Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

ALICIA ISABEL ADRIANA BÁRCENA IBARRA, Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 32 Bis, fracción VII, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 65 y 66, último párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 72, 73, 74, 75 y 76 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas y 6, fracción XXIV, del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, y

CONSIDERANDO

Que la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, en términos de lo dispuesto por los artículos 65 y 66 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, ha concluido la elaboración del Programa de Manejo del Área Natural Protegida con la categoría de Santuario Playa Mismaloya, ubicada en los municipios de Cabo Corrientes, Tomatlán y La Huerta, en el estado de Jalisco, establecida mediante 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", y modificada a través 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", publicados en el Diario Oficial de la Federación los días 29 de octubre de 1986 y 24 de diciembre de 2022, respectivamente.

Que el artículo 66, último párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente ordena que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales publique en el Diario Oficial de la Federación un resumen del programa de manejo respectivo y el plano de localización del Área Natural Protegida correspondiente, por lo que he tenido a bien expedir el siguiente:

ACUERDO POR EL QUE SE DA A CONOCER EL RESUMEN DEL PROGRAMA DE MANEJO DEL SANTUARIO PLAYA MISMALOYA

ARTÍCULO ÚNICO. Se da a conocer el Resumen del Programa de Manejo del Área Natural Protegida con la categoría de Santuario Playa Mismaloya, el cual se anexa al presente para que surta los efectos legales a que haya lugar.

El Programa de Manejo se encuentra a disposición para su consulta en las oficinas de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, ubicadas en avenida Ejército Nacional número 223, piso 11, Ala A, colonia Anáhuac I Sección, demarcación territorial Miguel Hidalgo, código postal 11320, Ciudad de México; en la oficina de la Dirección Regional Occidente y Pacífico Centro y en la Oficina de Representación de la Secretaría en el estado de Jalisco, ubicadas en avenida Fray Antonio Alcalde número 500, primer y octavo piso respectivamente, colonia Centro Barranquitas, Sector Hidalgo, código postal 44280, Guadalajara, Jalisco, así como en la página electrónica de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas.

TRANSITORIOS

PRIMERO. El presente acuerdo y su anexo entrarán en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

SEGUNDO. A efecto de dar cumplimiento a lo previsto en los artículos 68, último párrafo, y 78 de la Ley General de Mejora Regulatoria, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales llevó a cabo la simplificación del trámite CONAGUA-01-012, referido en el "Acuerdo mediante el cual se establecen los trámites que se presentarán, atenderán y resolverán a través del sistema Conagu@-Digital, la notificación electrónica en el Buzón del Agua, la no exigencia de requisitos o la forma en que se tendrán por cumplidos y se hace del conocimiento del público en general los días que serán considerados como inhábiles para efectos de los trámites substanciados por la Comisión Nacional del Agua", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 01 de octubre de 2018. Cabe señalar que la información correspondiente se detalla en el Análisis de Impacto Regulatorio respectivo.

Dado en Ciudad de México, a 26 de mayo de 2025.- La Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales, **Alicia Isabel Adriana Bárcena Ibarra**.- Rúbrica.

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	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 y subzonificación del Santuario Playa Mismaloya.

Zonificación	Subzona	Nombre	Superficie (ha)
Núcleo	**Uso Restringido**	Villa del Mar 1	37-94-22.12
		Villa del Mar 2	56-11-79.39
		Mismaloya Norte	82-62-14.95
		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**
Amortiguamiento	**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
		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 Agua 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 Agua 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 como *Butorides virescens, Nyctanassa violacea, Nycticorax nycticorax, Pelecanus 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 implique 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 desova 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**
1. Aprovechamiento no extractivo de vida silvestre. 2. Atención de varamientos de ejemplares vivos o muertos y manejo de restos orgánicos procedentes de ejemplares varados muertos. 3. Colecta científica de ejemplares de vida silvestre. 4. Colecta científica de especímenes de recursos biológicos forestales. 5. 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. 7. Educación ambiental que no implique la extracción o traslado de especímenes. 8. 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. 10. 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.	1. Actividades agrícolas y ganaderas. 2. Alimentar, capturar, remover, extraer o manipular vida silvestre, salvo para colecta científica y monitoreo ambiental. 3. 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. 5. Apertura de senderos, brechas y caminos o ampliación de los ya existentes. 6. Apertura o ampliación de boca barras. 7. Arrojar, verter, infiltrar o descargar cualquier tipo de desechos orgánicos, residuos sólidos o líquidos o cualquier otro tipo de contaminante, tales como el glifosato, insecticidas, fungicidas y pesticidas, entre otros, al suelo o cuerpos de agua. 8. Aterrizaje de vehículos aéreos, salvo para la atención a emergencias 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. 13. 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.

14. Turismo de bajo impacto ambiental que no implique modificaciones de las características o condiciones naturales originales en los sitios destinados para tal fin. 15. 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.	15. 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 paisajes: 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**
1. Actividades con organismos genéticamente modificados exclusivamente para fines de biorremediación. 2. Aprovechamiento no extractivo de vida silvestre. 3. Atención de varamientos de ejemplares vivos o muertos y manejo de restos orgánicos procedentes de ejemplares varados muertos. 4. Campismo exceptuando la franja arenosa, boca barras y las zonas de anidación. 5. Colecta científica de ejemplares de la vida silvestre. 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. 8. 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. 10. Establecimiento de campamentos pesqueros sin estructura fija y; únicamente fuera de temporada reproductiva de tortugas marinas (marzo a diciembre).	1. 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. 2. Alimentar, capturar, remover, extraer o manipular vida silvestre, salvo para colecta científica y monitoreo ambiental. 3. 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 costeras. 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). 7. Aprovechamiento extractivo de vida silvestre, con fines distintos a la investigación, monitoreo, y colecta científica. 8. 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.

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 impliquen el desarrollo e instalación de infraestructura equipamiento, mobiliario, permanente o temporal en la zona federal marítimo terrestre. 12. 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. 13. 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). 15. Investigación científica y monitoreo del ambiente. 16. Mantenimiento de senderos, brechas o caminos sin que implique su ampliación. 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.	9. 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. 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 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”.

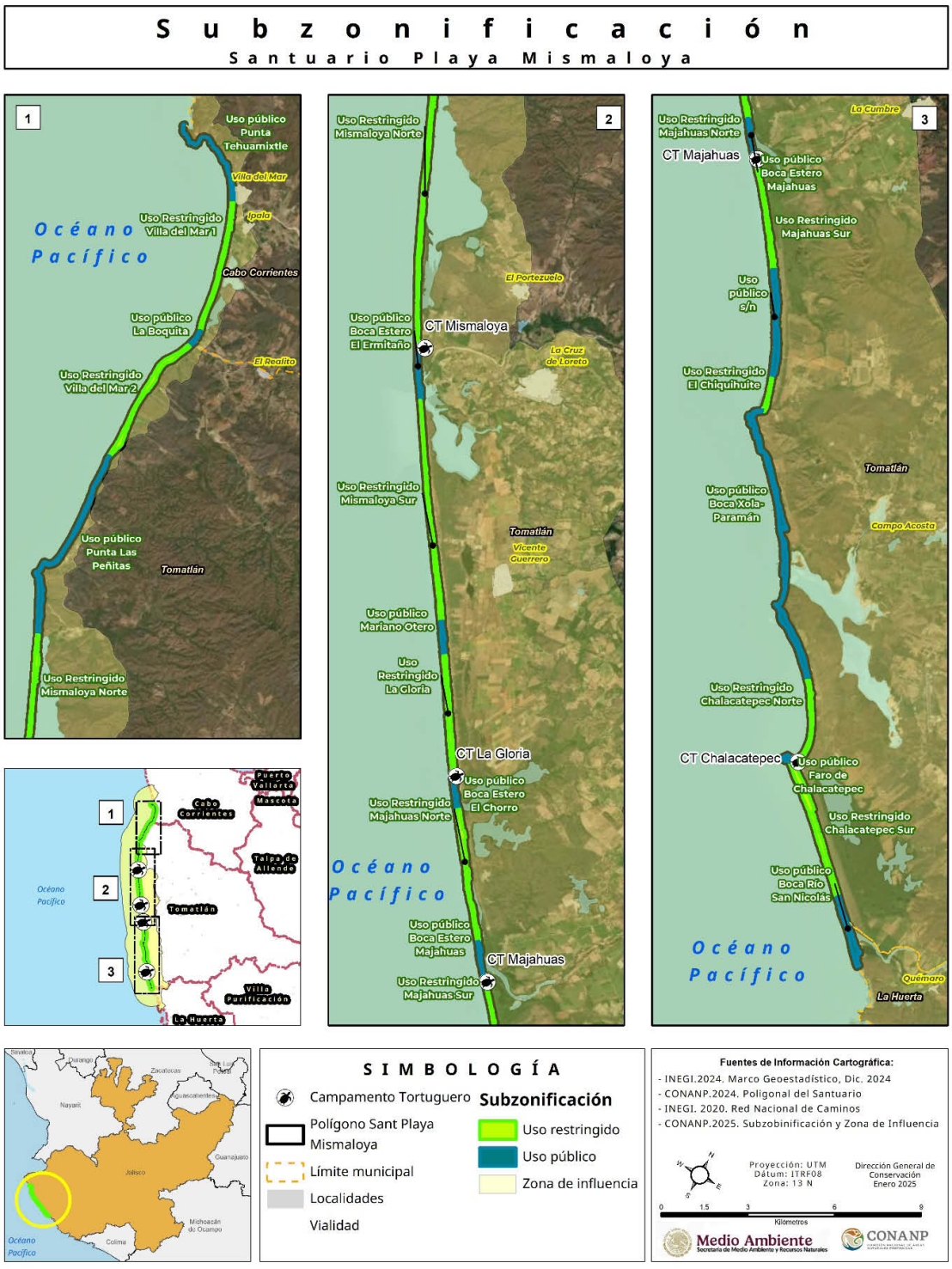
En este polígono se desarrollan actividades agropecuarias que tienen un impacto directo sobre las playas de anidación, pues estas actividades impactan a través del arrastre de materiales sólidos que después se depositan en las playas, así como de agroquímicos que puedan tener un impacto sobre los procesos 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.



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)

Vértice No.	Coordenadas UTM X	Coordenadas UTM Y
1	439,272.792400	2,238,049.694800
2	439,255.186500	2,238,020.849200
3	439,259.662300	2,237,991.081800
4	439,273.046500	2,237,945.574100
5	439,310.770700	2,237,913.725900
6	439,323.630500	2,237,865.537000
7	439,339.161400	2,237,818.839800
8	439,375.426700	2,237,784.437200
9	439,418.152000	2,237,773.407100
10	439,465.474700	2,237,789.186300
11	439,506.893500	2,237,765.323800
12	439,544.773900	2,237,732.688100
13	439,592.683000	2,237,721.394000
14	439,634.465900	2,237,696.609100
15	439,670.862400	2,237,662.375000
16	439,707.247300	2,237,628.095000
17	439,745.298900	2,237,601.710300
18	439,790.004100	2,237,622.860900
19	439,835.604200	2,237,642.192100
20	439,884.463900	2,237,645.987200
21	439,933.345500	2,237,638.569800
22	439,968.869400	2,237,671.336800
23	439,986.327800	2,237,718.097000
24	439,984.633700	2,237,766.493900
25	439,982.106200	2,237,816.137800
26	439,977.955200	2,237,865.872900
27	439,972.602500	2,237,915.585200
28	439,985.696800	2,237,962.645900
29	440,021.168300	2,237,995.487200
30	440,059.052900	2,238,026.400000
31	440,102.743000	2,238,041.623900
32	440,149.611000	2,238,054.446200
33	440,196.916300	2,238,062.322200
34	440,240.597000	2,238,046.876100
35	440,288.210200	2,238,036.260900
36	440,328.899100	2,238,010.431200
37	440,364.428000	2,237,975.328800
38	440,409.308100	2,237,955.615300
39	440,454.278500	2,237,942.678100

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

Vértice No.	Coordenadas UTM X	Coordenadas UTM Y
40	440,484.419000	2,237,902.784000
41	440,528.613200	2,237,879.519000
42	440,576.252700	2,237,869.509100
43	440,625.784200	2,237,865.656000
44	440,673.927100	2,237,852.155800
45	440,722.345000	2,237,839.700000
46	440,768.386000	2,237,821.578000
47	440,811.209400	2,237,795.786000
48	440,853.142200	2,237,768.553100
49	440,894.915300	2,237,741.075900
50	440,933.866600	2,237,709.900900
51	440,978.286200	2,237,692.301900
52	441,004.446400	2,237,654.225100
53	441,034.790200	2,237,631.163800
54	441,080.318700	2,237,614.041100
55	441,130.093700	2,237,609.321200
56	441,136.153100	2,237,609.956200
57	441,179.388500	2,237,614.487100
58	441,209.968700	2,237,612.523400
59	441,224.509700	2,237,611.589700
60	441,261.123400	2,237,581.282800
61	441,301.047100	2,237,551.205800
62	441,330.859100	2,237,513.649900
63	441,345.703900	2,237,473.515600
64	441,347.651400	2,237,468.250100
65	441,374.386600	2,237,426.010100
66	441,382.357400	2,237,417.330400
67	441,388.619700	2,237,410.510900
68	441,407.617400	2,237,389.823100
69	441,411.412700	2,237,387.137100
70	441,448.338400	2,237,361.002900
71	441,506.228900	2,237,322.122000
72	441,551.420200	2,237,300.881200
73	441,592.091600	2,237,273.640100
74	441,630.550300	2,237,242.148800
75	441,665.033000	2,237,205.941900
76	441,695.318300	2,237,166.291900
77	441,712.684000	2,237,119.404100
78	441,748.406700	2,237,085.574800

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

Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Y
79	441,771.612100	2,237,059.166800
80	441,771.949900	2,237,058.782400
81	441,781.397400	2,237,048.031000
82	441,812.431500	2,237,008.852900
83	441,839.908900	2,236,967.104900
84	441,859.355600	2,236,921.434000
85	441,897.704400	2,236,891.995700
86	441,933.293000	2,236,858.052100
87	441,960.484900	2,236,816.604100
88	441,979.874900	2,236,770.610900
89	442,008.185500	2,236,729.581000

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

Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Y
1	443,335.096600	2,232,148.151600
2	443,341.853900	2,232,116.004200
3	443,352.904100	2,232,067.265800
4	443,348.835100	2,232,020.501000
5	443,333.796600	2,231,978.879800
6	443,347.960000	2,231,933.328800
7	443,364.771100	2,231,888.612000
8	443,339.697500	2,231,860.769900
9	443,341.307300	2,231,811.048900
10	443,342.580700	2,231,797.342000
11	443,344.541100	2,231,776.240300
12	443,345.827300	2,231,762.396000

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

Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Y
1	442,769.580500	2,226,817.463800
2	442,767.044600	2,226,801.402800
3	442,757.419500	2,226,752.454200
4	442,764.571500	2,226,703.582900
5	442,767.772800	2,226,654.475800
6	442,781.583800	2,226,606.421000
7	442,798.145000	2,226,559.367100
8	442,818.452000	2,226,513.676800
9	442,820.228000	2,226,464.947000
10	442,830.257800	2,226,416.031200
11	442,827.443200	2,226,366.124000
12	442,837.108900	2,226,317.870100

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

Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Y
90	442,037.487000	2,236,690.666700
91	442,051.960600	2,236,642.821200
92	442,073.346600	2,236,597.942800
93	442,095.309800	2,236,553.829900
94	442,008.012419	2,236,506.167810
A partir de este vértice 94 se continúa por el límite de la línea de costa con un rumbo general Noroeste y una distancia aproximada de 3,140.69 metros hasta llegar al vértice 1.		
1	439,272.792400	2,238,049.694800

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

Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Y
13	443,350.829800	2,231,712.707200
14	443,327.801100	2,231,669.628100
15	443,303.758100	2,231,626.271300
16	443,292.792900	2,231,577.488800
17	443,281.827800	2,231,528.705800
18	443,270.862600	2,231,479.922900
19	443,174.307800	2,231,505.409600
A partir de este vértice 19 se continúa por el límite de la línea de costa con un rumbo general Noreste y una distancia aproximada de 629.17 metros hasta llegar al vértice 20.		
20	443,258.328100	2,232,128.949300
1	443,335.096600	2,232,148.151600

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

Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Y
13	442,848.210400	2,226,270.992200
14	442,840.150500	2,226,221.646100
15	442,832.234900	2,226,172.288300
16	442,830.867900	2,226,163.941100
17	442,824.239300	2,226,123.465200
18	442,825.883500	2,226,077.423000
19	442,826.023600	2,226,073.497000
20	442,832.811700	2,226,024.050100
21	442,838.307900	2,225,974.849000
22	442,842.480100	2,225,925.497200
23	442,843.419800	2,225,875.766200
24	442,841.239700	2,225,825.814000
25	442,839.903000	2,225,776.089800

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

Vértice No.	Coordenadas UTM X	Coordenadas UTM Y
26	442,837.459700	2,225,726.197100
27	442,831.939800	2,225,688.050600
28	442,830.352400	2,225,677.081000
29	442,831.069100	2,225,667.520600
30	442,834.085400	2,225,627.292100
31	442,845.213900	2,225,579.020200
32	442,858.449600	2,225,531.162900
33	442,871.642300	2,225,482.993900
34	442,885.212400	2,225,434.932900
35	442,906.001100	2,225,390.230100
36	442,915.527200	2,225,341.225200
37	442,928.156300	2,225,292.884900
38	442,943.194200	2,225,245.377800
39	442,955.684200	2,225,196.981200
40	442,967.630000	2,225,148.489100
41	442,972.505700	2,225,098.896200
42	442,976.115000	2,225,049.051900
43	442,978.392800	2,224,999.120100
44	442,985.146000	2,224,949.721100
45	442,993.527600	2,224,900.575200
46	442,995.260900	2,224,850.874900
47	442,997.455400	2,224,801.062200
48	443,003.907600	2,224,751.767800
49	443,010.041000	2,224,702.658200
50	443,009.779900	2,224,652.841200
51	443,015.555000	2,224,603.176200
52	443,017.871300	2,224,553.451900
53	443,023.074300	2,224,503.928200
54	443,023.023400	2,224,483.168900
55	443,023.007000	2,224,476.475900
56	443,022.952200	2,224,454.131800
57	443,028.066200	2,224,404.573800
58	443,033.576100	2,224,354.887300
59	443,036.511000	2,224,305.017900
60	443,040.413000	2,224,275.563600
61	443,041.352900	2,224,268.468900
62	443,043.075400	2,224,255.466800
63	443,043.364900	2,224,246.342700
64	443,044.559400	2,224,208.705800
65	443,044.660600	2,224,205.517800
66	443,048.987800	2,224,159.367100
67	443,049.322600	2,224,155.797200
68	443,049.158300	2,224,106.426300
69	443,051.091900	2,224,099.312400
70	443,061.588800	2,224,060.695900
71	443,059.717900	2,224,010.942000

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

Vértice No.	Coordenadas UTM X	Coordenadas UTM Y
72	443,056.124100	2,223,961.319800
73	443,055.010100	2,223,911.405100
74	443,054.445800	2,223,905.915900
75	443,049.977100	2,223,862.448800
76	443,053.502200	2,223,812.774200
77	443,051.446600	2,223,762.937300
78	443,047.400500	2,223,713.194800
79	443,048.106500	2,223,663.359900
80	443,044.799000	2,223,613.557800
81	443,042.996400	2,223,563.595700
82	443,042.883100	2,223,560.909200
83	443,040.889500	2,223,513.640100
84	443,039.929000	2,223,490.864600
85	443,038.782600	2,223,463.684700
86	443,036.675700	2,223,413.729000
87	443,034.660500	2,223,363.773900
88	443,033.148200	2,223,314.049100
89	443,033.179700	2,223,264.370100
90	443,032.636000	2,223,214.447200
91	443,030.942900	2,223,164.534800
92	443,033.025500	2,223,115.784800
93	443,032.116400	2,223,065.827200
94	443,032.342200	2,223,034.123800
95	443,032.472400	2,223,015.834100
96	443,029.099400	2,222,987.388800
97	443,026.605000	2,222,966.351800
98	443,022.130100	2,222,916.667200
99	443,020.676400	2,222,904.766800
100	443,016.079800	2,222,867.135800
101	443,017.314300	2,222,817.770200
102	443,012.363700	2,222,778.672500
103	443,011.034200	2,222,768.173100
104	442,995.649900	2,222,720.945900
105	442,971.170600	2,222,678.789900
106	442,948.664200	2,222,635.249000
107	442,915.760600	2,222,599.286000
108	442,880.332900	2,222,564.262200
109	442,846.143400	2,222,527.856800
110	442,835.269800	2,222,518.904900
111	442,825.776300	2,222,511.089200
112	442,807.578600	2,222,496.107900
113	442,760.284400	2,222,480.926700
114	442,754.446800	2,222,480.608300
115	442,711.386300	2,222,478.259200
116	442,695.641300	2,222,473.722200
117	442,673.082200	2,222,467.221800

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

Vértice No.	Coordenadas UTM X	Y
118	442,659.663100	2,222,456.780200
119	442,640.960600	2,222,442.227800
120	442,640.013000	2,222,392.662200
121	442,640.859800	2,222,345.628800
122	442,652.832900	2,222,297.711800
123	442,653.034300	2,222,247.753200
124	442,653.173600	2,222,197.767200
125	442,643.254600	2,222,148.986800
126	442,640.484500	2,222,142.595600
127	442,631.339000	2,222,121.496300
128	442,623.431900	2,222,103.253800
129	442,615.266600	2,222,093.174300
130	442,614.203500	2,222,091.862100
131	442,593.116000	2,222,065.831100
132	442,605.938500	2,222,034.121800
133	442,654.790800	2,222,039.725800
134	442,679.566500	2,222,047.174200
135	442,702.655500	2,222,054.115800
136	442,745.112800	2,222,034.071900
137	442,788.491100	2,222,009.346300
138	442,823.668800	2,221,974.175800
139	442,849.336900	2,221,931.660900
140	442,878.553500	2,221,891.440100
141	442,892.602600	2,221,868.417600
142	442,904.292900	2,221,849.260200
143	442,905.804600	2,221,846.885400
144	442,929.206000	2,221,810.121200
145	442,960.752200	2,221,772.642800
146	442,963.627000	2,221,770.719000
147	443,001.790500	2,221,745.181500
148	443,002.293600	2,221,744.844900
149	443,039.632600	2,221,713.540200
150	443,067.475400	2,221,672.315100
151	443,096.021600	2,221,632.885200
152	443,101.389000	2,221,583.377200
153	443,107.588200	2,221,559.577800
154	443,112.066200	2,221,542.386700
155	443,113.913300	2,221,535.295800
156	443,122.067700	2,221,511.182800
157	443,129.761700	2,221,488.431000
158	443,158.664400	2,221,459.978300
159	443,162.832400	2,221,455.875000
160	443,193.065600	2,221,427.433000

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

Vértice No.	Coordenadas UTM X	Y
161	443,222.103600	2,221,388.920700
162	443,237.391500	2,221,341.420200
163	443,247.811300	2,221,292.960900
164	443,265.890400	2,221,246.443300
165	443,278.136900	2,221,198.765100
166	443,299.094800	2,221,153.412200
167	443,324.800800	2,221,119.345300
168	443,327.232800	2,221,116.122200
169	443,350.495900	2,221,075.952800
170	443,373.448300	2,221,031.720800
171	443,396.945000	2,220,987.676000
172	443,421.451900	2,220,944.103700
173	443,451.363300	2,220,904.178100
174	443,457.137600	2,220,894.347200
175	443,476.484000	2,220,861.410300
176	443,480.423300	2,220,838.201100
177	443,484.828400	2,220,812.248000
178	443,494.813300	2,220,764.574100
179	443,518.445700	2,220,721.295900
180	443,514.642300	2,220,672.417100
181	443,545.012600	2,220,634.462600
182	443,564.383800	2,220,588.388000
183	443,581.461700	2,220,541.395100
184	443,607.687700	2,220,500.555000
185	443,634.795100	2,220,459.396900
186	443,655.946600	2,220,436.258200
187	443,667.131200	2,220,424.022800
188	443,686.558300	2,220,380.251800
189	443,690.029200	2,220,358.187100
190	443,694.291000	2,220,331.094900
191	443,706.916800	2,220,305.394500
192	443,715.881600	2,220,287.146100
193	443,728.503200	2,220,267.858500
194	443,737.606700	2,220,253.946900
195	443,741.097500	2,220,248.612600
196	443,655.849704	2,220,212.288900

A partir de este vértice 196 se continúa por el límite de la línea de costa con un rumbo general Noroeste y una distancia aproximada de 6,672.99 metros hasta llegar al vértice 197.

197	442,706.310217	2,226,817.375400
1	442,769.580500	2,226,817.463800

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

Vértice No.	Coordenadas UTM X	Y
1	448,187.258600	2,211,293.710500
2	448,207.456400	2,211,261.621000
3	448,215.040000	2,211,235.685400
4	448,221.469600	2,211,213.696000
5	448,237.168100	2,211,166.884300
6	448,246.017500	2,211,156.186400
7	448,267.590800	2,211,130.106800
8	448,268.871100	2,211,128.559200
9	448,291.312200	2,211,083.888900
10	448,304.093900	2,211,036.285700
11	448,328.427400	2,210,992.943300
12	448,353.416900	2,210,949.636100
13	448,380.085800	2,210,907.364700
14	448,407.811500	2,210,865.766200
15	448,439.510800	2,210,827.185200
16	448,455.389400	2,210,811.226300
17	448,474.711800	2,210,791.806100
18	448,511.067800	2,210,757.508100
19	448,527.623400	2,210,710.695100
20	448,558.954900	2,210,673.710100
21	448,589.293800	2,210,634.690100
22	448,595.560500	2,210,617.491800
23	448,605.630200	2,210,589.856200
24	448,632.595500	2,210,548.332700
25	448,661.628000	2,210,507.648300
26	448,687.593600	2,210,465.003100
27	448,711.544300	2,210,421.160000

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

Vértice No.	Coordenadas UTM X	Y
1	453,594.598500	2,203,561.060870
2	453,610.699000	2,203,528.871770
3	453,612.694800	2,203,524.881370
4	453,639.617200	2,203,482.800070
5	453,670.303000	2,203,443.389970
6	453,702.974200	2,203,405.632770
7	453,733.525300	2,203,366.332270
8	453,766.471900	2,203,328.854370
9	453,801.257100	2,203,293.490170
10	453,825.823200	2,203,250.085170
11	453,858.098400	2,203,213.747870
12	453,858.245900	2,203,213.581770
13	453,890.103000	2,203,176.809970

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

Vértice No.	Coordenadas UTM X	Y
28	448,737.407600	2,210,378.397300
29	448,749.133600	2,210,330.635700
30	448,776.279300	2,210,289.085600
31	448,819.443600	2,210,269.132300
32	448,838.825300	2,210,252.932800
33	448,856.464400	2,210,238.190000
34	448,897.003000	2,210,210.165200
35	448,938.334200	2,210,185.806100
36	448,968.151400	2,210,145.889800
37	448,989.525600	2,210,101.238100
38	448,993.171200	2,210,090.245900
39	449,005.182100	2,210,054.029900
40	449,030.288800	2,210,010.790200
41	449,057.455500	2,209,968.833900
42	449,086.507100	2,209,928.148200
43	449,119.267900	2,209,890.477200
44	449,128.637900	2,209,842.970900
45	449,130.756200	2,209,806.646700
46	449,131.469100	2,209,794.422300
47	449,096.185619	2,209,771.918910

A partir de este vértice 47 se continúa por el límite de la línea de costa con un rumbo general Noroeste y una distancia de 1,766.54 metros hasta llegar al vértice 48.

48	448,125.515900	2,211,247.883300
1	448,187.258600	2,211,293.710500

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

Vértice No.	Coordenadas UTM X	Y
14	453,922.120200	2,203,138.439870
15	453,952.416300	2,203,098.720170
16	453,982.154500	2,203,058.627170
17	453,998.608800	2,203,011.513870
18	454,009.576500	2,202,962.849170
19	454,026.389700	2,202,916.121170
20	454,048.978000	2,202,881.386070
21	454,053.469600	2,202,874.478970
22	454,056.607100	2,202,871.156270
23	454,071.682800	2,202,855.190670
24	454,087.747900	2,202,838.177270
25	454,110.403300	2,202,794.355370
26	454,120.249100	2,202,791.612670
27	454,155.623800	2,202,781.759070

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

Vértice No.	Coordenadas UTM X	Y
28	454,184.706000	2,202,741.805270
29	454,193.972400	2,202,715.921170
30	454,200.155600	2,202,698.649370
31	454,221.687100	2,202,656.610870
32	454,222.673500	2,202,654.684970
33	454,258.434500	2,202,620.527970
34	454,283.934000	2,202,593.523770

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

Vértice No.	Coordenadas UTM X	Y
1	456,674.496200	2,199,089.077800
2	456,679.858000	2,199,077.654300
3	456,701.236700	2,199,032.962100
4	456,727.185600	2,199,015.542500
5	456,739.331300	2,199,007.389100
6	456,788.587200	2,199,001.528100
7	456,789.589900	2,198,967.257100
8	456,807.794500	2,198,917.657100
9	456,809.974100	2,198,911.718400
10	456,852.115900	2,198,796.900100
11	456,882.969300	2,198,758.438100
12	456,915.977900	2,198,720.882800
13	456,952.624000	2,198,687.109200
14	456,993.412300	2,198,658.239000
15	457,031.688000	2,198,626.556000
16	457,057.837400	2,198,587.353200
17	457,059.424400	2,198,584.973900

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

Vértice No.	Coordenadas UTM X	Y
1	460,226.534400	2,194,612.155200
2	460,257.855800	2,194,573.581800
3	460,264.448300	2,194,562.796000
4	460,283.690200	2,194,531.314100
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

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

Vértice No.	Coordenadas UTM X	Y
35	454,202.152914	2,202,517.905480

A partir de este vértice 35 se continúa por el límite de la línea de costa con un rumbo general Noroeste y una distancia de 1,193.99 metros hasta llegar al vértice 36.

36	453,514.682000	2,203,494.119870
1	453,594.598500	2,203,561.060870

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

Vértice No.	Coordenadas UTM X	Y
18	457,087.960100	2,198,544.035800
19	457,112.354600	2,198,500.711200
20	457,132.124000	2,198,454.802200
21	457,154.522300	2,198,410.460200
22	457,190.647500	2,198,376.822000
23	457,234.015000	2,198,353.065700
24	457,270.669400	2,198,319.165700
25	457,307.390800	2,198,285.277300
26	457,316.641100	2,198,276.313500
27	457,343.293400	2,198,250.487100
28	457,364.111400	2,198,230.171200
29	457,258.744619	2,198,139.214320

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.

30	456,584.724900	2,199,027.902100
1	456,674.496200	2,199,089.077800

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

Vértice No.	Coordenadas UTM X	Y
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
23	460,625.883200	2,194,048.111100

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

Subzona de Uso Público
s/n
(Superficie 51-14-68.65 hectáreas)

Vértice	Coordenadas UTM	
No.	X	Y
1	463,628.916700	2,190,556.795000
2	463,640.974300	2,190,508.290800
3	463,665.876900	2,190,465.704300
4	463,692.380000	2,190,424.895100
5	463,722.243300	2,190,384.793000
6	463,740.845600	2,190,338.662900
7	463,761.906000	2,190,294.409200
8	463,804.306600	2,190,272.889100
9	463,846.157000	2,190,245.644000
10	463,877.844200	2,190,207.632900
11	463,902.704600	2,190,164.554200
12	463,926.905400	2,190,121.757100
13	463,960.422400	2,190,084.672900
14	463,983.763900	2,190,041.059200
15	464,010.540100	2,190,002.556300
16	464,030.854600	2,189,957.586000
17	464,052.564500	2,189,912.610800
18	464,090.470800	2,189,882.141300
19	464,128.411000	2,189,849.649000
20	464,147.406100	2,189,804.640900
21	464,180.014100	2,189,766.826000
22	464,208.343000	2,189,725.635900
23	464,236.527300	2,189,684.347200
24	464,272.081900	2,189,649.753100
25	464,304.519100	2,189,611.899000
26	464,320.699900	2,189,564.959100
27	464,331.664100	2,189,516.180200
28	464,375.917100	2,189,454.146000
29	464,387.129000	2,189,434.312000

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

Vértice	Coordenadas UTM	
No.	X	Y
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
s/n
(Superficie 51-14-68.65 hectáreas)

Vértice	Coordenadas UTM	
No.	X	Y
30	464,400.174700	2,189,389.045200
31	464,428.520900	2,189,348.101700
32	464,435.023100	2,189,325.837800
33	464,442.467400	2,189,300.348200
34	464,451.517500	2,189,251.390000
35	464,476.324400	2,189,207.977900
36	464,499.795900	2,189,163.833000
37	464,514.867200	2,189,116.672000
38	464,535.256800	2,189,071.341900
39	464,569.020100	2,189,034.490000
40	464,596.974200	2,188,993.572800
41	464,614.590900	2,188,946.937900
42	464,630.964000	2,188,899.786100
43	464,655.115600	2,188,856.111000
44	464,693.328500	2,188,833.206700
45	464,733.230300	2,188,806.330700
46	464,754.879500	2,188,761.887900
47	464,783.598400	2,188,721.153900
48	464,812.672900	2,188,680.483200
49	464,839.206400	2,188,638.152000
50	464,862.151900	2,188,593.747000
51	464,886.766100	2,188,550.262800
52	464,915.091700	2,188,509.128100
53	464,944.304000	2,188,468.562100
54	464,971.505400	2,188,426.632900
55	464,997.220700	2,188,383.757900
56	465,024.033000	2,188,341.655200
57	465,043.729000	2,188,295.698000
58	465,063.761800	2,188,249.887100
59	465,086.572700	2,188,205.398200

Subzona de Uso Público
s/n
(Superficie 51-14-68.65 hectáreas)

Vértice	Coordenadas UTM	
No.	X	Y
60	465,118.395100	2,188,166.952800
61	465,136.419300	2,188,120.902000
62	465,158.379400	2,188,076.719000
63	465,185.164100	2,188,034.926800
64	465,202.057300	2,187,987.867000
65	465,223.824800	2,187,942.854800
66	465,249.040000	2,187,899.681900
67	465,267.915500	2,187,853.389100
68	465,284.660800	2,187,806.289000
69	465,296.558400	2,187,757.775900
70	465,306.694500	2,187,708.981200
71	465,321.542900	2,187,661.284900
72	465,346.730500	2,187,618.794900
73	465,363.983600	2,187,572.227800

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

Vértice	Coordenadas UTM	
No.	X	Y
1	465,675.467300	2,186,060.697800
2	465,642.734600	2,186,042.900800
3	465,609.119900	2,186,006.199200
4	465,573.206800	2,185,973.682300
5	465,539.503500	2,185,936.926800
6	465,510.201900	2,185,896.515000
7	465,499.692000	2,185,848.893100
8	465,502.816600	2,185,799.006900
9	465,499.361200	2,185,750.242900
10	465,483.955400	2,185,716.789000
11	465,530.367200	2,185,700.022100
12	465,570.419300	2,185,671.297300
13	465,602.167600	2,185,632.811200
14	465,650.257000	2,185,599.480900
15	465,677.518500	2,185,573.765900
16	465,712.711400	2,185,539.851100
17	465,749.588000	2,185,506.287200
18	465,787.010800	2,185,473.150900
19	465,811.103600	2,185,448.087200
20	465,821.611400	2,185,437.156200
21	465,827.292900	2,185,429.307600
22	465,850.617900	2,185,397.086000
23	465,864.589100	2,185,365.287700
24	465,869.899200	2,185,353.201800
25	465,878.721200	2,185,347.133400
26	465,910.876100	2,185,325.015000
27	465,955.869600	2,185,303.208800

Subzona de Uso Público
s/n
(Superficie 51-14-68.65 hectáreas)

Vértice	Coordenadas UTM	
No.	X	Y
74	465,381.681700	2,187,525.493000
75	465,397.483300	2,187,478.239800
76	465,407.503100	2,187,429.254100
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

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)

Vértice	Coordenadas UTM	
No.	X	Y
28	465,999.797100	2,185,282.311200
29	466,031.307200	2,185,254.578300
30	466,070.231000	2,185,224.147900
31	466,100.242000	2,185,184.936900
32	466,131.183000	2,185,154.753100
33	466,133.051100	2,185,152.930800
34	466,136.023600	2,185,150.031000
35	466,166.654300	2,185,110.547100
36	466,193.191200	2,185,068.501100
37	466,199.787700	2,185,060.562700
38	466,224.921700	2,185,030.315700
39	466,229.210300	2,185,024.403500
40	466,254.131200	2,184,990.046900
41	466,267.718200	2,184,952.548300
42	466,270.566100	2,184,944.688300
43	466,282.188400	2,184,938.666900
44	466,306.496100	2,184,926.073100
45	466,313.936800	2,184,922.218000
46	466,322.143900	2,184,922.591400
47	466,362.076500	2,184,924.408100
48	466,401.147100	2,184,901.707800
49	466,449.804700	2,184,890.775900
50	466,496.944900	2,184,874.174800
51	466,544.676200	2,184,859.753700
52	466,589.153500	2,184,837.179800
53	466,632.175900	2,184,812.306700
54	466,673.271500	2,184,785.409000
55	466,708.974800	2,184,750.560100

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

Vértice	Coordenadas UTM	
No.	X	Y
56	466,741.155800	2,184,712.299200
57	466,773.612300	2,184,674.508800
58	466,807.832100	2,184,638.420300
59	466,844.475000	2,184,604.564900
60	466,884.177600	2,184,574.175800
61	466,918.465300	2,184,539.092200
62	466,953.910500	2,184,505.732900
63	466,983.256500	2,184,466.533000
64	467,021.662700	2,184,434.778700
65	467,051.147800	2,184,394.578800
66	467,084.449000	2,184,357.283000
67	467,118.421200	2,184,320.598100
68	467,135.288700	2,184,302.028800
69	467,151.998600	2,184,283.632800
70	467,183.689700	2,184,246.622800
71	467,184.358100	2,184,245.842300
72	467,213.932900	2,184,206.197300
73	467,243.386100	2,184,184.856200
74	467,254.396900	2,184,176.878100
75	467,291.156600	2,184,143.168100
76	467,322.665800	2,184,104.385000
77	467,364.810500	2,184,078.526200
78	467,394.598000	2,184,039.615200
79	467,432.241800	2,184,008.449000
80	467,478.752900	2,183,990.210000
81	467,508.191300	2,183,949.966800
82	467,525.150800	2,183,903.582100
83	467,544.864200	2,183,865.142300
84	467,547.612300	2,183,859.783700
85	467,550.611500	2,183,857.605900
86	467,586.958900	2,183,831.213100
87	467,618.756600	2,183,793.558800
88	467,641.315000	2,183,750.062800
89	467,673.000800	2,183,712.260100
90	467,673.360400	2,183,711.839400
91	467,701.790600	2,183,678.566300
92	467,704.180800	2,183,675.769100
93	467,714.027300	2,183,660.570400
94	467,731.197600	2,183,634.067000
95	467,762.826900	2,183,595.670700
96	467,803.963000	2,183,573.204700
97	467,805.878300	2,183,572.158800
98	467,851.831200	2,183,553.137100
99	467,881.141700	2,183,514.802900
100	467,891.962300	2,183,494.177200
101	467,904.365100	2,183,470.535900
102	467,931.505200	2,183,428.698100

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

Vértice	Coordenadas UTM	
No.	X	Y
103	467,936.716000	2,183,426.448200
104	467,976.609100	2,183,409.223100
105	468,011.398800	2,183,373.341800
106	468,042.715100	2,183,334.416100
107	468,072.198400	2,183,294.033900
108	468,105.868900	2,183,257.172800
109	468,144.471300	2,183,225.513000
110	468,184.277400	2,183,195.518900
111	468,222.020800	2,183,162.730200
112	468,256.033900	2,183,126.266000
113	468,294.533200	2,183,095.719200
114	468,337.823400	2,183,070.956000
115	468,376.708100	2,183,039.650800
116	468,419.108000	2,183,013.150900
117	468,451.044900	2,182,975.355900
118	468,420.115800	2,182,937.742800
119	468,382.268600	2,182,909.638000
120	468,348.560900	2,182,944.475000
121	468,315.857500	2,182,970.881800
122	468,269.585600	2,182,955.470200
123	468,277.280400	2,182,914.557200
124	468,292.560200	2,182,868.055900
125	468,312.312800	2,182,822.486200
126	468,332.358400	2,182,776.885200
127	468,366.396300	2,182,740.327100
128	468,403.038100	2,182,710.129000
129	468,442.849900	2,182,680.757000
130	468,479.655000	2,182,648.636000
131	468,527.440700	2,182,634.747000
132	468,571.721400	2,182,614.284100
133	468,612.251800	2,182,586.005900
134	468,647.788000	2,182,551.344100
135	468,679.227500	2,182,512.918100
136	468,696.698100	2,182,466.410800
137	468,721.555400	2,182,423.582800
138	468,744.067700	2,182,378.965000
139	468,778.310700	2,182,342.782100
140	468,790.050600	2,182,328.616200
141	468,798.540600	2,182,318.372100
142	468,810.047700	2,182,304.487800
143	468,841.955800	2,182,267.201300
144	468,873.197200	2,182,228.530800
145	468,894.727800	2,182,183.502900
146	468,925.642700	2,182,145.061900
147	468,949.978600	2,182,101.411100
148	468,979.849100	2,182,061.501100
149	468,997.083400	2,182,017.062000

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

Vértice	Coordenadas UTM	
No.	X	Y
150	469,015.812700	2,181,973.753800
151	469,043.173300	2,181,931.934100
152	469,067.362500	2,181,888.186100
153	469,072.925800	2,181,877.489900
154	469,090.433700	2,181,843.828900
155	469,096.922600	2,181,822.980400
156	469,104.442400	2,181,798.819100
157	469,144.327900	2,181,769.063000
158	469,160.855800	2,181,730.872100
159	469,163.201500	2,181,725.451900
160	469,187.236200	2,181,682.534900
161	469,211.654100	2,181,640.956800
162	469,219.821100	2,181,592.224000
163	469,247.927500	2,181,579.166800
164	469,262.858700	2,181,535.302300
165	469,279.598400	2,181,488.458100
166	469,299.060200	2,181,442.456300
167	469,324.966700	2,181,400.150800
168	469,336.449500	2,181,352.684100
169	469,365.310900	2,181,312.086200
170	469,392.031800	2,181,269.900200
171	469,412.699100	2,181,224.450100
172	469,439.011800	2,181,182.028000
173	469,460.915300	2,181,137.485300
174	469,471.105000	2,181,100.237700
175	469,474.068600	2,181,089.404200
176	469,484.485200	2,181,040.658800
177	469,499.655900	2,180,993.130200
178	469,515.599000	2,180,945.919900
179	469,518.238000	2,180,921.777900
180	469,520.904100	2,180,897.386700
181	469,528.817700	2,180,858.648800
182	469,530.882600	2,180,848.540800
183	469,536.511000	2,180,799.407200
184	469,536.558400	2,180,798.994000
185	469,539.018000	2,180,784.749400
186	469,545.064900	2,180,749.728900
187	469,550.588500	2,180,700.068200
188	469,559.248900	2,180,653.768100
189	469,559.536500	2,180,652.230900
190	469,559.241400	2,180,649.354100
191	469,555.593200	2,180,613.788400
192	469,554.434700	2,180,602.495100
193	469,541.258500	2,180,556.720900
194	469,565.654000	2,180,514.273300
195	469,607.723800	2,180,489.578000
196	469,653.689700	2,180,471.386200

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

Vértice	Coordenadas UTM	
No.	X	Y
197	469,703.170500	2,180,464.409000
198	469,751.387200	2,180,458.240800
199	469,794.794400	2,180,434.208900
200	469,839.470100	2,180,411.826800
201	469,879.687600	2,180,382.970800
202	469,913.871200	2,180,346.614100
203	469,943.289100	2,180,306.246200
204	469,970.159500	2,180,264.084200
205	470,008.534500	2,180,234.751200
206	470,053.336000	2,180,212.972900
207	470,096.315400	2,180,187.426200
208	470,140.643400	2,180,164.379200
209	470,186.579300	2,180,144.636800
210	470,231.691200	2,180,123.103200
211	470,274.167300	2,180,097.320800
212	470,314.058000	2,180,067.820200
213	470,356.758200	2,180,041.828200
214	470,398.274700	2,180,013.984900
215	470,441.793500	2,179,990.881900
216	470,463.155300	2,179,949.993800
217	470,511.269000	2,179,937.866000
218	470,555.509200	2,179,914.971000
219	470,597.510200	2,179,887.894200
220	470,640.422100	2,179,862.342200
221	470,683.857400	2,179,837.614200
222	470,723.572200	2,179,807.332900
223	470,763.252400	2,179,777.472200
224	470,804.704000	2,179,749.595800
225	470,842.871300	2,179,717.400700
226	470,880.576800	2,179,684.772800
227	470,916.194200	2,179,649.695100
228	470,953.852800	2,179,616.809000
229	470,994.492000	2,179,587.755200
230	471,038.017600	2,179,563.155000
231	471,077.801000	2,179,533.635200
232	471,113.156300	2,179,498.280100
233	471,153.527300	2,179,468.845700
234	471,193.396300	2,179,438.778200
235	471,230.058000	2,179,404.788800
236	471,262.597500	2,179,366.825800
237	471,295.051900	2,179,328.790900
238	471,327.061100	2,179,290.380000
239	471,360.187900	2,179,252.949000
240	471,391.839900	2,179,214.406900
241	471,420.074100	2,179,173.141200
242	471,455.176200	2,179,137.734200
243	471,491.870100	2,179,103.825200

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

Vértice	Coordenadas UTM	
No.	X	Y
244	471,532.404000	2,179,074.550900
245	471,568.125500	2,179,040.046000
246	471,600.472300	2,179,001.920200
247	471,632.481600	2,178,963.509200
248	471,663.455000	2,178,924.264100
249	471,695.351400	2,178,885.855300
250	471,730.640100	2,178,850.438800
251	471,737.411100	2,178,842.472900
252	471,651.087200	2,178,783.287000

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

Vértice	Coordenadas UTM	
No.	X	Y
1	472,654.407300	2,176,159.469700
2	472,647.554700	2,176,155.656100
3	472,602.724200	2,176,159.174200
4	472,556.476900	2,176,159.739000
5	472,512.265100	2,176,182.255000
6	472,503.849000	2,176,181.912200
7	472,464.358200	2,176,180.303900
8	472,418.832000	2,176,198.173700
9	472,412.267100	2,176,193.171000
10	472,385.481900	2,176,172.760300
11	472,379.573100	2,176,168.257700
12	472,345.815800	2,176,131.814900
13	472,336.368100	2,176,118.645900
14	472,333.115300	2,176,114.111600
15	472,316.721500	2,176,091.260300
16	472,325.656900	2,176,057.398700

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

Vértice	Coordenadas UTM	
No.	X	Y
1	476,364.478500	2,172,896.762700
2	476,456.552900	2,172,807.893900
3	476,556.775600	2,172,708.769200
4	476,640.553500	2,172,626.340400
5	476,708.560100	2,172,551.071600
6	476,763.570000	2,172,497.145800
7	476,823.605500	2,172,448.457300
8	476,882.499200	2,172,405.659100
9	476,928.117000	2,172,375.534800
10	476,995.099300	2,172,320.150200

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

Vértice	Coordenadas UTM	
No.	X	Y
A partir de este vértice 252 se continúa por el límite de la línea de costa con un rumbo general Noroeste y una distancia de 9,477.08 metros hasta llegar al vértice 253		
253	465,655.296300	2,186,122.606500
1	465,675.467300	2,186,060.697800

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

Vértice	Coordenadas UTM	
No.	X	Y
17	472,341.338000	2,176,058.958100
18	472,358.177000	2,176,060.632700
19	472,374.199500	2,176,062.226100
20	472,420.047600	2,176,078.544000
21	472,447.693400	2,176,083.736700
22	472,454.421900	2,176,085.000300
23	472,466.938300	2,176,087.351400
24	472,488.244300	2,176,102.158500
25	472,507.825400	2,176,115.767000
26	472,552.808400	2,176,125.103100
27	472,560.187500	2,176,123.039700
28	472,525.531800	2,176,032.623500
A partir de este vértice 28 se continúa por el límite de la línea de costa con un rumbo general Noreste y una distancia de 210.95 metros hasta llegar al vértice 29.		
29	472,632.084200	2,176,214.682600
1	472,654.407300	2,176,159.469700

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

Vértice	Coordenadas UTM	
No.	X	Y
11	476,994.836400	2,172,316.623500
12	477,047.243100	2,172,269.577500
13	477,107.789100	2,172,223.055800
14	477,172.886300	2,172,182.764300
15	477,196.305000	2,172,195.401100
16	477,209.735900	2,172,156.592500
17	477,252.607300	2,172,125.004500
18	477,285.587800	2,172,098.210800
19	477,325.700500	2,172,055.425700
20	477,355.463600	2,172,025.784300
21	477,405.537900	2,171,990.667800

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

Vértice	Coordenadas UTM	
No.	X	Y
22	477,436.331500	2,171,960.663400
23	477,469.095500	2,171,929.509100
24	477,517.648200	2,171,878.606900
25	477,564.217100	2,171,841.777600
26	477,619.454100	2,171,808.141300
27	477,664.542600	2,171,756.837600
28	477,710.801600	2,171,706.673500
29	477,757.287700	2,171,688.749400
30	477,794.014300	2,171,674.967400
31	477,830.432400	2,171,647.554600
32	477,897.997600	2,171,595.436200
33	477,948.392800	2,171,591.452800
34	477,960.131600	2,171,569.323000
35	477,983.155600	2,171,544.936700
36	477,939.747400	2,171,508.630200
37	477,946.225700	2,171,497.737400
38	477,914.668400	2,171,491.200500
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

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

Vértice	Coordenadas UTM	
No.	X	Y
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
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 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)

Vértice	Coordenadas UTM	
No.	X	Y
1	442,095.309800	2,236,553.829900
2	442,112.717400	2,236,506.974000
3	442,131.794600	2,236,461.018000
4	442,156.240500	2,236,417.600900
5	442,172.659600	2,236,371.019900
6	442,197.797100	2,236,327.844100
7	442,217.807800	2,236,282.045200
8	442,236.527300	2,236,235.695100
9	442,254.971300	2,236,189.228100
10	442,272.410700	2,236,144.494100
11	442,300.623200	2,236,115.514000
12	442,315.334700	2,236,091.850200
13	442,305.910200	2,236,042.868800
14	442,315.606700	2,235,993.882900
15	442,351.884900	2,235,962.369900

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

Vértice	Coordenadas UTM	
No.	X	Y
16	442,375.055500	2,235,920.081800
17	442,395.573800	2,235,874.485200
18	442,417.579300	2,235,829.624900
19	442,441.355200	2,235,785.639300
20	442,468.874200	2,235,743.987700
21	442,480.568600	2,235,697.881000
22	442,442.253800	2,235,676.772800
23	442,442.565400	2,235,636.770100
24	442,445.582400	2,235,628.038800
25	442,458.862600	2,235,589.605100
26	442,478.919100	2,235,543.811700
27	442,484.068200	2,235,531.273300
28	442,497.913200	2,235,497.560100
29	442,515.481800	2,235,450.758800
30	442,522.225500	2,235,432.396200
31	442,532.718700	2,235,403.824100

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

Vértice	Coordenadas UTM	
No.	X	Y
32	442,549.555300	2,235,356.750800
33	442,557.657900	2,235,332.537300
34	442,565.422000	2,235,309.335000
35	442,576.665000	2,235,275.745200
36	442,581.292200	2,235,261.920700
37	442,597.215500	2,235,214.524000
38	442,613.264700	2,235,167.171300
39	442,629.048900	2,235,119.734200
40	442,644.822600	2,235,072.290200
41	442,655.735300	2,235,041.147900
42	442,661.350700	2,235,025.123000
43	442,677.187000	2,234,977.699200
44	442,693.615100	2,234,930.475200
45	442,710.132600	2,234,883.282800
46	442,726.650100	2,234,836.089800
47	442,743.167600	2,234,788.896900
48	442,749.611800	2,234,739.446200
49	442,758.721900	2,234,690.479000
50	442,772.572200	2,234,642.435800
51	442,785.640700	2,234,594.179800
52	442,786.870500	2,234,589.365000
53	442,798.015100	2,234,545.735100
54	442,803.245700	2,234,524.835900
55	442,805.639400	2,234,515.271500
56	442,810.154000	2,234,497.233000
57	442,823.346100	2,234,449.024000
58	442,835.262800	2,234,410.764300
59	442,838.215000	2,234,401.286100
60	442,853.083900	2,234,353.548000
61	442,867.628500	2,234,305.710900
62	442,882.285600	2,234,257.909800
63	442,896.380300	2,234,209.938100
64	442,899.961700	2,234,197.661800
65	442,910.383000	2,234,161.939000
66	442,915.686900	2,234,143.757900
67	442,924.385600	2,234,113.939900
68	442,940.550500	2,234,066.646800
69	442,957.179200	2,234,019.532200
70	442,971.037200	2,233,971.491200
71	442,984.895300	2,233,923.450100
72	442,998.753300	2,233,875.408900
73	443,013.321400	2,233,827.585900
74	443,022.296900	2,233,778.528100

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

Vértice	Coordenadas UTM	
No.	X	Y
75	443,031.952400	2,233,729.469200
76	443,041.607800	2,233,680.410200
77	443,051.478300	2,233,631.395100
78	443,062.077500	2,233,582.539100
79	443,071.979800	2,233,533.529700
80	443,082.231600	2,233,484.591900
81	443,092.354700	2,233,435.630000
82	443,100.455300	2,233,386.290900
83	443,108.555700	2,233,336.951100
84	443,116.935500	2,233,287.661000
85	443,122.239800	2,233,237.962000
86	443,126.614400	2,233,188.153900
87	443,127.642600	2,233,176.467500
88	443,130.996800	2,233,138.346200
89	443,133.308400	2,233,114.640900
90	443,135.849200	2,233,088.584900
91	443,139.952200	2,233,038.753800
92	443,144.020300	2,232,988.919900
93	443,151.608300	2,232,939.539800
94	443,160.367500	2,232,890.312800
95	443,169.126700	2,232,841.085900
96	443,177.885900	2,232,791.859000
97	443,186.645100	2,232,742.632100
98	443,200.195100	2,232,694.505100
99	443,213.777700	2,232,646.385200
100	443,220.885500	2,232,597.986900
101	443,227.367200	2,232,549.017100
102	443,235.825400	2,232,499.748100
103	443,249.345600	2,232,451.611000
104	443,262.722300	2,232,403.438900
105	443,272.341300	2,232,354.372800
106	443,283.778100	2,232,305.900200
107	443,306.046300	2,232,261.147900
108	443,321.286300	2,232,213.852900
109	443,335.096600	2,232,148.151600
110	443,258.328100	2,232,128.949300

A partir de este vértice 110 se continúa por el límite de la línea de costa con un rumbo general Noroeste y una distancia aproximada de 4,552.29 metros hasta llegar al vértice 111.

111	442,008.012400	2,236,506.167800
1	442,095.309800	2,236,553.829900

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

Vértice	Coordenadas UTM	
No.	X	Y
1	443,270.862600	2,231,479.922900
2	443,256.201800	2,231,432.234900
3	443,238.827700	2,231,385.350700
4	443,221.453500	2,231,338.466100
5	443,202.628600	2,231,292.186200
6	443,181.573000	2,231,246.836000
7	443,160.517400	2,231,201.485300
8	443,139.461900	2,231,156.135000
9	443,118.406300	2,231,110.784800
10	443,099.103600	2,231,064.737800
11	443,083.292100	2,231,017.303800
12	443,067.480800	2,230,969.869200
13	443,058.313600	2,230,942.367500
14	443,051.669400	2,230,922.435100
15	443,034.729800	2,230,875.398300
16	443,017.320500	2,230,828.527100
17	443,000.706900	2,230,783.798400
18	442,999.911100	2,230,781.656000
19	442,971.888800	2,230,741.283000
20	442,927.654000	2,230,693.145000
21	442,904.226200	2,230,667.650100
22	442,870.395000	2,230,630.833800
23	442,844.625300	2,230,588.942200
24	442,826.055800	2,230,542.518800
25	442,807.486300	2,230,496.094900
26	442,798.145800	2,230,447.351800
27	442,790.298900	2,230,398.278900
28	442,785.473500	2,230,348.546100
29	442,784.154200	2,230,298.563200
30	442,782.835000	2,230,248.581000
31	442,781.515800	2,230,198.598200
32	442,778.478400	2,230,148.742800
33	442,778.606500	2,230,098.916100
34	442,784.901900	2,230,049.336700
35	442,791.851300	2,229,999.821900
36	442,804.732900	2,229,951.542000
37	442,818.118000	2,229,903.366900
38	442,823.732800	2,229,854.502200
39	442,819.036600	2,229,804.723800
40	442,814.340500	2,229,754.944800
41	442,809.644400	2,229,705.165800
42	442,804.799900	2,229,655.403900
43	442,797.890100	2,229,605.883900
44	442,790.980400	2,229,556.363200
45	442,784.070500	2,229,506.843100
46	442,775.157300	2,229,457.684800

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

Vértice	Coordenadas UTM	
No.	X	Y
47	442,758.403600	2,229,411.448100
48	442,736.108900	2,229,366.837200
49	442,726.445400	2,229,319.458300
50	442,730.131400	2,229,270.345900
51	442,725.594500	2,229,220.552000
52	442,718.302300	2,229,140.519200
53	442,716.520500	2,229,120.964800
54	442,713.648000	2,229,071.059800
55	442,711.522300	2,229,021.105000
56	442,709.396600	2,228,971.150100
57	442,708.432100	2,228,948.485100
58	442,707.270800	2,228,921.195200
59	442,706.920200	2,228,871.202900
60	442,706.920200	2,228,821.202800
61	442,706.920200	2,228,771.202800
62	442,706.920200	2,228,753.426100
63	442,713.771100	2,228,671.728700
64	442,716.148800	2,228,621.899000
65	442,721.283500	2,228,572.279200
66	442,724.268100	2,228,561.775800
67	442,734.781100	2,228,524.778800
68	442,740.619700	2,228,475.167800
69	442,748.565000	2,228,426.067800
70	442,750.268100	2,228,376.218200
71	442,754.758900	2,228,326.426800
72	442,765.553100	2,228,277.664200
73	442,773.204200	2,228,228.508100
74	442,779.844900	2,228,179.175800
75	442,787.143200	2,228,129.998900
76	442,791.981400	2,228,080.233200
77	442,789.055100	2,228,032.983800
78	442,809.389700	2,227,988.157800
79	442,818.109700	2,227,939.027800
80	442,821.999300	2,227,889.179100
81	442,825.888900	2,227,839.330800
82	442,835.671700	2,227,790.393700
83	442,852.257600	2,227,743.510100
84	442,862.937800	2,227,694.983100
85	442,870.231300	2,227,645.679800
86	442,877.043100	2,227,596.872000
87	442,889.803900	2,227,549.707100
88	442,895.967500	2,227,500.800100
89	442,900.387700	2,227,451.165000
90	442,919.440900	2,227,405.033100
91	442,923.197300	2,227,355.489000
92	442,910.413000	2,227,307.524200

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

Vértice	Coordenadas UTM	
No.	X	Y
93	442,894.108900	2,227,260.518000
94	442,877.406500	2,227,213.542800
95	442,844.801000	2,227,181.994900
96	442,831.873700	2,227,134.508900
97	442,841.255900	2,227,089.173200
98	442,820.003300	2,227,044.073800
99	442,813.441600	2,226,995.334200
100	442,798.141100	2,226,947.732900
101	442,782.840600	2,226,900.131200

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

Vértice	Coordenadas UTM	
No.	X	Y
1	443,741.097500	2,220,248.612600
2	443,743.209000	2,220,245.385900
3	443,743.641300	2,220,244.049100
4	443,758.566800	2,220,197.902100
5	443,775.173100	2,220,150.809000
6	443,800.450700	2,220,108.336100
7	443,814.125100	2,220,063.565500
8	443,814.673200	2,220,061.771100
9	443,820.497700	2,220,048.023100
10	443,834.177900	2,220,015.733100
11	443,840.318200	2,220,001.442900
12	443,853.898900	2,219,969.836000
13	443,887.190200	2,219,934.211900
14	443,912.263400	2,219,890.953900
15	443,932.158000	2,219,845.237800
16	443,950.722800	2,219,799.467900
17	443,970.205500	2,219,754.465000
18	443,970.480300	2,219,739.820100
19	443,971.119200	2,219,705.765000
20	443,988.727700	2,219,679.601600
21	443,996.374400	2,219,668.239900
22	444,045.927500	2,219,667.362000
23	444,069.535300	2,219,623.629100
24	444,092.823600	2,219,579.634000
25	444,130.867100	2,219,548.560000
26	444,152.677700	2,219,505.329000
27	444,180.875600	2,219,464.586100
28	444,196.305100	2,219,418.444000
29	444,228.602700	2,219,380.687900
30	444,229.319300	2,219,375.385300
31	444,232.824900	2,219,349.444900

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

Vértice	Coordenadas UTM	
No.	X	Y
102	442,774.842700	2,226,850.790900
103	442,769.580500	2,226,817.463800
104	442,706.310200	2,226,817.375400
A partir de este vértice 104 se continúa por el límite de la línea de costa con un rumbo general Noreste y una distancia aproximada de 4,711.34 metros hasta llegar al vértice 105.		
105	443,174.307800	2,231,505.409600
1	443,270.862600	2,231,479.922900

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

Vértice	Coordenadas UTM	
No.	X	Y
32	444,234.342800	2,219,338.213000
33	444,239.601500	2,219,288.827200
34	444,251.135400	2,219,240.273900
35	444,278.651200	2,219,199.018100
36	444,297.201900	2,219,153.510100
37	444,313.967300	2,219,108.511800
38	444,323.708500	2,219,085.075100
39	444,329.236900	2,219,071.774300
40	444,332.176700	2,219,064.701000
41	444,348.760100	2,219,018.321100
42	444,346.416500	2,219,012.251600
43	444,339.546700	2,218,994.460100
44	444,313.873000	2,218,987.675100
45	444,336.658300	2,218,943.275200
46	444,365.439000	2,218,931.856800
47	444,376.782800	2,218,932.393000
48	444,396.164200	2,218,933.309100
49	444,405.754500	2,218,887.809100
50	444,424.845400	2,218,844.056900
51	444,448.414700	2,218,830.338800
52	444,467.820500	2,218,819.044000
53	444,446.120700	2,218,787.887000
54	444,446.295600	2,218,785.804900
55	444,447.506800	2,218,771.385200
56	444,449.397200	2,218,748.881200
57	444,444.259700	2,218,724.867900
58	444,440.526700	2,218,707.418700
59	444,460.224300	2,218,661.538000
60	444,475.695500	2,218,643.024900
61	444,491.581300	2,218,624.015800
62	444,505.971600	2,218,582.936200
63	444,507.832000	2,218,577.625100

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

Vértice	Coordenadas UTM	
No.	X	Y
64	444,516.035800	2,218,564.030900
65	444,533.553600	2,218,535.002200
66	444,540.112000	2,218,515.458200
67	444,549.420500	2,218,487.719000
68	444,573.902300	2,218,445.121900
69	444,573.939300	2,218,445.057000
70	444,598.086600	2,218,402.835000
71	444,618.073800	2,218,357.126800
72	444,628.042700	2,218,323.460300
73	444,632.231100	2,218,309.315800
74	444,652.414100	2,218,263.570100
75	444,659.402300	2,218,252.508300
76	444,678.993800	2,218,221.496900
77	444,700.589200	2,218,177.299100
78	444,719.368700	2,218,131.248300
79	444,742.032600	2,218,086.686100
80	444,743.150900	2,218,084.239900
81	444,762.303600	2,218,042.343400
82	444,762.304900	2,218,042.340400
83	444,762.820700	2,218,041.212200
84	444,775.072500	2,218,016.464300
85	444,784.996800	2,217,996.417800
86	444,807.505300	2,217,951.771900
87	444,813.039200	2,217,939.318500
88	444,827.795500	2,217,906.111200
89	444,846.752100	2,217,859.845100
90	444,867.643200	2,217,814.764600
91	444,867.775200	2,217,814.479800
92	444,889.890200	2,217,769.692700
93	444,912.488200	2,217,732.029300
94	444,915.615000	2,217,726.818000
95	444,941.339700	2,217,683.943200
96	444,959.753500	2,217,652.544400
97	444,966.632900	2,217,640.813900
98	444,967.187800	2,217,639.796200
99	444,990.544600	2,217,596.954800
100	445,011.419600	2,217,551.520900
101	445,051.913800	2,217,460.089200
102	445,071.269300	2,217,414.010800
103	445,089.069100	2,217,367.286200
104	445,111.691500	2,217,322.868000
105	445,122.338900	2,217,294.494500
106	445,129.057400	2,217,276.590900
107	445,138.368800	2,217,262.653800
108	445,155.464000	2,217,237.066000
109	445,173.579900	2,217,190.487000

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

Vértice	Coordenadas UTM	
No.	X	Y
110	445,188.027900	2,217,142.639100
111	445,204.974900	2,217,095.602100
112	445,209.242400	2,217,085.289200
113	445,224.092500	2,217,049.401300
114	445,237.650300	2,217,026.425400
115	445,239.617100	2,217,023.092200
116	445,249.446300	2,217,006.435100
117	445,275.142000	2,216,966.720300
118	445,276.605600	2,216,964.458200
119	445,304.340600	2,216,922.855900
120	445,327.522200	2,216,878.611000
121	445,344.466200	2,216,831.725300
122	445,364.254800	2,216,787.422000
123	445,367.171400	2,216,778.954700
124	445,400.611300	2,216,681.877100
125	445,411.884900	2,216,648.056100
126	445,420.793000	2,216,622.300100
127	445,422.686400	2,216,616.825900
128	445,428.202000	2,216,600.878700
129	445,437.433800	2,216,587.870300
130	445,457.139400	2,216,560.103100
131	445,477.079900	2,216,516.883900
132	445,477.778600	2,216,515.369300
133	445,489.277600	2,216,475.745500
134	445,491.713200	2,216,467.352800
135	445,504.638300	2,216,419.112800
136	445,509.396000	2,216,398.017300
137	445,515.603200	2,216,370.494900
138	445,518.853800	2,216,362.549200
139	445,534.534800	2,216,324.217700
140	445,555.204300	2,216,278.780200
141	445,579.717300	2,216,235.201900
142	445,583.278300	2,216,228.042000
143	445,601.979200	2,216,190.442800
144	445,623.572000	2,216,145.352900
145	445,643.393800	2,216,099.449800
146	445,663.140900	2,216,053.514700
147	445,682.668300	2,216,007.485300
148	445,711.554700	2,215,966.954200
149	445,714.631100	2,215,934.415700
150	445,732.195500	2,215,887.896300
151	445,757.758400	2,215,845.213700
152	445,777.829100	2,215,801.245300
153	445,797.912800	2,215,756.604100
154	445,810.415000	2,215,739.630000
155	445,817.948200	2,215,729.402100

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

Vértice	Coordenadas UTM	
No.	X	Y
156	445,827.475500	2,215,716.466900
157	445,855.723100	2,215,675.790700
158	445,857.161700	2,215,672.903600
159	445,877.976600	2,215,631.133000
160	445,896.756700	2,215,585.574100
161	445,917.099700	2,215,541.571000
162	445,945.932600	2,215,501.023000
163	445,968.447500	2,215,456.409300
164	445,990.337800	2,215,411.701900
165	446,003.418300	2,215,363.487000
166	446,014.499300	2,215,314.730200
167	446,030.135400	2,215,267.333200
168	446,047.590900	2,215,220.479000
169	446,070.707100	2,215,176.495100
170	446,098.187900	2,215,134.724200
171	446,121.737600	2,215,090.688100
172	446,126.802400	2,215,080.878700
173	446,132.303600	2,215,070.224200
174	446,144.671100	2,215,046.271000
175	446,169.184100	2,215,002.692100
176	446,191.941300	2,214,958.181100
177	446,214.380800	2,214,913.499900
178	446,237.090100	2,214,868.954200
179	446,259.799500	2,214,824.409000
180	446,287.355700	2,214,782.701900
181	446,304.636900	2,214,736.437100
182	446,305.264900	2,214,734.210100
183	446,306.701300	2,214,729.116300
184	446,318.169100	2,214,688.451000
185	446,342.682100	2,214,644.872100
186	446,364.789800	2,214,600.070800
187	446,385.554400	2,214,554.586000
188	446,410.808900	2,214,511.602100
189	446,438.543900	2,214,469.999800
190	446,466.672500	2,214,426.018200
191	446,487.614300	2,214,383.480000
192	446,505.293400	2,214,336.872200
193	446,531.661600	2,214,294.390200
194	446,548.877000	2,214,247.730800
195	446,567.447700	2,214,201.427000
196	446,587.070600	2,214,155.511700
197	446,599.295300	2,214,107.732000
198	446,601.427800	2,214,060.261000
199	446,630.101000	2,214,019.299200
200	446,654.475600	2,213,975.716200
201	446,677.459500	2,213,931.323800

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

Vértice	Coordenadas UTM	
No.	X	Y
202	446,697.766500	2,213,885.633000
203	446,721.860700	2,213,841.998100
204	446,749.110100	2,213,800.075900
205	446,774.333700	2,213,756.937800
206	446,798.651500	2,213,713.251000
207	446,823.973800	2,213,670.138800
208	446,849.342100	2,213,627.052800
209	446,876.724600	2,213,585.355200
210	446,909.119700	2,213,547.331900
211	446,934.053000	2,213,505.705200
212	446,948.625900	2,213,458.127100
213	446,977.086400	2,213,417.017800
214	446,998.155100	2,213,371.819800
215	447,011.861000	2,213,323.761100
216	447,025.385900	2,213,275.657200
217	447,052.229600	2,213,233.474200
218	447,075.360300	2,213,189.370000
219	447,096.789300	2,213,144.269700
220	447,120.430200	2,213,100.211700
221	447,148.473000	2,213,058.962700
222	447,166.406600	2,213,013.561900
223	447,197.503300	2,212,974.487800
224	447,210.003400	2,212,945.320800
225	447,217.199300	2,212,928.530200
226	447,231.247800	2,212,903.042900
227	447,231.250100	2,212,903.038800
228	447,241.311400	2,212,884.785200
229	447,266.325300	2,212,841.492000
230	447,289.929400	2,212,797.422900
231	447,301.704700	2,212,775.143000
232	447,309.576900	2,212,760.248100
233	447,313.292800	2,212,753.217100
234	447,337.372200	2,212,709.412100
235	447,362.899200	2,212,666.419200
236	447,387.118700	2,212,622.681100
237	447,411.109200	2,212,578.812900
238	447,435.099800	2,212,534.944100
239	447,466.261600	2,212,495.872200
240	447,491.756800	2,212,453.673900
241	447,512.293500	2,212,408.253100
242	447,526.851500	2,212,376.899500
243	447,533.150500	2,212,363.333200
244	447,561.685400	2,212,322.277600
245	447,587.415500	2,212,279.507700
246	447,610.963200	2,212,235.399800
247	447,634.574200	2,212,191.325700

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

Vértice No.	Coordenadas UTM X	Y
248	447,665.196000	2,212,152.195500
249	447,665.373500	2,212,151.968800
250	447,693.396200	2,212,110.619100
251	447,715.183700	2,212,065.905800
252	447,745.899900	2,212,026.511000
253	447,770.550500	2,211,983.009900
254	447,774.006000	2,211,978.321300
255	447,800.130700	2,211,942.873700
256	447,811.135800	2,211,927.884300
257	447,829.327700	2,211,903.106200
258	447,839.209200	2,211,858.901800
259	447,840.043800	2,211,855.168300
260	447,864.509700	2,211,811.563100
261	447,887.763800	2,211,767.325200
262	447,910.488800	2,211,722.861800
263	447,934.261000	2,211,678.959700
264	447,957.833000	2,211,634.871100
265	447,983.887500	2,211,592.216200

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

Vértice No.	Coordenadas UTM X	Y
1	449,131.469100	2,209,794.422300
2	449,155.765800	2,209,751.928000
3	449,183.450100	2,209,711.262000
4	449,212.920800	2,209,671.032800
5	449,239.520400	2,209,629.022300
6	449,270.363700	2,209,590.292200
7	449,297.305100	2,209,548.253700
8	449,326.250700	2,209,507.491000
9	449,354.396300	2,209,466.474900
10	449,381.752300	2,209,425.163800
11	449,390.843900	2,209,412.341700
12	449,410.370000	2,209,384.803100
13	449,423.705800	2,209,364.323700
14	449,437.524200	2,209,343.103000
15	449,468.373000	2,209,303.776900
16	449,494.930300	2,209,261.469900
17	449,507.970400	2,209,238.821900
18	449,519.859300	2,209,218.173100
19	449,540.538100	2,209,189.632200
20	449,549.187700	2,209,177.693900
21	449,577.116600	2,209,136.246800
22	449,592.075100	2,209,115.201800

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

Vértice No.	Coordenadas UTM X	Y
266	448,010.552500	2,211,549.920000
267	448,039.310700	2,211,509.064900
268	448,058.787000	2,211,479.885400
269	448,067.060500	2,211,467.489900
270	448,092.129800	2,211,430.477700
271	448,095.098900	2,211,426.094200
272	448,117.077900	2,211,394.041500
273	448,123.375300	2,211,384.857900
274	448,151.651700	2,211,343.621200
275	448,181.201300	2,211,303.334200
276	448,187.258600	2,211,293.710500
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.

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)

Vértice No.	Coordenadas UTM X	Y
23	449,606.070300	2,209,095.512100
24	449,632.594900	2,209,053.697900
25	449,662.005000	2,209,015.058900
26	449,691.619100	2,208,974.899800
27	449,713.568400	2,208,936.631500
28	449,716.442900	2,208,931.619900
29	449,716.454200	2,208,931.606100
30	449,748.591800	2,208,893.647000
31	449,752.794000	2,208,887.179300
32	449,775.816200	2,208,851.744800
33	449,788.021900	2,208,832.692900
34	449,802.779000	2,208,809.658900
35	449,829.174500	2,208,767.213900
36	449,841.057700	2,208,751.024400
37	449,858.756200	2,208,726.912300
38	449,886.241600	2,208,685.373200
39	449,910.837700	2,208,649.033500
40	449,914.087600	2,208,644.231900
41	449,914.106800	2,208,644.200800
42	449,940.561900	2,208,602.183700
43	449,940.571200	2,208,602.168600
44	449,966.119700	2,208,559.214900
45	449,995.974800	2,208,519.174200

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

Vértice No.	Coordenadas UTM X	Coordenadas UTM Y
46	450,001.682000	2,208,510.845900
47	450,023.996400	2,208,478.282100
48	450,037.081200	2,208,458.528200
49	450,037.131500	2,208,458.452000
50	450,051.568800	2,208,436.656100
51	450,079.793100	2,208,395.407200
52	450,107.097700	2,208,353.666000
53	450,119.230200	2,208,336.334400
54	450,135.770300	2,208,312.706200
55	450,144.392500	2,208,298.743300
56	450,144.464500	2,208,298.626700
57	450,161.982700	2,208,270.257200
58	450,187.823800	2,208,227.653800
59	450,213.488300	2,208,190.765000
60	450,215.281200	2,208,188.188100
61	450,216.702400	2,208,186.476800
62	450,247.221600	2,208,149.725900
63	450,274.842000	2,208,108.228700
64	450,287.096600	2,208,086.726200
65	450,299.551400	2,208,064.872600
66	450,333.360800	2,208,028.218800
67	450,364.185900	2,207,988.928000
68	450,391.499600	2,207,947.049100
69	450,417.988300	2,207,904.642700
70	450,420.143900	2,207,903.157900
71	450,457.803600	2,207,877.235900
72	450,470.166800	2,207,856.712800
73	450,474.418200	2,207,849.655200
74	450,483.293700	2,207,834.921800
75	450,490.836500	2,207,825.375400
76	450,513.890600	2,207,796.198000
77	450,521.413300	2,207,767.756000
78	450,526.530400	2,207,748.409000
79	450,546.707100	2,207,707.952300
80	450,548.634800	2,207,704.086900
81	450,585.616800	2,207,670.456200
82	450,607.876100	2,207,647.995100
83	450,620.812200	2,207,634.941800
84	450,648.560900	2,207,601.393900
85	450,652.658500	2,207,596.439900
86	450,674.897000	2,207,552.059200
87	450,676.974800	2,207,547.540500
88	450,695.766400	2,207,506.672900
89	450,705.126900	2,207,484.762800
90	450,705.131100	2,207,484.753000
91	450,715.193900	2,207,461.199000
92	450,751.819600	2,207,427.450200
93	450,764.842000	2,207,400.841700
94	450,773.693800	2,207,382.754700

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

Vértice No.	Coordenadas UTM X	Coordenadas UTM Y
95	450,786.981300	2,207,365.396000
96	450,803.473900	2,207,343.850100
97	450,819.172600	2,207,321.413900
98	450,831.996500	2,207,303.086000
99	450,865.872100	2,207,266.404900
100	450,893.372400	2,207,224.757800
101	450,898.058100	2,207,210.668100
102	450,909.025700	2,207,177.688800
103	450,933.592300	2,207,134.143000
104	450,961.374800	2,207,092.633800
105	450,968.662200	2,207,084.170000
106	450,993.980500	2,207,054.764700
107	451,011.573800	2,207,038.906000
108	451,011.578600	2,207,038.901800
109	451,031.104200	2,207,021.301200
110	451,061.818000	2,206,982.152000
111	451,069.533300	2,206,969.486900
112	451,087.829200	2,206,939.453200
113	451,112.403100	2,206,895.967800
114	451,114.587800	2,206,893.644100
115	451,147.218000	2,206,859.005200
116	451,147.311900	2,206,858.905400
117	451,148.841100	2,206,857.282100
118	451,181.521600	2,206,819.497000
119	451,214.534500	2,206,781.977300
120	451,238.920000	2,206,738.583700
121	451,270.278600	2,206,699.865000
122	451,302.332600	2,206,661.966000
123	451,302.334700	2,206,661.963100
124	451,302.376100	2,206,661.914100
125	451,324.957500	2,206,617.360800
126	451,352.504500	2,206,575.657000
127	451,352.530100	2,206,575.621200
128	451,382.095600	2,206,535.353700
129	451,406.846500	2,206,507.162700
130	451,414.892200	2,206,497.998900
131	451,427.637100	2,206,486.306700
132	451,451.716900	2,206,464.215900
133	451,451.836600	2,206,464.037900
134	451,479.474300	2,206,422.959800
135	451,512.482000	2,206,385.641200
136	451,531.860200	2,206,340.186000
137	451,547.348900	2,206,317.720300
138	451,560.131700	2,206,299.179200
139	451,563.694300	2,206,295.087800
140	451,592.916000	2,206,261.529000
141	451,611.493600	2,206,241.463800
142	451,614.981800	2,206,237.696200
143	451,626.884600	2,206,224.840200

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

Vértice No.	Coordenadas UTM X	Y
144	451,661.177400	2,206,188.461900
145	451,692.917200	2,206,149.998100
146	451,722.608700	2,206,109.774000
147	451,752.997100	2,206,070.068100
148	451,786.390700	2,206,032.866800
149	451,817.079800	2,205,993.564900
150	451,845.293000	2,205,952.308900
151	451,876.373400	2,205,913.142800
152	451,907.180800	2,205,873.762800
153	451,937.123600	2,205,833.719900
154	451,962.657800	2,205,790.763100
155	451,969.185300	2,205,777.970600
156	451,985.354700	2,205,746.281900
157	452,016.638600	2,205,707.277800
158	452,016.843300	2,205,707.085400
159	452,052.892300	2,205,673.207800
160	452,063.386300	2,205,662.563700
161	452,071.572400	2,205,654.260700
162	452,116.658400	2,205,597.138000
163	452,144.123000	2,205,555.586100
164	452,147.753200	2,205,551.344400
165	452,176.590400	2,205,517.648800
166	452,207.171200	2,205,478.113800
167	452,240.194800	2,205,440.573100
168	452,273.498700	2,205,403.421000
169	452,301.204900	2,205,361.803000
170	452,324.624900	2,205,317.681000
171	452,353.014500	2,205,276.705100
172	452,383.732000	2,205,243.475900
173	452,386.455500	2,205,240.529700
174	452,415.168000	2,205,200.713200
175	452,421.732500	2,205,191.066300
176	452,442.436100	2,205,160.641300
177	452,443.273500	2,205,159.410700
178	452,470.140900	2,205,130.565400
179	452,477.299100	2,205,122.880200
180	452,492.780700	2,205,099.876900
181	452,505.210200	2,205,081.408700
182	452,506.441900	2,205,078.991100
183	452,525.060300	2,205,042.447200
184	452,527.647200	2,205,037.369700
185	452,553.459200	2,204,995.512900
186	452,579.392700	2,204,969.493200
187	452,588.749700	2,204,960.105000
188	452,596.127700	2,204,950.812300
189	452,613.225200	2,204,929.277700
190	452,619.794400	2,204,921.003800
191	452,626.060200	2,204,910.013300
192	452,644.478000	2,204,877.707800

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

Vértice No.	Coordenadas UTM X	Y
193	452,653.824400	2,204,867.240900
194	452,676.665500	2,204,841.661800
195	452,713.964000	2,204,809.356200
196	452,744.575800	2,204,769.824100
197	452,770.394600	2,204,727.368100
198	452,801.479300	2,204,688.359800
199	452,832.299000	2,204,649.486000
200	452,864.319800	2,204,612.111000
201	452,875.420000	2,204,593.317600
202	452,888.725700	2,204,570.789900
203	452,916.095100	2,204,530.292300
204	452,950.434200	2,204,494.094800
205	452,975.304000	2,204,451.540700
206	452,997.248000	2,204,431.226000
207	453,011.958800	2,204,417.607300
208	453,043.067200	2,204,378.772900
209	453,069.676700	2,204,336.787900
210	453,093.009000	2,204,292.732200
211	453,125.020000	2,204,254.363900
212	453,155.384500	2,204,215.235200
213	453,173.507000	2,204,191.523900
214	453,185.539200	2,204,175.781000
215	453,209.739400	2,204,132.527800
216	453,211.572800	2,204,130.096800
217	453,239.715200	2,204,092.783100
218	453,276.231500	2,204,058.799800
219	453,308.354200	2,204,021.092900
220	453,332.092300	2,203,981.264800
221	453,355.848600	2,203,938.321000
222	453,377.992000	2,203,894.761800
223	453,385.580000	2,203,883.397300
224	453,405.326500	2,203,853.823100
225	453,433.482100	2,203,822.376000
226	453,437.970300	2,203,817.363100
227	453,458.838800	2,203,775.697800
228	453,493.138100	2,203,739.722100
229	453,522.724100	2,203,700.221200
230	453,546.250800	2,203,656.772900
231	453,568.399000	2,203,612.501700
232	453,590.452500	2,203,569.349800
233	453,594.598500	2,203,561.060800
234	453,514.682000	2,203,494.119800

A partir de este vértice 234 se continúa por el límite de la línea de costa con un rumbo general Noroeste y una distancia aproximada de 7,676.84 metros hasta llegar al vértice 235.

235	449,096.185600	2,209,771.918900
1	449,131.469100	2,209,794.422300

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

Vértice No.	Coordenadas UTM X	Coordenadas UTM Y
1	454,283.934000	2,202,593.523700
2	454,291.406800	2,202,585.609800
3	454,323.546300	2,202,547.599000
4	454,352.830600	2,202,507.223800
5	454,385.631600	2,202,470.372700
6	454,399.799000	2,202,433.621600
7	454,403.171600	2,202,424.872800
8	454,412.143800	2,202,410.280600
9	454,428.960200	2,202,382.931000
10	454,438.953600	2,202,361.917500
11	454,450.293100	2,202,338.073000
12	454,470.651400	2,202,316.604900
13	454,484.693200	2,202,301.797900
14	454,505.316800	2,202,257.581200
15	454,539.377800	2,202,221.114100
16	454,566.969300	2,202,180.207000
17	454,588.793100	2,202,136.778900
18	454,620.275200	2,202,101.182800
19	454,647.571900	2,202,059.446000
20	454,651.770800	2,202,053.709900
21	454,677.023800	2,202,019.211900
22	454,702.219300	2,201,992.260000
23	454,711.081800	2,201,982.779900
24	454,742.354100	2,201,943.874000
25	454,774.923900	2,201,905.962200
26	454,804.948100	2,201,866.310300
27	454,819.497900	2,201,822.756700
28	454,835.446400	2,201,777.046900
29	454,863.535300	2,201,736.375000
30	454,891.516200	2,201,695.225100
31	454,925.332300	2,201,659.113100
32	454,960.452800	2,201,623.987200
33	454,987.784100	2,201,582.401800
34	455,018.753900	2,201,543.240000
35	455,046.690900	2,201,502.785100
36	455,079.123500	2,201,466.798800
37	455,091.243300	2,201,421.522100
38	455,111.273700	2,201,378.822000
39	455,144.251800	2,201,343.402100
40	455,175.234300	2,201,304.459200
41	455,205.827800	2,201,264.958900
42	455,236.099800	2,201,225.236900
43	455,261.698300	2,201,182.388900
44	455,288.814800	2,201,140.532000
45	455,314.807800	2,201,097.883900
46	455,342.575000	2,201,056.310200
47	455,353.396600	2,201,009.479200
48	455,374.752200	2,200,971.418800
49	455,410.771700	2,200,946.715100
50	455,448.588700	2,200,914.198100
51	455,473.140700	2,200,871.578900

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

Vértice No.	Coordenadas UTM X	Coordenadas UTM Y
52	455,504.787400	2,200,833.299700
53	455,526.947700	2,200,788.835100
54	455,552.224900	2,200,746.149100
55	455,581.371000	2,200,705.536200
56	455,610.217600	2,200,664.705100
57	455,637.212600	2,200,622.792000
58	455,658.718200	2,200,577.901200
59	455,685.075700	2,200,535.449300
60	455,715.648100	2,200,495.885100
61	455,743.674800	2,200,454.525100
62	455,772.767500	2,200,414.882800
63	455,805.665900	2,200,377.646200
64	455,837.240900	2,200,338.973100
65	455,867.587200	2,200,299.333200
66	455,897.172300	2,200,259.080900
67	455,925.836400	2,200,218.266200
68	455,953.360100	2,200,176.572000
69	455,984.271700	2,200,137.337800
70	456,076.884100	2,199,979.849200
71	456,084.861500	2,199,965.308100
72	456,111.477900	2,199,923.056100
73	456,140.373600	2,199,882.343000
74	456,168.765300	2,199,841.190700
75	456,201.995200	2,199,803.976200
76	456,228.953400	2,199,762.728000
77	456,235.582700	2,199,717.543000
78	456,235.917500	2,199,715.261800
79	456,240.055200	2,199,712.595700
80	456,276.671400	2,199,689.002900
81	456,309.349100	2,199,651.478200
82	456,336.059100	2,199,609.258000
83	456,365.067800	2,199,568.533900
84	456,394.197800	2,199,527.896000
85	456,424.822500	2,199,488.396000
86	456,452.280900	2,199,446.953200
87	456,471.429300	2,199,400.877800
88	456,500.493400	2,199,364.249000
89	456,534.732400	2,199,331.233000
90	456,555.577700	2,199,285.792100
91	456,577.616000	2,199,242.697900
92	456,608.994800	2,199,203.988700
93	456,638.224400	2,199,164.733000
94	456,659.183000	2,199,121.703000
95	456,668.557400	2,199,101.730700
96	456,674.496200	2,199,089.077800
97	456,584.724900	2,199,027.902100
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.		
98	454,202.152900	2,202,517.905400
1	454,283.934000	2,202,593.523700

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

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

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

Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Y
47	458,687.525000	2,196,564.042200
48	458,711.659900	2,196,520.899000
49	458,747.866800	2,196,486.416200
50	458,765.791500	2,196,439.986000
51	458,791.332800	2,196,397.128900
52	458,819.334600	2,196,361.080800
53	458,855.061700	2,196,329.675900
54	458,861.391800	2,196,282.474000
55	458,858.480200	2,196,234.317100
56	458,865.301200	2,196,226.452200
57	458,890.446400	2,196,197.458800
58	458,909.005100	2,196,157.282600
59	458,911.328800	2,196,152.252200
60	458,911.569300	2,196,151.860400
61	458,937.464600	2,196,109.669800
62	458,948.595000	2,196,099.091000
63	458,972.544200	2,196,076.328200
64	458,985.702200	2,196,041.323700
65	458,990.020000	2,196,029.836900
66	459,021.954900	2,195,994.052200
67	459,047.421700	2,195,963.583200
68	459,053.209500	2,195,956.658800
69	459,090.044800	2,195,923.067200
70	459,120.416400	2,195,890.201200
71	459,123.651200	2,195,886.700700
72	459,129.596800	2,195,877.107600
73	459,147.805800	2,195,847.728200
74	459,162.800100	2,195,827.581000
75	459,177.243000	2,195,808.175000
76	459,179.457100	2,195,805.035400
77	459,194.827200	2,195,783.239900
78	459,205.906300	2,195,767.529000
79	459,227.769300	2,195,722.576900
80	459,261.694400	2,195,687.572800
81	459,300.492000	2,195,662.133000
82	459,301.496700	2,195,661.712900
83	459,346.045200	2,195,643.086900
84	459,387.274200	2,195,614.802000
85	459,439.104800	2,195,575.431100
86	459,461.018700	2,195,549.275100
87	459,490.085600	2,195,508.700000
88	459,525.304500	2,195,473.845000
89	459,558.628700	2,195,439.350000
90	459,589.217100	2,195,399.826200
91	459,618.545100	2,195,359.447200
92	459,640.388300	2,195,314.490000

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

Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Y
93	459,671.514100	2,195,275.979800
94	459,703.373200	2,195,237.514100
95	459,734.992000	2,195,198.872100
96	459,766.103400	2,195,159.739000
97	459,789.863600	2,195,117.084200
98	459,823.389900	2,195,081.273000
99	459,859.454500	2,195,048.151000
100	459,904.366800	2,195,026.670100
101	459,921.858900	2,194,982.358200
102	459,964.466900	2,194,964.008900
103	460,004.012600	2,194,938.602200
104	460,031.014400	2,194,896.583800
105	460,060.026200	2,194,855.868100

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

Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Y
1	461,091.431900	2,193,533.918900
2	461,123.744900	2,193,495.769100
3	461,158.764400	2,193,460.105800
4	461,192.406500	2,193,423.205000
5	461,229.425900	2,193,389.688700
6	461,262.575800	2,193,352.315100
7	461,299.738300	2,193,318.918900
8	461,331.880800	2,193,280.831100
9	461,375.479600	2,193,258.755100
10	461,376.230100	2,193,258.375100
11	461,376.418000	2,193,258.132000
12	461,392.576000	2,193,237.228700
13	461,405.586800	2,193,220.397000
14	461,413.430500	2,193,206.484300
15	461,427.956300	2,193,180.719900
16	461,467.528000	2,193,163.072500
17	461,472.000100	2,193,161.078000
18	461,487.578200	2,193,144.973400
19	461,506.755900	2,193,125.147300
20	461,539.634700	2,193,087.485100
21	461,673.506600	2,192,929.200000
22	461,700.129500	2,192,897.722100
23	461,712.517800	2,192,884.297200
24	461,712.660200	2,192,884.142800
25	461,733.967800	2,192,861.052100
26	461,760.050800	2,192,838.878700
27	461,771.334000	2,192,829.286700

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

Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Y
106	460,091.093200	2,194,816.709000
107	460,115.207600	2,194,773.059200
108	460,146.940000	2,194,734.503100
109	460,180.453500	2,194,697.402900
110	460,213.486000	2,194,659.893100
111	460,226.534400	2,194,612.155200
112	460,154.018600	2,194,560.878000

A partir de este vértice 112 se continúa por el límite de la línea de costa con un rumbo general Noroeste y una distancia aproximada de 4,602.94 metros hasta llegar al vértice 113.

113	457,258.744600	2,198,139.214300
1	457,364.111400	2,198,230.171200

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

Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Y
28	461,809.050800	2,192,798.141200
29	461,844.621000	2,192,763.757000
30	461,866.531700	2,192,719.247700
31	461,896.712200	2,192,680.645700
32	461,906.533700	2,192,671.962800
33	461,933.316400	2,192,648.284900
34	461,968.245600	2,192,613.612900
35	461,974.101400	2,192,600.749700
36	461,988.842000	2,192,568.370200
37	462,019.281400	2,192,547.756500
38	462,028.677900	2,192,541.393000
39	462,065.677500	2,192,511.895000
40	462,101.959700	2,192,485.207000
41	462,117.036000	2,192,440.475900
42	462,144.271000	2,192,400.557800
43	462,184.514600	2,192,371.123300
44	462,206.659900	2,192,327.508200
45	462,241.868000	2,192,297.701900
46	462,268.838100	2,192,256.963300
47	462,301.164900	2,192,221.278200
48	462,333.846100	2,192,185.483900
49	462,366.699600	2,192,148.051100
50	462,394.982700	2,192,107.470800
51	462,419.131600	2,192,063.689100
52	462,445.646600	2,192,021.451200
53	462,479.758100	2,191,984.928000
54	462,516.216200	2,191,952.027000
55	462,548.100000	2,191,914.461100

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

Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Y
56	462,573.173600	2,191,872.108200
57	462,607.698300	2,191,835.955800
58	462,638.304200	2,191,800.114500
59	462,640.056900	2,191,798.061900
60	462,683.806600	2,191,736.385100
61	462,697.536600	2,191,716.259000
62	462,729.366400	2,191,677.813900
63	462,758.784100	2,191,637.506000
64	462,790.230700	2,191,598.674900
65	462,825.021600	2,191,579.754200
66	462,859.452700	2,191,543.525800
67	462,892.944000	2,191,506.403200
68	462,925.617100	2,191,468.565100
69	462,958.933700	2,191,431.282800
70	462,987.865600	2,191,390.556000
71	463,009.802500	2,191,345.796900
72	463,024.868600	2,191,298.646000
73	463,038.848400	2,191,254.590200
74	463,076.904500	2,191,222.161200
75	463,114.146200	2,191,188.798900
76	463,145.544700	2,191,150.068100
77	463,175.339000	2,191,109.922200

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

Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Y
1	465,421.019300	2,187,238.211000
2	465,433.876000	2,187,190.633300
3	465,450.328400	2,187,144.112100
4	465,469.501200	2,187,099.343800
5	465,482.893100	2,187,051.420900
6	465,503.010200	2,187,005.661100
7	465,516.292800	2,186,957.651800
8	465,532.657000	2,186,910.621800
9	465,549.599500	2,186,864.385000
10	465,563.986600	2,186,819.012900
11	465,568.444500	2,186,808.659800
12	465,583.714000	2,186,773.197800
13	465,597.276900	2,186,742.500600
14	465,603.914500	2,186,727.477700
15	465,619.316000	2,186,679.933000
16	465,619.318900	2,186,679.875600
17	465,621.660500	2,186,632.440300
18	465,641.864200	2,186,586.788300
19	465,658.758300	2,186,539.804100

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

Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Y
78	463,213.161200	2,191,079.490100
79	463,249.140500	2,191,045.506100
80	463,275.899700	2,191,003.780900
81	463,307.560300	2,190,965.592900
82	463,323.514400	2,190,918.723900
83	463,348.516500	2,190,876.302800
84	463,387.358600	2,190,844.892200
85	463,428.987400	2,190,825.069100
86	463,453.566200	2,190,782.726000
87	463,477.980400	2,190,739.254900
88	463,490.283100	2,190,691.036800
89	463,519.777500	2,190,653.481200
90	463,554.049600	2,190,617.754000
91	463,597.578700	2,190,594.076800
92	463,628.916700	2,190,556.795000
93	463,508.640300	2,190,471.398000

A partir de este vértice 93 se continúa por el límite de la línea de costa con un rumbo general Noroeste y una distancia aproximada de 3,898.74 metros hasta llegar al vértice 94.

94	461,049.518500	2,193,496.770300
1	461,091.431900	2,193,533.918900

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

Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Y
20	465,677.088300	2,186,493.476300
21	465,695.211800	2,186,446.893700
22	465,713.294300	2,186,400.739800
23	465,731.233200	2,186,354.975900
24	465,745.029800	2,186,308.705900
25	465,752.836900	2,186,261.444800
26	465,753.755400	2,186,250.862200
27	465,756.974800	2,186,213.770300
28	465,753.077800	2,186,173.413000
29	465,759.994900	2,186,125.423100
30	465,730.743200	2,186,086.028900
31	465,686.511700	2,186,066.702700
32	465,675.467300	2,186,060.697800
33	465,655.296300	2,186,122.606500

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.

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)

Vértice No.	Coordenadas UTM X	Y
1	471,737.411100	2,178,842.472900
2	471,763.022500	2,178,812.341800
3	471,795.042000	2,178,773.947100
4	471,826.024200	2,178,734.703100
5	471,858.303600	2,178,696.540800
6	471,891.334900	2,178,659.004900
7	471,921.207200	2,178,619.198200
8	471,946.259000	2,178,575.927100
9	471,973.782300	2,178,534.193000
10	472,022.626400	2,178,529.236200
11	472,057.668200	2,178,495.909900
12	472,073.259000	2,178,452.902300
13	472,076.316500	2,178,404.983000
14	472,100.412400	2,178,361.172100
15	472,127.913500	2,178,319.474100
16	472,156.466700	2,178,278.428900
17	472,186.295700	2,178,238.305200
18	472,215.430400	2,178,197.723200
19	472,241.122100	2,178,154.829900
20	472,265.635200	2,178,111.251000
21	472,291.999100	2,178,068.780200
22	472,319.661200	2,178,027.130200
23	472,348.786900	2,177,986.503200
24	472,377.412000	2,177,945.542200
25	472,412.560500	2,177,910.017300
26	472,426.036400	2,177,862.468900
27	472,452.910400	2,177,820.305000
28	472,479.974500	2,177,778.263100
29	472,507.339500	2,177,736.446100
30	472,530.337000	2,177,692.053100
31	472,553.220400	2,177,647.626900
32	472,578.575000	2,177,604.709000
33	472,605.775100	2,177,562.762900
34	472,626.682600	2,177,517.769200
35	472,642.743600	2,177,470.503100
36	472,669.715000	2,177,428.869800
37	472,694.803700	2,177,386.066800
38	472,711.786100	2,177,339.109000

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

Vértice No.	Coordenadas UTM X	Y
39	472,729.920500	2,177,292.601900
40	472,752.691600	2,177,248.284000
41	472,770.200900	2,177,201.531800
42	472,784.601200	2,177,153.679900
43	472,802.248600	2,177,106.910900
44	472,822.954300	2,177,061.459900
45	472,835.266000	2,177,013.176200
46	472,847.803600	2,176,965.148100
47	472,858.675600	2,176,916.368800
48	472,870.306300	2,176,867.797200
49	472,874.793000	2,176,818.272900
50	472,882.840400	2,176,769.094100
51	472,883.577100	2,176,746.235000
52	472,883.773100	2,176,740.150600
53	472,884.450800	2,176,719.120100
54	472,884.527700	2,176,669.130100
55	472,885.950100	2,176,619.155100
56	472,886.728600	2,176,569.183000
57	472,876.650600	2,176,520.494800
58	472,872.729100	2,176,506.567900
59	472,863.099200	2,176,472.367700
60	472,851.597000	2,176,423.713200
61	472,836.519300	2,176,376.215100
62	472,817.018200	2,176,330.176900
63	472,794.261200	2,176,285.988800
64	472,766.193100	2,176,245.011100
65	472,731.983700	2,176,208.660700
66	472,706.055100	2,176,190.413000
67	472,691.108300	2,176,179.894000
68	472,654.407300	2,176,159.469700
69	472,632.084200	2,176,214.682600

A partir de este vértice 69 se continúa por el límite de la línea de costa con un rumbo general Noroeste y una distancia aproximada de 2,749.56 metros hasta llegar al vértice 70.

70	471,651.087164	2,178,783.286970
1	471,737.411100	2,178,842.472900

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

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

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

Vértice No.	Coordenadas UTM	
	X	Y
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
82	475,846.655700	2,173,374.319100
83	475,935.085300	2,173,299.245700
84	476,050.180200	2,173,188.746000
85	476,132.562800	2,173,110.616100
86	476,194.132000	2,173,058.206700
87	476,257.853400	2,172,995.906700
88	476,342.671600	2,172,917.810400
89	476,364.478500	2,172,896.762700
90	476,287.578800	2,172,804.566700

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 fundamental[1].

En este sentido, las Reglas Administrativas incluidas en este programa de manejo constituyen el mecanismo a través del cual se da cumplimiento al deber de tutela de los derechos humanos reconocidos en los instrumentos internacionales y que, en términos del artículo 1o., 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:

[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

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;
- 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 LGEEPA, 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:

I. **Norma Oficial Mexicana NOM-08-TUR-2002**, Que establece los elementos a que deben sujetarse los guías generales y especializados en temas o localidades específicas de carácter cultural, publicada en el DOF el 5 de marzo de 2003;

II. **Norma Oficial Mexicana NOM-09-TUR-2002**, Que establece los elementos a que deben sujetarse los guías especializados en actividades específicas (cancela la Norma Oficial Mexicana NOM-09-TUR-1997) publicada en el DOF el 26 de septiembre 2003, y

III. **Norma Oficial Mexicana NOM-011-TUR-2001**, Requisitos de seguridad, información y operación que deben cumplir los prestadores de servicios turísticos de Turismo de Aventura, publicada en el DOF el 22 de julio de 2002.

Regla 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:

I. En función del grupo taxonómico a monitorear, se deben respetar las alturas, trayectorias y velocidades recomendadas con base en estudios científicos. Si no se cuenta con esta información, se debe priorizar el uso de otras metodologías y herramientas no invasivas como el fototrampeo, el uso de cámaras de video, entre otras;

II. Suspender inmediatamente la actividad en caso de alteraciones en los comportamientos de la fauna silvestre;

III. No se deben perder de vista los aparatos, 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:

I. 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.