Vértice Coordenadas UTM No. Χ 1 460,226.534400 2,194,612.155200 2 460,257.855800 2,194,573.581800 3 460,264.448300 2,194,562.796000 460,283.690200 2,194,531.314100 4 5 460,297.659100 2,194,512.660300 6 460,297.863500 2,194,512.387300 7 460,313.656800 2,194,491.297000 8 460,322.099500 2,194,489.331500 9 460,360.133100 2,194,480.476000 10 460,379.919500 2,194,458.703800 11 460,407.733000 2,194,428.098700 12 460,441.078700 2,194,391.406300 13 460,445.080700 2,194,385.324100 14 460,467.952400 2,194,350.563900 15 460,477.584900 2,194,301.881100 16 460,484.633000 2,194,257.555600 17 460,485.423600 2,194,252.583900 18 460,510.949500 2,194,210.289200 19 460,527.265500 2,194,187.197700 20 460,539.802500 2,194,169.454300 21 460,565.964500 2,194,126.920300 22 460,596.374200 2,194,088.323800

460,625.883200 2,194,048.111100

23

Subzona de Uso Público Boca Estero Majahuas (Superficie 9-22-16.01 hectáreas)

Vértice	Coordenadas UTM			
No.	X	Y		
24	460,660.276600	2,194,012.112300		
25	460,692.202300	2,193,974.023700		
26	460,724.897800	2,193,936.348200		
27	460,757.808500	2,193,898.720900		
28	460,789.310900	2,193,859.940200		
29	460,819.708800	2,193,830.247500		
30	460,824.705200	2,193,825.366900		
31	460,860.879700	2,193,791.129700		
32	460,892.353200	2,193,752.438000		
33	460,926.677300	2,193,716.307100		
34	460,957.272300	2,193,676.785100		
35	460,991.756100	2,193,640.942100		
36	461,027.599100	2,193,607.868100		
37	461,065.656200	2,193,575.714800		
38	461,073.032800	2,193,563.753300		
39	461,091.431900	2,193,533.918900		
40	461,049.518463	2,193,496.770270		

A partir de este vértice 40 se continúa por el límite de la línea de costa con un rumbo general Noroeste y una distancia de 1,390.77 metros hasta llegar al vértice 41.

41	460,154.018587	2,194,560.877990
1	460.226.534400	2.194.612.155200

Subzona de Uso Público Subzona de Uso Público s/n s/n (Superficie 51-14-68.65 hectáreas) (Superficie 51-14-68.65 hectáreas) Vértice Coordenadas UTM Vértice Coordenadas UTM Χ No. X No. 1 463,628.916700 2,190,556.795000 39 464,569.020100 2,189,034.490000 2 463,640.974300 2,190,508.290800 40 464,596.974200 2,188,993.572800 3 463,665.876900 2,190,465.704300 41 464,614.590900 2,188,946.937900 4 463,692.380000 2,190,424.895100 42 464,630.964000 2,188,899.786100 5 463,722.243300 2,190,384.793000 43 464,655.115600 2,188,856.111000 6 463,740.845600 2,190,338.662900 44 464,693.328500 2,188,833.206700 7 463,761.906000 2,190,294.409200 45 464,733.230300 2,188,806.330700 8 463,804.306600 2,190,272.889100 46 464,754.879500 2,188,761.887900 9 463,846.157000 2,190,245.644000 47 464,783.598400 2,188,721.153900 10 463,877.844200 2,190,207.632900 48 464,812.672900 2,188,680.483200 11 463,902.704600 2,190,164.554200 49 464,839.206400 2,188,638.152000 12 463,926.905400 2,190,121.757100 50 464,862.151900 2,188,593.747000 13 463,960.422400 2,190,084.672900 464,886.766100 2,188,550.262800 51 14 463,983.763900 2,190,041.059200 52 464,915.091700 2,188,509.128100 15 464,010.540100 2,190,002.556300 53 464,944.304000 2,188,468.562100 16 464,030.854600 2,189,957.586000 54 464,971.505400 2,188,426.632900 17 464,052.564500 2,189,912.610800 55 464,997.220700 2,188,383.757900 18 464,090.470800 2,189,882.141300 56 465,024.033000 2,188,341.655200 19 464,128.411000 2,189,849.649000 57 465,043.729000 2,188,295.698000 20 464,147.406100 2,189,804.640900 58 465,063.761800 2,188,249.887100 21 464,180.014100 2,189,766.826000 59 465,086.572700 2,188,205.398200 22 464,208.343000 2,189,725.635900 60 465,118.395100 2,188,166.952800 23 464,236.527300 2,189,684.347200 61 465,136.419300 2,188,120.902000 24 464,272.081900 2,189,649.753100 62 465,158.379400 2,188,076.719000 25 464,304.519100 2,189,611.899000 63 465,185.164100 2,188,034.926800 26 464,320.699900 2,189,564.959100 64 465,202.057300 2,187,987.867000 27 464,331.664100 2,189,516.180200 65 465,223.824800 2,187,942.854800 28 464,375.917100 2,189,454.146000 66 465,249.040000 2,187,899.681900 29 464,387.129000 2,189,434.312000 67 465,267.915500 2,187,853.389100 30 464,400.174700 2,189,389.045200 68 465,284.660800 2,187,806.289000 464,428.520900 2,189,348.101700 31 69 465,296.558400 2,187,757.775900 32 464,435.023100 2,189,325.837800 70 465,306.694500 2,187,708.981200 33 464,442.467400 2,189,300.348200 71 465,321.542900 2,187,661.284900 34 464,451.517500 2,189,251.390000 72 465,346.730500 2,187,618.794900 35 73 464,476.324400 2,189,207.977900 465,363.983600 2,187,572.227800 74 36 464,499.795900 2,189,163.833000 465,381.681700 2,187,525.493000 37 464,514.867200 2,189,116.672000 75 465,397.483300 2,187,478.239800

76

38

464,535.256800 2,189,071.341900

465,407.503100 2,187,429.254100

Subzona de Uso Público s/n

s/n (Superficie 51-14-68.65 hectáreas)

(Oup	CITICIC 31 14 00.0	o nectareas)			
Vértice	Coordenadas UTM				
No.	X	Y			
77	465,394.617000	2,187,381.099100			
78	465,397.683700	2,187,332.294200			
79	465,417.247700	2,187,286.471800			
80	465,421.019300	2,187,238.211000			
81	465,352.774200	2,187,214.772700			

Subzona de Uso Público s/n

(Superficie 51-14-68.65 hectáreas) Vértice Coordenadas UTM

No.	X	Υ

A partir de este vértice 81 se continúa por el límite de la línea de costa con un rumbo general Noroeste y una distancia de 3,742.52 metros hasta llegar al vértice 82.

82 463,508.640300 2,190,471.398000 1 463,628.916700 2,190,556.795000

Subzona de Uso Público Boca Xola-Paramán (Superficie 113-03-80.37 hectáreas)

Subzona de Uso Público Boca Xola-Paramán (Superficie 113-03-80.37 hectáreas)

	•	Vértice	Coordenadas UTM	
X	Υ	No.	X	Υ
465,675.467300	2,186,060.697800	27	465,955.869600	2,185,303.208800
465,642.734600	2,186,042.900800	28	465,999.797100	2,185,282.311200
465,609.119900	2,186,006.199200	29	466,031.307200	2,185,254.578300
465,573.206800	2,185,973.682300	30	466,070.231000	2,185,224.147900
465,539.503500	2,185,936.926800	31	466,100.242000	2,185,184.936900
465,510.201900	2,185,896.515000	32	466,131.183000	2,185,154.753100
465,499.692000	2,185,848.893100	33	466,133.051100	2,185,152.930800
465,502.816600	2,185,799.006900	34	466,136.023600	2,185,150.031000
465,499.361200	2,185,750.242900	35	466,166.654300	2,185,110.547100
465,483.955400	2,185,716.789000	36	466,193.191200	2,185,068.501100
465,530.367200	2,185,700.022100	37	466,199.787700	2,185,060.562700
465,570.419300	2,185,671.297300	38	466,224.921700	2,185,030.315700
465,602.167600	2,185,632.811200	39	466,229.210300	2,185,024.403500
465,650.257000	2,185,599.480900	40	466,254.131200	2,184,990.046900
465,677.518500	2,185,573.765900	41	466,267.718200	2,184,952.548300
465,712.711400	2,185,539.851100	42	466,270.566100	2,184,944.688300
465,749.588000	2,185,506.287200	43	466,282.188400	2,184,938.666900
465,787.010800	2,185,473.150900	44	466,306.496100	2,184,926.073100
465,811.103600	2,185,448.087200	45	466,313.936800	2,184,922.218000
465,821.611400	2,185,437.156200	46	466,322.143900	2,184,922.591400
465,827.292900	2,185,429.307600	47	466,362.076500	2,184,924.408100
465,850.617900	2,185,397.086000	48	466,401.147100	2,184,901.707800
465,864.589100	2,185,365.287700	49	466,449.804700	2,184,890.775900
465,869.899200	2,185,353.201800	50	466,496.944900	2,184,874.174800
465,878.721200	2,185,347.133400	51	466,544.676200	2,184,859.753700
465,910.876100	2,185,325.015000	52	466,589.153500	2,184,837.179800
	X 465,675.467300 465,642.734600 465,609.119900 465,573.206800 465,539.503500 465,499.692000 465,499.361200 465,483.955400 465,570.419300 465,650.257000 465,677.518500 465,712.711400 465,749.588000 465,787.010800 465,821.611400 465,827.292900 465,850.617900 465,869.899200 465,869.899200 465,878.721200	Coordenadas UTM X Y 465,675.467300 2,186,060.697800 465,642.734600 2,186,042.900800 465,609.119900 2,186,006.199200 465,573.206800 2,185,973.682300 465,539.503500 2,185,896.515000 465,499.692000 2,185,848.893100 465,499.692000 2,185,799.006900 465,499.361200 2,185,750.242900 465,483.955400 2,185,716.789000 465,570.419300 2,185,671.297300 465,602.167600 2,185,671.297300 465,650.257000 2,185,599.480900 465,677.518500 2,185,539.851100 465,749.588000 2,185,539.851100 465,749.588000 2,185,506.287200 465,811.103600 2,185,448.087200 465,821.611400 2,185,437.156200 465,850.617900 2,185,3397.086000 465,864.589100 2,185,353.201800 465,878.721200 2,185,347.133400 465,910.876100 2,185,325.015000	Coordenadas UTM Vértice X Y No. 465,675.467300 2,186,060.697800 27 465,642.734600 2,186,042.900800 28 465,609.119900 2,186,006.199200 29 465,573.206800 2,185,973.682300 30 465,539.503500 2,185,936.926800 31 465,510.201900 2,185,896.515000 32 465,499.692000 2,185,799.006900 34 465,499.361200 2,185,750.242900 35 465,483.955400 2,185,716.789000 36 465,570.419300 2,185,671.297300 38 465,602.167600 2,185,632.811200 39 465,650.257000 2,185,539.480900 40 465,77.518500 2,185,539.851100 42 465,749.588000 2,185,539.851100 42 465,787.010800 2,185,448.087200 43 465,821.611400 2,185,437.156200 46 465,827.292900 2,185,397.086000 47 465,869.899200 2,185,365.287700 49	Coordenadas UTM Vértice Coorden X X Y No. X 465,675.467300 2,186,060.697800 27 465,955.869600 465,642.734600 2,186,042.900800 28 465,999.797100 465,609.119900 2,186,006.199200 29 466,031.307200 465,573.206800 2,185,936.926800 31 466,100.242000 465,510.201900 2,185,896.515000 32 466,131.183000 465,499.692000 2,185,799.006900 34 466,136.023600 465,499.361200 2,185,750.242900 35 466,166.654300 465,530.367200 2,185,716.789000 36 466,193.191200 465,530.367200 2,185,700.022100 37 466,199.787700 465,602.167600 2,185,632.811200 39 466,224.921700 465,650.257000 2,185,539.480900 40 466,224.131200 465,77.518500 2,185,539.851100 42 466,224.131200 465,787.010800 2,185,539.851100 42 466,225.138400 465,821.611400 2,185,473.

Subzona de Uso Público Boca Xola-Paramán (Superficie 113-03-80 37 hectáreas)

Subzona de Uso Público Boca Xola-Paramán (Superficie 113-03-80.37 hectáreas)

(Superficie 113-03-80.37 hectáreas)		(Superficie 113-03-80.37 hectáreas)			
Vértice	Coordenadas UTM		Vértice	Coordenadas UTM	
No.	X	Υ	No.	X	Υ
53	466,632.175900	2,184,812.306700	91	467,701.790600	2,183,678.566300
54	466,673.271500	2,184,785.409000	92	467,704.180800	2,183,675.769100
55	466,708.974800	2,184,750.560100	93	467,714.027300	2,183,660.570400
56	466,741.155800	2,184,712.299200	94	467,731.197600	2,183,634.067000
57	466,773.612300	2,184,674.508800	95	467,762.826900	2,183,595.670700
58	466,807.832100	2,184,638.420300	96	467,803.963000	2,183,573.204700
59	466,844.475000	2,184,604.564900	97	467,805.878300	2,183,572.158800
60	466,884.177600	2,184,574.175800	98	467,851.831200	2,183,553.137100
61	466,918.465300	2,184,539.092200	99	467,881.141700	2,183,514.802900
62	466,953.910500	2,184,505.732900	100	467,891.962300	2,183,494.177200
63	466,983.256500	2,184,466.533000	101	467,904.365100	2,183,470.535900
64	467,021.662700	2,184,434.778700	102	467,931.505200	2,183,428.698100
65	467,051.147800	2,184,394.578800	103	467,936.716000	2,183,426.448200
66	467,084.449000	2,184,357.283000	104	467,976.609100	2,183,409.223100
67	467,118.421200	2,184,320.598100	105	468,011.398800	2,183,373.341800
68	467,135.288700	2,184,302.028800	106	468,042.715100	2,183,334.416100
69	467,151.998600	2,184,283.632800	107	468,072.198400	2,183,294.033900
70	467,183.689700	2,184,246.622800	108	468,105.868900	2,183,257.172800
71	467,184.358100	2,184,245.842300	109	468,144.471300	2,183,225.513000
72	467,213.932900	2,184,206.197300	110	468,184.277400	2,183,195.518900
73	467,243.386100	2,184,184.856200	111	468,222.020800	2,183,162.730200
74	467,254.396900	2,184,176.878100	112	468,256.033900	2,183,126.266000
75	467,291.156600	2,184,143.168100	113	468,294.533200	2,183,095.719200
76	467,322.665800	2,184,104.385000	114	468,337.823400	2,183,070.956000
77	467,364.810500	2,184,078.526200	115	468,376.708100	2,183,039.650800
78	467,394.598000	2,184,039.615200	116	468,419.108000	2,183,013.150900
79	467,432.241800	2,184,008.449000	117	468,451.044900	2,182,975.355900
80	467,478.752900	2,183,990.210000	118	468,420.115800	2,182,937.742800
81	467,508.191300	2,183,949.966800	119	468,382.268600	2,182,909.638000
82	467,525.150800	2,183,903.582100	120	468,348.560900	2,182,944.475000
83	467,544.864200	2,183,865.142300	121	468,315.857500	2,182,970.881800
84	467,547.612300	2,183,859.783700	122	468,269.585600	2,182,955.470200
85	467,550.611500	2,183,857.605900	123	468,277.280400	2,182,914.557200
86	467,586.958900	2,183,831.213100	124	468,292.560200	2,182,868.055900
87	467,618.756600	2,183,793.558800	125	468,312.312800	2,182,822.486200
88	467,641.315000	2,183,750.062800	126	468,332.358400	2,182,776.885200
89	467,673.000800	2,183,712.260100	127	468,366.396300	2,182,740.327100
90	467,673.360400	2,183,711.839400	128	468,403.038100	2,182,710.129000

Subzona de Uso Público Boca Xola-Paramán (Superficie 113-03-80 37 hectáreas)

Subzona de Uso Público Boca Xola-Paramán (Superficie 113-03-80.37 hectáreas)

(Superficie 113-03-80.37 hectáreas)		(Superficie 113-03-80.37 hectáreas)			
Vértice	Coorden	adas UTM	Vértice	Coordenadas UTM	
No.	X	Υ	No.	X	Y
129	468,442.849900	2,182,680.757000	167	469,324.966700	2,181,400.150800
130	468,479.655000	2,182,648.636000	168	469,336.449500	2,181,352.684100
131	468,527.440700	2,182,634.747000	169	469,365.310900	2,181,312.086200
132	468,571.721400	2,182,614.284100	170	469,392.031800	2,181,269.900200
133	468,612.251800	2,182,586.005900	171	469,412.699100	2,181,224.450100
134	468,647.788000	2,182,551.344100	172	469,439.011800	2,181,182.028000
135	468,679.227500	2,182,512.918100	173	469,460.915300	2,181,137.485300
136	468,696.698100	2,182,466.410800	174	469,471.105000	2,181,100.237700
137	468,721.555400	2,182,423.582800	175	469,474.068600	2,181,089.404200
138	468,744.067700	2,182,378.965000	176	469,484.485200	2,181,040.658800
139	468,778.310700	2,182,342.782100	177	469,499.655900	2,180,993.130200
140	468,790.050600	2,182,328.616200	178	469,515.599000	2,180,945.919900
141	468,798.540600	2,182,318.372100	179	469,518.238000	2,180,921.777900
142	468,810.047700	2,182,304.487800	180	469,520.904100	2,180,897.386700
143	468,841.955800	2,182,267.201300	181	469,528.817700	2,180,858.648800
144	468,873.197200	2,182,228.530800	182	469,530.882600	2,180,848.540800
145	468,894.727800	2,182,183.502900	183	469,536.511000	2,180,799.407200
146	468,925.642700	2,182,145.061900	184	469,536.558400	2,180,798.994000
147	468,949.978600	2,182,101.411100	185	469,539.018000	2,180,784.749400
148	468,979.849100	2,182,061.501100	186	469,545.064900	2,180,749.728900
149	468,997.083400	2,182,017.062000	187	469,550.588500	2,180,700.068200
150	469,015.812700	2,181,973.753800	188	469,559.248900	2,180,653.768100
151	469,043.173300	2,181,931.934100	189	469,559.536500	2,180,652.230900
152	469,067.362500	2,181,888.186100	190	469,559.241400	2,180,649.354100
153	469,072.925800	2,181,877.489900	191	469,555.593200	2,180,613.788400
154	469,090.433700	2,181,843.828900	192	469,554.434700	2,180,602.495100
155	469,096.922600	2,181,822.980400	193	469,541.258500	2,180,556.720900
156	469,104.442400	2,181,798.819100	194	469,565.654000	2,180,514.273300
157	469,144.327900	2,181,769.063000	195	469,607.723800	2,180,489.578000
158	469,160.855800	2,181,730.872100	196	469,653.689700	2,180,471.386200
159	469,163.201500	2,181,725.451900	197	469,703.170500	2,180,464.409000
160	469,187.236200	2,181,682.534900	198	469,751.387200	2,180,458.240800
161	469,211.654100	2,181,640.956800	199	469,794.794400	2,180,434.208900
162	469,219.821100	2,181,592.224000	200	469,839.470100	2,180,411.826800
163	469,247.927500	2,181,579.166800	201	469,879.687600	2,180,382.970800
164	469,262.858700	2,181,535.302300	202	469,913.871200	2,180,346.614100
165	469,279.598400	2,181,488.458100	203	469,943.289100	2,180,306.246200
166	469,299.060200	2,181,442.456300	204	469,970.159500	2,180,264.084200

Subzona de Uso Público			
Boca Xola-Paramán			
(Superficie 113-03-80.37 hectáreas)			

Subzona de Uso Público Boca Xola-Paramán (Superficie 113-03-80.37 hectáreas)

Vértice	e Coordenadas UTM		Vértice	Coordenadas UTM	
No.	X	Y	No.	X	Y
205	470,008.534500	2,180,234.751200	232	471,113.156300	2,179,498.280100
206	470,053.336000	2,180,212.972900	233	471,153.527300	2,179,468.845700
207	470,096.315400	2,180,187.426200	234	471,193.396300	2,179,438.778200
208	470,140.643400	2,180,164.379200	235	471,230.058000	2,179,404.788800
209	470,186.579300	2,180,144.636800	236	471,262.597500	2,179,366.825800
210	470,231.691200	2,180,123.103200	237	471,295.051900	2,179,328.790900
211	470,274.167300	2,180,097.320800	238	471,327.061100	2,179,290.380000
212	470,314.058000	2,180,067.820200	239	471,360.187900	2,179,252.949000
213	470,356.758200	2,180,041.828200	240	471,391.839900	2,179,214.406900
214	470,398.274700	2,180,013.984900	241	471,420.074100	2,179,173.141200
215	470,441.793500	2,179,990.881900	242	471,455.176200	2,179,137.734200
216	470,463.155300	2,179,949.993800	243	471,491.870100	2,179,103.825200
217	470,511.269000	2,179,937.866000	244	471,532.404000	2,179,074.550900
218	470,555.509200	2,179,914.971000	245	471,568.125500	2,179,040.046000
219	470,597.510200	2,179,887.894200	246	471,600.472300	2,179,001.920200
220	470,640.422100	2,179,862.342200	247	471,632.481600	2,178,963.509200
221	470,683.857400	2,179,837.614200	248	471,663.455000	2,178,924.264100
222	470,723.572200	2,179,807.332900	249	471,695.351400	2,178,885.855300
223	470,763.252400	2,179,777.472200	250	471,730.640100	2,178,850.438800
224	470,804.704000	2,179,749.595800	251	471,737.411100	2,178,842.472900
225	470,842.871300	2,179,717.400700	252	471,651.087200	2,178,783.287000
226	470,880.576800	2,179,684.772800	A partir de	este vértice 252	se continúa por el
227	470,916.194200	2,179,649.695100			un rumbo general
228	470,953.852800	2,179,616.809000		al vértice 253	e 9,477.08 metros
229	470,994.492000	2,179,587.755200	_		0.400.400.000500
230	471,038.017600	2,179,563.155000	253		2,186,122.606500
231	471,077.801000	2,179,533.635200	1	405,675.467300	2,186,060.697800

Subzona de Uso Público Faro de Chalacatepec (Superficie 3-73-78.23 hectáreas)

Subzona de Uso Público Faro de Chalacatepec (Superficie 3-73-78.23 hectáreas)

Vértice	Coorden	adas UTM	Vértice	Coorden	adas UTM [*]
No.	X	Υ	No.	X	Υ
1	472,654.407300	2,176,159.469700	6	472,503.849000	2,176,181.912200
2	472,647.554700	2,176,155.656100	7	472,464.358200	2,176,180.303900
3	472,602.724200	2,176,159.174200	8	472,418.832000	2,176,198.173700
4	472,556.476900	2,176,159.739000	9	472,412.267100	2,176,193.171000
5	472,512.265100	2,176,182.255000	10	472,385.481900	2,176,172.760300

Subzona de Uso Público Faro de Chalacatepec (Superficie 3-73-78.23 hectáreas)

Subzona de Uso Público Faro de Chalacatepec (Superficie 3-73-78.23 hectáreas)

Vértice	Coordenadas UTM		Vértice	Coorden	adas UTM
No.	X	Y	No.	X	Y
11	472,379.573100	2,176,168.257700	23	472,466.938300	2,176,087.351400
12	472,345.815800	2,176,131.814900	24	472,488.244300	2,176,102.158500
13	472,336.368100	2,176,118.645900	25	472,507.825400	2,176,115.767000
14	472,333.115300	2,176,114.111600	26	472,552.808400	2,176,125.103100
15	472,316.721500	2,176,091.260300	27	472,560.187500	2,176,123.039700
16	472,325.656900	2,176,057.398700	28	472,525.531800	2,176,032.623500
17	472,341.338000	2,176,058.958100	A partir de e	ste vértice 28 se c	ontinúa por el límite
18	472,358.177000	2,176,060.632700			un rumbo general
19	472,374.199500	2,176,062.226100	llegar al véri		10.95 metros hasta
20	472,420.047600	2,176,078.544000	29		2,176,214.682600
21	472,447.693400	2,176,083.736700	_	,	, ,
22	472,454.421900	2,176,085.000300	Т	4/2,054.40/300	2,176,159.469700

Subzona de Uso Público Boca Río San Nicolás (Superficie 34-62-14.31 hectáreas)

Subzona de Uso Público Boca Río San Nicolás (Superficie 34-62-14.31 hectáreas)

(Superficie 34-62-14.31 hectareas)		(Sup	(Superficie 34-62-14.31 hectareas)		
Vértice	Coordenadas UTM		Vértice	Coorder	nadas UTM
No.	X	Υ	No.	X	Y
1	476,364.478500	2,172,896.762700	20	477,355.463600	2,172,025.784300
2	476,456.552900	2,172,807.893900	21	477,405.537900	2,171,990.667800
3	476,556.775600	2,172,708.769200	22	477,436.331500	2,171,960.663400
4	476,640.553500	2,172,626.340400	23	477,469.095500	2,171,929.509100
5	476,708.560100	2,172,551.071600	24	477,517.648200	2,171,878.606900
6	476,763.570000	2,172,497.145800	25	477,564.217100	2,171,841.777600
7	476,823.605500	2,172,448.457300	26	477,619.454100	2,171,808.141300
8	476,882.499200	2,172,405.659100	27	477,664.542600	2,171,756.837600
9	476,928.117000	2,172,375.534800	28	477,710.801600	2,171,706.673500
10	476,995.099300	2,172,320.150200	29	477,757.287700	2,171,688.749400
11	476,994.836400	2,172,316.623500	30	477,794.014300	2,171,674.967400
12	477,047.243100	2,172,269.577500	31	477,830.432400	2,171,647.554600
13	477,107.789100	2,172,223.055800	32	477,897.997600	2,171,595.436200
14	477,172.886300	2,172,182.764300	33	477,948.392800	2,171,591.452800
15	477,196.305000	2,172,195.401100	34	477,960.131600	2,171,569.323000
16	477,209.735900	2,172,156.592500	35	477,983.155600	2,171,544.936700
17	477,252.607300	2,172,125.004500	36	477,939.747400	2,171,508.630200
18	477,285.587800	2,172,098.210800	37	477,946.225700	2,171,497.737400
19	477,325.700500	2,172,055.425700	38	477,914.668400	2,171,491.200500

Subzona de Uso Público Boca Río San Nicolás (Superficie 34-62-14.31 hectáreas)

Vértice	Coordenadas UTM				
No.	X	Υ			
39	477,868.132300	2,171,511.115200			
40	477,871.770900	2,171,492.713700			
41	477,895.522000	2,171,475.042000			
42	477,917.543900	2,171,448.139500			
43	477,930.480400	2,171,439.557400			
44	477,945.727200	2,171,428.735900			
45	477,953.607900	2,171,407.352800			
46	477,967.100600	2,171,390.479400			
47	477,961.601200	2,171,368.305700			
48	478,004.440500	2,171,361.114800			
49	477,987.875900	2,171,346.012100			
50	478,011.494900	2,171,305.488700			
51	478,055.213100	2,171,255.783700			
52	478,067.995100	2,171,245.416000			
53	478,083.094300	2,171,233.888800			
54	478,098.943600	2,171,216.127100			

Subzona de Uso Público Boca Río San Nicolás (Superficie 34-62-14.31 hectáreas)

Vértice	Coordenadas UTM				
No.	X	Y			
55	478,108.346700	2,171,208.967100			
56	478,119.017500	2,171,200.841600			
57	478,134.731600	2,171,198.959000			
58	478,154.851700	2,171,199.288100			
59	478,166.159400	2,171,183.845300			
60	478,161.064700	2,171,167.726400			
61	478,152.396000	2,171,143.644800			
62	478,135.175600	2,171,116.099900			
63	478,124.636500	2,171,100.460400			
64	478,101.473000	2,171,084.037600			
A partir de este vértice 65 se continúa por el límite de la línea de costa con un rumbo general Noroeste y una distancia de 2,500.09 metros					

Noroeste y una distancia de 2,500.09 metros hasta llegar al vértice 65

65	476,287.578800	2,172,804.566700
1	476.364.478500	2.172.896.762700

SUBZONAS DE USO RESTRINGIDO

Subzona de Uso Restringido Villa del Mar 1 (Superficie 37-94-22.12 hectáreas)			Subzona de Uso Restringido Villa del Mar 1 (Superficie 37-94-22.12 hectáreas)		
Vértice	Coorden	adas UTM	Vértice	Coorder	adas UTM
No.	X	Υ	No.	X	Υ
1	442,095.309800	2,236,553.829900	37	442,597.215500	2,235,214.524000
2	442,112.717400	2,236,506.974000	38	442,613.264700	2,235,167.171300
3	442,131.794600	2,236,461.018000	39	442,629.048900	2,235,119.734200
4	442,156.240500	2,236,417.600900	40	442,644.822600	2,235,072.290200
5	442,172.659600	2,236,371.019900	41	442,655.735300	2,235,041.147900
6	442,197.797100	2,236,327.844100	42	442,661.350700	2,235,025.123000
7	442,217.807800	2,236,282.045200	43	442,677.187000	2,234,977.699200
8	442,236.527300	2,236,235.695100	44	442,693.615100	2,234,930.475200
9	442,254.971300	2,236,189.228100	45	442,710.132600	2,234,883.282800
10	442,272.410700	2,236,144.494100	46	442,726.650100	2,234,836.089800
11	442,300.623200	2,236,115.514000	47	442,743.167600	2,234,788.896900
12	442,315.334700	2,236,091.850200	48	442,749.611800	2,234,739.446200
13	442,305.910200	2,236,042.868800	49	442,758.721900	2,234,690.479000
14	442,315.606700	2,235,993.882900	50	442,772.572200	2,234,642.435800
15	442,351.884900	2,235,962.369900	51	442,785.640700	2,234,594.179800
16	442,375.055500	2,235,920.081800	52	442,786.870500	2,234,589.365000
17	442,395.573800	2,235,874.485200	53	442,798.015100	2,234,545.735100
18	442,417.579300	2,235,829.624900	54	442,803.245700	2,234,524.835900
19	442,441.355200	2,235,785.639300	55	442,805.639400	2,234,515.271500
20	442,468.874200	2,235,743.987700	56	442,810.154000	2,234,497.233000
21	442,480.568600	2,235,697.881000	57	442,823.346100	2,234,449.024000
22	442,442.253800	2,235,676.772800	58	442,835.262800	2,234,410.764300
23	442,442.565400	2,235,636.770100	59	442,838.215000	2,234,401.286100
24	442,445.582400	2,235,628.038800	60	442,853.083900	2,234,353.548000
25	442,458.862600	2,235,589.605100	61	442,867.628500	2,234,305.710900
26	442,478.919100	2,235,543.811700	62	442,882.285600	2,234,257.909800
27	442,484.068200	2,235,531.273300	63	442,896.380300	2,234,209.938100
28	442,497.913200	2,235,497.560100	64	442,899.961700	2,234,197.661800
29	442,515.481800	2,235,450.758800	65	442,910.383000	2,234,161.939000
30	442,522.225500	2,235,432.396200	66	442,915.686900	2,234,143.757900
31	442,532.718700	2,235,403.824100	67	442,924.385600	2,234,113.939900
32	442,549.555300	2,235,356.750800	68	442,940.550500	2,234,066.646800
33	442,557.657900	2,235,332.537300	69	442,957.179200	2,234,019.532200
34	442,565.422000	2,235,309.335000	70	442,971.037200	2,233,971.491200
35	442,576.665000	2,235,275.745200	71	442,984.895300	2,233,923.450100
36	442,581.292200	2,235,261.920700	72	442,998.753300	2,233,875.408900

Subzona de Uso Restringido Villa del Mar 1 (Superficie 37-94-22.12 hectáreas)

Subzona de Uso Restringido Villa del Mar 1 (Superficie 37-94-22.12 hectáreas)

Vértice	Coorden	adas UTM	Vértice	Coorden	adas UTM
No.	X	Υ	No.	X	Υ
73	443,013.321400	2,233,827.585900	95	443,169.126700	2,232,841.085900
74	443,022.296900	2,233,778.528100	96	443,177.885900	2,232,791.859000
75	443,031.952400	2,233,729.469200	97	443,186.645100	2,232,742.632100
76	443,041.607800	2,233,680.410200	98	443,200.195100	2,232,694.505100
77	443,051.478300	2,233,631.395100	99	443,213.777700	2,232,646.385200
78	443,062.077500	2,233,582.539100	100	443,220.885500	2,232,597.986900
79	443,071.979800	2,233,533.529700	101	443,227.367200	2,232,549.017100
80	443,082.231600	2,233,484.591900	102	443,235.825400	2,232,499.748100
81	443,092.354700	2,233,435.630000	103	443,249.345600	2,232,451.611000
82	443,100.455300	2,233,386.290900	104	443,262.722300	2,232,403.438900
83	443,108.555700	2,233,336.951100	105	443,272.341300	2,232,354.372800
84	443,116.935500	2,233,287.661000	106	443,283.778100	2,232,305.900200
85	443,122.239800	2,233,237.962000	107	443,306.046300	2,232,261.147900
86	443,126.614400	2,233,188.153900	108	443,321.286300	2,232,213.852900
87	443,127.642600	2,233,176.467500	109	443,335.096600	2,232,148.151600
88	443,130.996800	2,233,138.346200	110	443,258.328100	2,232,128.949300
89	443,133.308400	2,233,114.640900	A partir de	e este vértice 110	se continúa por el
90	443,135.849200	2,233,088.584900			n un rumbo general aproximada de
91	443,139.952200	2,233,038.753800		netros hasta llegar	•
92	443,144.020300	2,232,988.919900	111	442.008.012400	2,236,506.167800
93	443,151.608300	2,232,939.539800	1	•	2,236,553.829900
94	443,160.367500	2,232,890.312800	•	_,=====================================	,,

Subzona de Uso Restringido Villa del Mar 2 (Superficie 56-11-79.39 hectáreas)

Subzona de Uso Restringido Villa del Mar 2 (Superficie 56-11-79.39 hectáreas)

(Superficie 56-11-79.39 nectareas)		(Sup	(Superficie 56-11-79.39 nectareas)		
Vértice	Coorden	adas UTM	Vértice	Coorder	adas UTM
No.	X	Υ	No.	X	Y
1	443,270.862600	2,231,479.922900	11	443,083.292100	2,231,017.303800
2	443,256.201800	2,231,432.234900	12	443,067.480800	2,230,969.869200
3	443,238.827700	2,231,385.350700	13	443,058.313600	2,230,942.367500
4	443,221.453500	2,231,338.466100	14	443,051.669400	2,230,922.435100
5	443,202.628600	2,231,292.186200	15	443,034.729800	2,230,875.398300
6	443,181.573000	2,231,246.836000	16	443,017.320500	2,230,828.527100
7	443,160.517400	2,231,201.485300	17	443,000.706900	2,230,783.798400
8	443,139.461900	2,231,156.135000	18	442,999.911100	2,230,781.656000
9	443,118.406300	2,231,110.784800	19	442,971.888800	2,230,741.283000
10	443,099.103600	2,231,064.737800	20	442,927.654000	2,230,693.145000

Subzona de Uso Restringido Villa del Mar 2 (Superficie 56-11-79.39 hectáreas)

Subzona de Uso Restringido Villa del Mar 2 (Superficie 56-11-79.39 hectáreas)

(Superficie 56-11-79.39 hectáreas)			(Superficie 56-11-79.39 hectáreas)		
Vértice	Coorden	adas UTM	Vértice	Coorden	adas UTM
No.	X	Υ	No.	X	Υ
21	442,904.226200	2,230,667.650100	58	442,707.270800	2,228,921.195200
22	442,870.395000	2,230,630.833800	59	442,706.920200	2,228,871.202900
23	442,844.625300	2,230,588.942200	60	442,706.920200	2,228,821.202800
24	442,826.055800	2,230,542.518800	61	442,706.920200	2,228,771.202800
25	442,807.486300	2,230,496.094900	62	442,706.920200	2,228,753.426100
26	442,798.145800	2,230,447.351800	63	442,713.771100	2,228,671.728700
27	442,790.298900	2,230,398.278900	64	442,716.148800	2,228,621.899000
28	442,785.473500	2,230,348.546100	65	442,721.283500	2,228,572.279200
29	442,784.154200	2,230,298.563200	66	442,724.268100	2,228,561.775800
30	442,782.835000	2,230,248.581000	67	442,734.781100	2,228,524.778800
31	442,781.515800	2,230,198.598200	68	442,740.619700	2,228,475.167800
32	442,778.478400	2,230,148.742800	69	442,748.565000	2,228,426.067800
33	442,778.606500	2,230,098.916100	70	442,750.268100	2,228,376.218200
34	442,784.901900	2,230,049.336700	71	442,754.758900	2,228,326.426800
35	442,791.851300	2,229,999.821900	72	442,765.553100	2,228,277.664200
36	442,804.732900	2,229,951.542000	73	442,773.204200	2,228,228.508100
37	442,818.118000	2,229,903.366900	74	442,779.844900	2,228,179.175800
38	442,823.732800	2,229,854.502200	75	442,787.143200	2,228,129.998900
39	442,819.036600	2,229,804.723800	76	442,791.981400	2,228,080.233200
40	442,814.340500	2,229,754.944800	77	442,789.055100	2,228,032.983800
41	442,809.644400	2,229,705.165800	78	442,809.389700	2,227,988.157800
42	442,804.799900	2,229,655.403900	79	442,818.109700	2,227,939.027800
43	442,797.890100	2,229,605.883900	80	442,821.999300	2,227,889.179100
44	442,790.980400	2,229,556.363200	81	442,825.888900	2,227,839.330800
45	442,784.070500	2,229,506.843100	82	442,835.671700	2,227,790.393700
46	442,775.157300	2,229,457.684800	83	442,852.257600	2,227,743.510100
47	442,758.403600	2,229,411.448100	84	442,862.937800	2,227,694.983100
48	442,736.108900	2,229,366.837200	85	442,870.231300	2,227,645.679800
49	442,726.445400	2,229,319.458300	86	442,877.043100	2,227,596.872000
50	442,730.131400	2,229,270.345900	87	442,889.803900	2,227,549.707100
51	442,725.594500	2,229,220.552000	88	442,895.967500	2,227,500.800100
52	442,718.302300	2,229,140.519200	89	442,900.387700	2,227,451.165000
53	442,716.520500	2,229,120.964800	90	442,919.440900	2,227,405.033100
54	442,713.648000	2,229,071.059800	91	442,923.197300	2,227,355.489000
55	442,711.522300	2,229,021.105000	92	442,910.413000	2,227,307.524200
56	442,709.396600	2,228,971.150100	93	442,894.108900	2,227,260.518000
57	442,708.432100	2,228,948.485100	94	442,877.406500	2,227,213.542800

Subzona de Uso Restringido Villa del Mar 2 (Superficie 56-11-79.39 hectáreas)

Subzona de Uso Restringido Villa del Mar 2 (Superficie 56-11-79.39 hectáreas)

(eupoinoid de 11 reide nectareus)		(Capolinois Co 11 Tolog illocial Cao)					
Vértice	Coordenadas UTM Vértice		Coorder	adas UTM			
No.	X	Υ	No.	X	Υ		
95	442,844.801000	2,227,181.994900	103	442,769.580500	2,226,817.463800		
96	442,831.873700	2,227,134.508900	104	442,706.310200	2,226,817.375400		
97	442,841.255900	2,227,089.173200	A partir d	A partir de este vértice 104 se continúa por e límite de la línea de costa con un rumbo genel			
98	442,820.003300	2,227,044.073800	límite de la				
99	442,813.441600	2,226,995.334200		Noreste y una distancia aproximada de 4,711. metros hasta llegar al vértice 105.			
100	442,798.141100	2,226,947.732900		· ·			
101	442,782.840600	2,226,900.131200	105	,	2,231,505.409600		
102	442,774.842700	2,226,850.790900	1	443,270.862600	2,231,479.922900		

Subzona de Uso Restringido Mismaloya Norte (Superficie 82-62-14.95 hectáreas)

(Superficie 82-62-14.95 nectareas)			(Superficie 82-62-14.95 nectareas)		
Vértice	Coorden	adas UTM	Vértice	Vértice Coordenadas UTM	
No.	X	Υ	No.	X	Υ
1	443,741.097500	2,220,248.612600	25	444,130.867100	2,219,548.560000
2	443,743.209000	2,220,245.385900	26	444,152.677700	2,219,505.329000
3	443,743.641300	2,220,244.049100	27	444,180.875600	2,219,464.586100
4	443,758.566800	2,220,197.902100	28	444,196.305100	2,219,418.444000
5	443,775.173100	2,220,150.809000	29	444,228.602700	2,219,380.687900
6	443,800.450700	2,220,108.336100	30	444,229.319300	2,219,375.385300
7	443,814.125100	2,220,063.565500	31	444,232.824900	2,219,349.444900
8	443,814.673200	2,220,061.771100	32	444,234.342800	2,219,338.213000
9	443,820.497700	2,220,048.023100	33	444,239.601500	2,219,288.827200
10	443,834.177900	2,220,015.733100	34	444,251.135400	2,219,240.273900
11	443,840.318200	2,220,001.442900	35	444,278.651200	2,219,199.018100
12	443,853.898900	2,219,969.836000	36	444,297.201900	2,219,153.510100
13	443,887.190200	2,219,934.211900	37	444,313.967300	2,219,108.511800
14	443,912.263400	2,219,890.953900	38	444,323.708500	2,219,085.075100
15	443,932.158000	2,219,845.237800	39	444,329.236900	2,219,071.774300
16	443,950.722800	2,219,799.467900	40	444,332.176700	2,219,064.701000
17	443,970.205500	2,219,754.465000	41	444,348.760100	2,219,018.321100
18	443,970.480300	2,219,739.820100	42	444,346.416500	2,219,012.251600
19	443,971.119200	2,219,705.765000	43	444,339.546700	2,218,994.460100
20	443,988.727700	2,219,679.601600	44	444,313.873000	2,218,987.675100
21	443,996.374400	2,219,668.239900	45	444,336.658300	2,218,943.275200
22	444,045.927500	2,219,667.362000	46	444,365.439000	2,218,931.856800
23	444,069.535300	2,219,623.629100	47	444,376.782800	2,218,932.393000
24	444,092.823600	2,219,579.634000	48	444,396.164200	2,218,933.309100

	(Superficie 82-62-14.95 nectareas)			(Superficie 82-62-14.95 nectareas)		
Vértice		adas UTM	Vértice		adas UTM	
No.	X	Υ	No.	X	Υ	
49	444,405.754500	2,218,887.809100	87	444,813.039200	2,217,939.318500	
50	444,424.845400	2,218,844.056900	88	444,827.795500	2,217,906.111200	
51	444,448.414700	2,218,830.338800	89	444,846.752100	2,217,859.845100	
52	444,467.820500	2,218,819.044000	90	444,867.643200	2,217,814.764600	
53	444,446.120700	2,218,787.887000	91	444,867.775200	2,217,814.479800	
54	444,446.295600	2,218,785.804900	92	444,889.890200	2,217,769.692700	
55	444,447.506800	2,218,771.385200	93	444,912.488200	2,217,732.029300	
56	444,449.397200	2,218,748.881200	94	444,915.615000	2,217,726.818000	
57	444,444.259700	2,218,724.867900	95	444,941.339700	2,217,683.943200	
58	444,440.526700	2,218,707.418700	96	444,959.753500	2,217,652.544400	
59	444,460.224300	2,218,661.538000	97	444,966.632900	2,217,640.813900	
60	444,475.695500	2,218,643.024900	98	444,967.187800	2,217,639.796200	
61	444,491.581300	2,218,624.015800	99	444,990.544600	2,217,596.954800	
62	444,505.971600	2,218,582.936200	100	445,011.419600	2,217,551.520900	
63	444,507.832000	2,218,577.625100	101	445,051.913800	2,217,460.089200	
64	444,516.035800	2,218,564.030900	102	445,071.269300	2,217,414.010800	
65	444,533.553600	2,218,535.002200	103	445,089.069100	2,217,367.286200	
66	444,540.112000	2,218,515.458200	104	445,111.691500	2,217,322.868000	
67	444,549.420500	2,218,487.719000	105	445,122.338900	2,217,294.494500	
68	444,573.902300	2,218,445.121900	106	445,129.057400	2,217,276.590900	
69	444,573.939300	2,218,445.057000	107	445,138.368800	2,217,262.653800	
70	444,598.086600	2,218,402.835000	108	445,155.464000	2,217,237.066000	
71	444,618.073800	2,218,357.126800	109	445,173.579900	2,217,190.487000	
72	444,628.042700	2,218,323.460300	110	445,188.027900	2,217,142.639100	
73	444,632.231100	2,218,309.315800	111	445,204.974900	2,217,095.602100	
74	444,652.414100	2,218,263.570100	112	445,209.242400	2,217,085.289200	
75	444,659.402300	2,218,252.508300	113	445,224.092500	2,217,049.401300	
76	444,678.993800	2,218,221.496900	114	445,237.650300	2,217,026.425400	
77	444,700.589200	2,218,177.299100	115	445,239.617100	2,217,023.092200	
78	444,719.368700	2,218,131.248300	116	445,249.446300	2,217,006.435100	
79	444,742.032600	2,218,086.686100	117	445,275.142000	2,216,966.720300	
80	444,743.150900	2,218,084.239900	118	445,276.605600	2,216,964.458200	
81	444,762.303600	2,218,042.343400	119	445,304.340600	2,216,922.855900	
82	444,762.304900	2,218,042.340400	120	445,327.522200	2,216,878.611000	
83	444,762.820700	2,218,041.212200	121	445,344.466200	2,216,831.725300	
84	444,775.072500	2,218,016.464300	122	445,364.254800	2,216,787.422000	
85	444,784.996800	2,217,996.417800	123	445,367.171400	2,216,778.954700	
86	444,807.505300	2,217,951.771900	124	445,400.611300	2,216,681.877100	

(Superficie 82-62-14.95 hectáreas)			(Superficie 82-62-14.95 hectáreas)		
Vértice	Coorden	adas UTM	Vértice	ce Coordenadas UTM	
No.	X	Υ	No.	X	Υ
125	445,411.884900	2,216,648.056100	163	445,968.447500	2,215,456.409300
126	445,420.793000	2,216,622.300100	164	445,990.337800	2,215,411.701900
127	445,422.686400	2,216,616.825900	165	446,003.418300	2,215,363.487000
128	445,428.202000	2,216,600.878700	166	446,014.499300	2,215,314.730200
129	445,437.433800	2,216,587.870300	167	446,030.135400	2,215,267.333200
130	445,457.139400	2,216,560.103100	168	446,047.590900	2,215,220.479000
131	445,477.079900	2,216,516.883900	169	446,070.707100	2,215,176.495100
132	445,477.778600	2,216,515.369300	170	446,098.187900	2,215,134.724200
133	445,489.277600	2,216,475.745500	171	446,121.737600	2,215,090.688100
134	445,491.713200	2,216,467.352800	172	446,126.802400	2,215,080.878700
135	445,504.638300	2,216,419.112800	173	446,132.303600	2,215,070.224200
136	445,509.396000	2,216,398.017300	174	446,144.671100	2,215,046.271000
137	445,515.603200	2,216,370.494900	175	446,169.184100	2,215,002.692100
138	445,518.853800	2,216,362.549200	176	446,191.941300	2,214,958.181100
139	445,534.534800	2,216,324.217700	177	446,214.380800	2,214,913.499900
140	445,555.204300	2,216,278.780200	178	446,237.090100	2,214,868.954200
141	445,579.717300	2,216,235.201900	179	446,259.799500	2,214,824.409000
142	445,583.278300	2,216,228.042000	180	446,287.355700	2,214,782.701900
143	445,601.979200	2,216,190.442800	181	446,304.636900	2,214,736.437100
144	445,623.572000	2,216,145.352900	182	446,305.264900	2,214,734.210100
145	445,643.393800	2,216,099.449800	183	446,306.701300	2,214,729.116300
146	445,663.140900	2,216,053.514700	184	446,318.169100	2,214,688.451000
147	445,682.668300	2,216,007.485300	185	446,342.682100	2,214,644.872100
148	445,711.554700	2,215,966.954200	186	446,364.789800	2,214,600.070800
149	445,714.631100	2,215,934.415700	187	446,385.554400	2,214,554.586000
150	445,732.195500	2,215,887.896300	188	446,410.808900	2,214,511.602100
151	445,757.758400	2,215,845.213700	189	446,438.543900	2,214,469.999800
152	445,777.829100	2,215,801.245300	190	446,466.672500	2,214,426.018200
153	445,797.912800	2,215,756.604100	191	446,487.614300	2,214,383.480000
154	445,810.415000	2,215,739.630000	192	446,505.293400	2,214,336.872200
155	445,817.948200	2,215,729.402100	193	446,531.661600	2,214,294.390200
156	445,827.475500	2,215,716.466900	194	446,548.877000	2,214,247.730800
157	445,855.723100	2,215,675.790700	195	446,567.447700	2,214,201.427000
158	445,857.161700	2,215,672.903600	196	446,587.070600	2,214,155.511700
159	445,877.976600	2,215,631.133000	197	446,599.295300	2,214,107.732000
160	445,896.756700	2,215,585.574100	198	446,601.427800	2,214,060.261000
161	445,917.099700	2,215,541.571000	199	446,630.101000	2,214,019.299200
162	445,945.932600	2,215,501.023000	200	446,654.475600	2,213,975.716200

(Superficie 82-62-14.95 hectáreas)			(Superficie 82-62-14.95 hectáreas)		
Vértice	Coorden	adas UTM	Vértice	Vértice Coordenadas	
No.	X	Υ	No.	X	Υ
201	446,677.459500	2,213,931.323800	239	447,466.261600	2,212,495.872200
202	446,697.766500	2,213,885.633000	240	447,491.756800	2,212,453.673900
203	446,721.860700	2,213,841.998100	241	447,512.293500	2,212,408.253100
204	446,749.110100	2,213,800.075900	242	447,526.851500	2,212,376.899500
205	446,774.333700	2,213,756.937800	243	447,533.150500	2,212,363.333200
206	446,798.651500	2,213,713.251000	244	447,561.685400	2,212,322.277600
207	446,823.973800	2,213,670.138800	245	447,587.415500	2,212,279.507700
208	446,849.342100	2,213,627.052800	246	447,610.963200	2,212,235.399800
209	446,876.724600	2,213,585.355200	247	447,634.574200	2,212,191.325700
210	446,909.119700	2,213,547.331900	248	447,665.196000	2,212,152.195500
211	446,934.053000	2,213,505.705200	249	447,665.373500	2,212,151.968800
212	446,948.625900	2,213,458.127100	250	447,693.396200	2,212,110.619100
213	446,977.086400	2,213,417.017800	251	447,715.183700	2,212,065.905800
214	446,998.155100	2,213,371.819800	252	447,745.899900	2,212,026.511000
215	447,011.861000	2,213,323.761100	253	447,770.550500	2,211,983.009900
216	447,025.385900	2,213,275.657200	254	447,774.006000	2,211,978.321300
217	447,052.229600	2,213,233.474200	255	447,800.130700	2,211,942.873700
218	447,075.360300	2,213,189.370000	256	447,811.135800	2,211,927.884300
219	447,096.789300	2,213,144.269700	257	447,829.327700	2,211,903.106200
220	447,120.430200	2,213,100.211700	258	447,839.209200	2,211,858.901800
221	447,148.473000	2,213,058.962700	259	447,840.043800	2,211,855.168300
222	447,166.406600	2,213,013.561900	260	447,864.509700	2,211,811.563100
223	447,197.503300	2,212,974.487800	261	447,887.763800	2,211,767.325200
224	447,210.003400	2,212,945.320800	262	447,910.488800	2,211,722.861800
225	447,217.199300	2,212,928.530200	263	447,934.261000	2,211,678.959700
226	447,231.247800	2,212,903.042900	264	447,957.833000	2,211,634.871100
227	447,231.250100	2,212,903.038800	265	447,983.887500	2,211,592.216200
228	447,241.311400	2,212,884.785200	266	448,010.552500	2,211,549.920000
229	447,266.325300	2,212,841.492000	267	448,039.310700	2,211,509.064900
230	447,289.929400	2,212,797.422900	268	448,058.787000	2,211,479.885400
231	447,301.704700	2,212,775.143000	269	448,067.060500	2,211,467.489900
232	447,309.576900	2,212,760.248100	270	448,092.129800	2,211,430.477700
233	447,313.292800	2,212,753.217100	271	448,095.098900	2,211,426.094200
234	447,337.372200	2,212,709.412100	272	448,117.077900	2,211,394.041500
235	447,362.899200	2,212,666.419200	273	448,123.375300	2,211,384.857900
236	447,387.118700	2,212,622.681100	274	448,151.651700	2,211,343.621200
237	447,411.109200	2,212,578.812900	275	448,181.201300	2,211,303.334200
238	447,435.099800	2,212,534.944100	276	448,187.258600	2,211,293.710500

Vértice Coordenadas UTM

No. X Y

277 448,125.515900 2,211,247.883300

A partir de este vértice 277 se continúa por el límite de la línea de costa con un rumbo general Noroeste y una distancia aproximada de 10,016.91 metros hasta llegar al vértice 278.

Subzona de Uso Restringido Mismaloya Norte (Superficie 82-62-14.95 hectáreas)

Vertice	Coordenadas UTM		
No.	X	Y	
278	443,655.849700	2,220,212.288900	
1	443,741.097500	2,220,248.612600	

Subzona de Uso Restringido Mismaloya Sur (Superficie 52-32-08.80 hectáreas)

Subzona de Uso Restringido Mismaloya Sur (Superficie 52-32-08.80 hectáreas)

(Superficie 52-32-08.80 hectáreas)		(Sup	(Superficie 52-32-08.80 hectáreas)		
Vértice	Coorden	adas UTM	Vértice	Coordenadas UTM	
No.	X	Υ	No.	X	Υ
1	449,131.469100	2,209,794.422300	27	449,713.568400	2,208,936.631500
2	449,155.765800	2,209,751.928000	28	449,716.442900	2,208,931.619900
3	449,183.450100	2,209,711.262000	29	449,716.454200	2,208,931.606100
4	449,212.920800	2,209,671.032800	30	449,748.591800	2,208,893.647000
5	449,239.520400	2,209,629.022300	31	449,752.794000	2,208,887.179300
6	449,270.363700	2,209,590.292200	32	449,775.816200	2,208,851.744800
7	449,297.305100	2,209,548.253700	33	449,788.021900	2,208,832.692900
8	449,326.250700	2,209,507.491000	34	449,802.779000	2,208,809.658900
9	449,354.396300	2,209,466.474900	35	449,829.174500	2,208,767.213900
10	449,381.752300	2,209,425.163800	36	449,841.057700	2,208,751.024400
11	449,390.843900	2,209,412.341700	37	449,858.756200	2,208,726.912300
12	449,410.370000	2,209,384.803100	38	449,886.241600	2,208,685.373200
13	449,423.705800	2,209,364.323700	39	449,910.837700	2,208,649.033500
14	449,437.524200	2,209,343.103000	40	449,914.087600	2,208,644.231900
15	449,468.373000	2,209,303.776900	41	449,914.106800	2,208,644.200800
16	449,494.930300	2,209,261.469900	42	449,940.561900	2,208,602.183700
17	449,507.970400	2,209,238.821900	43	449,940.571200	2,208,602.168600
18	449,519.859300	2,209,218.173100	44	449,966.119700	2,208,559.214900
19	449,540.538100	2,209,189.632200	45	449,995.974800	2,208,519.174200
20	449,549.187700	2,209,177.693900	46	450,001.682000	2,208,510.845900
21	449,577.116600	2,209,136.246800	47	450,023.996400	2,208,478.282100
22	449,592.075100	2,209,115.201800	48	450,037.081200	2,208,458.528200
23	449,606.070300	2,209,095.512100	49	450,037.131500	2,208,458.452000
24	449,632.594900	2,209,053.697900	50	450,051.568800	2,208,436.656100
25	449,662.005000	2,209,015.058900	51	450,079.793100	2,208,395.407200
26	449,691.619100	2,208,974.899800	52	450,107.097700	2,208,353.666000

Subzona de Uso Restringido Mismaloya Sur (Superficie 52-32-08.80 hectáreas)

Subzona de Uso Restringido Mismaloya Sur (Superficie 52-32-08.80 hectáreas)

Coorden X	adas UTM	Vértice	Coorden	adas UTM
X				
**	Υ	No.	X	Υ
450,119.230200	2,208,336.334400	90	450,705.131100	2,207,484.753000
450,135.770300	2,208,312.706200	91	450,715.193900	2,207,461.199000
450,144.392500	2,208,298.743300	92	450,751.819600	2,207,427.450200
450,144.464500	2,208,298.626700	93	450,764.842000	2,207,400.841700
450,161.982700	2,208,270.257200	94	450,773.693800	2,207,382.754700
450,187.823800	2,208,227.653800	95	450,786.981300	2,207,365.396000
450,213.488300	2,208,190.765000	96	450,803.473900	2,207,343.850100
450,215.281200	2,208,188.188100	97	450,819.172600	2,207,321.413900
450,216.702400	2,208,186.476800	98	450,831.996500	2,207,303.086000
450,247.221600	2,208,149.725900	99	450,865.872100	2,207,266.404900
450,274.842000	2,208,108.228700	100	450,893.372400	2,207,224.757800
450,287.096600	2,208,086.726200	101	450,898.058100	2,207,210.668100
450,299.551400	2,208,064.872600	102	450,909.025700	2,207,177.688800
450,333.360800	2,208,028.218800	103	450,933.592300	2,207,134.143000
450,364.185900	2,207,988.928000	104	450,961.374800	2,207,092.633800
450,391.499600	2,207,947.049100	105	450,968.662200	2,207,084.170000
450,417.988300	2,207,904.642700	106	450,993.980500	2,207,054.764700
450,420.143900	2,207,903.157900	107	451,011.573800	2,207,038.906000
450,457.803600	2,207,877.235900	108	451,011.578600	2,207,038.901800
450,470.166800	2,207,856.712800	109	451,031.104200	2,207,021.301200
450,474.418200	2,207,849.655200	110	451,061.818000	2,206,982.152000
450,483.293700	2,207,834.921800	111	451,069.533300	2,206,969.486900
450,490.836500	2,207,825.375400	112	451,087.829200	2,206,939.453200
450,513.890600	2,207,796.198000	113	451,112.403100	2,206,895.967800
450,521.413300	2,207,767.756000	114	451,114.587800	2,206,893.644100
450,526.530400	2,207,748.409000	115	451,147.218000	2,206,859.005200
450,546.707100	2,207,707.952300	116	451,147.311900	2,206,858.905400
450,548.634800	2,207,704.086900	117	451,148.841100	2,206,857.282100
450,585.616800	2,207,670.456200	118	451,181.521600	2,206,819.497000
450,607.876100	2,207,647.995100	119	451,214.534500	2,206,781.977300
450,620.812200	2,207,634.941800	120	451,238.920000	2,206,738.583700
450,648.560900	2,207,601.393900	121	451,270.278600	2,206,699.865000
450,652.658500	2,207,596.439900	122	451,302.332600	2,206,661.966000
450,674.897000	2,207,552.059200	123	451,302.334700	2,206,661.963100
450,676.974800	2,207,547.540500	124	451,302.376100	2,206,661.914100
450,695.766400	2,207,506.672900	125	451,324.957500	2,206,617.360800
450,705.126900	2,207,484.762800	126	451,352.504500	2,206,575.657000
	450,119.230200 450,135.770300 450,144.392500 450,161.982700 450,187.823800 450,213.488300 450,215.281200 450,247.221600 450,287.096600 450,287.096600 450,333.360800 450,364.185900 450,391.499600 450,417.988300 450,420.143900 450,457.803600 450,470.166800 450,474.418200 450,483.293700 450,490.836500 450,521.413300 450,521.413300 450,521.413300 450,526.530400 450,546.707100 450,585.616800 450,607.876100 450,620.812200 450,620.812200 450,621.897000 450,621.897000 450,621.897000 450,621.897000 450,621.897000 450,621.897000 450,621.897000 450,621.897000 450,621.897000 450,621.897000 450,621.897000 450,621.897000 450,631.897000 450,631.897000 450,631.897000 450,631.897000 450,631.897000 450,631.897000 450,631.897000 450,631.897000 450,631.897000 450,631.897000 450,631.897000	450,119.2302002,208,336.334400450,135.7703002,208,312.706200450,144.3925002,208,298.743300450,144.4645002,208,298.626700450,187.8238002,208,270.257200450,213.4883002,208,190.765000450,215.2812002,208,186.476800450,247.2216002,208,149.725900450,287.0966002,208,086.726200450,333.3608002,208,086.726200450,391.4996002,207,988.92800450,417.9883002,207,947.049100450,457.8036002,207,904.642700450,457.8036002,207,877.235900450,470.1668002,207,834.921800450,490.8365002,207,834.921800450,490.8365002,207,796.198000450,521.4133002,207,767.756000450,526.5304002,207,704.086900450,548.6348002,207,704.086900450,548.6348002,207,704.086900450,548.6348002,207,704.086900450,548.6348002,207,634.941800450,620.8122002,207,634.941800450,620.8122002,207,634.941800450,648.5609002,207,634.941800450,652.6585002,207,634.941800450,652.6585002,207,596.439900450,674.8970002,207,596.439900450,674.8970002,207,596.439900450,674.8970002,207,596.439900450,674.8970002,207,552.059200	450,119,230200 2,208,336.334400 90 450,135.770300 2,208,298.743300 92 450,144.392500 2,208,298.626700 93 450,144.464500 2,208,298.626700 93 450,161.982700 2,208,270.257200 94 450,187.823800 2,208,190.765000 96 450,213.488300 2,208,188.188100 97 450,216.702400 2,208,186.476800 98 450,247.221600 2,208,149.725900 99 450,274.842000 2,208,064.872600 100 450,287.096600 2,208,064.872600 102 450,333.360800 2,207,988.92800 104 450,391.499600 2,207,947.049100 105 450,417.988300 2,207,904.642700 106 450,420.143900 2,207,849.655200 107 450,457.803600 2,207,849.655200 108 450,470.166800 2,207,849.655200 110 450,490.836500 2,207,849.655200 110 450,490.836500 2,207,877.235900 109 450,474.418200 2,207,849.655200 110 450,490.836500 2,207,796.198000 111 450,490.836500 2,207,796.198000 112 450,513.890600 2,207,796.198000 113 450,526.530400 2,207,776.756000 114 450,526.530400 2,207,776.756000 115 450,548.634800 2,207,796.198000 115 450,548.634800 2,207,796.198000 115 450,620.812200 2,207,647.995100 117 450,620.812200 2,207,647.995100 119 450,620.812200 2,207,664.39900 122 450,674.897000 2,207,596.439900 122 450,674.897000 2,207,596.439900 122 450,674.897000 2,207,596.439900 122 450,676.974800 2,207,596.439900 122 450,676.974800 2,207,596.439900 122 450,676.974800 2,207,596.439900 122	450,119,230200 2,208,336,334400 90 450,705,131100 450,135,770300 2,208,312,706200 91 450,751,819300 450,144,392500 2,208,298,626700 93 450,764,842000 450,161,982700 2,208,270,257200 94 450,773,693800 450,187,823800 2,208,227,653800 95 450,786,981300 450,213,488300 2,208,190,765000 96 450,803,473900 450,215,281200 2,208,186,476800 98 450,831,996500 450,247,221600 2,208,149,725900 99 450,865,872100 450,274,842000 2,208,086,726200 101 450,893,372400 450,299,551400 2,208,064,872600 102 450,990,205700 450,333,360800 2,207,988,928000 104 450,993,380500 450,417,988300 2,207,947,049100 105 450,993,80500 450,470,166800 2,207,787,235900 107 451,011,573800 450,470,166800 2,207,877,235900 109 451,031,104200 450,470,166800 2,207,884,921800 110 451,061,818000 450,493,393,39000 104 451,011,573800 450,493,43900 2,207,903,157900 107 451,011,573800 450,457,803600 2,207,877,235900 108 451,011,573800 450,457,803600 2,207,877,235900 109 451,031,104200 450,470,166800 2,207,786,18800 110 451,061,818000 450,483,293700 2,207,849,655200 110 451,061,818000 450,490,836500 2,207,856,712800 110 451,061,818000 450,490,836500 2,207,856,712800 110 451,061,818000 450,521,413300 2,207,766,198000 111 451,069,533300 450,526,530400 2,207,786,198000 111 451,069,533300 450,526,530400 2,207,786,198000 111 451,148,841100 450,526,530400 2,207,766,198000 111 451,147,218000 450,526,530400 2,207,766,198000 111 451,148,841100 450,526,530400 2,207,766,198000 111 451,148,841100 450,620,812200 2,207,760,456200 118 451,147,218000 450,648,565,616800 2,207,766,198000 117 451,141,521600 450,607,876100 2,207,760,456200 118 451,147,218000 450,648,565000 2,207,766,198000 117 451,148,841100 450,662,658,6600 2,207,766,439900 120 451,302,332600 450,674,897000 2,207,552,059200 123 451,302,333600 450,695,766400 2,207,552,059200 123 451,302,334700 450,676,974800 2,207,550,6672900 125 451,324,957500

Subzona de Uso Restringido Mismaloya Sur (Superficie 52-32-08.80 hectáreas)

Subzona de Uso Restringido Mismaloya Sur (Superficie 52-32-08.80 hectáreas)

(Sup	(Superficie 52-32-06.60 nectareas)		(Su	(Superficie 52-32-06.60 nectareas)		
Vértice	Coorden	adas UTM	Vértice	Coorden	adas UTM	
No.	X	Υ	No.	X	Υ	
127	451,352.530100	2,206,575.621200	164	452,147.753200	2,205,551.344400	
128	451,382.095600	2,206,535.353700	165	452,176.590400	2,205,517.648800	
129	451,406.846500	2,206,507.162700	166	452,207.171200	2,205,478.113800	
130	451,414.892200	2,206,497.998900	167	452,240.194800	2,205,440.573100	
131	451,427.637100	2,206,486.306700	168	452,273.498700	2,205,403.421000	
132	451,451.716900	2,206,464.215900	169	452,301.204900	2,205,361.803000	
133	451,451.836600	2,206,464.037900	170	452,324.624900	2,205,317.681000	
134	451,479.474300	2,206,422.959800	171	452,353.014500	2,205,276.705100	
135	451,512.482000	2,206,385.641200	172	452,383.732000	2,205,243.475900	
136	451,531.860200	2,206,340.186000	173	452,386.455500	2,205,240.529700	
137	451,547.348900	2,206,317.720300	174	452,415.168000	2,205,200.713200	
138	451,560.131700	2,206,299.179200	175	452,421.732500	2,205,191.066300	
139	451,563.694300	2,206,295.087800	176	452,442.436100	2,205,160.641300	
140	451,592.916000	2,206,261.529000	177	452,443.273500	2,205,159.410700	
141	451,611.493600	2,206,241.463800	178	452,470.140900	2,205,130.565400	
142	451,614.981800	2,206,237.696200	179	452,477.299100	2,205,122.880200	
143	451,626.884600	2,206,224.840200	180	452,492.780700	2,205,099.876900	
144	451,661.177400	2,206,188.461900	181	452,505.210200	2,205,081.408700	
145	451,692.917200	2,206,149.998100	182	452,506.441900	2,205,078.991100	
146	451,722.608700	2,206,109.774000	183	452,525.060300	2,205,042.447200	
147	451,752.997100	2,206,070.068100	184	452,527.647200	2,205,037.369700	
148	451,786.390700	2,206,032.866800	185	452,553.459200	2,204,995.512900	
149	451,817.079800	2,205,993.564900	186	452,579.392700	2,204,969.493200	
150	451,845.293000	2,205,952.308900	187	452,588.749700	2,204,960.105000	
151	451,876.373400	2,205,913.142800	188	452,596.127700	2,204,950.812300	
152	451,907.180800	2,205,873.762800	189	452,613.225200	2,204,929.277700	
153	451,937.123600	2,205,833.719900	190	452,619.794400	2,204,921.003800	
154	451,962.657800	2,205,790.763100	191	452,626.060200	2,204,910.013300	
155	451,969.185300	2,205,777.970600	192	452,644.478000	2,204,877.707800	
156	451,985.354700	2,205,746.281900	193	452,653.824400	2,204,867.240900	
157	452,016.638600	2,205,707.277800	194	452,676.665500	2,204,841.661800	
158	452,016.843300	2,205,707.085400	195	452,713.964000	2,204,809.356200	
159	452,052.892300	2,205,673.207800	196	452,744.575800	2,204,769.824100	
160	452,063.386300	2,205,662.563700	197	452,770.394600	2,204,727.368100	
161	452,071.572400	2,205,654.260700	198	452,801.479300	2,204,688.359800	
162	452,116.658400	2,205,597.138000	199	452,832.299000	2,204,649.486000	
163	452,144.123000	2,205,555.586100	200	452,864.319800	2,204,612.111000	

Subzona de Uso Restringido Mismaloya Sur (Superficie 52-32-08.80 hectáreas)

Subzona de Uso Restringido Mismaloya Sur (Superficie 52-32-08.80 hectáreas)

(Superior of of or other read)		(Superior of the starter)		
Vértice	TM \	Vértice	Coorden	adas UTM
No.	Υ	No.	X	Υ
201	93.317600	221	453,355.848600	2,203,938.321000
202	70.789900	222	453,377.992000	2,203,894.761800
203	30.292300	223	453,385.580000	2,203,883.397300
204	94.094800	224	453,405.326500	2,203,853.823100
205	51.540700	225	453,433.482100	2,203,822.376000
206	31.226000	226	453,437.970300	2,203,817.363100
207	17.607300	227	453,458.838800	2,203,775.697800
208	78.772900	228	453,493.138100	2,203,739.722100
209	36.787900	229	453,522.724100	2,203,700.221200
210	92.732200	230	453,546.250800	2,203,656.772900
211	54.363900	231	453,568.399000	2,203,612.501700
212	15.235200	232	453,590.452500	2,203,569.349800
213	91.523900	233	453,594.598500	2,203,561.060800
214	75.781000	234	453,514.682000	2,203,494.119800
215		•		se continúa por el
216	3U.U900UU			n un rumbo general aproximada de
217	00 700100	,	etros hasta llegar	•
218	58.799800	235	449,096.185600	2,209,771.918900
219	21.092900	1	449,131.469100	2,209,794.422300
220	81.264800			
218 219	92.783100 7,6 58.799800 21.092900	676.84 me	etros hasta llegar a 449,096.185600	al 2

Subzona de Uso Restringido La Gloria (Superficie 49-21-07.90 hectáreas)

Subzona de Uso Restringido La Gloria (Superficie 49-21-07.90 hectáreas)

(Ouperficie 43-21-07:30 fiectareas)		(Oup	(Superficie 43-21-07.30 flectareas)		
Vértice	Coordenadas UTM		Vértice	Coordenadas UTM	
No.	X	Υ	No.	X	Υ
1	454,283.934000	2,202,593.523700	12	454,470.651400	2,202,316.604900
2	454,291.406800	2,202,585.609800	13	454,484.693200	2,202,301.797900
3	454,323.546300	2,202,547.599000	14	454,505.316800	2,202,257.581200
4	454,352.830600	2,202,507.223800	15	454,539.377800	2,202,221.114100
5	454,385.631600	2,202,470.372700	16	454,566.969300	2,202,180.207000
6	454,399.799000	2,202,433.621600	17	454,588.793100	2,202,136.778900
7	454,403.171600	2,202,424.872800	18	454,620.275200	2,202,101.182800
8	454,412.143800	2,202,410.280600	19	454,647.571900	2,202,059.446000
9	454,428.960200	2,202,382.931000	20	454,651.770800	2,202,053.709900
10	454,438.953600	2,202,361.917500	21	454,677.023800	2,202,019.211900
11	454,450.293100	2,202,338.073000	22	454,702.219300	2,201,992.260000

Subzona de Uso Restringido La Gloria (Superficie 49-21-07-90 hectáreas)

Subzona de Uso Restringido La Gloria (Superficie 49-21-07.90 hectáreas)

(Superficie 49-21-07.90 hectáreas)		(Sup	(Superficie 49-21-07.90 hectáreas)		
Vértice	Coorden	adas UTM	Vértice	Coorden	nadas UTM
No.	X	Υ	No.	X	Y
23	454,711.081800	2,201,982.779900	60	455,715.648100	2,200,495.885100
24	454,742.354100	2,201,943.874000	61	455,743.674800	2,200,454.525100
25	454,774.923900	2,201,905.962200	62	455,772.767500	2,200,414.882800
26	454,804.948100	2,201,866.310300	63	455,805.665900	2,200,377.646200
27	454,819.497900	2,201,822.756700	64	455,837.240900	2,200,338.973100
28	454,835.446400	2,201,777.046900	65	455,867.587200	2,200,299.333200
29	454,863.535300	2,201,736.375000	66	455,897.172300	2,200,259.080900
30	454,891.516200	2,201,695.225100	67	455,925.836400	2,200,218.266200
31	454,925.332300	2,201,659.113100	68	455,953.360100	2,200,176.572000
32	454,960.452800	2,201,623.987200	69	455,984.271700	2,200,137.337800
33	454,987.784100	2,201,582.401800	70	456,076.884100	2,199,979.849200
34	455,018.753900	2,201,543.240000	71	456,084.861500	2,199,965.308100
35	455,046.690900	2,201,502.785100	72	456,111.477900	2,199,923.056100
36	455,079.123500	2,201,466.798800	73	456,140.373600	2,199,882.343000
37	455,091.243300	2,201,421.522100	74	456,168.765300	2,199,841.190700
38	455,111.273700	2,201,378.822000	75	456,201.995200	2,199,803.976200
39	455,144.251800	2,201,343.402100	76	456,228.953400	2,199,762.728000
40	455,175.234300	2,201,304.459200	77	456,235.582700	2,199,717.543000
41	455,205.827800	2,201,264.958900	78	456,235.917500	2,199,715.261800
42	455,236.099800	2,201,225.236900	79	456,240.055200	2,199,712.595700
43	455,261.698300	2,201,182.388900	80	456,276.671400	2,199,689.002900
44	455,288.814800	2,201,140.532000	81	456,309.349100	2,199,651.478200
45	455,314.807800	2,201,097.883900	82	456,336.059100	2,199,609.258000
46	455,342.575000	2,201,056.310200	83	456,365.067800	2,199,568.533900
47	455,353.396600	2,201,009.479200	84	456,394.197800	2,199,527.896000
48	455,374.752200	2,200,971.418800	85	456,424.822500	2,199,488.396000
49	455,410.771700	2,200,946.715100	86	456,452.280900	2,199,446.953200
50	455,448.588700	2,200,914.198100	87	456,471.429300	2,199,400.877800
51	455,473.140700	2,200,871.578900	88	456,500.493400	2,199,364.249000
52	455,504.787400	2,200,833.299700	89	456,534.732400	2,199,331.233000
53	455,526.947700	2,200,788.835100	90	456,555.577700	2,199,285.792100
54	455,552.224900	2,200,746.149100	91	456,577.616000	2,199,242.697900
55	455,581.371000	2,200,705.536200	92	456,608.994800	2,199,203.988700
56	455,610.217600	2,200,664.705100	93	456,638.224400	2,199,164.733000
57	455,637.212600	2,200,622.792000	94	456,659.183000	2,199,121.703000
58	455,658.718200	2,200,577.901200	95	456,668.557400	2,199,101.730700
59	455,685.075700	2,200,535.449300	96	456,674.496200	2,199,089.077800

Subzona de Uso Restringido La Gloria

(Superficie 49-21-07.90 hectáreas)

Vértice	Coordenadas UTM		Vértice	Coordenadas UTM	
No.	X	Υ	No.	X	Υ
97	456,584.724900	2,199,027.902100	98	454,202.152900	2,202,517.905400
			1	454,283.934000	2,202,593.523700

A partir de este vértice 97 se continúa por el límite de la línea de costa con un rumbo general Noroeste y una distancia aproximada de 4,225.73 metros hasta llegar al vértice 98.

Subzona de Uso Restringido Majahuas Norte (Superficie 53-09-33.97 hectáreas)

Subzona de Uso Restringido Majahuas Norte (Superficie 53-09-33.97 hectáreas)

Subzona de Uso Restringido

La Gloria (Superficie 49-21-07.90 hectáreas)

(Superficie 53-09-33.97 hectáreas)		(Sup	(Superficie 53-09-33.97 hectáreas)		
Vértice	Coorden	nadas UTM	Vértice	Coorder	adas UTM
No.	X	Υ	No.	X	Υ
1	457,364.111400	2,198,230.171200	27	458,109.231200	2,197,275.466200
2	457,379.073200	2,198,215.570100	28	458,137.894800	2,197,235.079200
3	457,409.013000	2,198,175.661100	29	458,168.681900	2,197,195.855900
4	457,442.854700	2,198,139.022900	30	458,197.701900	2,197,155.145900
5	457,466.464400	2,198,095.245000	31	458,228.935000	2,197,116.132900
6	457,499.663200	2,198,057.880800	32	458,255.401300	2,197,073.930200
7	457,532.754600	2,198,020.410100	33	458,296.314400	2,197,045.679100
8	457,565.004800	2,197,982.424200	34	458,329.907100	2,197,009.285700
9	457,588.799800	2,197,938.903100	35	458,354.307500	2,196,965.827100
10	457,622.494100	2,197,902.576100	36	458,384.619200	2,196,926.105200
11	457,656.705500	2,197,866.708100	37	458,416.309000	2,196,887.432100
12	457,687.480200	2,197,827.892200	38	458,426.572600	2,196,871.051100
13	457,720.631800	2,197,790.552200	39	458,442.732600	2,196,845.259100
14	457,751.870200	2,197,751.675800	40	458,473.111600	2,196,805.851900
15	457,780.176100	2,197,710.459200	41	458,504.207800	2,196,766.930000
16	457,808.343000	2,197,669.148000	42	458,509.476900	2,196,717.216200
17	457,856.379400	2,197,663.206800	43	458,528.370400	2,196,673.200100
18	457,894.828400	2,197,636.588200	44	458,562.065800	2,196,636.291900
19	457,925.090700	2,197,596.798700	45	458,600.230800	2,196,604.176000
20	457,956.897100	2,197,558.263200	46	458,648.587400	2,196,594.446900
21	457,989.535000	2,197,520.403800	47	458,687.525000	2,196,564.042200
22	458,019.961200	2,197,482.838200	48	458,711.659900	2,196,520.899000
23	458,010.033200	2,197,434.962000	49	458,747.866800	2,196,486.416200
24	458,015.109800	2,197,389.844000	50	458,765.791500	2,196,439.986000
25	458,053.472900	2,197,357.807900	51	458,791.332800	2,196,397.128900
26	458,080.849700	2,197,316.266200	52	458,819.334600	2,196,361.080800

Subzona de Uso Restringido Majahuas Norte (Superficie 53-09-33.97 hectáreas)

Subzona de Uso Restringido Majahuas Norte (Superficie 53-09-33.97 hectáreas)

Vértice	Coorden	adas UTM	Vértice	Coorder	rdenadas UTM	
No.	X	Υ	No.	X	Υ	
53	458,855.061700	2,196,329.675900	86	459,461.018700	2,195,549.275100	
54	458,861.391800	2,196,282.474000	87	459,490.085600	2,195,508.700000	
55	458,858.480200	2,196,234.317100	88	459,525.304500	2,195,473.845000	
56	458,865.301200	2,196,226.452200	89	459,558.628700	2,195,439.350000	
57	458,890.446400	2,196,197.458800	90	459,589.217100	2,195,399.826200	
58	458,909.005100	2,196,157.282600	91	459,618.545100	2,195,359.447200	
59	458,911.328800	2,196,152.252200	92	459,640.388300	2,195,314.490000	
60	458,911.569300	2,196,151.860400	93	459,671.514100	2,195,275.979800	
61	458,937.464600	2,196,109.669800	94	459,703.373200	2,195,237.514100	
62	458,948.595000	2,196,099.091000	95	459,734.992000	2,195,198.872100	
63	458,972.544200	2,196,076.328200	96	459,766.103400	2,195,159.739000	
64	458,985.702200	2,196,041.323700	97	459,789.863600	2,195,117.084200	
65	458,990.020000	2,196,029.836900	98	459,823.389900	2,195,081.273000	
66	459,021.954900	2,195,994.052200	99	459,859.454500	2,195,048.151000	
67	459,047.421700	2,195,963.583200	100	459,904.366800	2,195,026.670100	
68	459,053.209500	2,195,956.658800	101	459,921.858900	2,194,982.358200	
69	459,090.044800	2,195,923.067200	102	459,964.466900	2,194,964.008900	
70	459,120.416400	2,195,890.201200	103	460,004.012600	2,194,938.602200	
71	459,123.651200	2,195,886.700700	104	460,031.014400	2,194,896.583800	
72	459,129.596800	2,195,877.107600	105	460,060.026200	2,194,855.868100	
73	459,147.805800	2,195,847.728200	106	460,091.093200	2,194,816.709000	
74	459,162.800100	2,195,827.581000	107	460,115.207600	2,194,773.059200	
75	459,177.243000	2,195,808.175000	108	460,146.940000	2,194,734.503100	
76	459,179.457100	2,195,805.035400	109	460,180.453500	2,194,697.402900	
77	459,194.827200	2,195,783.239900	110	460,213.486000	2,194,659.893100	
78	459,205.906300	2,195,767.529000	111	460,226.534400	2,194,612.155200	
79	459,227.769300	2,195,722.576900	112	460,154.018600	2,194,560.878000	
80	459,261.694400	2,195,687.572800		e este vértice 112		
81	459,300.492000	2,195,662.133000		a línea de costa cor y una distancia		
82	459,301.496700	2,195,661.712900		metros hasta llegar		
83	459,346.045200	2,195,643.086900	113	457,258.744600	2,198,139.214300	
84	459,387.274200	2,195,614.802000	1	457,364.111400	2,198,230.171200	
85	459,439.104800	2,195,575.431100				

Subzona de Uso Restringido Majahuas Sur (Superficie 32-71-02.13 hectáreas)

Subzona de Uso Restringido Majahuas Sur (Superficie 32-71-02.13 hectáreas)

(Sup	(Superficie 32-71-02.13 nectareas)		(Sup	(Superficie 32-71-02.13 nectareas)		
Vértice	Coorden	adas UTM	Vértice	Coorden	adas UTM	
No.	X	Υ	No.	X	Υ	
1	461,091.431900	2,193,533.918900	38	462,028.677900	2,192,541.393000	
2	461,123.744900	2,193,495.769100	39	462,065.677500	2,192,511.895000	
3	461,158.764400	2,193,460.105800	40	462,101.959700	2,192,485.207000	
4	461,192.406500	2,193,423.205000	41	462,117.036000	2,192,440.475900	
5	461,229.425900	2,193,389.688700	42	462,144.271000	2,192,400.557800	
6	461,262.575800	2,193,352.315100	43	462,184.514600	2,192,371.123300	
7	461,299.738300	2,193,318.918900	44	462,206.659900	2,192,327.508200	
8	461,331.880800	2,193,280.831100	45	462,241.868000	2,192,297.701900	
9	461,375.479600	2,193,258.755100	46	462,268.838100	2,192,256.963300	
10	461,376.230100	2,193,258.375100	47	462,301.164900	2,192,221.278200	
11	461,376.418000	2,193,258.132000	48	462,333.846100	2,192,185.483900	
12	461,392.576000	2,193,237.228700	49	462,366.699600	2,192,148.051100	
13	461,405.586800	2,193,220.397000	50	462,394.982700	2,192,107.470800	
14	461,413.430500	2,193,206.484300	51	462,419.131600	2,192,063.689100	
15	461,427.956300	2,193,180.719900	52	462,445.646600	2,192,021.451200	
16	461,467.528000	2,193,163.072500	53	462,479.758100	2,191,984.928000	
17	461,472.000100	2,193,161.078000	54	462,516.216200	2,191,952.027000	
18	461,487.578200	2,193,144.973400	55	462,548.100000	2,191,914.461100	
19	461,506.755900	2,193,125.147300	56	462,573.173600	2,191,872.108200	
20	461,539.634700	2,193,087.485100	57	462,607.698300	2,191,835.955800	
21	461,673.506600	2,192,929.200000	58	462,638.304200	2,191,800.114500	
22	461,700.129500	2,192,897.722100	59	462,640.056900	2,191,798.061900	
23	461,712.517800	2,192,884.297200	60	462,683.806600	2,191,736.385100	
24	461,712.660200	2,192,884.142800	61	462,697.536600	2,191,716.259000	
25	461,733.967800	2,192,861.052100	62	462,729.366400	2,191,677.813900	
26	461,760.050800	2,192,838.878700	63	462,758.784100	2,191,637.506000	
27	461,771.334000	2,192,829.286700	64	462,790.230700	2,191,598.674900	
28	461,809.050800	2,192,798.141200	65	462,825.021600	2,191,579.754200	
29	461,844.621000	2,192,763.757000	66	462,859.452700	2,191,543.525800	
30	461,866.531700	2,192,719.247700	67	462,892.944000	2,191,506.403200	
31	461,896.712200	2,192,680.645700	68	462,925.617100	2,191,468.565100	
32	461,906.533700	2,192,671.962800	69	462,958.933700	2,191,431.282800	
33	461,933.316400	2,192,648.284900	70	462,987.865600	2,191,390.556000	
34	461,968.245600	2,192,613.612900	71	463,009.802500	2,191,345.796900	
35	461,974.101400	2,192,600.749700	72	463,024.868600	2,191,298.646000	
36	461,988.842000	2,192,568.370200	73	463,038.848400	2,191,254.590200	
37	462,019.281400	2,192,547.756500	74	463,076.904500	2,191,222.161200	

Subzona de Uso Restringido Majahuas Sur (Superficie 32-71-02.13 hectáreas)

Subzona de Uso Restringido Majahuas Sur (Superficie 32-71-02.13 hectáreas)

(Sup	erricle 32-71-02.1	3 nectareas)	(Superficie 32-71-02.13 ned		3 nectareas)	
Vértice	Coorden	Coordenadas UTM	Vértice	Coordenadas UTM		
No.	X	Υ	No.	X	Υ	
75	463,114.146200	2,191,188.798900	88	463,490.283100	2,190,691.036800	
76	463,145.544700	2,191,150.068100	89	463,519.777500	2,190,653.481200	
77	463,175.339000	2,191,109.922200	90	463,554.049600	2,190,617.754000	
78	463,213.161200	2,191,079.490100	91	463,597.578700	2,190,594.076800	
79	463,249.140500	2,191,045.506100	92	463,628.916700	2,190,556.795000	
80	463,275.899700	2,191,003.780900	93	463,508.640300	2,190,471.398000	
81	463,307.560300	2,190,965.592900	A partir	de este vértice 93 s	e continúa nor el	
82	463,323.514400	2,190,918.723900	•		n un rumbo general	
83	463,348.516500	2,190,876.302800		ste y una distancia '4 metros hasta lleg	•	
84	463,387.358600	2,190,844.892200	3,090.7	4 metros nasta neg	gar ar vertice 94.	
85	463,428.987400	2,190,825.069100	94	461,049.518500	2,193,496.770300	
86	463,453.566200	2,190,782.726000	1	461,091.431900	2,193,533.918900	
87	463,477.980400	2,190,739.254900				

Subzona de Uso Restringido El Chiquihuite Superficie 9-29-38.16 hectáreas)

Subzona de Uso Restringido El Chiquihuite (Superficie 9-29-38 16 hectáreas)

(Superficie 9-29-38.16 hectáreas)		(Sı	(Superficie 9-29-38.16 hectáreas)			
Vértice	Coorde	nadas UTM	Vértice	Coordenadas UTM		
No.	X	Υ	No.	X	Υ	
1	465,421.019300	2,187,238.211000	19	465,658.758300	2,186,539.804100	
2	465,433.876000	2,187,190.633300	20	465,677.088300	2,186,493.476300	
3	465,450.328400	2,187,144.112100	21	465,695.211800	2,186,446.893700	
4	465,469.501200	2,187,099.343800	22	465,713.294300	2,186,400.739800	
5	465,482.893100	2,187,051.420900	23	465,731.233200	2,186,354.975900	
6	465,503.010200	2,187,005.661100	24	465,745.029800	2,186,308.705900	
7	465,516.292800	2,186,957.651800	25	465,752.836900	2,186,261.444800	
8	465,532.657000	2,186,910.621800	26	465,753.755400	2,186,250.862200	
9	465,549.599500	2,186,864.385000	27	465,756.974800	2,186,213.770300	
10	465,563.986600	2,186,819.012900	28	465,753.077800	2,186,173.413000	
11	465,568.444500	2,186,808.659800	29	465,759.994900	2,186,125.423100	
12	465,583.714000	2,186,773.197800	30	465,730.743200	2,186,086.028900	
13	465,597.276900	2,186,742.500600	31	465,686.511700	2,186,066.702700	
14	465,603.914500	2,186,727.477700	32	465,675.467300	2,186,060.697800	
15	465,619.316000	2,186,679.933000	33	465,655.296300	2,186,122.606500	
16	465,619.318900	2,186,679.875600				
17	465,621.660500	2,186,632.440300				
18	465,641.864200	2,186,586.788300				

Subzona de Uso Restringido El Chiquihuite (Superficie 9-29-38.16 hectáreas)

Vértice Coordenadas UTM
No. X Y

A partir de este vértice 33 se continúa por el límite de la línea de costa con un rumbo general Noroeste y una distancia aproximada de 1,133.29 metros hasta llegar al vértice 34.

Subzona de Uso Restringido El Chiquihuite (Superficie 9-29-38.16 hectáreas)

 Vértice No.
 Coordenadas UTM

 x
 Y

 34
 465,352.774200
 2,187,214.772700

 1
 465,421.019300
 2,187,238.211000

Subzona de Uso Restringido Chalacatepec Norte superficie 25-59-67.32 hectáreas)

Subzona de Uso Restringido Chalacatepec Norte (Superficie 25-59-67.32 hectáreas)

(Superficie 25-59-67.32 hectáreas)		(Sup	(Superficie 25-59-67.32 hectáreas)		
Vértice	Coorden	adas UTM	Vértice	Coorden	nadas UTM
No.	X	Υ	No.	X	Υ
1	471,737.411100	2,178,842.472900	29	472,507.339500	2,177,736.446100
2	471,763.022500	2,178,812.341800	30	472,530.337000	2,177,692.053100
3	471,795.042000	2,178,773.947100	31	472,553.220400	2,177,647.626900
4	471,826.024200	2,178,734.703100	32	472,578.575000	2,177,604.709000
5	471,858.303600	2,178,696.540800	33	472,605.775100	2,177,562.762900
6	471,891.334900	2,178,659.004900	34	472,626.682600	2,177,517.769200
7	471,921.207200	2,178,619.198200	35	472,642.743600	2,177,470.503100
8	471,946.259000	2,178,575.927100	36	472,669.715000	2,177,428.869800
9	471,973.782300	2,178,534.193000	37	472,694.803700	2,177,386.066800
10	472,022.626400	2,178,529.236200	38	472,711.786100	2,177,339.109000
11	472,057.668200	2,178,495.909900	39	472,729.920500	2,177,292.601900
12	472,073.259000	2,178,452.902300	40	472,752.691600	2,177,248.284000
13	472,076.316500	2,178,404.983000	41	472,770.200900	2,177,201.531800
14	472,100.412400	2,178,361.172100	42	472,784.601200	2,177,153.679900
15	472,127.913500	2,178,319.474100	43	472,802.248600	2,177,106.910900
16	472,156.466700	2,178,278.428900	44	472,822.954300	2,177,061.459900
17	472,186.295700	2,178,238.305200	45	472,835.266000	2,177,013.176200
18	472,215.430400	2,178,197.723200	46	472,847.803600	2,176,965.148100
19	472,241.122100	2,178,154.829900	47	472,858.675600	2,176,916.368800
20	472,265.635200	2,178,111.251000	48	472,870.306300	2,176,867.797200
21	472,291.999100	2,178,068.780200	49	472,874.793000	2,176,818.272900
22	472,319.661200	2,178,027.130200	50	472,882.840400	2,176,769.094100
23	472,348.786900	2,177,986.503200	51	472,883.577100	2,176,746.235000
24	472,377.412000	2,177,945.542200	52	472,883.773100	2,176,740.150600
25	472,412.560500	2,177,910.017300	53	472,884.450800	2,176,719.120100
26	472,426.036400	2,177,862.468900	54	472,884.527700	2,176,669.130100
27	472,452.910400	2,177,820.305000	55	472,885.950100	2,176,619.155100
28	472,479.974500	2,177,778.263100	56	472,886.728600	2,176,569.183000

Subzona de Uso Restringido Chalacatepec Norte (Superficie 25-59-67.32 hectáreas)

Subzona de Uso Restringido
Chalacatepec Norte
(Superficie 25-59-67.32 hectáreas)

Vértice No.	Coordenadas UTM		Vértice	Coorden	Coordenadas UTM	
	X	Υ	No.	X	Y	
57	472,876.650600	2,176,520.494800	67	472,691.108300	2,176,179.894000	
58	472,872.729100	2,176,506.567900	68	472,654.407300	2,176,159.469700	
59	472,863.099200	2,176,472.367700	69	472,632.084200	2,176,214.682600	
60	472,851.597000	2,176,423.713200	A partir de a	A partir de este vértice 69 se continúa por el de la línea de costa con un rumbo ge Noroeste y una distancia aproximada 2,749.56 metros hasta llegar al vértice 70.		
61	472,836.519300	2,176,376.215100				
62	472,817.018200	2,176,330.176900				
63	472,794.261200	2,176,285.988800	2,749.56 111	letros nasta llegar i	ai vertice 70.	
64	472,766.193100	2,176,245.011100	70	471,651.087164	2,178,783.286970	
65	472,731.983700	2,176,208.660700	1	471,737.411100	2,178,842.472900	
66	472,706.055100	2,176,190.413000				

Subzona de Uso Restringido Chalacatepec Sur (Superficie 78-46-32.61 hectáreas)

Subzona de Uso Restringido Chalacatepec Sur (Superficie 78-46-32.61 hectáreas)

(Superficie 78-46-32.61 hectáreas)		(Sup	(Superficie 78-46-32.61 hectáreas)			
Vértice	Coordenadas UTM		Vértice	Coorder	Coordenadas UTM	
No.	X	Υ	No.	X	Υ	
1	472,560.187500	2,176,123.039700	23	473,469.428600	2,175,571.130200	
2	472,600.112200	2,176,111.875800	24	473,505.951800	2,175,538.665100	
3	472,642.700900	2,176,092.087900	25	473,545.543100	2,175,509.303900	
4	472,685.854400	2,176,074.663100	26	473,582.195400	2,175,475.466000	
5	472,729.517600	2,176,053.502200	27	473,622.564800	2,175,447.331100	
6	472,776.871500	2,176,039.248000	28	473,661.878700	2,175,418.945000	
7	472,820.410300	2,176,024.085100	29	473,705.025900	2,175,394.468000	
8	472,856.897100	2,175,990.337800	30	473,745.444800	2,175,365.209200	
9	472,899.263000	2,175,964.272200	31	473,784.029300	2,175,333.598900	
10	472,938.097200	2,175,934.428200	32	473,822.506000	2,175,302.274100	
11	472,979.481000	2,175,906.474200	33	473,849.394000	2,175,261.487000	
12	473,021.098100	2,175,878.894900	34	473,892.859100	2,175,237.760200	
13	473,062.948300	2,175,851.635300	35	473,934.368400	2,175,210.112100	
14	473,104.987300	2,175,824.625100	36	473,973.567000	2,175,179.709900	
15	473,144.624300	2,175,794.228100	37	473,993.103700	2,175,143.302900	
16	473,184.238200	2,175,766.469800	38	474,034.587500	2,175,119.902700	
17	473,226.941600	2,175,740.866000	39	474,075.145700	2,175,094.909100	
18	473,271.534100	2,175,718.628200	40	474,108.968600	2,175,061.551000	
19	473,312.282500	2,175,691.547100	41	474,092.441600	2,175,014.361500	
20	473,351.430200	2,175,661.483200	42	474,084.226200	2,174,999.246000	
21	473,389.917000	2,175,629.589200	43	474,097.988900	2,174,986.719300	
22	473,432.010900	2,175,602.754100	44	474,113.109600	2,174,944.410700	

Subzona de Uso Restringido Chalacatepec Sur (Superficie 78-46-32.61 hectáreas)

(Superficie 76-46-32.61 flectareas)			
Vértice No.	Coordenadas UTM		
	X	Υ	
45	474,125.991200	2,174,926.534000	
46	474,187.778700	2,174,914.015900	
47	474,266.202900	2,174,843.983700	
48	474,320.243200	2,174,784.059000	
49	474,377.795800	2,174,733.880200	
50	474,435.762100	2,174,679.390000	
51	474,484.482300	2,174,635.230000	
52	474,530.482200	2,174,591.252700	
53	474,570.167000	2,174,560.356600	
54	474,587.898600	2,174,547.955800	
55	474,605.314000	2,174,523.588800	
56	474,630.040500	2,174,508.404800	
57	474,618.878000	2,174,487.263300	
58	474,633.845000	2,174,468.285500	
59	474,673.540700	2,174,442.302100	
60	474,724.955500	2,174,429.436900	
61	474,767.338000	2,174,395.472200	
62	474,784.007800	2,174,362.078200	
63	474,835.242900	2,174,309.138900	
64	474,876.474700	2,174,305.581900	
65	474,899.139000	2,174,274.579000	
66	474,950.252700	2,174,224.713300	
67	474,997.411700	2,174,179.174600	
68	475,028.981100	2,174,154.863100	
69	475,072.440400	2,174,110.513500	
70	475,094.951300	2,174,073.693900	
71	475,144.878700	2,174,032.104800	
72	475,184.921000	2,173,992.217400	
73	475,199.855400	2,173,964.560900	
74	475,214.007700	2,173,947.899600	
75	475,306.609700	2,173,865.881500	
76	475,387.227500	2,173,792.228000	
77	475,476.493500	2,173,712.183400	
78	475,541.920700	2,173,655.588800	
79	475,612.406400	2,173,592.690900	
80	475,677.273200	2,173,542.779800	
81	475,731.599400	2,173,489.158500	

Subzona de Uso Restringido Chalacatepec Sur (Superficie 78-46-32.61 hectáreas)

Coordenadas UTM			
X	Υ		
475,846.655700	2,173,374.319100		
475,935.085300	2,173,299.245700		
476,050.180200	2,173,188.746000		
476,132.562800	2,173,110.616100		
476,194.132000	2,173,058.206700		
476,257.853400	2,172,995.906700		
476,342.671600	2,172,917.810400		
476,364.478500	2,172,896.762700		
476,287.578800	2,172,804.566700		
	X 475,846.655700 475,935.085300 476,050.180200 476,132.562800 476,194.132000 476,257.853400 476,342.671600 476,364.478500		

A partir de este vértice 90 se continúa por el límite de la línea de costa con un rumbo general Noroeste y una distancia aproximada de 4,957.15 metros hasta llegar al vértice 91.

91 472,525.531800 2,176,032.623500 1 472,560.187500 2,176,123.039700

REGLAS ADMINISTRATIVAS

El programa de manejo del Santuario Playa Mismaloya 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 el respeto a ese derecho fundamental. Este 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 se 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 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 fundamental¹.

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 artículo 10., párrafo tercero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, deben observar todas las autoridades nacionales. Es así como la regulación del Santuario Playa Mismaloya 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, como son los siguientes instrumentos, aplicables a la protección del santuario:

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 relación con la vinculación 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.

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

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

- 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 adyacentes 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, así como 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 probablemente tengan repercusiones ambientales adversas que puedan afectar a la conservación y a la utilización sostenible de la diversidad biológica, así como 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 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 alcanzar el objetivo de la Convención, protege 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 GEI, 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 Playa Mismaloya 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, que disminuyen 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 el programa de manejo para la conservación de este santuario.

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, basándose en los datos científicos más precisos posibles y que consideran las características ambientales, socioeconómicas y culturales de las Partes. El programa de manejo coadyuva en el debido cumplimiento de diversos aspectos importantes del texto de la Convención, como lo 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 periodos 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.

Anexo II Protección y Conservación de los Hábitats de las Tortugas Marinas

"Cada Parte considerará y, de ser necesario, podrá adoptar, de acuerdo 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 dragados 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 este santuario, el programa de manejo contiene diversas medidas para protegerlas.

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 adoptará 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.

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 y señala 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 4numeral 6 refiere a la obligación de los Estados de garantizar un entorno propicio para las personas que promueven la protección al medio ambiente, proporcionándoles no solo información, sino también reconocimiento y protección.

Legislación Nacional

Del mismo 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 LGEPA, las personas propietarias, poseedoras o titulares de otros derechos sobre tierras, aguas y bosques comprendidos dentro de las ANP, deben 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 santuario.

En virtud de lo anterior resulta aplicable en primer término, 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 deben estar acordes a la declaratoria y demás disposiciones legales y reglamentarias.

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

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 productivas 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 las personas que habitan en las localidades 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 áreas naturales protegidas 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 Zonificación y Subzonificación, del programa de manejo, el Santuario Playa Mismaloya constituye la zona de reproducción más importante de tortuga golfina (*Lepidochelys olivacea*), para el estado de Jalisco; además es sitio de anidación de especies como tortuga prieta (*Chelonia mydas*), tortuga laúd (*Dermochelys coriacea*) y muy esporádicamente tortuga de carey (*Eretmochelys imbricata*). Por esta razón, las presentes reglas

establecen las directrices a las que se debe sujetar el aprovechamiento no extractivo, el turismo de bajo impacto ambiental, la investigación científica, el monitoreo del ambiente y las actividades de educación ambiental.

Dado que el Santuario Playa Mismaloya posee una gran importancia biológica y a fin de preservar su riqueza natural, es necesario regular que las actividades de introducción o repoblación de vida silvestre que se realicen con especies nativas del área. La introducción de especies exóticas genera desequilibrios en los ecosistemas y puede provocar la pérdida de especies, entre ellas aquellas consideradas en riesgo, debido al efecto de las especies introducidas y la sustitución de nichos ecológicos. Como consecuencia, queda prohibida la introducción de especies exóticas invasoras dentro del santuario.

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 Playa Mismaloya. En este sentido, cabe destacar que, por su valor ecológico, las ANP contienen atracciones turísticas importantes a nivel mundial que deben estar sujetas a un manejo estricto, así como buscar el menor impacto ambiental, por lo que el uso de vehículos motorizados puede permitirse únicamente para acciones de vigilancia, supervisión y manejo de especies de vida silvestre y queda prohibido su uso para la realización de actividades turístico-recreativas dentro del santuario.

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

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

Los ecosistemas estables o en equilibrio presentes en el Santuario Playa Mismaloya 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 turística o recreativa, 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.

En el Santuario Playa Mismaloya quedan cierto número de nidadas *in situ*, lo que significa que el entorno en donde se encuentran debe de mantenerse en perfecto estado por lo que no se debe maltratar o cortar la vegetación, esto para prevenir la muerte de los huevos, embriones o crías por aplastamiento ocasionado por estructuras fijas, o bien, por estacas que sean enterradas en la arena con la posibilidad de pinchar los huevos de una nidada. Además, las crías al nacer presentan un fototropismo positivo, es decir, se dirigen hacia las fuentes de luz. Las hembras evitan las fuentes de luz antes y después de anidar. La presencia de fogatas o luces blancas puede atraer a los neonatos y a las hembras, lo que les provoca desorientación e incluso su muerte.

Las tortugas marinas son especies en peligro de extinción conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010; aunado a ello, están catalogadas en peligro en la Lista Roja de la UICN.

La presencia de mascotas en el santuario podría traer consigo, además de la depredación sobre las tortugas marinas, el intercambio de agentes infecciosos entre la fauna nativa y la fauna que ingresa al Santuario Playa Mismaloya (mascotas): por ejemplo la interacción entre perros con coyotes o mapaches podrían compartir agentes infecciosos o trasmitirse enfermedades consideradas de interés en salud pública como la rabia, además de otras enfermedades como el moquillo canino (*Distemper canino*), parasitosis, gusano del corazón (*Dirofilaria immitis*), ectoparásitos como garrapatas o pulgas con la subsecuente infección trasmitida por estos vectores, además de la transmisión de otros agentes infecciosos presentes de las mascotas que generen enfermedad a las especies nativas dentro del santuario, que alteren su equilibrio y biota común que puede repercutir en la estabilidad de sus poblaciones.

Por otro lado, las mascotas podrían adquirir los agentes infecciosos de la fauna nativa, que generen enfermedades en las mascotas y su posible transmisión a otros individuos en su lugar de origen y como consecuencia de ambas interacciones el surgimiento de enfermedades zoonóticas como la rabia, así como antropozoonoticas de importancia de reporte obligatorio como la tuberculosis e influenza entre otras enfermedades de interés en salud pública, estatus sanitario y conservación de especies.

Los huevos de tortuga marina necesitan del calor del sol para incubarse y producir crías que salgan a la superficie de la playa. La instalación de sombrillas ocasiona sombras que pueden afectar el desarrollo embrionario y disminuir el porcentaje de neonatos nacidos. Además, la sombra enfriará la arena, donde la temperatura es uno de los factores más determinantes en la proporción sexual de las crías, por lo que el sombreado puede variar o sesgar hacia uno u otro sexo. Adicionalmente, el enterrar sombrillas por parte de visitantes en sitios donde pudieran existieran nidos de tortugas marinas, podría dañar los huevos, embriones o crías directamente.

El acceso a las tecnologías como drones para la obtención de datos se considera una herramienta innovadora pero que es de fácil acceso hacia cualquier persona interesada para la toma de imágenes o videos que no considera únicamente temas de investigación; lo anterior si no es regulado puede incidir en una amenaza para las especies de fauna del Santuario Playa Mismaloya que son sensibles al ruido o agentes externos; asimismo se considera que la pérdida del equipo en sitios prioritarios conduce a la contaminación de estos.

La participación social y de la academia resulta importante para generar y permear información, además de generar sinergias y vínculos de interés mutuo y colaboración al respecto de la protección y conservación del Santuario Playa Mismaloya y en específico de los objetos de conservación que resguarda; sin embargo, si no se ordena la visitación en las playas se puede generar mayor presión sobre las especies de tortugas marinas. Lo anterior podría replicarse igualmente por el interés de la sociedad para observar las especies protegidas.

Los accesos que existen dentro del Santuario Playa Mismaloya, se considera que cumplen con las funciones necesarias para quienes habitan cerca de este; asimismo, derivado de las propias características del santuario y sus objetos de conservación no se busca una ampliación o alternativas de accesos dado que no se cuenta con actividades relacionadas al turismo convencional o de alto impacto ambiental.

Para llevar a cabo actividades de restauración y recuperación de cuerpos de agua, así como de los flujos de ríos y arroyos que desembocan en el mar y para mantener las condiciones existentes, es necesario que cada determinado periodo así como de los comportamientos naturales, realizar obras de dragados y desazolves que permitan restaurar flujos hídricos, para mantener la productividad e intercambios de agua que permitan a su vez, mantener los ecosistemas presentes en buen estado y asegurar su permanencia. Sin embargo, es importante verificar que las obras de dragado y rehabilitación de flujos hidrológicos se realicen y se considere como prioritario, mejorar la

hidrodinámica y las condiciones físico-químicas y biológicas del Santuario Playa Mismaloya, que conlleven a mantener el hábitat idóneo para el desarrollo de especies acuáticas, así como el aumento de la producción pesquera y el arraigo de las familias de pescadores en esta región dedicadas a esa actividad. Asimismo, es importante señalar que como consecuencia de la ejecución de estos trabajos no se debe afectar la vegetación y fauna relevante, particularmente manglar y avifauna. Las actividades se deben desarrollar con la presentación de los estudios y justificaciones técnicas que los ameriten, siempre en el marco de la ley y de conformidad con necesidades y condiciones existentes, por lo que la Dirección del santuario debe participar en la supervisión.

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 Playa Mismaloya localizado en los municipios de Cabo Corrientes, Tomatlán y La Huerta, en el estado de Jalisco, con una superficie de 810-66-72.98 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 Playa Mismaloya, 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. Aprovechamiento no extractivo: Las actividades directamente relacionadas con las tortugas marinas y demás vida silvestre presentes en el Santuario Playa Mismaloya, 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;
- III. 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 Playa Mismaloya, en los términos de las disposiciones legales y reglamentarias aplicables;
- IV. **Boca barra:** Apertura temporal o permanente de una barra o acumulación de arena con forma alargada y estrecha que se forma entre una laguna o río y el mar;
- 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. 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 Playa Mismaloya, durante un periodo determinado;
- VII. **CONANP:** Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales;
- VIII. **Dirección:** Unidad Administrativa adscrita a la CONANP, encargada de la administración y manejo del Santuario Playa Mismaloya, responsable de la ejecución y evaluación del programa de manejo;
 - IX. Dron: Sistema de aeronave pilotada a distancia (RPAS);
 - X. **Ecosistema:** Unidad funcional básica de interacción de los organismos vivos entre sí y de estos con el ambiente en un espacio y tiempo determinados;
- XI. **Educación ambiental:** Aquellas actividades de concientización y sensibilización de las personas usuarias y personas 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;
- XII. **Embarcación menor:** Unidad de pesca con o sin motor fuera de borda y con eslora máxima total de 10.5 metros;
- XIII. 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 Playa Mismaloya, conforme a las disposiciones jurídicas aplicables;
- XIV. LGDFS: Ley General del Desarrollo Forestal Sustentable;
- XV. LGEEPA: Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente;
- XVI. **LGVS:** Ley General de Vida Silvestre;
- XVII. **Licencia:** Documento que otorga la autoridad competente mediante el cual se acredita que una persona está calificada para realizar determinadas actividades dentro del Santuario Playa Mismaloya;
- XVIII. 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:
- XIX. Nidada: Total de huevos que deposita una tortuga en un nido;
- XX. **Nido:** Sitio cavado por la tortuga marina o por el ser humano, donde son depositados los huevos para su incubación;
- XXI. 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 Playa Mismaloya, en los términos de las disposiciones legales y reglamentarias aplicables;
- XXII. **Persona investigadora**: Personas adscritas a una institución nacional o extranjera dedicada a la investigación, que realicen colecta científica o monitoreo ambiental;

- XXIII. **Persona usuaria:** Toda aquella persona que ingrese al Santuario Playa Mismaloya, con la finalidad de realizar diversas actividades de uso, goce y aprovechamiento de los recursos naturales existentes en dicha área;
- XXIV. **Persona visitante:** Toda aquella persona que ingrese al Santuario Playa Mismaloya con la finalidad de realizar actividades turísticas, recreativas o culturales sin fines de lucro;
- XXV. 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 Playa Mismaloya, con fines recreativos o culturales que cuenten con una autorización otorgada por la SEMARNAT, por conducto de la CONANP:
- XXVI. **PROFEPA:** Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, órgano administrativo desconcentrado de la SEMARNAT;
- XXVII. **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 Playa Mismaloya, previstas en el programa de manejo;
- XXVIII. **Rescate:** Recuperación de algún organismo silvestre que, por causas naturales o inducidas, se encuentre en riesgo de morir y es auxiliado para su liberación;
- XXIX. Santuario: Santuario Playa Mismaloya;
- XXX. **SEMAR:** Secretaría de Marina;
- XXXI. **SEMARNAT:** Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales;
- XXXII. **Turismo de bajo impacto ambiental:** Aquella modalidad turística ambientalmente responsable consistente en viajar o visitar espacios naturales, 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. Para el caso del santuario, son caminatas diurnas y recorridos nocturnos para observación de tortugas marinas, así como el uso y goce de las playas, que no implique instalación toldos, sombrillas, estacas o cualquier otra estructura durante los meses pico de anidación de las tortugas marinas;
- XXXIII. **Varamiento de organismos silvestres:** Evento en el cual uno o más ejemplares de fauna marina se encuentran en la playa, muertos o vivos, mostrando incapacidad para volver al mar por sí mismos, o que se encuentran en necesidad de recibir atención veterinaria, y
- XXXIV. **Vivero o corral:** Área de la playa protegida con cercos de materiales diversos conforme 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 el 1 de febrero de 2013 en el DOF (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, usuarias y prestadoras de servicios turísticos 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 correspondientes realice labores de vigilancia, protección y control, así como en 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 especies domésticas o silvestres consideradas mascotas, excepto cuando tengan correa y collar, ni liberarlas en el Santuario Playa Mismaloya;
- VI. Respetar la señalización y las actividades permitidas y no permitidas en la subzonificación del santuario, y
- VII. 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 deben recoger y llevar consigo los residuos sólidos generados durante el desarrollo de sus actividades y depositarlos fuera del Santuario Playa Mismaloya, 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 Playa Mismaloya, 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.

CAPÍTULO II. De las Autorizaciones, Concesiones y Avisos

Regla 8. Cualquier persona que realice actividades dentro del santuario, que requieran 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 9. Conforme a las subzonas establecidas en el santuario y sus especificaciones, se requerirá 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;
- II. Filmaciones, actividades de fotografía, la captura de imágenes o sonidos por cualquier medio con fines comerciales que requieran de equipos compuestos por más de un técnico especializado como apoyo a la persona que opera el equipo principal, y
- III. Actividades comerciales (venta de alimentos y artesanías).

Regla 10. La vigencia de las autorizaciones a que se refiere la Regla anterior será:

- I. Hasta por dos años, para la realización de actividades de turismo de bajo impacto ambiental;
- 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, y
- III. Por un año, para las actividades comerciales.
- **Regla 11.** La CONANP debe observar que las personas que cuenten con las autorizaciones previstas en la regla administrativa 9 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 12.** 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 que deben realizarse con luz roja o ámbar, y sin flash, o captura de sonidos por cualquier medio, con fines científicos, culturales o educativos que requieran 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 a que se refiere 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 13.** 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, 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 14. Las actividades de conservación y preservación de los recursos naturales, manejo de especies de tortuga marina y de sus zonas de anidación, supervisión, vigilancia, monitoreo, de cultura y educación ambiental, se realizarán bajo la supervisión de la CONANP, en cumplimiento a los objetos establecidos en el "Acuerdo por el que se destina al servicio de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, la superficie de 893,170.382 m² de zona federal marítimo terrestre, así como las obras existentes en la misma, ubicada en Playa Mismaloya, localidad de Cruz de Loreto, municipios de Cabo Corrientes, Tomatlán y La Huerta, Estado de Jalisco, para uso de actividades de conservación y preservación de los recursos naturales, manejo de especies de tortuga marina y de sus zonas de anidación, supervisión, vigilancia, monitoreo, de cultura y educación ambiental y regulación de actividades compatibles con 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, publicado el 29 de octubre de 1986, recategorizada por 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, publicado el 16 de julio de 2002 y modificado por 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, publicado el 24 de diciembre de 2022" publicado en el Diario Oficial de la Federación el 20 de septiembre de 2024.
- **Regla 15.** Las personas interesadas en realizar el aprovechamiento no extractivo dentro del santuario, deben coordinarse con la CONANP, además de contar con la autorización correspondiente en términos de las disposiciones legales aplicables por parte de la SEMARNAT.
- **Regla 16.** Para la obtención de las 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, para la prestación de servicios turísticos, o para actividades comerciales dentro del santuario, pueden ser prorrogadas por el mismo periodo por el que fueron otorgadas, siempre y cuando la persona interesada 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. Para las actividades a que se refiere el presente capítulo, y que requieran 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 19.** 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, y en la realización de sus actividades son sujetos de responsabilidad en los términos que establezcan las disposiciones jurídicas que resulten aplicables.
- **Regla 20.** Las personas prestadoras de servicios turísticos deben informar a las personas visitantes que ingresan a un área natural protegida, 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, para lo cual pueden apoyar esa información con material gráfico y escrito acordado con la Dirección.
- **Regla 21.** 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 los visitantes, así como de los que sufran los vehículos y 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 a terceras personas, durante la realización de las actividades dentro del santuario.

- **Regla 22.** Las personas prestadoras de servicios turísticos preferentemente deben contar con un guía de las poblaciones asentadas en el santuario y su zona de influencia, por cada grupo de visitantes; dicho guía debe demostrar sus conocimientos sobre la importancia, historia, valores históricos y naturales; además será responsable del comportamiento del grupo y debe cumplir con lo establecido por las siguientes Normas Oficiales Mexicanas, en lo que corresponda:
 - 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 23.** El turismo de bajo impacto dentro del santuario en las subzonas establecidas 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 24.** Las personas que realicen actividades comerciales de venta de alimentos y artesanías deben cumplir las siguientes disposiciones para el desarrollo de sus actividades dentro del santuario:

- I. No deben establecer ningún tipo de infraestructura fija o permanente;
- II. Deben retirar de la playa, al término de sus actividades, cualquier elemento que obstaculice el libre tránsito de las tortugas marinas, y
- III. Deben retirar todos los desechos generados durante su actividad y llevarlos fuera del santuario en los sitios de disposición final correspondientes.

Regla 25. Las actividades de campismo que se realicen en las subzonas establecidas y conforme a sus especificaciones, deben realizarse en áreas libres de vegetación, fuera de la franja arenosa, boca barras y las zonas de anidación, y estarán 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 urbanos, 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, excepto cuando tengan correa y collar.

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 deben regular las actividades de turismo de bajo impacto ambiental que se realicen dentro del santuario, específicamente en la Subzona de Uso Público, 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 debe elaborarse en los términos del artículo 80 del Reglamento de la LGEEPA en materia Áreas Naturales Protegidas, por la CONANP para conservar el equilibrio de los ecosistemas, en tanto, la Dirección debe comunicar de manera oportuna los resultados del estudio a las personas usuarias y visitantes. Asimismo, debe estar disponible en sus oficinas.

- **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.** En la Subzona de Uso Restringido del Santuario no se deben instalar sombrillas, toldos, o cualquier tipo de mobiliario para turismo de bajo impacto ambiental, y en la subzona de uso público durante los meses pico de anidación de las tortugas marinas (agosto enero), salvo para el desarrollo de las actividades de protección del proceso de anidación realizadas por el personal de la Dirección.
- **Regla 30.** Los guías deben hacer del conocimiento de las personas usuarias y visitantes las temporadas de anidación de las tortugas marinas y asegurarse que, durante estas, se respeten las distancias mínimas de observación.

CAPÍTULO IV. De la Investigación Científica

- Regla 31. 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 20222, 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 el 20 de marzo de 2001, o la que la sustituya, el programa de manejo y demás disposiciones legales aplicables.
- **Regla 32.** 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 33.** 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 34.** 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 35.** 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 36.** 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 37.** El uso de aparatos de vuelo autónomo, conocidos como drones, están permitidos en el santuario únicamente para acciones de carácter científico y de monitoreo, 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:

- 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, y
- IV. 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 38.** 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 conforme a las disposiciones jurídicas aplicables.
- **Regla 39.** Previo al desarrollo de eventos socioculturales, deportivos o ambientales que estén permitidos de acuerdo a las subzonas del santuario, que pueden ocasionar impactos negativos en este, como el tránsito de vehículos, fuentes de iluminación y sonido, acumulación de residuos contaminantes, entre otros, las personas interesadas deben coordinarse con la Dirección, a fin de que se les informen las medidas que deben acatarse para salvaguardar la integridad de los ecosistemas y de las personas visitantes y usuarias del santuario.
- **Regla 40.** 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 41.** En el santuario la educación ambiental debe realizarse sin la instalación de obras o infraestructura permanente o que modifique el paisaje.
- **Regla 42.** 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 de acuerdo con la viabilidad y temporalidad de su actividad.
- **Regla 43.** El turismo de bajo impacto ambiental se puede realizar en las subzonas permitidas, 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 44.** 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 su flujo luminoso sea dirigido hacia abajo y afuera de la playa, para lo cual se pueden utilizar mamparas, focos de bajo voltaje o fuentes de luz de coloración amarilla o roja, conforme a la NOM-162-SEMARNAT-2012.
- **Regla 45.** El varamiento de embarcaciones menores puede realizarse dentro del santuario, solamente en la subzona de uso público, en sitios que no representen obstáculos para el desove de tortugas marinas y señalados por la Dirección, salvo en casos de emergencia, seguridad y contingencia ambiental.
- **Regla 46.** El uso de vehículos motorizados sobre las playas se permite exclusivamente con fines de investigación científica, monitoreo y actividades correspondientes para el manejo y protección de las tortugas marinas, sus nidadas y crías, previamente con el visto bueno de la Dirección, y en caso de emergencia o para la atención de contingencias ambientales.
- **Regla 47.** A fin de preservar las dunas costeras del santuario y los sitios de anidación de tortugas marinas, no se permitirá el acceso en animales de monta ni la circulación con fines recreativos de cualquier tipo de vehículos motorizados.
- **Regla 48.** Las actividades de observación de tortugas marinas, están sujetas a las siguientes disposiciones:
 - I. Pueden realizarse previa coordinación y visto bueno de la Dirección, a pie en grupos no mayores a 10 personas visitantes a pie, las cuales deben permanecer en silencio a una distancia mínima de 10 m 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 que 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 y crías de las hembras anidadoras, 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:
 - Una ubicación preferentemente alejada de zonas inundables, barras, bocas de ríos, esteros, para garantizar que no se modifiquen las propiedades fisicoquímicas 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 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 filmaciones, actividades de fotografía y la captura de imágenes, deben realizarse con luz roja o ámbar, y sin flash, o captura de sonidos por cualquier medio con fines comerciales, científicos, culturales o educativos, y cuyos grupos no deben ser mayores a cuatro personas.
- **Regla 53.** Con la finalidad de mantener las condiciones de las playas como hábitat de anidación de las tortugas marinas, excepcionalmente se puede permitir el ingreso de maquinaria pesada para el mantenimiento de los viveros o corrales y en su caso disposición de ejemplares muertos de mamíferos marinos.
- **Regla 54.** En caso de varamientos de organismos silvestres, el manejo debe llevarse a cabo por la PROFEPA en coordinación con la CONANP, de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables.
- **Regla 55.** Para el mantenimiento de los caminos de terracería, brechas y senderos 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;
 - 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, y
- IV. Los materiales empleados para las obras y acciones de mantenimiento de los caminos deben preservar o restablecer la estabilidad del suelo, y no alterar los flujos hidráulicos, así como utilizarse aquellos que representen una mayor eficiencia y menor impacto ambiental.
- **Regla 56.** 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.

CAPÍTULO VI. De la Zonificación y Subzonificación

Regla 57. 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 477.370735 hectáreas, comprendida en 10 polígonos, denominados de acuerdo con su ubicación de norte a sur como: Villa del Mar 1, Villa del Mar 2, Mismaloya Norte, Mismaloya Sur, La Gloria, Majahuas Norte, Majahuas Sur, El Chiquihuite, Chalacatepec Norte y Chalacatepec Sur.

Zona de amortiguamiento

Subzona de Uso Público, con una superficie de 333.296563 hectáreas comprendida en 11 polígonos, denominados de acuerdo con su ubicación de norte a sur: Punta Tehuamixtle, Punta La Boquita, Punta Las Peñitas, Boca Estero El Ermitaño, Mariano Otero, Boca Estero El Chorro, Boca Estero Majahuas, s/n, Boca Xola-Paramán, Faro de Chalacatepec y Boca Río San Nicolás.

Regla 58. 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 59. 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. El aprovechamiento extractivo de vida silvestre con fines distintos a la investigación científica;
- II. Perseguir o dañar a las especies de tortuga marina que ahí aniden o transiten, así como extraer, poseer y comercializar sus huevos, productos o derivados;
- III. Arrojar, verter, infiltrar o descargar cualquier tipo de desechos orgánicos, residuos sólidos o líquidos, cualquier otro tipo de contaminante, tales como el glifosato, insecticidas, fungicidas y pesticidas, entre otros, al suelo o cuerpos de agua;
- IV. Interrumpir, desviar, rellenar o desecar flujos hidráulicos o cuerpos de agua;
- V. Introducir ejemplares o poblaciones exóticos de la vida silvestre;
- VI. Introducir organismos genéticamente modificados;
- VII. Usar explosivos;
- VIII. Destruir o dañar por cualquier medio o acción los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de las especies silvestres;
- IX. Construir confinamientos de residuos sólidos, así como de materiales y sustancias peligrosas;
- X. Colocar iluminación dirigida hacia el mar y las playas, que altere el ciclo reproductivo de las tortugas marinas, así como su ingreso o tránsito;

- XI. Tránsito de vehículos motorizados con fines distintos a la investigación, monitoreo, manejo, inspección y vigilancia de la zona, y atención a contingencias;
- XII. Apertura de bancos de material de ningún tipo, así como la extracción de arena de la zona de playa y dunas costeras, 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 60.** 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. El aprovechamiento extractivo de vida silvestre, con fines distintos a la investigación científica;
- II. Perseguir o dañar a las especies de tortuga marina que ahí aniden o transiten, así como extraer, poseer y comercializar sus huevos o productos y derivados;
- III. 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;
- IV. Interrumpir, desviar, rellenar o desecar flujos hidráulicos o cuerpos de agua;
- V. Introducir ejemplares o poblaciones exóticos de la vida silvestre;
- VI. Usar explosivos;
- VII. Destruir o dañar por cualquier medio o acción los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de las especies silvestres;
- VIII. Construir confinamientos de residuos sólidos, así como de materiales y sustancias peligrosas;
- IX. Colocar iluminación dirigida hacia el mar y las playas, que altere el ciclo reproductivo de las tortugas marinas, así como su ingreso o tránsito;
- X. Tránsito de vehículos motorizados con fines distintos a la investigación, monitoreo, manejo, inspección y vigilancia de la zona;
- XI. Apertura de bancos de material de ningún tipo, así como la extracción de arena de la zona de playa y dunas costeras, 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 61.** Se prohíbe realizar la disposición final de residuos sólidos u orgánicos consistentes en hojas de palmas y madera a través de su incineración al aire libre y en la zona de playa.

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

- I. Realizar obras y trabajos de exploración, explotación 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, 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 se 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.