



# Guía para un Turismo Marino Sostenible en Bocas del Toro

---

# Guía para un Turismo Marino Sostenible en Bocas del Toro Por

**Monica P. Gamboa-Poveda y Laura J. May-Collado**  
**PANACETACEA**

Como citar: Gamboa-Poveda MP & LJ May-Collado. 2014. Guía para un Turismo Marino Sostenible en Bocas del Toro. Panacetacea, Panamá.

©Panacetacea 2014-10-14

Diseño por Laura J. May-Collado

Fotografías por: José David Palacios, Mónica Gamboa-Poveda, Ingi Agnarsson, Laura J May-Collado, ARKIVE.

Mapa: Ángel González Díaz

Información de contacto:

Panacetacea.org

Laura J. May-Collado

[lmaycollado@gmail.com](mailto:lmaycollado@gmail.com)

Este documento es producido gracias al financiamiento y apoyo logístico de las siguientes organizaciones

*Waitt Foundation, Scott Neotropical Foundation by Clevelant Metro Zoo, Ruffort Small Grants, Panacetacea, Smithsonian Tropical Research Institute, Promar, y Autoridad de Recursos Acuáticos de Panamá, Promar, Alianza Bocas.*





## Bocas del Toro

La provincia de Bocas del Toro está ubicada en el Mar Caribe. El archipiélago está compuesto por 9 islas, 50 cayos y más de 200 islotes de hermosas playas. La mayor parte de la población de la provincia se ubica en Isla Colón. Actualmente la provincia de Bocas del Toro se divide en tres distritos: **Bocas del Toro, Changuinola y Chiriquí Grande.**

Bocas del Toro tiene una extensión de 4 643,9 km<sup>2</sup> y una población de 125,461 habitantes. Sus bellezas naturales incluyen playas de arena blanca y tres de los ecosistemas acuáticos más amenazados en el planeta: arrecifes coralinos, manglares, y pastos marinos.

La Convención RAMSAR es un tratado internacional que sirve de marco para la acción nacional y cooperación internacional en pro de la conservación y uso racional de los humedales y sus recursos. Panamá es miembro de la Convención y la laguna de San San en Bocas del Toro está protegida bajo este convenio.

## Historia de Bocas del Toro

### Mayores eventos históricos

- En 1502 la Provincia de Bocas del Toro es colonizada por europeos que llegan en el cuarto y último viaje de Cristóbal Colón a América.
- En 1821 Bocas del Toro es declarada territorio de Costa Rica.
- Pero en 1836 Colombia tomó posesión del territorio bocatoreño.
- En 1903 Panamá se separa de Colombia, y se convierte en la República de Panamá.
- En 1997 más de la mitad de su territorio fue asignado a la comarca Ngäbe-Buglé.

### Economía

A comienzos del siglo 19, Bocas del Toro, basaba su economía en el comercio de carey, venta de tortugas marinas vivas, el cacao, la madera de caoba y la zarzaparrilla. Entre 1880 y 1899 la economía cambia con la llegada las compañías bananeras. Pero entre 1914 y 1934, las plantaciones bananeras fueron atacadas por una plaga que deterioró significativamente la economía bananera de la provincia. Además del banano, grandes extensiones de tierra también fueron destinadas a plantar caña de azúcar, cacao y palma de coco.

## Ecosistemas marinos de Bocas del Toro

**Playas:** Las playas de Bocas del Toro se caracterizan por ser de arena blanca y de invaluable belleza. Además del alto valor turístico que estas playas ofrecen tienen un valor ecológico importante. Por ejemplo, varias especies de tortugas marinas dependen de las playas del Archipiélago de Bocas del Toro para su anidación: la tortuga laúd o canal, la carey, la verde y la caguama. Varias de ellas en peligro de extinción.



**Playas Bluff en Isla Colón y Playa Larga en el Parque Nacional Islas Bastimentos, son áreas importantes para la observación de tortugas.** La visita de turistas a estas playas de anidación de tortugas marinas, es un buen ejemplo de turismo sostenible, donde las comunidades se benefician económicamente de la conservación de estas especies.



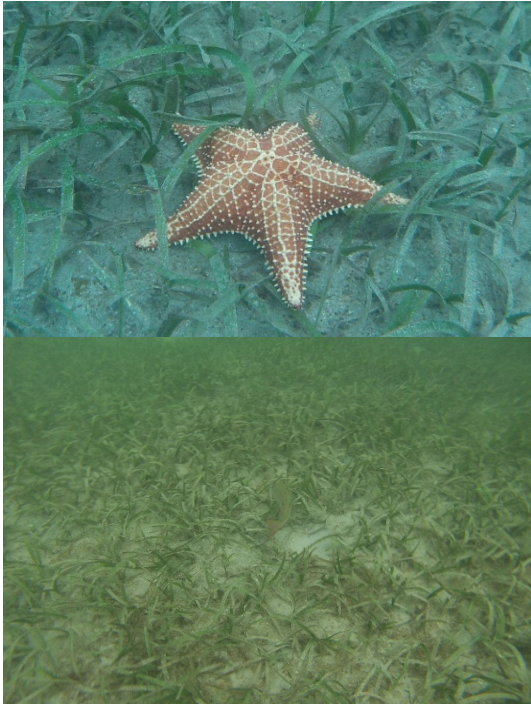
**Manglares:** Bocas del Toro posee uno de los cuatro manglares más grandes de Panamá. Los manglares son ecosistemas muy importantes que proveen varios servicios ecológicos a las comunidades humanas. Sus raíces y troncos proveen refugio a muchas especies de animales. Por esto son de gran importancia para el desarrollo del ecoturismo. Entre los servicios más importantes, los manglares sirven como criaderos de peces de gran interés económico por lo que su protección asegura la salud de la pesca artesanal. Además, los manglares protegen las costas contra la erosión y las marejadas ocasionadas por los huracanes y tormentas. Atrapan sedimento y hojarasca entre sus raíces y ayudan a rellenar y recobrar terreno.

**Estatus Actual:** Alta cantidad de basura en las playas y aguas del archipelago representan una amenaza a la belleza del paisaje y a la vida de muchas especies marinas que confunden bolsas plásticas con alimento.

**Estatus Actual:** La contaminación y la corta de manglares representan una amenaza seria a la diversidad marina y terrestre del Archipiélago la cual atrae a miles de turistas cada año.

## Ecosistemas marinos de Bocas del Toro

**Pastos marinos:** Los pastos marinos se encuentran en lugares poco profundos y son ecosistemas muy productivos, asociados a los arrecifes de coral. Dan refugio y alimento a muchas especies marinas, pero especialmente a manatíes y tortugas marinas. Además protegen los fondos arenosos suaves de ser erosionados. Abajo se observan el pasto marino frente a playa de la Estrellas.



Los pastos marinos del Archipiélago representan un hábitat importante para las estrellas marinas. Las estrellas de mar son invertebrados marinos del grupo Echinodermata. Los cuales se caracterizan por su capacidad regenerativa. La capacidad de regenerar partes de su cuerpo es de gran

**Estatus Actual:** Alta cantidad de basura y sedimentación en los pastos marinos del Archipiélago ha causado la disminución de la diversidad de peces y reducción de la población de estrellas marinas. La playa de las Estrellas publicitada como un área única por sus abundantes estrellas es el área con mayor reducción. Vedas estacionales son urgentes.



**Arrecifes de las Islas Zapatillas.** Los arrecifes de las Islas Zapatillas son una de las atracciones turísticas más importantes de Bocas del Toro. El blanqueamiento, la introducción de un alga comercial que crece sobre los corales, y el nado inexperto de

**Arrecifes de Coral:** Los arrecifes de coral son los ecosistemas costeros tropicales más complejos y diversos del planeta, por lo que tienen un gran valor económico y recreacional. Al igual que los manglares, los arrecifes de coral proveen refugio y hogar a cientos de organismos incluyendo especies de gran importancia comercial como la langosta y varias especies de pargo. Los arrecifes coralinos protegen la costa de la erosión producida por las olas y las corrientes marinas. De los corales también se extraen medicinas y otros productos químicos; por ejemplo, sustancias que están siendo utilizadas para combatir varios tipos de cáncer.

**Estatus Actual:** En Panamá la mayoría de los arrecifes han sido afectados por actividades humanas directas e indirectas. El desarrollo costero y la sedimentación asociada a la construcción y lavado de la tierra están deteriorando este ecosistema. El 48% de las atracciones turísticas en Panamá están en áreas costeras. La protección de este recurso es fundamental para la economía local.



## Sitios más visitados en Bocas del Toro

**Bocas del Drago:** Bocas del Drago posee hermosas playas de arenas doradas con aguas cristalinas, por lo que es un buen punto para quienes practican el buceo o snorkeling. Es una de las partes donde el archipiélago tiene intercambio directo con el Mar Caribe, lo que hace a esta área muy rica en ecosistemas y fauna. En su parte terrestre, se pueden encontrar bosques tropicales húmedos que son hábitat natural de armadillos, perezosos, monos de diferentes especies, iguanas, entre muchas otras especies. Un punto de importancia ecológica y turística de Boca del Drago es **Isla Pájaros**, donde un gran variedad de aves marinas anidan, incluyendo el Rabijunco piquirrojo (*Phaethon aethereus*). Las aguas de Bocas del Drago también son frecuentadas por delfines nariz de botella.

**Cayo Coral:** Cayo Coral se ha convertido en uno de los centros sociales y turísticos más importante dentro del Archipiélago. El hecho de que exista una estación de gasolina, una tienda, y varios restaurantes, ha hecho este uno de los sitios más transitados. La mayoría de los turistas se detienen acá a almorzar. Lamentablemente, por estas mismas razones, Cayo Coral sufre un problema de contaminación de desechos sólidos, residuos de combustible, entre otros, que afectan la salud del ecosistema. Cayo Coral esta rodeado de parches de manglar que brindan protección a sus arrecifes coralinos permitiendo aguas claras que favorecen actividades de snorkel y buceo en las áreas más profundas. Para el mantenimiento de la biodiversidad de Cayo Coral se requieren modificaciones en el manejo de desechos y control de actividades turísticas.

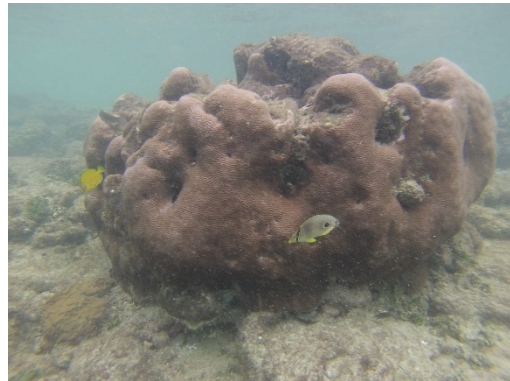


## Sitios más visitados en Bocas del Toro

**Red Frog:** Red Frog es una de las playas más populares de Bocas del Toro, ya que son de arena blanca e ideales para pasar un día de descanso o de surf. El nombre Red Frog proviene de las ranas venenosas de colores rojizos que habitan en los bosques tropicales que están alrededor de la playa, y que también dan refugio a perezosos y aves. La construcción de una gran marina, varios complejos habitacionales y hoteles, han deteriorado el ecosistema: la tala de árboles además de destruir el hábitat natural de muchas especies de aves, mamíferos, reptiles e insectos, produce erosión de los suelos, y los sedimentos producto de esa erosión acaban cayendo al mar, cubriendo los arrecifes de coral y pastos marinos causando su muerte.



**Isla Solarte:** También conocida como Cayo Nancy, mide unos 8 km<sup>2</sup>, y se encuentra a menos de un km de Isla Colón. Hay una comunidad pesquera de unos 200 Ngobe Buglés asentada en esta isla. Ellos aún viven sin luz eléctrica o sistema de telefonía y aún sacan agua de pozos. Alrededor de 1920, la United Fruit Co. construyó el primer hospital de la zona en un extremo de Isla Solarte a la que se le nombró Punta Hospital. Ahí fueron atendidos innumerables casos de malaria y fiebre amarilla. Años después el hospital fue trasladado a Almirante. Justo debajo de donde antiguamente había existido el hospital, hay un punto de atractivo turístico para snorkel y buceo.



**Bahía de los Delfines:** La Bahía de los Delfines se encuentra ubicada al sur de la Isla San Cristóbal, y es formada por innumerables isletas de manglar que forman un laberinto y han creado una laguna o bahía. Allí se encuentran las comunidades de Bocatorito y Buena Esperanza. Esta laguna ofrece un paisaje natural único, y lleva su nombre pues allí reside una comunidad de delfines nariz de botella. Debido a la facilidad y predictibilidad de estos delfines la Bahía se ha convertido en una parada obligatoria para los turistas que llegan a Bocas del Toro. Sin embargo, el uso desmedido y desorganizado de la bahía está causando que los delfines eviten los botes y se movilicen a otras partes del Archipiélago donde el tráfico de botes es menor. La bahía también ofrece otras atracciones como caminatas para avistamiento de aves y snorkel en áreas ricas del manglar.





## Especies 'Sombrilla' de Bocas del Toro

**Tortugas Marinas:** Las tortugas marinas pertenecen a la superfamilia Cheloniodea, del Orden Testudines. Solo hay 7 especies marinas de tortugas marinas, de las cuales cuatro habitan Bocas del Toro. Las tortugas carey y laud utilizan la playa anualmente, mientras que la verde y la caguama lo hacen de forma estacional y esporádica. **Sitios importantes de anidación incluyen a Playa Bluff, San San, Changuinola, Playa Larga, y Zapatillas.**

- La tortuga laud es la única tortuga marina que no tiene caparazón y es la más grande del planeta (2.7m, 680 kg).
- Todas requieren salir a respirar pero pueden permanecer bajo el agua por largos períodos. La tortuga verde puede estar hasta 5 horas bajo el agua!
- Las tortugas carey pueden alcanzar la madurez sexual a los 3 años, la camagua entre los 12-30 años y la verde entre los 20-50 años.
- Algunas tortugas continúan creciendo toda su vida, incluso luego de alcanzar la madurez sexual.
- La reproducción ocurre en el mar, unas semanas antes de la temporada de anidación.
- Con excepción de los machos de laud, los machos de todas las especies tienen una garra en las aletas que les permiten agarrar a la hembra durante la cópula.
- Solo las hembras salen a anidar. La anidación ocurre en la playa donde ellas nacieron. Ponen ~150 huevos cada 2-3 años. La incubación toma 50-60 días dependiendo de la especie. Pero solo uno de los 150 neonatos probablemente sobrevivirá.

- Las hembras al salir a anidar no lloran, solo eliminan el exceso de sal por los ojos por medio de glándulas especiales.
- El sexo de las tortuguitas es determinado por la temperatura de la arena. Piensa en el efecto del cambio climático global!

**Especies Sombrilla:** Son especies que tienen un gran valor de conservación ya que su protección significa la protección de ecosistemas y comunidades biológicas asociadas.

**Amenazas de las Tortugas de Bocas:** Uso del caparazón para artesanías, enmallamiento en redes de pesca, pérdida de hábitat debido al alto desarrollo costero, consumo de carne y huevos. Los esfuerzos de conservación en Bocas para proteger las 4 especies han sido realizados por la comunidad en colaboración con varias ONGs. Un ejemplo de conservación en equipo es el caso de Playa Bluff.

### Especies y nombre comunes:

Carey, Hawksbill (*Eretmochelys imbricata*)  
 Laud, Leatherback (*Dermochelys coriacea*)  
 Verde, Green (*Chelonia mydas*)  
 Caguama, Loggerhead (*Caretta caretta*)





**El rabijunco piquirrojo (*Phaethon aethereus*):** La Isla Pájaros, en Bocas del Toro es el único lugar en Panamá donde esta especie anida. Es familia de los pelícanos, ambos pertenecen al orden Pelecaniformes. Construye sus nidos y colonias en los bordes, huecos y grietas del acantilado de Isla Pájaros. La hembra pone un sólo huevo y ambos padres lo incuban. Luego de 42-44 días el polluelo nace y luego de 80-90 días es abandonado por los padres. El plumaje de adulto lo alcanza luego de 2-3 años. La madurez sexual se alcanza a los 5 años. Pueden vivir hasta 16 años.



**Estrellas de mar:** Las estrellas de mar observadas en Playa de las Estrellas pertenecen a la clase Asteroidea. Son invertebrados marinos con un esqueleto interno de carbonato de calcio. Se caracterizan por un sistema hidráulico interno que les permite moverse, adherirse a superficies, a respirar, y a manipular el alimento. Tienen un sistema nervioso simple, las 'patitas' llamadas pedipalpos pueden detectar olores! Varias especies son carnívoras. Algunas especies alcanzan la madurez sexual a los 5 años y pueden vivir hasta 34 años. Las estrellas de mar son de gran importancia médica por su capacidad de regeneración.

**Cuál es la diversidad de organismos de Bocas del Toro?**

- Peces óseos: 219 especies
- Peces cartilaginosos (tiburones y rayas): 7 especies
- Mamíferos: 82 especies
- Reptiles: 53 especies
- Anfibios: 36 especies
- Aves: 476 especies
- Espojas: 197 especies
- Corales, medusas: 275 especies
- Gusanos planos: 55 especies
- Moluscos (pulpos, calamares, ostras): 687 especies
- Artrópodos (cangrejos, camarones, insectos, arácnidos): 652 especies.
- Otros invertebrados marinos: 418 especies

**Lista de Especies de animales y plantas:**

El Smithsonian Tropical Research Institute tiene una base de datos con información sobre todas las especies de animales y plantas que han sido identificados en Bocas del Toro.

**Página web:**

[http://biogeodb.stri.si.edu/bocas\\_databases/search/kingdom/1/](http://biogeodb.stri.si.edu/bocas_databases/search/kingdom/1/)



**Delfines Nariz de Botella:** Los delfines nariz de botella habitan en todo el Archipiélago de Bocas del Toro. El uso de la fotografía de marcas naturales de las aletas de los delfines ha permitido determinar la existencia de cuatro comunidades principales de delfines las cuales interactúan entre sí a lo largo del año: **la comunidad de Bocas del Drago-Punta Caracol, la comunidad de Almirante, la comunidad de la Bahía de los Delfines, y la comunidad de Isla Popa.** Estudios han revelado que los delfines de Bocas son genéticamente únicos y no parecen mezclarse con poblaciones vecinas de Costa Rica ni poblaciones oceánicas.

- Se han foto-identificado un total de 200 individuos. Entre el 60-70% son individuos residentes que se observan regularmente.
- A pesar de que madres con crías se observan en todo el Archipiélago, la Bahía de los Delfines ofrece un lugar seguro a las madres.
- La interacción con botes de turismo ha incrementado de 2 botes en el (2004) hasta 39 botes en el (2013) en un período de una hora. Los delfines reaccionan alejándose y buceando más tiempo cuando hay más de 3 botes presentes al mismo tiempo.
- Debido al incremento en el tráfico de botes, los delfines invierten menos tiempo en actividades importantes para su sobrevivencia, como alimentación y reproducción. La alimentación es una de las actividades más interrumpidas en la bahía cuando hay botes presentes.
- Se ha observado madres y crías con cortes de propelas, y un total de 10 delfines han muerto en los últimos 4 años debido a colisiones con botes.
- Varias alianzas de machos se han identificado en la bahía, y varias hembras han utilizado la bahía para crianza por más de 18 años.

#### Historia Natural de la especie:

- Viven en grupos dinámicos que cambian en composición de miembros constantemente.
- Machos miden hasta 3.8 m dependiendo de la población, y las hembras hasta 3.7m
- La especie tiene una amplia distribución y se divide en dos ecotipos: oceánicos y costeros. Los costeros viven en poblaciones pequeñas y aisladas, las cuales son más vulnerables a actividades humanas.
- Las hembras tienen una cría cada 2-3 años. La gestación dura 12 meses, y la cría es amamantada hasta 18 meses y luego permanece con la madre hasta los 5 años de edad.
- Estos delfines dependen del sonido 100%. Para encontrar alimento utilizan la ecolocación o uso de ecos. Los ecos rebotan en las presas trayendo información sobre el tamaño, consistencia, textura y distancia.
- También dependen del sonido para comunicarse. Los delfines emiten sonidos únicos de cada individuo que les permiten reconocerse a larga distancia. Las crías desarrollan este silbido único en los primeros días de vida.
- Se alimentan de peces y ocasionalmente de crustáceos y moluscos.

**Nombre científico:** *Tursiops truncatus*.

**Nombres comunes:** nariz de botella, bufeo, delfín mular.

**Amenazas:** El alto tráfico de botes y el ruido asociado a los motores de estos botes están causando cambios drásticos en el comportamiento y distribución de esta población. La reducción y regulación del tráfico de botes en áreas importantes para los delfines es la única alternativa de conservación.

# Turismo Sostenible para la Bahía de los Delfines de Bocas del Toro

El propósito del plan de manejo para la Bahía de los Delfines es reducir el tráfico que presentemente esta afectando la salud de esta la población de delfines. Las estrategias a seguir incluyen:

1. Limitar el acceso a la bahía a tour especializados en delfines.
2. Establecer un centro de visitantes y de control que permita regular la entrada de botes y educar al turista sobre estos animales.
3. Establecer limites de numero de botes permitidos al mismo tiempo en la bahía.
4. Establecer limites de velocidad dentro de la bahía.
5. Establecer tiempo máximo de interacción con los delfines.
6. Ofrecer otras atracciones naturales como parte del tour para aumentar el valor del tour.



# Atracciones Naturales en la Bahía de los Delfines



**Actividades turísticas que se pueden planear en adición a los delfines:** La Bahía de los Delfines ofrece un número de actividades turísticas que no se están llevando a cabo en conjunto con los tours de delfines. La coordinación de un tour de dos-tres horas, 30 minutos con delfines y luego realizando otras actividades en la bahía incluyendo observación de aves, caminatas, tour a caballo, servicio de restaurante y kayaking. Estas actividades alternativas y complementarias pueden llevarse a cabo tanto en Bocatorito como en Buena Esperanza.



**Actividades turísticas que se pueden planear en adición a los delfines:** La Bahía de los Delfines ofrece un numero de actividades turísticas que no se están coordinando con los tours de delfines. La coordinación de un tour de dos-tres horas, 30 minutos con delfines y luego realizando otras actividades en la bahía incluyendo observación de aves, camitas, tour a caballo, servicio restaurante, y kayaking.

# Guía para un Turismo Marino Sostenible en Bocas del Toro



*PANACETACEA Es una organización sin fines de lucro conformada por especialistas nacionales e internacionales y dedicada al estudio y la conservación de los mamíferos marinos de Panamá.*