Guía de buenas prácticas para actividades turísticas

en arrecifes de coral y sus ecosistemas asociados de Panamá

ciam
Centro de Incidencia Ambiental – Panamá

Guía de buenas prácticas para actividades turísticas en arrecifes de coral y sus ecosistemas asociados de Panamá

COORDINACIÓN TÉCNICA
Centro de Incidencia Ambiental Panamá (CIAM)
María Gabriella Dutari
Joana Abrego

CONTENIDOS Y EDICIÓN
Sustentur
Thalia Coria Castilla
Mónica Alba Murillo
Ángela Paredes Ortega
Paula Arrieta

DISEÑO
Daniela Larbanois

FOTOGRAFÍAS
CIAM
NATURALISTA – Imágenes con Licencia Creative Commons CC0
INATURALIST – Imágenes con Licencia Creative Commons CC0

CENTRO DE INCIDENCIA AMBIENTAL (CIAM)
Edificio de la Fundación para el Desarrollo de la Libertad Ciudadana
Calle 59 Este. Panamá City. Panamá
(+507) 236-0866 | info@ciampanama.org | http://www.ciampanama.org

Derechos Reservados. 2023
Se permite el uso de esta publicación como material de consulta y divulgación para la implementación de buenas prácticas en actividades turísticas, haciendo correcta referencia a la fuente. La reproducción parcial o total está prohibida, al igual que su venta.

Contenido

I. Acerca de esta guía
1.1 ¿Qué contiene?
1.2 ¿A quién se dirige?
1.3 ¿Cómo utilizarla?

II. Buenas prácticas para un turismo sostenible
2.1 ¿Qué es una buena práctica?
2.2 ¿Qué sucede cuando no se aplican buenas prácticas en turismo?
2.3 ¿Cuáles son los beneficios de aplicar buenas prácticas?

III. Marco de referencia para actividades turísticas en arrecifes de coral y ecosistemas asociados
3.1 Internacional
3.2 Nacional

IV. Información clave para proteger las áreas marino-costeras
4.1 Ecosistemas y biodiversidad
4.2 Servicios ecosistémicos
4.3 ¿Qué es un área marina protegida?
4.4 ¿Cuáles son los ecosistemas marino-costeros en Panamá?

V. Buenas prácticas en tierra
5.1 Infraestructura y operación
5.2 Gestión

VI. Buenas prácticas en el mar
6.1 Buenas prácticas para visitantes durante las actividades de snorkel y buceo
6.2 Buenas prácticas durante la operación de actividades de snorkel y buceo

VII. Buenas prácticas de comunicación
7.1 Comunicación y sensibilización
7.2 Denuncia ambiental

Anexo - especies marinas prioritarias a conservar en Panamá
Corales
Cetáceos
Tortugas marinas
Tiburones y rayas
Peces, crustáceos y moluscos
Aves marinas

Referencias

I.

ACERCA DE ESTA GUÍA

Esta Guía de Buenas Prácticas se ha diseñado para fomentar estándares obligatorios y voluntarios para la realización de actividades turísticas en los ecosistemas marinos en Panamá sin ponerles en riesgo de degradación.

De acuerdo con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) las tres actividades más relevantes en la economía de los océanos son:

1) La extracción de petróleo y gas en alta mar
2) El turismo marítimo-costero y
3) El equipamiento marítimo y los puertos[1].

El turismo global relacionado con los arrecifes de coral es uno de los ejemplos más significativos de turismo basado en la naturaleza de un solo ecosistema. Los arrecifes de coral atraen a visitantes nacionales y extranjeros y generan ingresos en más de 100 países y territorios. Alrededor de 30 % de los arrecifes del mundo tienen valor en el sector del turismo, valuado en casi 36 mil millones de USD[2].

Comprender el valor de los ecosistemas marino-costeros, permitirá realizar actividades turísticas mediante acciones responsables y comprometidas con el cuidado del ambiente, el desarrollo económico y la cultura de cada localidad.

Las áreas naturales y su diversidad de especies marinas visitadas por miles de turistas cada año en Panamá, deberá respetarse y protegerse para favorecer su estado óptimo y no alterar los ecosistemas ya que son una fuente sostenible de empleo e ingresos.

Es importante señalar que el turismo en este ecosistema rara vez es ambientalmente neutral, pues se le ha considerado responsable del deterioro de muchos arrecifes. Pero también, es necesario comprender que, el turismo bien administrado a través de la implementación de buenas prácticas, puede ser altamente sostenible y representar una opción para salvaguardar la biodiversidad en lugares donde las comunidades locales necesitan ingresos.

Durante el proceso de elaboración de este documento, se realizó un levantamiento de información diagnóstica mediante entrevistas y grupos focales con prestadores de servicios turísticos de snorkel, buceo y avistamiento de cetáceos, tanto en la costa del pacífico como en la región Caribe de Panamá, que permitió identificar la incidencia de acciones específicas que están poniendo en riesgo a los arrecifes de coral, ecosistemas asociados y la biodiversidad que habita en estas regiones.

En este sentido, el Centro de Incidencia Ambiental de Panamá (CIAM) apoya a la Autoridad de Turismo de Panamá a promover entre las empresas turísticas y hoteles ubicados en las costas de Panamá, la implementación de buenas prácticas de turismo sostenible para promover la regulación de las actividades turísticas y el cumplimiento de las normativas vigentes.

[1] OECD. 2016.
[2] Spalding, et-al. 2017.

1.1 ¿Qué contiene?

Esta Guía presenta una recopilación de buenas prácticas para las actividades de snorkel, buceo y avistamiento de cetáceos. Este documento, puede ser utilizado como guía de orientación que permitirá comprender de manera sencilla y práctica la relación del desarrollo sostenible con el turismo y las acciones necesarias para lograrlo.

Los contenidos de esta Guía se han distinguido en cuatro bloques de temas que brindan la información básica necesaria para conocer el fundamento y los beneficios de las buenas prácticas turísticas, comprender el marco de referencia a nivel internacional y en Panamá, identificar las buenas prácticas que se proponen para las actividades de snorkel y buceo, así como información general sobre los ecosistemas marino-costeros en Panamá y las especies prioritarias a proteger.

Las buenas prácticas en turismo sostenible son acciones concretas para reducir el impacto de las actividades que pueden deteriorar el entorno. Esta Guía, pretende fortalecer a la industria turística marino-costera en Panamá, para desarrollar un turismo responsable y económicamente competitivo.

Guía de Buenas Prácticas para actividades turísticas en arrecifes de coral y sus ecosistemas asociados de Panamá

- Qué se considera una buena práctica en turismo.
- Cuál es el Marco de Referencia en Panamá.
- Cuáles son las buenas prácticas recomendadas para el turismo de snorkel y buceo en Panamá.
- Información sobre los ecosistemas marino-costeros y biodiversidad de Panamá.

1.2 ¿A quién se dirige?

Esta Guía puede ser utilizada por empresas turísticas en áreas marino-costeras en Panamá, principalmente de snorkel y buceo, para contribuir al cuidado de los ecosistemas marino-costeros y estar en cumplimiento de la normatividad vigente en el país. Por lo general, estas actividades turísticas se realizan dentro de Áreas Protegidas, lo que exige una mayor responsabilidad por promover actividades que implementen estándares, tanto obligatorios como voluntarios, de responsabilidad turística y conservación ambiental.

¡Importante!

La Ley 304 de 31 de mayo de 2022 que establece "la protección integral de los sistemas de arrecifes coralinos, ecosistemas y especies asociados en Panamá", en su Artículo 23 determina: (...) La Autoridad de Turismo de Panamá establecerá un sistema de incentivos a aquellos operadores que adopten estándares ambientales más estrictos que los requeridos, y exigirá a guías y operadores de turismo que operan en zonas marinas que eduquen a visitantes nacionales y extranjeros sobre buenas prácticas que deben implementarse durante los recorridos y la permanencia en ecosistemas de arrecifes de coral, sus ecosistemas y especies asociadas.

Las empresas turísticas que aplican buenas prácticas en sus actividades, como las que se sugieren en esta Guía, van a contribuir a dar un óptimo uso a los recursos naturales, con el fin de asegurar las actividades económicas a largo plazo. En este contexto, esta Guía será de gran utilidad para todas las empresas turísticas marino-costeras en Panamá que deseen profesionalizar sus servicios y estar en cumplimiento con la normatividad vigente, conservar el ambiente y asegurar los beneficios económicos y sociales del turismo a futuro.

Los turistas en la actualidad están prefiriendo empresas que se preocupan por aplicar buenas prácticas que cuiden del ambiente y de las comunidades locales.

1.3 ¿Cómo utilizarla?

Para obtener el mayor provecho de esta Guía, se recomienda compartir su contenido con las personas que colaboran en las empresas turísticas, los turistas, así como miembros clave de la comunidad, en especial quienes son directamente beneficiados por actividades turísticas.

SUGERENCIAS DE USO	
Capacitación de equipos de trabajo: > Programar sesiones periódicas de capacitación a colaboradores. > Involucrar a todas las personas que estén relacionadas a la administración, venta u operación de los servicios que ofrecen.	**Briefings para turistas:** > Especificar las conductas o acciones prohibidas durante las actividades. > Informar sobre las reglas de seguridad. > Ofrecer información sobre los ecosistemas y la biodiversidad que observarán. > Influir de forma positiva e invitarles a hacer un turismo responsable
Producir materiales informativos: > Utilizar la información para crear materiales propios de cada empresa turística con información sobre las actividades y reglas. > Crear guías de identificación de flora y fauna, como especies de coral, pastos marinos, manglares, peces arrecifales, entre otros ecosistemas asociados.	**Capacitación hacia la comunidad local:** > Promover el cuidado ambiental en grupos de jóvenes, docentes escolares, líderes comunitarios, medios de comunicación, etc.

II.

BUENAS PRÁCTICAS PARA UN TURISMO SOSTENIBLE

Es urgente cambiar el modelo del turismo convencional hacia un modelo que busque la sostenibilidad. El turismo sostenible debe ser una actividad económica que contribuya al crecimiento y desarrollo de una comunidad, a través de la justicia social y la conservación ambiental.

De acuerdo con la Organización Mundial del Turismo, el turismo sostenible es "el turismo que tiene plenamente en cuenta las repercusiones actuales y futuras, económicas, sociales y medioambientales para satisfacer las necesidades de los visitantes, de la industria, del entorno y de las comunidades anfitrionas."[3]

La sostenibilidad se construye a partir de tres dimensiones principales (Fig.1) : económico, sociocultural y ambiental, y debe de haber un equilibrio adecuado entre estas dimensiones para garantizar que una actividad económica, como el turismo, sea sostenible a largo plazo, como ya se mencionó anteriormente.

El turismo, si se planifica y se gestiona con responsabilidad, puede contribuir a la creación de empleos, promover una integración social inclusiva, proteger el patrimonio natural y cultural, conservar la biodiversidad, generar medios de vida sostenibles y mejorar el bienestar de las personas.

Fig. 1. Criterios Globales del Turismo Sostenible.

[3] Organización Mundial del Turismo (s.f.). Desarrollo Sostenible. https://www.unwto.org/es/desarrollo-sostenible

2.1 ¿Qué es una buena práctica?

Las buenas prácticas son acciones dirigidas a evitar, minimizar o contrarrestar los impactos negativos que genera una actividad económica. Son una guía o referente a seguir para plantear y conseguir mejoras en un proceso operativo determinado. Se basan en experiencias ejemplares que muestran de forma clara y concreta cómo llevar a la práctica acciones que produzcan resultados positivos, útiles y funcionales que permitan ser un parámetro para la mejora continua de una actividad económica.

Las buenas prácticas en el sector turístico se refieren a un conjunto de acciones y recomendaciones necesarias y complementarias que mejoran la planeación, gestión y operación de un servicio turístico de manera responsable con el entorno natural y sociocultural.

Las buenas prácticas normalmente son parte o se derivan de códigos éticos, declaraciones, acuerdos, reglamentos o leyes y pueden ser replicables y transferibles en varios contextos similares, comunidades y países. En Panamá ya se cuentan con instrumentos legales que indican la aplicación de buenas prácticas turísticas, como se explica en la Sección III de la presente Guía.

La implementación de buenas prácticas en el sector turístico no se debe considerar como una acción aislada, sino más bien es parte de un proceso, que requiere del compromiso y participación activa de todas y todos los actores involucrados.

2.2 ¿Qué sucede cuando no se aplican buenas prácticas en turismo?

En caso de no aplicar buenas prácticas en la actividad turística, es posible que dicha actividad se vea afectada por exceso de visitantes, sobreexplotación, sobreventa y muchas otras causas, lo que genera un impacto a las comunidades locales, deterioro de los ecosistemas naturales o mal manejo de la operación.

Esto afecta inevitablemente a cada empresa de servicios turísticos, náuticos y también a todos los servicios asociados a la actividad como el transporte, hospedaje, proveedores de alimentos, comercio y artesanías, entre otros, generando una reacción en cadena de crisis y pérdidas económicas, con impactos negativos socioculturales y ambientales. A continuación, en la Tabla 1 se presentan las principales prácticas inadecuadas que fueron identificadas por empresas turísticas marino-costeras de Panamá y las consecuencias ambientales, económicas y socioculturales que se generan.

Tabla 1. Principales prácticas turísticas marino costeras inadecuadas en Panamá y sus consecuencias.

PRÁCTICAS INADECUADAS	CONSECUENCIAS AMBIENTALES
Exceso de visitantes y de embarcaciones	Modificación y destrucción de los ecosistemas
Sobreventa de actividades turísticas	Pérdida de la biodiversidad
Exclusión de las comunidades locales	Alteración de las cadenas alimenticias, reproducción, rutas migratorios o comportamiento de animales
Exceso de embarcaciones	Alteración de ciclos naturales (ej. ciclo del agua, ciclo del carbono)
Ausencia o uso inadecuado de boyas	Fauna con heridas causadas por propelas de barco
Poca claridad en la zonificación de las áreas / desconocimiento	Introducción o sobrepoblación de especies exóticas o invasoras
Anclaje ilegal de barcos, veleros y yates, en zonas no reguladas	Perturbación por ruidos y vibraciones
Falta de capacitación y sensibilización a tour operadores y guías	Extracción y tráfico ilegal de especies
Redes de pesca abandonadas	Contaminantes a la atmósfera (ej. combustibles)
Uso de aletas que dañan arrecife de coral	Enfermedades en los ecosistemas (ej. Blanqueamiento de coral)
Uso de protectores solares inadecuados	**CONSECUENCIAS ECONÓMICAS**
Incumplimiento de normatividad vigente y/o lineamientos de los Planes de Uso Público de las Áreas Marinas Protegidas (AMP)	Aumento de la inflación local por volatilidad de precios y competencia desleal
Desembarque en playas de anidación de tortugas	Compra de insumos innecesarios
Alimentación de fauna silvestre	Importación de insumos que inhiben la proveeduría local

PRÁCTICAS INADECUADAS	CONSECUENCIAS ECONÓMICAS
Mal aprovechamiento de recursos naturales	Gastos para infraestructura inadecuada o innecesaria
Acumulación de basura en playas y arrecife	Beneficios económicos terminan en un corto plazo
Descargas líquidas de aguas negras, aguas con detergentes, aceites, lubricantes, combustibles, etc.	**CONSECUENCIAS SOCIOCULTURALES**
Extracción de piezas y animales del arrecife: corales, conchas, caracol, langosta	Desaprovechamiento de saberes y tradiciones locales
Pesca en zonas indebidas y pesca de especies protegidas	Aumento de la inseguridad y delincuencia
	Riesgos para la salud humana

2.3 ¿Cuáles son los beneficios de aplicar buenas prácticas?

La implementación de buenas prácticas en actividades turísticas beneficiará ambiental, sociocultural y económicamente a las empresas, a su entorno y a las personas que colaboran en ellas, pero, además, beneficiará a turistas, a la población local y a la imagen del destino.

Implementar buenas prácticas en las actividades turísticas en arrecifes de coral y ecosistemas asociados en Panamá, beneficiará a las personas que habitan las comunidades en donde se realizan, porque mejorarán los servicios y los niveles de satisfacción de los turistas, recibiendo visitantes más conscientes del cuidado del destino, lo que resulta en una visión de sostenibilidad a largo plazo.

Beneficios al implementar buenas prácticas en una actividad turística:

- Ahorros económicos
- Respeto y protección de los ecosistemas y su biodiversidad
- Incremento de los ingresos para los negocios turísticos
- Mejora la calidad de vida de las personas involucradas
- Códigos de conducta, acuerdos y relaciones de apoyo
- Rescate de la identidad cultural local
- Genera actividades más competitivas debido a su calidad
- Atracción de un mercado turístico de calidad
- Mejora en la relación entre colaboradores, proveedores, guías y comunidades locales
- Acreditación de certificaciones y/o distintivos en turismo sostenible

III.

MARCO DE REFERENCIA PARA ACTIVIDADES TURÍSTICAS EN ARRECIFES DE CORAL Y ECOSISTEMAS ASOCIADOS

3.1 Internacional

Como se ha mencionado anteriormente, mientras el turismo genera ingresos muy necesarios, las actividades turísticas no reguladas pueden llevar al daño irreparable de los sistemas de arrecifes de coral y ecosistemas asociados, de los que muchos países dependen económicamente.

En este sentido, se han desarrollado códigos, leyes e instrumentos normativos internacionales que buscan proteger los arrecifes de coral y ecosistemas asociados para minimizar los impactos negativos directos e indirectos que pudieran tener las actividades turísticas sobre estos. A continuación, se presenta una serie de instrumentos normativos internacionales que se sugiere conocer y revisar.

INICIATIVA NO VINCULANTE	DESCRIPCIÓN	ACCESIBLE EN:
Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar	Esta convención aborda una amplia gama de temas, incluyendo la delimitación de fronteras marítimas, la navegación, la conservación de los recursos marinos, la protección del medio ambiente marino, la investigación científica en los océanos y la resolución de disputas relacionadas con los mares y los océanos. Proporciona pautas para el desarrollo sostenible de las actividades marítimas y busca equilibrar los derechos y responsabilidades de los Estados costeros y de la comunidad internacional en su conjunto.	http://gacetas.procuraduria-admon.gob.pa/23056_24858.pdf
Convenio Internacional para la Prevención de la Contaminación por los Buques (MARPOL)	Es un acuerdo global que busca prevenir la contaminación ambiental causada por buques mediante regulaciones que abarcan descargas de hidrocarburos, productos químicos, aguas residuales y basura. Establece normas y prácticas para promover la protección marina y la sostenibilidad en el transporte marítimo, reduciendo el impacto negativo de las actividades navieras en los océanos y mares del mundo.	http://gacetas.procuraduria-admon.gob.pa/20545_1986.pdf
Convención sobre la Diversidad Biológica (CDB)	Es un tratado internacional que tiene como objetivo conservar la biodiversidad, promover la utilización sostenible de los recursos biológicos y asegurar la participación justa y equitativa en los beneficios derivados de dichos recursos.	http://gacetas.procuraduria-admon.gob.pa/22704_25033.pdf

INICIATIVA NO VINCULANTE	DESCRIPCIÓN	ACCESIBLE EN:
Convención RAMSAR	Busca la conservación y el uso sostenible de los humedales en todo el mundo, promueve la importancia ecológica de estos ecosistemas, así como la cooperación internacional para su protección. Los países miembros se comprometen a designar y gestionar sitios Ramsar, fomentando la conservación de la biodiversidad y los servicios ambientales que los humedales proporcionan.	http://gacetas.procuraduria-admon.gob.pa/21211_21518.pdf
Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural	Tiene como objetivo identificar, preservar y promover la conservación de lugares de importancia cultural y natural excepcional para las generaciones presentes y futuras. A través de la designación de sitios como Patrimonio Mundial, busca asegurar su valor universal y fomentar la cooperación internacional en su salvaguardia.	https://whc.unesco.org/archive/con
Convenio para la conservación de la Biodiversidad y Protección de áreas silvestres prioritarias en América Central	Su objetivo es proteger y gestionar el medio marino y los recursos costeros del Gran Caribe. Abarca temas como la contaminación, la conservación de la biodiversidad marina y la promoción de prácticas sostenibles para asegurar la salud y el bienestar de esta vital región marina.	https://www.sica.int/busqueda/busq
Convenio de Cartagena Convención para la Conservación y Desarrollo del Medio Marino de la Región del Gran Caribe	Instrumento internacional vinculante para la región del Caribe y para los países adyacentes al Océano Atlántico. Se creó con el objetivo de que los países de la región del Gran Caribe logren un equilibrio entre el desarrollo y la protección del medio marino.	https://www.amp.gob.pa/wp-content/uploads/2019/03/20613_1986-Ley-No.-13-1986-CARTAGENA.pdf

INICIATIVA NO VINCULANTE	DESCRIPCIÓN	ACCESIBLE EN:
Lineamientos del Protocolo Regional de Economía Azul con Enfoque de la de Cuenca al Arrecife	Es un documento producido por el Sistema de la Integración Centroamericana (SICA) y la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD) que se enfoca en lograr un aprovechamiento sostenible de los recursos marino-costeros con un enfoque de cuenca al arrecife, y asegurando la conciliación entre el desarrollo de las personas, la generación de riqueza y la preservación de los ecosistemas y su biodiversidad.	https://www.sica.int/documentos/lineamientos-del-protocolo-regional-de-economia-azul-con-enfoque-de-la-de-cuenca-al-arrecife_1_130699.html
Green Fins	Es una iniciativa coordinada por la organización Reef World y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), establece uno de los pocos códigos de conducta reconocidos internacionalmente para reducir el impacto ambiental de la industria del snorkel y buceo. El sistema incluye criterios de evaluación comprobados para identificar prácticas de alto riesgo tanto por encima como por debajo del agua.	https://greenfins.net/
Blueprint for Ocean Action - PADI	Es la iniciativa de conservación de Professional Association of Diving Instructors (PADI) en donde se ofrecen cursos en-línea para conocer buenas prácticas en las actividades de buceo a nivel internacional.	https://blog.padi.com/padi-and-aware-announce-bold-blueprint-for-ocean-action/

3.2 Nacional

A partir de la normatividad ambiental vigente y los instrumentos que regulan las actividades turísticas y protegen los ecosistemas marino-costeros en Panamá, es importante conocer las buenas prácticas que son de carácter obligatorio y aquellas que son de carácter voluntario. En conjunto, ambas categorías conforman una ruta ideal para la conservación de los ecosistemas y su biodiversidad, así como el desarrollo de un turismo sostenible.

Aun cuando las agencias certificadoras de buceo, como PADI y SSI, establecen buenas prácticas generales para actividades turísticas en arrecifes de coral y ecosistemas asociados, resulta fundamental que cada empresa turística marino-costera de Panamá, conozca la normatividad e instrumentos legales que existen en el país al respecto.

A continuación, se presentan algunos de los instrumentos normativos que se deberán tener en cuenta como referencia para la regulación de actividades turísticas en arrecifes de coral y ecosistemas asociados, así como en las actividades de avistamiento de cetáceos.

DOCUMENTO	DESCRIPCIÓN	ACCESIBLE EN:
Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998	La ley establece los principios y normas básicas para la protección, conservación y recuperación del ambiente, promoviendo el uso sostenible de los recursos naturales. Además, ordena la gestión ambiental y la integra a los objetivos sociales y económicos, a efecto de lograr el desarrollo humano sostenible en el país. Asimismo, establece un marco general sobre responsabilidad por daño ambiental.	https://www.gacetaoficial.gob.pa/pdfTemp/28131_A/GacetaNo_28131a_20161004.pdf
Art. 74 de la Ley 41 de 1 de julio de 1998	Establece que "El Ministerio de Ambiente (MIAMBIENTE) y la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá (ARAP), darán prioridad en sus políticas, a la conservación de ecosistemas marinos y de aguas continentales con niveles altos de diversidad biológica y productividad, tales como los ecosistemas de arrecifes de coral, estuarios, humedales y otras zonas de reproducción y cría. Las medidas de conservación de humedales establecerán la protección de las aves acuáticas migratorias que utilizan y dependen de estos ecosistemas."	https://www.gacetaoficial.gob.pa/pdfTemp/28131_A/GacetaNo_28131a_20161004.pdf
Ley 24 de 7 de junio de 1995	Establece que "La vida silvestre es parte del patrimonio natural de Panamá y declara de dominio público su protección, conservación, restauración, investigación, manejo y desarrollo (...), para beneficio y salvaguarda de los ecosistemas naturales (...)."	https://www.gacetaoficial.gob.pa/pdfTemp/26013/8900.pdf
Ley 304 de 31 de mayo de 2022	Establece la protección integral de los sistemas de arrecifes coralinos, ecosistemas y especies asociados en Panamá ya que tiene por objeto proteger, conservar, generar acciones de uso sostenible, restaurar, prevenir la contaminación y rehabilitar los ecosistemas de arrecifes de coral, comunidades coralinas, especies de coral y otros ecosistemas y especies asociados. El Estado reconoce que la conservación de los arrecifes de coral, sus ecosistemas asociados y especies asociadas es de interés público y esencial para garantizar el derecho a un ambiente sano de todos los habitantes.	https://www.gacetaoficial.gob.pa/pdfTemp/29548_A/91930.pdf

DOCUMENTO	DESCRIPCIÓN	ACCESIBLE EN:
Ley 2 de 7 de enero de 2006	Regula las concesiones para la inversión turística y la enajenación de territorio insular para fines de aprovechamiento turístico y dicta otras disposiciones. El Artículo 32 de esta Ley era la protección más precisa para arrecifes de corales antes de la adopción de la Ley 304.	https://arap.gob.pa/wp-content/uploads/2015/05/ARAP_legislacion_ley-arap2-7-1-2006.pdf
Resolución no. DM-0144-2022	Establece la reglamentación de la actividad de avistamiento de cetáceos en las aguas jurisdiccionales de la República de Panamá.	https://www.gacetaoficial.gob.pa/pdfTemp/29622_B/GacetaNo_29622b_20220914.pdf
Resolución J.D. No. 041-2022	Aprueba el Reglamento de Buceo Comercial e Industrial en Aguas Jurisdiccionales de la República de Panamá	https://www.gacetaoficial.gob.pa/pdfTemp/29622_B/GacetaNo_29622b_20220914.pdf
Plan Maestro de Desarrollo Turístico Sostenible de Panamá Actualización 2020-2025	Es una actualización del Plan Maestro que parte de un diagnóstico y comprende el marco estratégico, la visión, planes de acción y estrategias a través de un proceso de consulta participativa en los destinos prioritarios.	https://www.atp.gob.pa/Plan_Maestro_de_Turismo_Sostenible_2020-2025.pdf
Resolución N 12-DAPB-2019 que aprueba el Plan de Uso Público del Parque Nacional Coiba	Comprenden la aplicación de herramientas específicas para la planificación del uso público en las áreas protegidas, con la finalidad de convertirlo en un modelo de turismo sostenible.	https://www.gacetaoficial.gob.pa/pdfTemp/28798_A/GacetaNo_28798a_20190618.pdf

DOCUMENTO	DESCRIPCIÓN	ACCESIBLE EN:
Resolución N 3/DAPVS que aprueba el Plan de Uso Público del Parque Nacional Marino Isla Bastimentos	Comprenden la aplicación de herramientas específicas para la planificación del uso público en las áreas protegidas, con la finalidad de convertirlo en un modelo de turismo sostenible. Comprenden la aplicación de herramientas específicas para la planificación del uso público en las áreas protegidas, con la finalidad de convertirlo en un modelo de turismo sostenible.	https://www.asamblea.gob.pa/APPS/LEGISPAN/PDF_NORMAS/1980/1988/1988_011_2361.pdf
Resolución Nº DAPVS-0002-2017 que aprueba el Plan de Uso Público del Parque Nacional Marino Portobelo		https://www.gacetaoficial.gob.pa/pdfTemp/28254_B/GacetaNo_28254b_20170407.pdf

IV.

INFORMACIÓN CLAVE PARA PROTEGER LAS ÁREAS MARINO-COSTERAS

En esta sección, se presenta una selección de la información más relevante que toda empresa turística que ofrezca actividades en arrecifes de coral y ecosistemas asociados, deberá conocer y compartir para valorar la importancia estos sitios naturales, como parte de la implementación de buenas prácticas.

¡Consejo!

La información que se presenta en esta sección es de gran valor y utilidad para impartir sesiones de capacitación a las personas que colaboran en las empresas turísticas, lo que les permita conocer sobre los ecosistemas marino-costeros y compartir esta información con sus clientes durante las actividades de snorkel y buceo.

4.1 Ecosistemas y biodiversidad

Nuestro planeta es un lugar lleno de vida. Cada espacio en el planeta alberga características particulares y distintas que cumplen una función específica para el equilibrio ambiental. Los **ECOSISTEMAS** son comunidades de organismos que interactúan en un espacio determinado. Los seres vivos interactúan entre sí y también con seres no vivos como el suelo, el agua y el aire.

Los ecosistemas a menudo contienen muchos seres vivos y pueden ser tan pequeños como los hongos e insectos o tan grandes como las ballenas. Existen ecosistemas terrestres, acuáticos y mixtos.

Los ecosistemas funcionan como un complejo sistema de redes en los que las relaciones de tipo interespecíficas entre individuos de una misma especie (con fines de reproducción, alimentación, ayuda mutua, protección) y las relaciones de tipo intraespecíficas entre individuos de especies distintas (con fines de beneficio, perjudicial o indiferentes), determinan la evolución y equilibrio del ecosistema como un todo.

Se llama HÁBITAT al lugar donde los seres vivos viven y crecen naturalmente. Los hábitats les proporcionan la comida, agua y refugio que necesitan para vivir. Se trata del ambiente cuyas condiciones resultan apropiadas para que un grupo de organismos crezca, se desarrolle y se reproduzca.

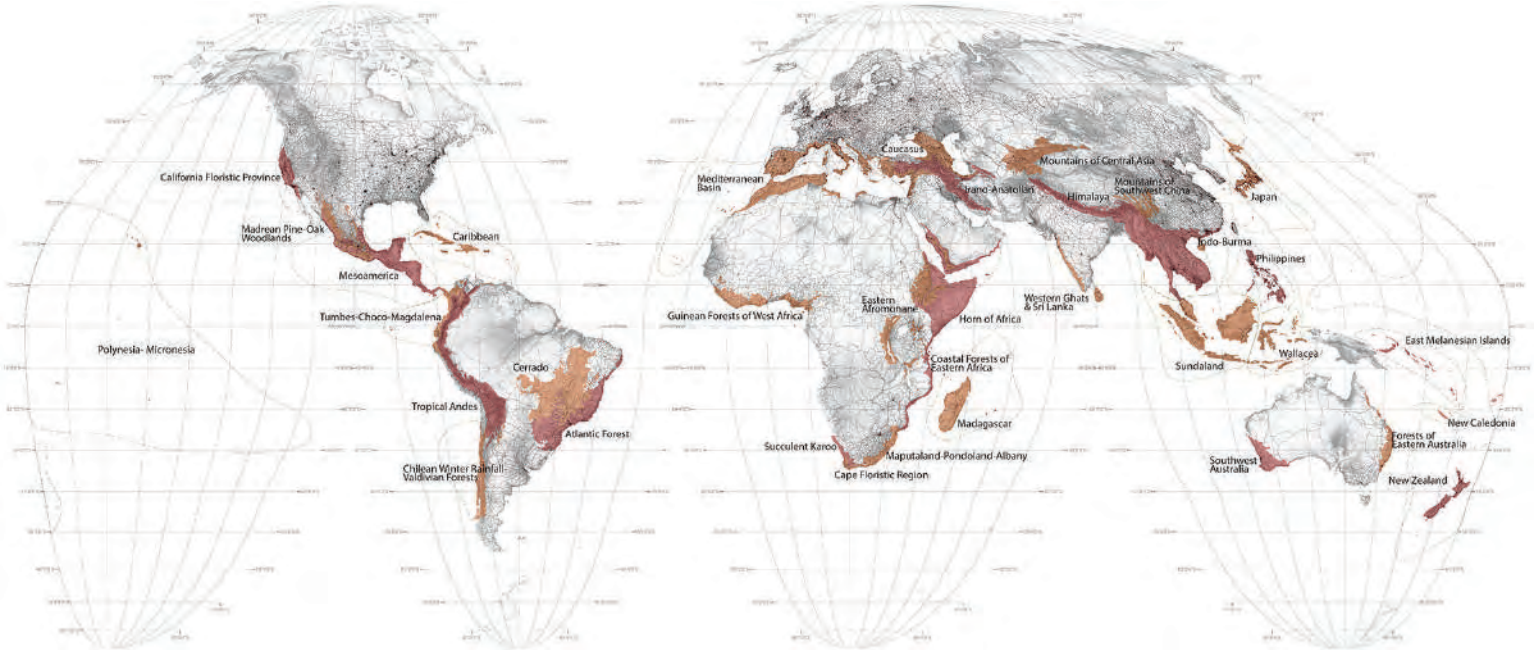
La BIODIVERSIDAD o diversidad biológica es la diversidad de vida, es decir, la variedad de seres vivos que existen en el planeta y las relaciones que establecen entre sí y con el medio que los rodea.

Nuestra sobrevivencia, y la de todos los seres vivos del planeta, depende de mantener ecosistemas sanos.

El Convenio de las Naciones Unidas sobre la Diversidad Biológica define a la biodiversidad como la variedad de organismos vivos de todas las fuentes, incluidos los ecosistemas terrestres, marinos y acuáticos y los ecosistemas de los que forman parte. Esto incluye la diversidad dentro de las especies, entre especies y de los ecosistemas[4].

¿De qué tanta variedad estamos hablando? En el último recuento, se calculó que había aproximadamente 8,7 millones de especies diferentes en la Tierra, desde bacterias hasta ballenas azules, desde medusas hasta secuoyas gigantes. Es asombroso que, de esta cifra, los científicos calculan que aproximadamente 86% de las especies terrestres y 91% de las especies marinas aún son desconocidas.

Fig. 2. Regiones del mundo con más biodiversidad. Fuente: Atlas of the World.



[4] Convenio sobre la Diversidad Biológica. Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA).

La biodiversidad está estrechamente conectada entre sí, pues las especies dependemos entre todas para sobrevivir. Para los seres humanos, la biodiversidad proporciona muchos servicios que son necesarios para sobrevivir. Cada especie en este planeta tiene una función importante que cumplir, es por ello necesario comprender que proteger las especies mantendrá el equilibrio en la naturaleza.

4.2 Servicios Ecosistémicos

Los SERVICIOS ECOSISTÉMICOS o servicios ambientales son aquellos que la naturaleza o los procesos ecológicos proveen a los seres vivos y al planeta. Por definición, son los bienes y servicios de los ecosistemas que representan los beneficios que la población humana obtiene, directa o indirectamente, de las funciones de los ecosistemas.[5]

De acuerdo con la Evaluación de los Ecosistemas del Milenio de las Naciones Unidas, los servicios ambientales se clasifican en[6]:

Fig. 3. Tipos de Servicios Ecosistémicos

Alimentos
Materias primas
Recursos medicinales
Agua potable

Regulación de la calidad del aire
Regulación del clima
Regulación del agua
Regulación de la erosión
Purificación del agua y tratamiento de residuos
Control de plagas y enfermedades
Polinización
Moderación de los eventos extremos

Ciclo de los nutrientes
Fotosíntesis
Formación del suelo
Hábitat para las especies

Recreación y turismo
Valores estéticos
Salud física y mental

[5] Costanza, R. et-al. 1997. The value of the world's ecosystem services and natural capital. Nature. 387: 253 – 260

[6] Balvanera P, et al. 2009. Estado y tendencias de los servicios ecosistémicos. En Capital Natural de México, Vol. II. CONABIO

Todas las buenas prácticas que se deseen implementar deben de aproximarse desde el enfoque de **VISIÓN ECOSISTÉMICA**, lo cual se refiere a una forma de integración de los diversos componentes que influyen en las dinámicas ambientales, sociales, culturales, económicas y políticas de las áreas naturales de un sitio.

TODO en la naturaleza está conectado. Tanto los animales, como las plantas, las personas, nuestras actividades económicas, culturales, los ciclos de la naturaleza, todo tiene una interconexión, a esto se le llama Visión Ecosistémica. Cualquier desequilibrio puede afectar de forma directa e indirecta a nuestro planeta.

La elaboración de estrategias de planeación de actividades turísticas que integren buenas prácticas debe promover este enfoque de visión ecosistémica para la toma de decisiones viables que permita sostener las actividades económicas al tiempo que conserve los ecosistemas en el largo plazo.

4.3 ¿Qué es un Área Marina Protegida?

Más del 70% de la superficie de la Tierra es océano, compuesto por ecosistemas muy diversos y que proporcionan una amplia gama de servicios ecosistémicos que sustentan la vida en el planeta, la salud y la economía. Un área marina protegida (AMP), se define como un espacio geográfico claramente definido, reconocido, dedicado y administrado, a través de medios legales u otros medios efectivos, para lograr la conservación a largo plazo de la naturaleza con los servicios del ecosistema y los valores culturales asociados.[7]

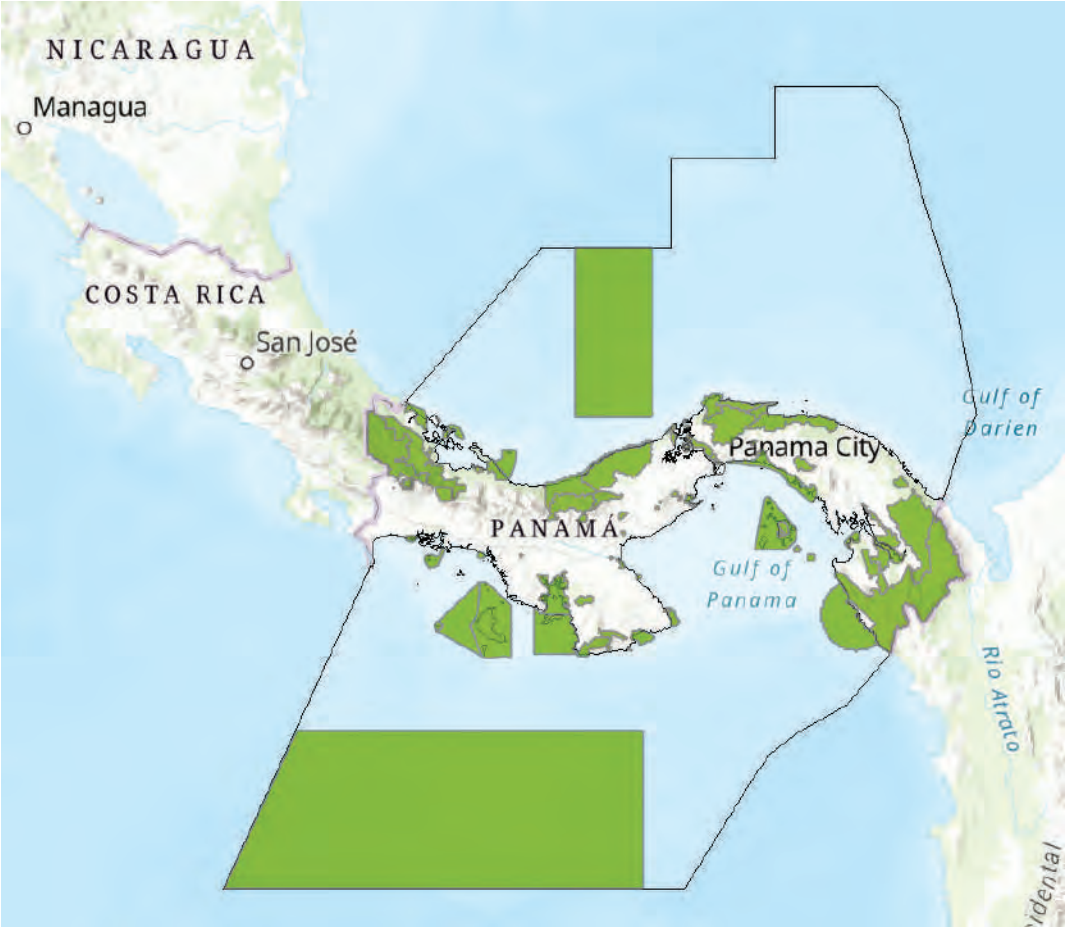
Beneficios de las Áreas Marinas Protegidas (AMP): protegen a las especies, los hábitats y los ecosistemas, garantizan costas saludables, productivas y resilientes, involucran a distintos agentes en su conservación y distribución de los beneficios de los océanos, generan mayor cantidad de bienes económicos a largo plazo porque garantizan el uso sostenible de los recursos naturales y el turismo.

Establecer redes de AMP es fundamental para mantener la resiliencia al cambio climático y reconstruir la resiliencia ecológica y social. Por ejemplo, las AMP que protegen los hábitats costeros, como las islas de barrera, los arrecifes de coral, los manglares y los humedales, reducen la vulnerabilidad humana frente al cambio climático y brindan la infraestructura natural (por ejemplo, protección contra tormentas) de la que depende la gente.

[7] PNUMA, 2023

En 2023, el Ministerio de Ambiente de Panamá lanzó la iniciativa “Panamá 30 x 30” que tiene el compromiso de ampliar 30% las áreas marinas protegidas, se vislumbra que, con esta declaración, el país pretende lograr algún grado de protección para 98 mil 228.25 kilómetros cuadrados de la superficie marina nacional.

Fig. 3. Áreas Marinas Protegidas de Panamá.



Fuente: Instituto Smithsoniano

4.4 ¿Cuáles son los ecosistemas marino-costeros en Panamá?

Manglar

El ecosistema de manglar se ubica en las regiones tropicales o templadas, en las desembocaduras de ríos y arroyos. Los manglares proveen servicios ecosistémicos muy importantes para el ser humano, funcionan como barreras naturales que detienen la erosión, ayudando a mantener la arena en las playas, controlan inundaciones, protegen contra huracanes y tormentas, capturan carbono y generan nutrientes para otros ecosistemas.

Según el Atlas Mundial de los Manglares, Panamá cuenta con la mayor variedad de especies de mangle entre todos los países del continente americano. Todas las provincias de Panamá cuentan con la presencia de manglar. El territorio cuenta con más de 165 mil hectáreas de mangle, siendo el país centroamericano con la mayor cobertura de dicho humedal. Aproximadamente el 85% se encuentra en la costa pacífica y el resto en el Caribe.

Además, los manglares son zonas de alimentación, refugio y crecimiento de juveniles de crustáceos y alevines, por lo que sostienen gran parte de

la producción pesquera, son utilizados como combustible (leña), poseen un alto valor estético y recreativo, actúan como sistemas naturales de control de inundaciones y como barreras contra huracanes e intrusión salina, controlan la erosión y protegen las costas, mejoran la calidad del agua al funcionar como filtro biológico, contribuyen en el mantenimiento de procesos naturales tales como respuestas a cambios en el nivel del mar, mantienen procesos de sedimentación y sirven de refugio de flora y fauna silvestre, entre otros.

Duna Costera

Se llama duna costera a lo que conocemos como playa. Son ecosistemas costeros formados por montículos de arena producto de la desintegración de los arrecifes de coral y de conchas de moluscos. La altura de las dunas es muy variable, pueden ser de menos de un metro, hasta cientos de metros. Las plantas que se encuentran en las dunas son consideradas halófitas, es decir, que resisten suelos con altas concentraciones de sal.

Las dunas costeras actúan y sirven como obstáculos a las corrientes del viento, disminuyendo su velocidad, y produciendo una mayor acumulación de sedimentos, así las dunas crecen e impiden que la salinidad y la arena se internen tierra adentro, ayudando también a prevenir la erosión que es propiciada por las tormentas y huracanes. Actúan también como zonas de filtración de agua de lluvia hacia el subsuelo, ayudando a mantener su buena calidad.

Pastos Marinos

Los pastizales o praderas marinas son ecosistemas submarinos formados por plantas adaptadas a ambientes estrictamente salinos. Las plantas de los pastizales están sumergidas y fijadas en suelos de arcilla, arena, lodo e incluso rocas, donde filtran el agua y le dan mayor claridad. Una de las funciones más importantes de los pastizales marinos es la de ser sitio de crianza, refugio y alimentación de muchas especies juveniles de peces, e invertebrados. Son hábitat temporal y permanente de muchas especies, como estrellas de mar y camarones, pepinos, anémonas, cangrejos, erizos y caracoles, y conforman la base de redes alimentarias de otros entornos estuarinos y costeros como manatíes y tortugas.

Los pastos marinos son ecosistemas muy vulnerables que están siendo afectados a nivel mundial. Crecen en la zona costera, cerca de donde están las actividades de desarrollo humano por lo que, si se erosiona el litoral costero a causa del desarrollo humano o si se vierten desechos o aguas contaminadas, se genera gran cantidad de fitoplancton, se hace más turbia el agua y ellos no pueden realizar la fotosíntesis. El principal problema que presentan los pastos marinos consiste en que necesitan la luz para realizar el proceso de fotosíntesis y, para ello, dependen de la claridad del agua. Igualmente, existen otros factores que intervienen, como las alteraciones de la salinidad del agua y de la fuerza del oleaje.

Arrecifes de Coral

Los arrecifes de coral son uno de los ecosistemas más valiosos y biológicamente diversos de la Tierra. Se calcula que 25% de toda la vida marina, que incluye más de 4 mil especies de peces, depende de los arrecifes de coral en algún punto de su ciclo de vida. Aproximadamente 500 millones de personas de todo el mundo dependen de los ecosistemas de los arrecifes de coral para obtener alimentos, protección costera e ingresos por actividades de turismo y pesca.

Los ecosistemas de los arrecifes de coral son grupos intrincados y diversos de especies que interactúan entre sí y con el entorno físico. Los corales son una agregación de diminutos animales llamados pólipos y que se relacionan con muchos otros animales y plantas para conformar lo que se conoce como colonias de arrecifes de coral. Los arrecifes de coral son el hábitat de una gran variedad de especies de la vida marina, que incluyen diversas clases de esponjas, ostras, almejas, cangrejos, estrellas de mar, erizos de mar y muchas especies de peces.

Los corales están en todos los océanos del mundo, tanto en las aguas superficiales como en las profundas. Sin embargo, los corales formadores de arrecifes, que tienen una relación simbiótica con las algas, necesitan aguas transparentes, superficiales, que permiten que la luz penetre para la fotosíntesis. Los arrecifes de coral también están relacionados ecológicamente con las comunidades de **pastos marinos,** manglares y marismas circundantes. Uno de los motivos por los que los arrecifes de coral son tan valiosos es porque funcionan como centro de actividad de la vida marina.

Los arrecifes de coral sanos brindan lo siguientes servicios ecosistémicos:

- **Refugio, alimentación y lugar de desove y cría para más de un millón de especies acuáticas, que incluyen especies de peces de importancia comercial**
- **Alimentos para las personas que viven cerca de los arrecifes de coral, especialmente, en islas pequeñas**
- **Oportunidades de recreación y turismo**
- **Protección de la infraestructura costera y prevención de la pérdida de vidas a causa de tormentas, tsunamis, inundaciones y erosión**
- **Fuente de nuevos medicamentos que pueden usarse para tratar enfermedades y varios problemas de salud**

Todos los servicios brindados por los arrecifes de coral se traducen en un valor económico enorme. Se calcula que el beneficio neto total por año de los arrecifes de coral de todo el mundo es de $29.8 mil millones de dólares (USD). El turismo y las actividades recreativas representan $9.6 mil millones de dólares; la protección costera, $9.0 mil millones; la pesca, $5.7 mil millones; y la biodiversidad, que equivale a la dependencia que tienen muchas especies marinas diferentes de la estructura de corales, $5.5 mil millones de dólares.[8]

Panamá cuenta con una extensión de 770 km2de arrecifes de coral que corresponden a 754 km2en el Mar Caribe y 16 km2 en el Océano Pacífico, existen 237 organismos que permiten la formación de comunidades coralinas. La costa del Caribe, que contiene la mayor cantidad de arrecifes de coral, alberga el 81% de ellos dentro de los límites de la región de Guna Yala.

[8] Cesar, Burke and Pet-Soede, 2003.The Economics of Worldwide Coral Reef Degradation

V.

BUENAS PRÁCTICAS EN TIERRA

La implementación de buenas prácticas en tierra, se refiere a las actividades que las empresas turísticas pueden realizar desde sus instalaciones antes de salir al mar a realizar las actividades. A continuación, se describen algunas de las acciones más importantes en cuestión de buenas prácticas que serán fundamentales para la reorganización operativa de cada empresa para disminuir los impactos negativos al entorno.

5.1 Infraestructura y operación

Se proponen a continuación, buenas prácticas relacionadas con las instalaciones físicas (infraestructura) y la operación logística para los servicios turísticos de snorkel y buceo.

Prácticas Necesarias

1> Proveer la información necesaria desde la reservación. Brindar al visitante la información con todas las indicaciones necesarias para preparar su visita de forma responsable, por ejemplo: información sobre protectores solares, manejo de residuos, reglas de seguridad, etc.

2> Uso de protector solar de bajo impacto ambiental. El protector solar más seguro es biodegradable y está hecho de minerales, en lugar de productos químicos. Se recomienda el uso de productos que tengan dióxido de titanio u óxido de zinc y que no sean nano como ingrediente activo. Es importante recomendar al visitante que se aplique el protector solar, una hora antes a la realización de las actividades, o al momento en el que se llega a la tienda o centro de actividades. Se deben evitar los productos que contengan oxibenzona, octinoxato, benzofenona-1, benzofenona-8, OD-PABA, 4-metilbencilideno alcanfor, 3-bencilideno alcanfor y octocrileno. Estos compuestos pueden afectar el ciclo reproductivo de los corales, dañar el ADN y empeorar los efectos del blanqueamiento de los corales.

3> Ducha de enjuague. Se sugiere instalar una regadera o ducha ahorradora para pedir al visitante se enjuague antes de emprender el tour, en el caso de actividades de nado, y así retirar de su cuerpo cualquier aceite, crema, desodorante, perfume que puedan contaminar el océano.

4> Equipo adecuado, suficiente y en buen estado. Una de las buenas prácticas más importantes es contar con el equipo suficiente y en buen estado para los visitantes que se reciben (chalecos salvavidas, máscaras, snorkel, aletas, chaleco BCD, tanques buceo) que sea equipo reusable de buena calidad para que tenga mayor durabilidad o vida útil y evitar el desecho continuo. También se incluye en este punto el equipo de seguridad necesario, como botiquín de primeros auxilios.

5> Manejo de residuos. Se sugiere revisar los insumos que se utilizan en la operación de cada negocio para reducir al máximo la cantidad de residuos que se generan durante las actividades turísticas. Por ejemplo, en lugar de ofrecer botellas de agua de plástico (PET), se pueden instalar botellones o dispensadores de agua con vasos lavables o copas de papel que no generan residuos. Adicionalmente, se sugiere instalar los contenedores necesarios para separar los residuos que se puedan recuperar para reciclar como: botellas de plástico, latas de aluminio y envases de vidrio. Una de las buenas prácticas más recomendadas es pedir a los visitantes que no dejen su basura en la embarcación o en las playas, para que la lleven consigo hasta que encuentren un contenedor en donde puedan disponer de ella correctamente.

6> Instalaciones sanitarias. Resulta sumamente relevante contar con las instalaciones sanitarias para que los visitantes puedan pasar al baño antes de realizar las actividades. Es de suma importancia que estén conectadas al drenaje o tubería de la localidad, o bien, instalar baños secos o con algún sistema de tratamiento de aguas residuales (como biodigestor).

7> Mantenimiento y lavado de motores y equipo. Cualquier actividad de mantenimiento a las embarcaciones o equipo que sea parte de las actividades turísticas que se ejecutan (como el cambio de aceite de motor), se deberá de realizar preferentemente en tierra y tomando en cuenta que se debe evitar por completo el escurrimiento o fuga de aceites y líquidos contaminantes al subsuelo, la arena y el océano.

Prácticas Complementarias

8> Área de Briefing para visitantes. Idealmente, se recomienda contar con un espacio de recepción para los visitantes, para que durante o después del registro se pueda impartir una breve introducción, también llamada briefing, acerca de: a) información sobre la actividad a realizar b) información sobre el Área Marina Protegida y sus especies a observar c) prácticas permitidas y prohibidas durante la actividad. Se sugiere que en el espacio en donde se imparte el briefing se tenga material visual (posters, carteles) o una pantalla que proyecte las imágenes que refuercen el mensaje de la conversación.

9> Instalaciones para preparación de alimentos. En caso de que se brinden alimentos como parte del servicio turístico, se sugiere que se cuente con un espacio definido para la preparación de los alimentos para evitar la generación de patógenos que afecten los alimentos, así como un manejo controlado de los residuos resultantes de la preparación de los alimentos. **Respetar las vedas de las especies,** en caso de ofrecer platillos del mar.

10> Tanques de enjuague para el equipo. Se sugiere contar con tinajas, cubos o piletas con agua dulce para enjuagar el equipo antes y después de realizar la actividad turística. Si se utiliza algún detergente para la limpieza del equipo, se sugiere que sea biodegradable. Los detergentes biodegradables se formulan con surfactantes que se degradan de forma natural en un breve periodo. Por tanto, al ser consumidos por la naturaleza, tardan poco tiempo en desaparecer y no dejan residuos contaminantes en el vertedero o en el agua.

11> Almacenamiento de líquidos y aceites contaminantes. Se deberá contar con un sitio específico para el almacenamiento y/o confinamiento de líquidos y aceites contaminantes que se usan en la operación o mantenimiento de las embarcaciones y demás recursos materiales. Se debe evitar que haya derrames de líquidos contaminantes al suelo, la arena o el mar.

12> Capacitación ante emergencias. Todos los colaboradores deberán contar con los conocimientos básicos de atención ante emergencias que pudieran resultar como consecuencia de las actividades a realizar en el océano. Adicionalmente será óptimo que los colaboradores estén capacitados para resolver situaciones de emergencia ante fenómenos meteorológicos.

13> No comprar recuerdos o souvenirs de coral o vida marina. Informar a visitantes que no deben comprar artesanías o productos hechos de vida marina, como corales, peces, conchas, entre otros, pues alienta su extracción del ecosistema para venderlas como recuerdos.

5.2 Gestión

1> Desarrollar y promover una política de sostenibilidad. Es altamente recomendable que cada empresa turística desarrolle una política o código de sostenibilidad, lo que permitirá que las personas que colaboran en la empresa estén encaminadas en un mismo rumbo tanto para la productividad económica, como para la atención a clientes y la conservación del ambiente.

2> Cumplimiento de la normatividad vigente y los Planes de Uso Público. Para evitar llamadas de atención de las autoridades, retiros o cancelaciones de las licencias de operación, se deberá estar al tanto de la normatividad vigente, así como cumplir los lineamientos de conservación ambiental que establecen los Planes de Uso Público de cada AMP, incluye licencias de operación del negocio y embarcación, matrículas de las embarcaciones, acreditaciones como guías turísticos y/o certificaciones requeridas para la actividad y lineamientos de operación de los PUP.

3> Acuerdos entre empresas turísticas de subzonificación. En caso de que no exista una subzonificación específica de las AMP, junto con su capacidad de carga, promover acuerdos internos entre las empresas turísticas que operan en la zona para determinar las zonas específicas para buceo y snorkel, para evitar la sobrevisitación a los sitios, y promover la instalación de boyas de amarre.

VI.

BUENAS PRÁCTICAS EN EL MAR

En el presente apartado, se describen las buenas prácticas sugeridas para las actividades de snorkel, buceo y avistamiento de cetáceos que se sugiere considerar durante la operación de las actividades en el mar.

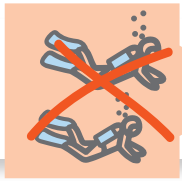
Actualmente, los arrecifes de coral son una de las mayores atracciones en los destinos de Sol y Playa; las actividades de snorkel y buceo son populares entre turistas. A escala local, el turismo ejerce una gran presión sobre los arrecifes de coral y sus ecosistemas asociados, y de no implementarse regulaciones y buenas prácticas en estas actividades, se pueden producir graves deterioros.

Entre las principales causas de deterioro en sitios de snorkel y buceo están: el levantamiento de sedimento, el daño físico a los corales por contacto voluntario e involuntario, la presencia de contaminantes como protector solar, cremas y repelentes, así como la extracción de partes de coral y animales del arrecife.

Las prácticas aquí descritas se han extraído de los documentos que conforman el marco de referencia internacional y nacional descrito en la Sección III de la presente Guía y de otras guías de referencias en distintos países.

6.1 Buenas prácticas para visitantes durante las actividades de snorkel y buceo

Está Prohibido



Descender en sitios muy aglomerados.

Utilizar guantes y rodilleras o introducir y usar arpón para la captura o pesca de especies durante la actividad turística.

Extraer organismos vivos o muertos fuera del agua, incluyendo corales, piedras, arena, rocas, o cualquier especie marina.

Tocar, perseguir, manipular o alimentar la vida marina, incluyendo aves, para tomar fotografías o videos. Estas acciones pueden estresar a los animales, transmitir enfermedades o eliminar las capas protectoras de su organismo.

Remover o agitar el sedimento. Se deberá enseñar las técnicas apropiadas de aleteo durante las actividades de buceo.

Dejar basura en el océano o arrojar basura desde la embarcación.

Tocar, descansar, pisar o pararse sobre el arrecife de coral. Los corales son extremadamente frágiles, una pequeña rotura puede tardar meses o años en recuperarse.

Se Recomienda

Ajustar el equipo antes de ingresar al agua para evitar perderlos y que caigan al coral, causando un daño o un residuo.

Retirar la basura o cuerpos ajenos al arrecife de coral que lo estén afectando (ej. bolsas, botellas, etc).

Nadar en posición horizontal y practicar la técnica de nado antes de acercarse al arrecife, para no dañarlo.

Controlar la flotabilidad para evitar chocar con la vida marina o tocar el arrecife.

Usar siempre flotadores de tallas/modelos apropiados y cómodos durante la actividad, tanto la embarcación como durante el recorrido en el agua. Usar flotador evitará pararse o patear los corales pocos profundos

Observar y disfrutar desde una distancia segura para el arrecife, sin tocar.

Limitar el uso de aletas durante las actividades de snorkel cuando el grupo es inexperto. La mayoría de los contactos que perjudican al arrecife provienen de las aletas. Para buceo se recomienda aletas medianas.

6.2 Buenas prácticas durante la operación de actividades de snorkel y buceo

Está Prohibido

Rebasar los límites de velocidad de embarcaciones para cada zona y para cada tipo de actividad que se realiza.

Anclar la embarcación cerca de los corales, áreas de anidación o bienes de patrimonio cultural subacuático

Arrojar cualquier líquido o residuos sólidos al mar.

Salir a navegar sin los permisos, licencias y autorizaciones válidas y actualizadas, al igual que todo el personal encargado de la operación y desarrollo de la actividad.

Rebasar el límite de pasajeros para cada tipo de embarcación, ya que se reduce la maniobrabilidad, generando inestabilidad de estas, incrementando el riesgo de ocasionar accidentes.

Se Recomienda

Anclar la embarcación en una zona segura para el arrecife y a una distancia segura de otras embarcaciones.

Utilizar boyas de demarcación para el amarre de la embarcación.

Contar con los elementos mínimos requeridos de seguridad en agua para turistas y personal: chalecos y aro salvavidas, botiquín de primeros auxilios, ancla, extintor, etc.

Utilizar la Bandera internacional de buceo (rectángulo rojo con línea diagonal blanca) en la superficie del mar, y boyas deco al emerger del buceo. Las embarcaciones deberán mantenerse al menos 100 mts de distancia de esta bandera/ boya.

Consensuar un sistema de uso de boyas en conjunto con otros prestadores de servicios y las autoridades ambientales.

Conformar grupos pequeños de máximo 10 personas en snorkel y 5 en buceo por guía.

Promover entre los prestadores de servicios turísticos, brigadas de limpieza tanto cercanos a la costa como cerca de los arrecifes de coral y el fondo marino.

Contar con personal capacitado y certificado como guía para conducir al grupo en la actividad y bajo las buenas prácticas.

Mantener comunicación constante con otras embarcaciones en el área, con la autoridad portuaria y con el personal de las AMP, con el fin de coordinar las actividades y respetar las buenas prácticas. Realizar las revisiones técnicas y mecánicas de las embarcaciones de forma periódica y contar con las herramientas básicas necesarias para atender cualquier eventualidad en altamar.

VII.

BUENAS PRÁCTICAS DE COMUNICACIÓN

7.1 Comunicación y sensibilización

Un componente esencial para el turismo sostenible es sensibilizar a las y los turistas a que conozcan sobre los sitios naturales que visitan y se informen sobre la importancia de cuidarlos. A continuación, se mencionan algunas de las estrategias más importantes para la implementación de buenas prácticas en los procesos de comunicación como prestadores de servicios turísticos.

Prácticas Necesarias

1 > Capacitación a guías y colaboradores sobre el área y ecosistema donde operan. Será muy importante involucrar a todos los colaboradores del negocio en sesiones de capacitación acerca de las características de las AMP en donde se realizan las actividades, los problemas que enfrentan y están amenazando su equilibrio y la forma en la que el turismo sostenible puede contribuir a reducir estos riesgos.

2 > Capacitación a guías y colaboradores en interpretación ambiental. La interpretación ambiental es una técnica de comunicación que busca informar y sensibilizar a las personas sobre las especies, su importancia o función que realizan en el ecosistema para que se interesen por el cuidado ambiental. Existen diversas certificaciones que pueden cursarse de forma presencial o en línea para que las personas que colaboran en las empresas turísticas se acrediten como intérpretes ambientales.

3> Difundir que el negocio o prestador de servicios ha realizado la implementación de buenas prácticas a través de sus mensajes de venta de productos o en sus estrategias de marketing, de tal forma que se atraiga a más clientes potenciales y se genere una imagen de conservación y respeto al ambiente en torno al negocio.

4 > Colaboración entre empresas turísticas. Construir redes de empresas turísticas de snorkel, buceo y avistamiento de cetáceos a nivel local y nacional, para identificar las necesidades y problemáticas comunes y encontrar soluciones comunes, que se promuevan buenas prácticas, se compartan experiencias y casos de éxito.

Prácticas complementarias

5 > Producir y utilizar materiales visuales y/o audiovisuales necesarios para comunicar las buenas prácticas a los visitantes de forma clara y accesible.

6 > Involucrar a grupos clave de la comunidad en la divulgación de las buenas prácticas y los mensajes de cuidado ambiental. Por ejemplo, grupos de voluntariado juvenil como eco-guardianes o junior rangers; capacitar a los representantes de ventas, para que sean voceros de un mensaje de respeto y conservación durante sus estrategias de oferta y venta de los tours.

7 > Participar en iniciativas de conservación ambiental y/o ciencia ciudadana que existan en el País o sumarse a iniciativas internacionales, por ejemplo: participar en las iniciativas de monitoreo del estado de salud del arrecife de coral o de fotoidentificación de cetáceos vinculándose con organismos científicos que coordinan dichos proyectos.

7.2 Denuncia ambiental

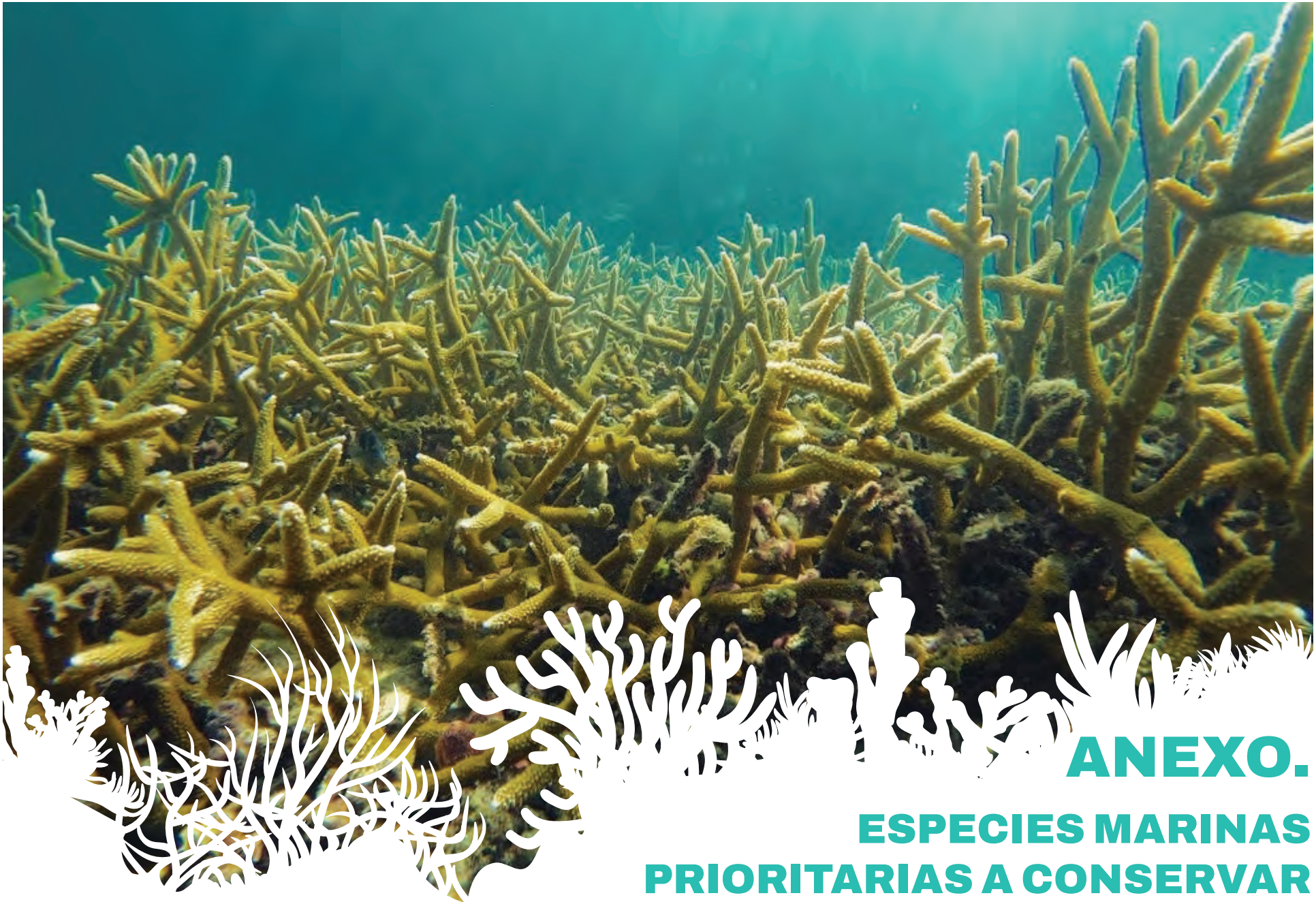
La denuncia ambiental es el derecho ciudadano a través del cual se puede alertar a una autoridad competente cuando se ha producido o se está produciendo un daño al ambiente. La denuncia u ocurrencia ambiental se considera un Derecho Ciudadano. Toda persona natural o jurídica, de manera individual o conjunta puede realizar una denuncia ambiental.

En Panamá, una denuncia es el acto por el cual se da conocimiento a la autoridad, por escrito o verbalmente, de un hecho contrario a las leyes, con objeto de que ésta proceda a su averiguación y castigo. La denuncia es un derecho de todo ciudadano. Al presentar una denuncia ambiental, los habitantes de un lugar se convierten en los principales vigilantes del cuidado y la seguridad de su propia comunidad.

¿Cómo interponer una denuncia ambiental en Panamá? Telefónicamente a la línea de denuncia 311 o a través de un escrito en la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente.

¿Qué se debe denunciar?

> Malas prácticas de otras empresas turísticas
> Violación de leyes ambientales o prácticas prohibidas de visitantes que no respeten las reglas proporcionadas
> Destrucción, aprovechamiento no autorizado, captura, posesión, transportación, comercialización de especies
> Uso de equipo no permitido para una actividad específica
> Operación de embarcaciones sin permisos o concesión
> Extracción y transporte de productos en veda
> Sorprender a personas arrojando residuos y contaminantes al océano
> Derrame de aceites y sustancias contaminantes
> Descarga de aguas residuales provenientes de drenajes, aguas jabonosas o industriales



ANEXO.

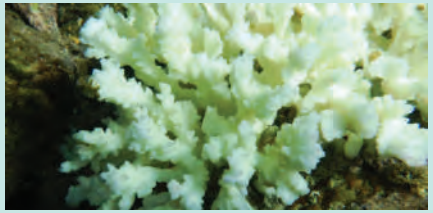
ESPECIES MARINAS PRIORITARIAS A CONSERVAR EN PANAMÁ

En el presente apartado se presenta una selección de las especias marinas más representativas que se encuentran durante las actividades de snorkel, buceo y avistamiento de cetáceos en Panamá.

Entre ellas, se encuentran las especies prioritarias que se refieren a aquellas especies que ofrecen oportunidades para dar mayor alcance a los esfuerzos de conservación y se pueden clasificar en especies emblemáticas o carismáticas, indicadoras y sombrilla.

Se sugiere utilizar esta información para complementar las sesiones de capacitación de los colaboradores y/o compartirla con los visitantes, si se considera viable.

Corales

Nombre común	Nombre científico	Descripción	Imagen
Coral cuerno de alce	*Género Acropora*	Es considerado como uno de los corales de arrecife más importante en el Caribe. Esta especie de coral es de estructura compleja, con muchas ramas grandes. Estas ramas crean hábitats para muchas especies como langostas, peces loro, pargos, y otros peces de arrecife de coral.	
Coral coliflor	*Género Pocillopora*	Es un género de corales que pertenece al grupo de los corales duros, dentro de la familia Pocilloporidae. Su esqueleto es macizo y está compuesto de carbonato cálcico. Tras la muerte del coral, su esqueleto contribuye a la generación de nuevos arrecifes en la naturaleza, debido a que la acción del CO2 convierte muy lentamente su esqueleto en bicarbonato cálcico, sustancia esta asimilable directamente por las colonias coralinas. Junto a los géneros Acropora, Porites y Montipora, es uno de los corales principales responsables de la construcción de arrecifes.	

Nombre común	Nombre científico	Descripción	Imagen
Coral de dedos	*Género Porites*	Es el coral más común en casi todos los arrecifes. También el que alcanza mayor tamaño con sus colonias, hasta más de 8 m de altura y 5 m de diámetro. Se han localizado colonias con más de 1000 años de antigüedad.	
Coral abanico o gorgonia	*Género Gorgoni*	Cuentan con una estructura ramificada y en forma de abanico en gran parte de las especies existentes. Existen estudios que consideran que las gorgonias y corales ejercen en el mar el mismo papel que le corresponde a los árboles en la tierra.	

Cetáceos

Nombre común	Nombre científico	Descripción	Imagen
Ballena jorobada	*Megaptera novaeangliae*	Es un cetáceo del grupo de los misticetos, porque no tienen dientes sino una especie de barbas largas que atrapan y filtran su alimento. Tienen largas aletas pectorales. Cuando adultos, pueden llegar a medir entre 11 y 13 metros. Viven en grupos y producen vocalizaciones o cantos. Panamá, es uno de los pocos países del mundo que alberga a ballenas jorobadas de los hemisferios norte y sur. Resulta interesante saber que las heces o excremento de los cetáceos fertilizan los ecosistemas favoreciendo que los océanos absorban más cantidad de dióxido de carbono, lo que ayuda a reducir el calentamiento global.	
Orca	*Orcinus orca*	También llamadas "ballenas asesinas" porque se alimentan de lobos marinos, delfines y otras ballenas. Tiene dientes afilados y pertenece a la misma familia de los delfines. Es un nadador veloz y ágil. Viven en agrupaciones y están altamente organizados para cazar. Los adultos miden hasta 7 metros de largo. Se distribuye por todos los océanos del mundo, desde las aguas del Ártico y Antártico hasta los mares tropicales; sin embargo, prefiere las aguas templadas y frías, y las zonas cercanas a las costas.	
Cachalote	*Physeter catodon*	Es una especie de mamífero marino, es el único miembro del género Physeter. Es el animal con dientes más grande que existe; los machos pueden crecer hasta 20,5 metros de largo y llegar a pesar más de 50 toneladas.	

Nombre común	Nombre científico	Descripción	Imagen
Delfín nariz de botella	*Tursiops truncatus*	Se le conoce como delfín mular, tursión, delfín nariz de botella o delfín de hocico de botella. Es una especie de cetáceo odontoceto de la familia Delphinidae. De las más de 30 especies de delfines que existen, es la más común y más conocida de la familia.	
Delfín moteado	*Stenella attenuata*	Se le conoce también como delfin manchado tropical y se encuentra en todas las aguas tropicales y subtropicales del mundo. El total de su población estimada es de más de tres millones siendo la segunda especie más abundante de cetáceos, solo después del delfín mular o nariz de botella.	
Delfín tornillo	*Stenella longirostris*	También se le conoce como delfín girador. Es un pequeño delfín que habita los mares tropicales de todo el mundo. Es famoso por sus saltos acrobáticos en los que gira sobre su eje longitudinal mientras atraviesa el aire.	
Delfín dientes rugosos	*Steno bredanensis*	Steno viene del griego “estrecho”, refiriéndose al hocico corto de la especie. En mayor frecuencia se asocia en grupos de 10 a 30 individuos. Son grandes buceadores y pueden sumergirse por 15 minutos. Son nadadores veloces y pueden nadar bajo la superficie con la aleta dorsal visible. La especie produce chasquidos y silbidos, los cuales se piensa que son utilizados para la ecolocalización y comunicación.	

Nombre común	Nombre científico	Descripción	Imagen
Delfín listado	*Stenella coeruleoalba*	Ha sido ampliamente estudiado ya que se encuentra en aguas de zonas templadas y tropicales de todo el mundo. Es, con mucha diferencia, el cetáceo más frecuente en el Mediterráneo occidental. Sus varamientos representan más de un 60% del total de los que se producen en las costas del Mediterráneo noroccidental. Se trata de un pequeño delfín que normalmente no supera los 220 cm de longitud máxima.	
Calderón tropical	*Globicephala macrorhynchus*	También se le conoce como ballena piloto de aleta corta, es una especie de cetáceo odontoceto de la familia Delphinidae. Suelen vivir en grupos de entre diez a treinta individuos, pudiendo incluso llegar a los sesenta. Su alimentación se basa en calamares, pulpos y peces. Se presume usa su enorme melón para ayudarse en la cacería de sus presas.	

Tortugas Marinas

Nombre común	Nombre científico	Descripción	Imagen
Tortuga verde	*Chelonia mydas*	Esta tortuga de gran tamaño se distribuye por los mares tropicales y subtropicales alrededor del mundo, con dos poblaciones distintas en los océanos Atlántico y Pacífico. El nombre común de la especie deriva del color verde de su grasa, y no del color de su caparazón. Como especie reconocida en peligro de extinción por la UICN y la CITES, su explotación está prohibida en casi todos los países del mundo. Es ilegal capturar, dañar o matar tortugas de este tipo. Se encuentra catalogada en peligro de extinción.	
Tortuga mulata	*Lepidochelys olivácea*	También se le conoce como tortuga golfina y es la más pequeña de las tortugas marinas. Es la especie de tortuga marina más abundante, el color de su piel es gris olivo, mientras que su caparazón es color olivo con forma de corazón. Llegan a pesar 45kg y medir hasta 75cm de largo. Presenta en las cuatro patas un par de garras. La tortuga golfina presenta una amplia distribución ocurriendo en varios países dentro de las regiones tropicales y subtropicales del Océano Pacífico y Océano Índico, así como en el atlántico sur. Se encuentra catalogada en peligro de extinción.	
Tortuga caguama	*Caretta caretta*	También conocida como tortuga cabezona o amarilla. Se caracteriza por tener una cabeza grande y triangular, las aletas delanteras son relativamente cortas en comparación con las otras especies y presenta dos uñas en cada aleta. Se encuentra catalogada en peligro de extinción.	

Nombre común	Nombre científico	Descripción	Imagen
Tortuga carey	*Eretmochelys imbricata*	También se le conoce como pico de halcón. A causa de las prácticas de pesca humanas, las poblaciones de esta especie a lo largo de todo el mundo se encuentran en serio peligro, por lo que ha sido clasificada por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza como especie en peligro crítico de extinción.	
Tortuga canal	*Dermochelys coriacea*	También se le conoce como tortuga laúd, baula o coriácea y es la tortuga marina más grande del mundo, alcanzando una longitud de 2.3 metros y un peso de más de 600 kilogramos. Se encuentra en todos los mares tropicales o subtropicales y es la única especie de su familia. Esta especie tiene multitud de características únicas que la distinguen en buena medida de otras tortugas marinas. Se encuentra catalogada en peligro crítico de extinción.	
Tortuga prieta	*Chelonia agassizii*	También se le llama tortuga negra o sacacillo. Se encuentra principalmente en aguas costeras, bahías y estuarios en latitudes tropicales y subtropicales. Se encuentra catalogada en peligro de extinción	

Tiburones y rayas

Nombre común	Nombre científico	Descripción	Imagen
Tiburón punta negra	*Carcharhinus limbatus*	Se caracteriza por tener la punta de la aleta dorsal de color negro. Puede llegar a los 2,70 m y puede vivir 12 años. Vive cerca de los arrecifes de coral.	
Tiburón punta blanca	*Triaenodon obesus*	Se trata de un tiburón pequeño, que no suele superar los 1,6 metros. Durante el día, estos tiburones pasan mucho tiempo descansando dentro de cuevas. Los tiburones de arrecife de punta blanca raramente agreden a los seres humanos, aunque a veces se acercan mucho a los nadadores para investigarlos. Se ha declarado como especie vulnerable, pues sus poblaciones están debido al incremento de la pesca no reglamentada en todo su territorio.	
Tiburón tigre	*Galeocerdo cuvier*	Es el tercer tiburón más grande del mundo después del tiburón ballena y del tiburón peregrino. Las hembras adultas pueden sobrepasar los 5,50 metros y pesar más de 570 kilos. A menudo visitan arrecifes poco profundos, puertos y canales, creando la posibilidad de encontrarse con humanos.	
Mantarraya	*Mobula birostris*	Son las rayas más grandes del mundo. No tienen aguijón venenoso. Se alimentan de plancton, peces pequeños y calamares. Generalmente, al igual que los tiburones, tienen rémoras oportunistas pegadas a la parte inferior, que buscan las sobras que quedan de su alimentación y también protección.	

Nombre común	Nombre científico	Descripción	Imagen
Tiburón sedoso	*Carcharhinus falciformis*	Es un tiburón muy activo y rápido que prefiere las aguas cálidas. Es frecuente encontrarlos cerca de los bordes de plataformas continentales y en los arrecifes de aguas profundas, donde abunda el alimento.	
Tiburón ballena	*Rhincodon typus*	Es el pez más grande del mundo, con longitud promedio de 12 m y talla máxima de 18 m. Es un pez filtrador que se alimenta de zooplancton y peces y calamares pequeños. Por la docilidad y carisma del tiburón ballena se ha desarrollado una creciente industria ecoturística alrededor del mundo, permitiendo su conservación y el crecimiento económico de esas regiones.	
Tiburón martillo	*Sphyrna spp*	También llamado pez martillo o cornuda, es una especie que se encuentra en la categoría:En Peligro. Es un tiburón de gran tamaño que mide en promedio 3 metros, llegando a alcanzar los 5 m. La captura excesiva de ejemplares que no han alcanzado la madurez y la inexistencia de regulaciones pesqueras que controlen su explotación por pesqueros son sus amenazas principales.	
Raya águila moteada	*Aetobatus narinari*	También se le conoce como raya jaspeada. La parte dorsal es de color azul y presenta numerosos puntos blancos o anillos, su cola es dos a tres veces más larga que la longitud de su cuerpo, en su base se presentan espinas venenosas. A menudo se le observa sola o en grupos pequeños, en los alrededores de los arrecifes de coral.	

Peces, crustáceos y moluscos

Nombre común	Nombre científico	Descripción	Imagen
Pargos	*Lujanidae*	Grupo principalmente de depredadores. La mayoría piscívoros algunos se alimentan de crustáceos e invertebrados. Muy pocos son planctívoros. Especie de uso comercial para la alimentación. La mayoría se localiza en arrecifes.	
Roncadores	*Haemulidae*	Muchas de las especies del Pacífico Oriental forman cardúmenes muy grandes durante el día para descansar cerca de los arrecifes. También se les llama burros o roncadores por su hábito de emitir ruidos como gruñidos que resultan del frotar las placas superior e inferior de los dientes faríngeos. Este sonido se amplía enormemente por la vejiga natatoria. Los roncadores son peces principalmente nocturnos. Durante el día se esconden en el arrecife, luego se dispersan para alimentarse al oscurecer.	
Lora	*Scaridae*	Poseen un pico sólido y robusto formado por la fusión de sus dientes. Son muy coloridos. Son un grupo predominantemente herbívoro que se alimenta raspando o excavando superficies duras. Generalmente ingieren cantidades significativas de roca y otras algas bentónicas las cuales consumen. Las especies más grandes pueden alimentarse igualmente de coral y pueden remover de 2.5 -5 toneladas de coral por año, convirtiéndolo en arena. Ayudan a mantener las poblaciones algales en raya. Considerada indicadores de la salud del arrecife.	

Nombre común	Nombre científico	Descripción	Imagen
Mariposa	*Chaetodontidae*	Son de los peces arrecifales más conocido. Casi todas las especies están asociadas a los arrecifes de coral. Dieta de algas e invertebrados. Algunos son coralívoros y otros planctívoros.	
Ángel	*Pomacanthidae*	Grupo estrechamente asociado a los arrecifes de coral y restringidos en su mayoría a aguas someras. Especies de mucho colorido y algunas crípticas. Se alimentan de detritus y algas. Estos se especializan en esponjas y plancton	
Langosta espinosa	*Panulirus spp*	Es un importante recurso pesquero del Pacífico Occidental de Panamá. La pesca de langosta en Panamá está regulada por el Decreto Ejecutivo No. 15 del 30 de marzo de 1981 que indica la talla mínima de captura en 60 mm de longitud de la cabeza o 120 mm de longitud de cola y establece un peso mínimo de 2 oz de cola; igualmente, prohíbe la pesca y posesión de langostas con huevos y la pesca con arpón y por buceo.	
Cambute	*Strombus galeatus*	Es una especie de caracol marino de gran tamaño, (tamaño máximo de concha 23 cm, promedio a 14 cm). Ha representado uno de los gasterópodos de mayor tamaño e importancia económica en el Pacífico de América tropical. Se prohíbe su captura y comercialización.	

Aves marinas

Nombre común	Nombre científico	Descripción	Imagen
Garza azul mayor	*Ardea herodias*	También conocida como garza ceniza, le caracterizan sus plumas de vuelo en varios tonos de grises con un matiz azuloso. Se encuentra en casi todos los humedales de su área de distribución: marismas de agua dulce y salada, manglares, praderas inundadas, bordes de lagos o costas.	
Reinita acuática norteña	*Seiurus noveboracensis*	Esta ave es migratoria, e inverna en la Florida, en las Antillas, en América Central, en Venezuela, en Colombia y en Ecuador. Los hábitats de cría son los ecosistemas húmedos cercanos al agua. Se alimenta en la tierra, comiendo insectos, moluscos y crustáceos que se encuentran entre la hojarasca.	
Garza bueyera	*Bubulcus ibis*	Es una garza pequeña, esbelta y blanca adornada con plumas doradas o anaranjadas en cabeza y cuello en temporada de cría. Algunas poblaciones son migratorias mientras que otras únicamente realizan dispersiones cortas tras la cría. Se le ha visto alimentándose de especies nativas de aves, además de introducir y propagar ciertas enfermedades transmitidas por garrapatas.	
Ibis blanco	*Eudocimus albus*	Mide aproximadamente entre 56 y 71 cm, con una envergadura en las alas que alcanza hasta 1 metro de longitud. Prefieren marismas costeras poco profundas, humedales y manglares. También se encuentra comúnmente en zonas fangosa y, llanuras de inundación. En verano, se trasladan a hábitats más costeros pues las zonas interiores se inundan.	

Nombre común	Nombre científico	Descripción	Imagen
Pelícano pardo	*Pelecanus occidentalis*	Es un ave marina que se encuentra en todas las Américas. En la costa oeste, se reproducen en islas rocosas; en el Atlántico se reproducen en islas de barrera o naturales o islotes de manglares. Comen peces pequeños, principalmente anchoas. También a menudo se alimentan de anfibios, crustáceos o pueden robar huevos de otros nidos.	

Referencias

Autoridad Marítima de Panamá. 2022. Resolución J.D. No. 041-2022 de 25 de agosto de 2022. Reglamento de buceo comercial de la República de Panamá
https://www.amp.gob.pa/wp-content/uploads/2022/11/CIRCULAR-DGPIMA-025-CCP-2022-1.pdf

Autoridad de Turismo de Panamá. 2020. Plan Maestro de Desarrollo Turístico Sostenible de Panamá. Actualización 2020-2025
https://www.atp.gob.pa/Plan_Maestro_de_Turismo_Sostenible_2020-2025.pdf

Balvanera P, et al. 2009. Estado y tendencias de los servicios ecosistémicos. En Capital Natural de México, Vol. II. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad.
https://agua.org.mx/wp-content/uploads/2018/03/II04_EdoTendenciasServiciosEcosistemicos.pdf

Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. 2017. Compendio del Programa de Manejo del Parque Nacional Cabo Pulmo: Zonificación y Reglas.
https://pronatura-noroeste.org/compendio-del-programa-de-manejo-del-parque-nacional-cabo-pulmo/

Coral Reef Alliance. 2021. Guía Básica de Protección Solar: Protección de la Piel y de los Arrecifes de Coral.
https://coral.org/es/blog/sunscreen-101-protecting-your-skin-and-coral-reefs/

Costanza, R., d'Arge, R., de Groot, R. et al. 1997. The value of the world's ecosystem services and natural capital. Nature 387, 253–260.
https://doi.org/10.1038/387253a0

Fundación CODESPA. 2010. Manual de Buenas Prácticas en la Actividad Turística.
https://www.codespa.org/app/uploads/manual-buenas-practicas-turismo-rural-comunitario.pdf

Interamerican Association for Environmental Defense. 2014. International Regulatory Best Practices for Coral Reef Protection
https://aida-americas.org/sites/default/files/featured_pubs/international_regulatory_best_practices_for_coral_reef_protection.pdf

Marviva. 2021. Diagnóstico de las Áreas Marinas Protegidas y de las Áreas Marinas para la Pesca Responsable en el Pacífico Panameño.
https://marviva.net/wp-content/uploads/2021/11/amp_panama.pdf

Mar Alliance. 2021. Elasmobranch Communities on Panama's Caribbean Coast.
https://maralliance.org/wp-content/uploads/2021/11/POS_2018_Chevis_SIPoster_FIN.pdf

National Oceanic and Atmospheric Administration. 2012. Diving and Snorkeling Best Practices.
https://graysreef.noaa.gov/visit/diving/best-practices.html

Organización Internacional del Trabajo. 2021. Planificación Estratégica Participativa para el Turismo Sostenible e Inclusivo en Destinos Emergentes
https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---ilo-buenos_aires/documents/publication/wcms_839376.pdf

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. 2016. The Ocean Economy in 2030.
https://doi.org/10.1787/9789264251724-en

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. 2023. The World Database on Protected Areas (WDPA) is the most comprehensive global database on terrestrial and marine protected areas.
www.protectedplanet.net

Secretaría de Turismo de México. 2019. Compendio Estadístico del Turismo en México.
https://www.datatur.sectur.gob.mx/Documentos%20compartidos/COMPENDIO_2019.pdf

Spalding, M. D., Burke, L., Wood, S., Ashpole, J., Hutchison, J. 2017. Mapping the global value and distribution of coral reef tourism. Marine Policy. 82, 104-113.
https://doi.org/10.1016/j.marpol.2017.05.014

Universidad de Quintana Roo. 2005. Desarrollo sustentable: turismo, costas y educación.
http://www.teoriaypraxis.uqroo.mx/doctos/publicaciones/Desarrollo-sustentable.pdf

World Cetacean Alliance. 2018. Global Best Practice Guidance for Responsible Whale and Dolphin Watching.
https://worldcetaceanalliance.org/wp-content/uploads/2019/07/WCA-Global-Best-Practice-Guidance-Whale-Watch.pdf

Guía de buenas prácticas para actividades turísticas

en arrecifes de coral y sus ecosistemas asociados de Panamá

ciam
Centro de Incidencia Ambiental – Panamá

SUSTENTUR®