



Distr. LIMITADA

UNEP(DEPI)/CAR WG.43/INF.29

19 de enero de 2023

Original: INGLES

Décima Reunión del Comité Asesor Científico y Técnico (STAC) del Protocolo Relativo a las Áreas y Flora y Fauna Silvestres Especialmente Protegidas (SPAW) en la Región del Gran Caribe

Reunión virtual, 30 de enero de 2023 al 1 de febrero de 2023

## CARI'MAM: informe final

*Esta reunión se convoca virtualmente. Se ruega a los delegados que accedan a todos los documentos de la reunión por vía electrónica para descargarlos cuando sea necesario*

\*Este documento ha sido reproducido sin edición formal.



**TABLA DE CONTENIDO**

1. INTRODUCCIÓN ..... 1

2. PRINCIPALES LOGROS ..... 2

COSAS PARA RECORDAR ..... 6

Anexo 1 : Traducción de la aplicación de OBSenMER (francés y inglés disponible) ..... 8

Anexo 2: Un sitio web dedicado a los mamíferos marinos del Caribe (parte del sitio web del CAR SPAW) ..... 9

Anexo 3: Presentation of a poster on CARIMAM major outputs during 2022 conference of the Society for Marine Mammalogy ..... 11

Anexo 4 Red de varamientos, formación virtual y material ..... 12

Anexo 5 Kit de herramientas para el observador de cetáceos ..... 14

**ACRÓNIMOS**

AMP	Área marina protegida
CAR	Centro de Actividades regional
CARI'MAM	Caribbean Marine Mammals Preservation Network
CBI	Comisión Ballenera Internacional
GCFI	Gulf and Caribbean Fisheries Institute
GT	Grupo de trabajo
MMAP	Marine Mammal Action Plan
RAC	Regional Activity Center
SPAW	Protocolo Relativo a las Areas y la Flora y Fauna Silvestres Especialmente Protegidas del Gran Caribe
STAC	Comité Asesor Científico y Técnico
UNEP	United Nations Environment Programme
RGC	Region del Gran Caribe

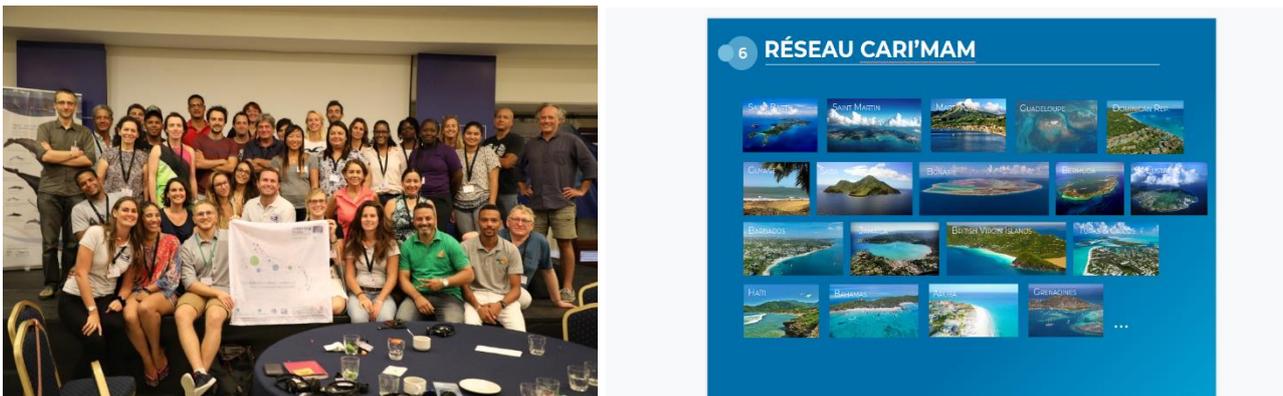
## CARI'MAM: INFORME FINAL

*El presente documento es un informe final del proyecto de la Red de Preservación de Mamíferos Marinos del Caribe (CARI'MAM) 2018 - 2021.*

### 1. INTRODUCCIÓN

1. Como se presentó durante el último Comité Asesor Científico y Técnico - Panamá - diciembre de 2018 y la última Conferencia de las Partes del Protocolo sobre Áreas Especialmente Protegidas y Vida Silvestre - Roatán - junio de 2019, el proyecto de tres (3) años “Red de Preservación de Mamíferos Marinos del Caribe” (CARI'MAM) (2017-2020) financiado por la UE (2.903.178,24 €).

2. A medida que el proyecto se inició a fines de 2018, la Unión Europea ha aceptado una extensión hasta fines de 2021. Debido al aumento del coronavirus, algunos resultados se han pospuesto o cambiado (por ejemplo, reuniones, talleres y capacitación).



**Figura 1. La red del CARI'MAM**

3. CARI'MAM está liderado por Agoa Sanctuary y se divide en siete ejes de trabajo. El SPAW RAC lidera la implementación de tres de los siete componentes del proyecto y está muy involucrado en los ejes de trabajo 0 y 3:

- WP 0. Gestión y coordinación de proyectos (liderada por Agoa y CAR SPAW)
- WP 1. Estudio de diagnóstico / Revisión de la legalidad actual (CAR SPAW)
- WP 2. Adquisición de conocimientos a escala de proyectos (Agoa)
- WP 3. Fomento de la capacidad de los administradores (Agoa / CAR SPAW)
- WP 4. Desarrollo de estrategias conjuntas de monitoreo acústico (Agoa)
- WP 5. Apoyo para el desarrollo de actividades comerciales de observación de ballenas que son sostenibles y respetuosas con la vida silvestre (CAR SPAW)

- WP 6. Plan de manejo para AMP con responsabilidad de “mamíferos marinos” (CAR SPAW)
- WP 7. Comunicación (Agoa)

4. El SPAW RAC está liderando la implementación de tres de los siete componentes del proyecto (WP 1, 5 y 6) y está involucrado en los paquetes de trabajo 0 y 3.

## 2. PRINCIPALES LOGROS

<p>WP 0 – Administración y coordinación del proyecto</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reclutamiento de un coordinador de proyecto (Conruyt G, 2019),</li> <li>- Reclutamiento de un pasante para planes de gestión de AMPs (WP6) (Bonnin N., 2020),</li> <li>- Reclutamiento de un oficial de proyecto para el proyecto CARIMAM (Paranthoen N. luego Pusineri C. 2020).</li> <li>- 7 informes financieros y técnicos para la UE</li> <li>- Se creó un grupo CARIMAM en la plataforma de trabajo en equipo SPAW RAC, para facilitar la difusión/intercambio de información entre los actores regionales. Actualmente, 273 participantes de 78 organizaciones y 31 territorios del Caribe contribuyen al foro. También se creó un grupo de WhatsApp.</li> </ul>
<p>WP 1 – Estudio de diagnóstico de la situación actual</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Consulta legal del punto focal del SPAW «Estado actual de la legislación sobre protección de mamíferos marinos». Informe presentado a los miembros del STAC 9 para información (UNEP(DEPI)/CAR WG.42/INF.29, Addendum 2)</li> <li>- El análisis científico y técnico del estado actual de implementación del Plan de Acción Regional de Mamíferos Marinos (MMAP) bajo SPAW será preparado por Courtney Vail y Monica Borobia, como contratistas para llevar a cabo esta tarea, Informe presentado a los miembros del STAC 9 para información (UNEP(DEPI)/CAR WG.42/INF.29, Addendum 1)</li> <li>- Organización y moderación de un taller sobre las capturas incidentales durante el 3er encuentro CARIMAM en República Dominicana. Objetivo: obtener una mejor comprensión de la magnitud y el impacto de las capturas incidentales en la RGC. Enlace a la página de Internet del CAR SPAW : <a href="http://www.car-spaw-rac.org/IMG/pdf/cr_global_cari_mam_v3_es.pdf">http://www.car-spaw-rac.org/IMG/pdf/cr_global_cari_mam_v3_es.pdf</a></li> <li>- Organización y moderación de un taller sobre las amenazas durante la 4ta reunión virtual CARIMAM (el mes de CARIMAM, noviembre de 2020 con la participación de CBI). Objetivos: compartir constataciones e identificar brechas y plan de acción de mitigación potencial. <i>Pronto disponible en la página de Internet CAR SPAW</i></li> <li>- Traducción de la aplicación obsenmer (inglés disponible y español en curso) <i>Anexo 1</i></li> </ul>

	<p>- En progreso: un sitio web dedicado a los mamíferos marinos del Caribe (parte del sitio web del CAR SPAW). Este sitio web tiene como objetivo convertirse en el sitio web de referencia sobre la conservación de los mamíferos marinos en la región del Caribe: información general y específica, enlace a los programas principales, metadatos de varamientos ...)</p> <p><i>Anexo 2</i></p>
<p>WP3 - Creación de capacidades para los gestores</p>	<p>-Se ha creado una lista de correo dedicada a los varamientos en la plataforma de colaboración del proyecto, y una tabla con los contactos de los puntos focales ya está disponible en el sitio web de CARIMAM. Además, se ha creado una página web dedicada a los varamientos, en la que se han recopilado: una introducción a los varamientos; guías descargables que presentan las mejores prácticas para responder a los varamientos; algunos enlaces a otros sitios web útiles.</p> <p><a href="https://www.car-spaw-rac.org/?Good-practice-guides">https://www.car-spaw-rac.org/?Good-practice-guides</a></p> <p>-Desarrollo de un curso de formación en línea para apoyar a los actores que deseen reforzar la red de seguimiento de varamientos de mamíferos marinos en su territorio o desarrollar una. (en acceso libre en el sitio web del RAC SPAW).</p> <p><a href="https://www.car-spaw-rac.org/?Training">https://www.car-spaw-rac.org/?Training</a></p> <p>- El 17 de noviembre de 2021 se organizó un taller sobre varamientos para presentar las herramientas de formación de CARIMAM en materia de varamientos y discutir proyectos de colaboración regional.</p> <p>- Se adquirieron 14 paquetes de materiales y equipos básicos para responder a los varamientos para las redes que los solicitaron en la Región del Gran Caribe (Barbados, Belice, República Dominicana, Haití, San Eustaquio, Nicaragua, Guadalupe, San Martín, México, Martinica y Santa Lucía).(Anexo 4)</p> <p>- Se han desarrollado cursos de formación en línea (MOOC) sobre Foto-identificación y método CMR, identificación acústica de cetáceos, gestión de mamíferos marinos en caso de derrame de petróleo, construcción de proyectos y financiación. Están disponibles de forma gratuita y para cualquiera en el elearning de la Oficina Francesa de Biodiversidad (OFB): vaya a <a href="http://elearning.ofb.fr">elearning.ofb.fr</a>, cree una cuenta y suscríbese a los cursos del CARIMAM.</p> <p>- Justo antes del COVID se organizó una formación sobre el terreno para la recogida de datos (muestreo a distancia con la aplicación ObsEnMer y photoID).</p>
<p>WP5 - Apoyo para el desarrollo de actividades comerciales de observación de ballenas que sean sostenibles y</p>	<p>- Encuesta «Estado de la actividad de avistamiento de ballenas en la región del Gran Caribe». Informe publicado en la plataforma de trabajo en equipo del proyecto el 15 de enero de 2020,</p> <p><a href="https://car-spaw-rac.org/IMG/pdf/marine_mamals_watching_survey_es-3.pdf">https://car-spaw-rac.org/IMG/pdf/marine_mamals_watching_survey_es-3.pdf</a></p> <p>- Organización y moderación de un taller de legislación MM durante el 2º encuentro CARIMAM en Guadalupe.</p> <p>Objetivo: síntesis de actividad WW por territorio. Necesidades y expectativas.</p> <p><a href="https://www.car-spaw-rac.org/IMG/pdf/meeting_cari_mam_2_-_en_s-2.pdf">https://www.car-spaw-rac.org/IMG/pdf/meeting_cari_mam_2_-_en_s-2.pdf</a></p>

amigables con la vida silvestre

- Organización y moderación de un taller de Avistamiento de Ballenas durante el 3er encuentro CARI'MAM en República Dominicana »

Objetivo: definir los contenidos ideales para una futura etiqueta regional Whale Whatching.

[https://www.car-spaw-rac.org/IMG/pdf/cr\\_global\\_cari\\_mam\\_v3\\_es.pdf](https://www.car-spaw-rac.org/IMG/pdf/cr_global_cari_mam_v3_es.pdf)

- Organización y moderación de un taller de Avistamiento de Ballenas durante la 4ª reunión CARI'MAM virtual CARI'MAM (el mes de CARI'MAM, noviembre de 2020 con participación de la CBI).

Objetivos: identificar a los socios para la prueba y respaldar una etiqueta / certificación regional.

*Informe pronto disponible en la página de Internet del CAR SPAW*

- Propuesta: Una etiqueta / certificado regional para una actividad comercial sostenible de observación de los mamíferos marinos en la Región del Gran Caribe.

Informe enviado a los miembros de STAC para información (UNEP(DEPI)/CAR WG.42/INF.31, Addendum 1)

- Una compra pública: estudio legal, previo a la implementación de un instrumento regulatorio para las actividades turísticas de mamíferos marinos en la Región del Gran Caribe anexo a la actividad de observación de los mamíferos marinos, respetuosa y sostenible en los 17 estados signatarios del protocolo SPAW en la región del Caribe.

*Informe enviado a los miembros de STAC para información (UNEP(DEPI)/CAR WG.42/INF.31, Addendum 2)*

*informe completo en el sitio web del RAC de SPAW (en inglés)*

[https://car-spaw-rac.org/IMG/pdf/report\\_car\\_spaw\\_livvable\\_1\\_v2.pdf](https://car-spaw-rac.org/IMG/pdf/report_car_spaw_livvable_1_v2.pdf)

- Organización y dirección del grupo de trabajo de especies de SPAW, para la tarea de mamíferos marinos : “Toolkit for implementing marine mammals watching guidelines in the Wider Caribbean Region”. (propuesta del GT).

*Informe enviado a los miembros de STAC para información (UNEP(DEPI)/CAR WG.42/INF.32)*

-Previsto inicialmente como un taller, el SPAW-RAC ha elaborado un kit educativo desmaterializado para los profesionales de la observación de cetáceos, para adaptarlo al contexto sanitario. El objetivo de este kit es formar y apoyar a los operadores comerciales de avistamiento de mamíferos marinos para que desarrollen una actividad de avistamiento de cetáceos sostenible y responsable y promuevan una oferta turística de calidad. El kit educativo desmaterializado está compuesto por tres vídeos, un folleto educativo y un pequeño kit de comunicación para los clientes. Este kit educativo es gratuito y está disponible para su descarga en inglés, español y francés en la página web del SPAW RAC (anexo 5).

Los vídeos cubren los siguientes temas :

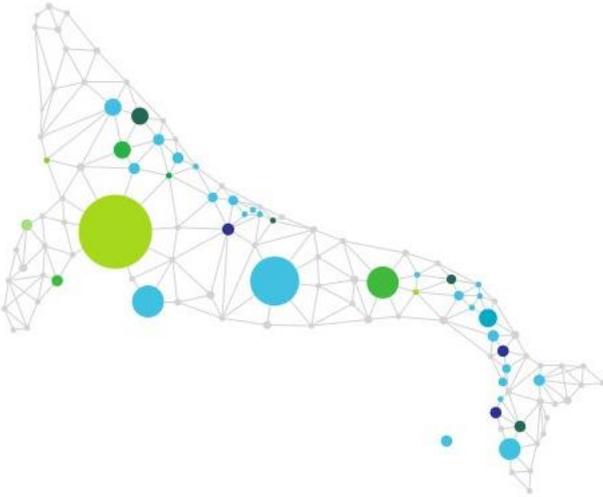
	<p>- descubrimiento de la biodiversidad marina del Caribe, impacto de las actividades humanas sobre el medio ambiente marino y los mamíferos marinos en particular (plástico, contaminación acústica y química, capturas accidentales, etc.) y recordatorio de gestos eco-ciudadanos (utilizar materiales reciclables, no tirar la basura al mar, etc.), descubrimiento de los mamíferos marinos en el Caribe,</p> <p>- pautas y comportamientos a seguir para practicar una actividad comercial de observación de mamíferos marinos respetuosa y sostenible1.</p> <p>El cuaderno pedagógico, que complementa los vídeos de formación, es una ayuda para la formación que repite la información contenida en los vídeos y termina con un breve cuestionario que permite al alumno autoevaluarse.</p> <p>También está disponible un breve vídeo promocional (1-2 minutos) del kit de formación, destinado a ser difundido en las redes sociales.</p> <p><a href="https://www.car-spaw-rac.org/?Kit-educativo-para-whale-watcher">https://www.car-spaw-rac.org/?Kit-educativo-para-whale-watcher</a></p> <p>-El kit educativo desmaterializado para los profesionales de la observación de cetáceos se presentó durante la conferencia final CARIMAM el lunes 15 de noviembre.</p>
WP 6 – planes de gestión	<p>- Participación en el desarrollo de una herramienta dedicada a todos los gestores de Áreas Marinas Protegidas (AMP) con responsabilidades de “mamíferos marinos”: la herramienta de monitoreo de la gestión de mamíferos marinos. Fue creado por gestores de AMP del Atlántico Norte y el Caribe en el marco del proyecto europeo: “Hacia una asociación transatlántica de Áreas Marinas Protegidas” disponible en su página web.</p> <p><a href="https://marine-mammals.info/self-assessment-tool/">https://marine-mammals.info/self-assessment-tool/</a></p> <p>- Mejorar la consideración de los mamíferos marinos en los planes de manejo de los AMP : estudio regional y propuesta de herramientas de monitoreo.</p> <p><i>Resumen del informe presentado a los miembros de STAC para información (UNEP(DEPI)/CAR WG.42/INF.30)</i></p> <p><i>El informe completo está disponible en el sitio web de CAR SPAW (en francés): <a href="https://car-spaw-rac.org/IMG/pdf/rapport-stagem2-bonnin.pdf">https://car-spaw-rac.org/IMG/pdf/rapport-stagem2-bonnin.pdf</a></i></p> <p>- Organización y moderación de la reunión dedicada a los planes de gestión durante la 4e reunión virtual CARIMAM (el mes de CARIMAM, noviembre de 2020). Objetivos : compartir los resultados de los estudios regionales y vincularlos entre el nivel regional, nacional, local o de área protegida marina.</p> <p><i>Informe pronto disponible en la página de Internet del CAR SPAW</i></p>
WP 7 – comunicación y sensibilización	<p>- Participación en el GCFI. Presentación de un póster sobre las actividades del SPAW RAC en el marco del proyecto CARIMAM.</p> <p>-Participación en la SMM 2022. Presentación de un póster sobre los principales resultados del proyecto CARIMAM. <i>Anexo 3</i></p> <p>- Artículos en el boletín CAR SPAW</p>

<http://www.car-spaw-rac.org/?SPAW-RAC-Newsletters>

- Artículos en el boletín de noticias de SPAW RAC, sitio de gravamen en Internet SPAW RAC
- Desarrollo de un sitio web sobre los mamíferos marinos (bajo el sitio web del CAR-SPAW)
- Presentación del informe provisional de CARIMAM al STAC 9 de SPAW

### **COSAS PARA RECORDAR**

- Proyecto de 3 años 2018-2021 financiado por la UE
- 3 reuniones regionales y talleres organizados en 2019 y 2020
- Una red dinámica de miembros involucrados en la preservación de los mamíferos marinos de la región del Caribe.
- Mayores salidas del CAR SPAW:
  - Informe de síntesis sobre las normativas nacionales para los mamíferos marinos en los países de la Región del Gran Caribe
  - Un estudio regional y una herramienta de monitorio para aumentar la consideración de los mamíferos marinos en los planes de manejo de las AMP
  - Una herramienta dedicada a los administradores de AMP: obs en mer, herramienta de seguimiento, parte dedicada del sitio web
  - Una propuesta de etiqueta / certificado regional para apoyar la observación sostenible de mamíferos marinos en la región del Gran Caribe
  - Informe sobre la Implementación del Plan de Acciones para la Conservación de los Mamíferos Marinos: un análisis científico y técnico con recomendaciones
  - Un taller sobre varamientos, una formación virtual sobre varamientos y la creación de una red de varamientos a nivel regional
  - Un kit educativo desmaterializado para los profesionales de la observación de ballenas
- Necesidad de perennizar la red y las acciones emprendidas por los miembros



**Anexo 1 : Traducción de la aplicación de OBSenMER (francés y inglés disponible)**

OBSenMER es una herramienta científica participativa dedicada a las observaciones de gran fauna marina realizadas en el mar. Es una plataforma digital en la que los observadores pueden colaborar según distintas modalidades, y / o gestionar los datos asociados a sus observaciones.

OBSenMER es disponible gratuitamente para los observadores en el mar : organizaciones especializadas en la recopilación de datos o simples navegantes que deseen contribuir a los programas de sus socios.

OBSenMER es totalmente alineado con un enfoque participativo y colectivo. Se ha planteado una carta de uso para que cada usuario sea reconocido y valorado, y pueda gestionar sus propios datos. Los compromisos y atribuciones de cada tipo de usuario están claramente definidos, así como los derechos para compartir los datos recopilados.

***En resumen, OBSenMER es:***

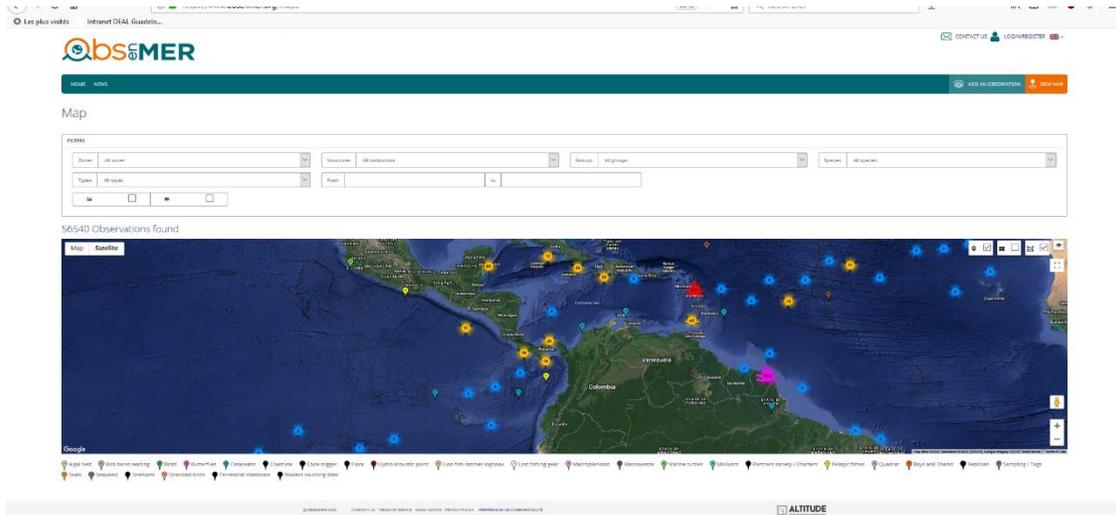
- Una herramienta online gratuita
- Una aplicación móvil, para facilitar la recopilación de información de gran fauna marina realizadas en el mar, desde el nivel principiante hasta el experto.
- Intercambios y compartición facilitada entre las estructuras de recopilación y los usuarios de datos (científicos, gestores ...),
- Una base de datos común, homogénea y compartida libremente.

***¿Como funciona?***

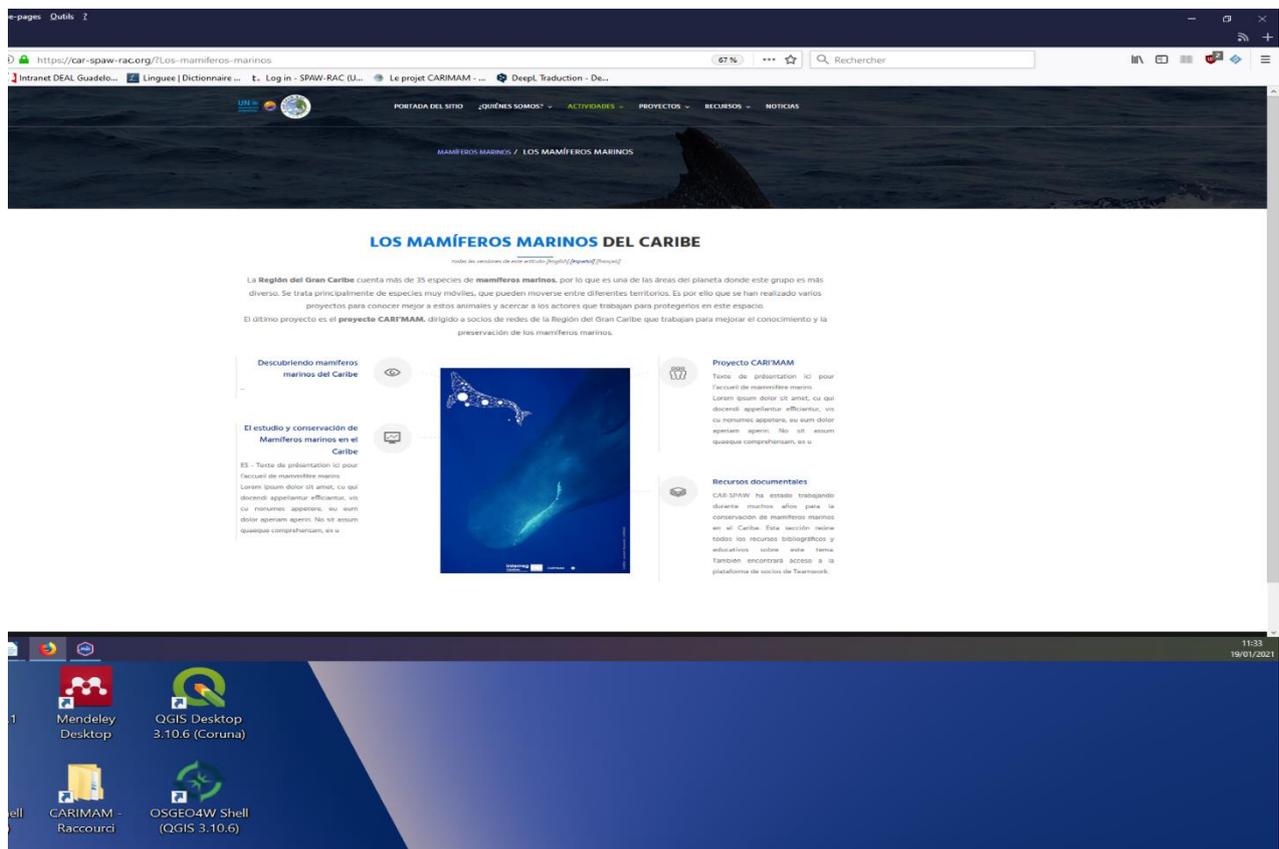
El registro es gratuito y sin compromiso, cada usuario tiene su propio acceso privado en el sitio web [www.obsenmer.org](http://www.obsenmer.org). De esta forma puede consultar, ingresar y descargar los datos recopilados por la red de colaboradores.

Según el perfil del usuario, el acceso a las distintas funcionalidades es diferente. Los usuarios pueden ser: una organización (asociación, parque marino, laboratorio de investigación ...) que recopila datos en el mar y / o recopila información de sus recopiladores afiliados; o un observador (navegante, usuario del mar) que informa sus observaciones.

Para obtener más información sobre OBSenMER : <https://www.obsenmer.org/pages/home>.



**Anexo 2: Un sitio web dedicado a los mamíferos marinos del Caribe (parte del sitio web del CAR SPAW)**



Una parte del sitio web de CAR SPAW está dedicada a los mamíferos marinos.

Está compuesto por 4 partes principales:

- Descubrellos : Este capítulo presenta información actual sobre los mamíferos marinos y cómo observarlos en la naturaleza.
- Estudio y conservación : Descubrir el método científico, utilizar bases de datos y convertirse en actor de la conservación de los mamíferos marinos.

- Proyecto CARIMAM : Una página para presentar el proyecto
- Librería digital : Referencias bibliográficas y recursos educativos sobre mamíferos marinos.

Para más información: <http://www.car-spaw-rac.org/?Marine-Mammals-999>

**Anexo 3: Presentation of a poster on CARIMAM major outputs during 2022 conference of the Society for Marine Mammalogy**

## From CARI'MAM project to a sustainable Caribbean network for marine mammal conservation

Mannaerts G.<sup>1</sup>, Conruyt G.<sup>2</sup>, Pusineri C.<sup>2</sup>, Combes M.<sup>1</sup>, Couvat J.<sup>1</sup> & Pivard, S.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Agoa Sanctuary, French Agency of Biodiversity, Les Trois-Ilets, Martinique, French West Indies. [magg@combes.ofb.gouv.fr](mailto:magg@combes.ofb.gouv.fr)

<sup>2</sup> Regional Activity Centre for the Protocol Concerning Specially Protected Areas and Wildlife for the Wider Caribbean Region (SPAW-RAC), DEAL, Guadeloupe, Saint-Py, French West Indies. [cele.pusineri@development.fbsr.fr](mailto:cele.pusineri@development.fbsr.fr)

### Why develop a Caribbean Network?

**A marine mammal community diversified but threatened:**

- more than 35 species currently identified;
- 7 classified as Critically Endangered, Endangered or Vulnerable in the IUCN red list;
- 2 classified as Nearly Threatened;
- and at least 8 considered Data Deficient.

**A shared natural heritage for the Caribbean territories:**

- Unique place in the collective psyche and economies;
- High species mobility.

**All marine mammal species are protected under the SPAW Protocol.**

### Abstract

CARI'MAM "Caribbean Marine Mammals Preservation Network" was a regional cooperation project funded by the EU and covering the period 2018-2022. It was led by the Agoa sanctuary (French Antilles) and supported by the SPAW protocol of the Cartagena convention.

Its aim was to strengthen marine mammal conservation in the Wider Caribbean Region through an enhanced cooperation. The project is now concluded but the network is still active, with 273 participants from 78 organizations and 31 Caribbean territories.

We are now aiming to integrate these first steps in a lasting Regional Activity Network (RAN) to be endorsed by the Caribbean countries through the SPAW protocol governance. Besides, the SPAW Species Working Group is currently drawing the new version of the SPAW Marine Mammal Action Plan and raising funding to work on areas identified as a management priority.

### The SPAW Protocol

In 1983, the Caribbean nations adopted the Cartagena Convention, the only regional and legally binding agreement on environment. Among the three protocols stemming from the Convention, the Specially Protected Areas and Wildlife (SPAW) Protocol supplies a unique legal framework for the conservation of the region's biodiversity. This Protocol has been ratified by 18 countries. The CARI'MAM project that was endorsed by SPAW in 2019.

**CARI'MAM major outputs**

**1. Networking development**

- Networking platform, called Teamwork, which facilitates email and document exchanges as well as task planning.
- Online website and hub dedicated to the study and conservation of marine mammals in the Caribbean.
- Workshops to share ideas and practices.

**4. Support the development of sustainable whale watching**

- Best practices workshop: sharing of experience and assessment of the various regulations deployed in the Caribbean territories.
- Assess and propose a regional whale-watching regulatory instrument.
- Develop a toolkit for a sustainable and responsible whale-watching activity.

**2. Review of the 2008 SPAW marine mammal action plan, and identify priority objectives for the coming years:**

- Enhance quantitative knowledge on marine mammal populations and anthropogenic impacts.
- Elaborate an up-to-date SPAW marine mammal action plan, in the framework of SPAW protocol.
- Establish a sustainable and coordinated regional mechanism, build upon CARI'MAM, such as a Regional Activity Network.

**5. Capacity building**

- Development of the MPA self-assessment tool (SAT) to enhance the inclusion of marine mammals in management plans.
- Development of MOOCs (Photo-identification and CAMR method, acoustic identification of cetaceans, managing marine mammals in case of oil spill, project building and financing): go to [elearning.ofb.fr](http://elearning.ofb.fr), create an account, and subscribe to CARI'MAM courses.
- Field trainings for data collection (distance sampling with ObsEnMer application, and photoID).

**3. Knowledge enhancement**

- Deployment of a hydrophone network (20 hydrophones in 15 Caribbean territories, deployed for 12 months, >1M humpback whale and >1 600 odontocetes detections; under analysis).
- Boat based campaigns (4,232 km of effort; 5 territories surveyed; 78 marine mammal groups sightings and 11 positive hydroacoustic points).

© P. Bour, C. Pusineri

**Anexo 4 Red de varamientos, formación virtual y material**

**Contactos de expertos en varamientos en el Caribe <https://www.car-spaw-rac.org/?Caribbean-stranding-expert-contacts>**

*Contactos regionales:*

- **Contactos para la Red de Varamientos del Caribe: Antonio MIGNUCCI GIANNONI y Carla RIVERA PEREZ, del Centro de Conservación de Manatíes del Caribe en Puerto Rico, [mignucci@manatipr.org](mailto:mignucci@manatipr.org) y [carly@manatipr.org](mailto:carly@manatipr.org)**
- **Contacto regional del grupo de varamientos de la Comisión Ballenera Internacional: Michel VELY de la asociación MEGAPTERA, [megapteraone@hotmail.com](mailto:megapteraone@hotmail.com); Gabriela Hernández Mora, SENASA, [gabbytica@gmail.com](mailto:gabbytica@gmail.com)**

**Caribbean stranding expert contacts**  
All the versions of this article: [English] [Español] [français]

**Regional contacts:**

- Contacts for the Caribbean Stranding Network : Antonio MIGNUCCI GIANNONI and Carla RIVERA PEREZ, from the Caribbean Manatee Conservation Center in Puerto Rico, [mignucci@manatipr.org](mailto:mignucci@manatipr.org) and [carly@manatipr.org](mailto:carly@manatipr.org)
- Regional contact for the International Whaling Commission Stranding group: Michel VELY from MEGAPTERA association, [megapteraone@hotmail.com](mailto:megapteraone@hotmail.com); Gabriela Hernández Mora, SENASA, [gabbytica@gmail.com](mailto:gabbytica@gmail.com)

**Country/territory contacts:**

Country and/or Territory	Name of the stranding network	Name	Affiliation	Email
Aruba	Aruba Stranding Network	Angiolina HENRIQUEZ	Aruba Marine Mammal Foundation	<a href="mailto:Angiolinah@gmail.com">Angiolinah@gmail.com</a>
Bahamas	Bahamas Marine Mammal Stranding Network	Charlotte DUNN	Bahamas Marine Mammal Research Organisation	<a href="mailto:cdunn@bahamaswhales.org">cdunn@bahamaswhales.org</a>
Barbados	Barbados Marine Mammal Stranding Network	Julia HORROCKS	University of the West Indies Cave Hill Campus	<a href="mailto:julia.horrocks@cavehill.uwi.edu">julia.horrocks@cavehill.uwi.edu</a>
Barbados	Barbados Marine Mammal Stranding Network	Nikola SIMPSON	Sustainable Caribbean	<a href="mailto:sustainablecaribbean17@gmail.com">sustainablecaribbean17@gmail.com</a>
Belize	Belize Marine Mammal Stranding Network	Jamal GALVES	Clearwater Marine Aquarium Research Institute	<a href="mailto:jalves@cmarqum.org">jalves@cmarqum.org</a>
Bonaire	STINAPA Bonaire	Caren ECKRICH	STINAPA Bonaire	<a href="mailto:nature@stinapa.org">nature@stinapa.org</a>
Costa Rica	Red de varamientos de Costa Rica	Gabriela Hernández Mora	Servicio Nacional de Salud Animal, SENASA	<a href="mailto:gabbytica@gmail.com">gabbytica@gmail.com</a>
Dominica	None yet	Shane GERO	The Dominica Sperm Whale Project	<a href="mailto:shane@thespermwhaleproject.org">shane@thespermwhaleproject.org</a>
Dominican Republic	Red de Varamientos de República Dominicana	Patricia LAJELAS	Centro para la Conservación y Ecosistema de la Bahía de Samaná y su Entorno (CEBSE)	<a href="mailto:cebse@claro.net.do">cebse@claro.net.do</a>
France, Martinique	Réseau National d'Echouages (RNE)	Jean-Claude NICOLAS	SEPNIAR	<a href="mailto:jcnicoles972@yahoo.fr">jcnicoles972@yahoo.fr</a>
France, Guadeloupe archipelago	Réseau National d'Echouages (RNE)	RINALDI	Association Evasion tropicale (AET)	<a href="mailto:evastropic@wanadoo.fr">evastropic@wanadoo.fr</a>
France, St Martin/St Barthélemy	Réseau National d'Echouages (RNE)	Michel VELY	MEGAPTERA association	<a href="mailto:megapteraone@hotmail.com">megapteraone@hotmail.com</a>
France, St Martin/St Barthélemy	Réseau National d'Echouages (RNE)	Claire SALADIN	Vet, Wildcast OC Saint Martin St Barthélemy IUCN expert	<a href="mailto:clairesaladin@hotmail.com">clairesaladin@hotmail.com</a>
Grenada	Ocean Spirits attends stranding call outs	Kate CHARLES	Ocean Spirits Inc/ WIDECAST OC Grenada	<a href="mailto:kate@oceanspirits.org">kate@oceanspirits.org</a>
Haiti	None yet	Jamie AQUINO	Haiti Ocean Project	<a href="mailto:jamieaquino@yahoo.com">jamieaquino@yahoo.com</a>
Jamaica	None yet	Christine O'SULLIVAN	University of Technology, Jamaica	<a href="mailto:osullivan.christine@gmail.com">osullivan.christine@gmail.com</a>
Mexico	Red para la atención de varamientos de mamíferos marinos en el estado de Quintana Roo	Nataly CASTELBLANCO	Conacy/Universidad de Quintana Roo	<a href="mailto:castelblanco.nataly@gmail.com">castelblanco.nataly@gmail.com</a>
Mexico	Red de Varamientos de Mamíferos Marinos del Estado de Veracruz	Eduardo Morero	Universidad Veracruzana	<a href="mailto:eduardo.morero@gmail.com">eduardo.morero@gmail.com</a>
Nicaragua	None yet	Jolite De WEEBROT	Association ELI-S	<a href="mailto:eliscientifico@gmail.com">eliscientifico@gmail.com</a>
Puerto Rico	National Marine Fisheries Service, Southeast Region Stranding Network (USA)	Grisel RODRIGUEZ-FERRER	Departamento Recursos Naturales y Ambientales	<a href="mailto:prodriguez@drna.gov.pr">prodriguez@drna.gov.pr</a>
St Eustatius, Dutch Caribbean	Dutch Caribbean Cetacean Network DOON	Jessica BERKEL	St Eustatius National Parks Foundation	<a href="mailto:research@statiapark.org">research@statiapark.org</a>

## **CARIMAM herramientas de formación**

El SPAW-RAC, en el marco del proyecto CARIMAM, y en colaboración con Gabriela Hernández-Mora (Servicio Nacional de Sanidad Animal del gobierno de Costa Rica) y Caroline Rinaldi (Asociación Evasion Tropiclae, Guadalupe), ha desarrollado un curso de formación en línea compuesto por vídeos, para apoyar a las partes interesadas que deseen reforzar la red de seguimiento de varamientos de mamíferos marinos en su territorio o desarrollar una.

Los primeros 4 vídeos cubren los siguientes temas: 1) introducción a las redes de varamiento, 2) recomendaciones para desarrollar una red de varamiento en un territorio, 3) recomendaciones para intervenir en un varamiento, 4) recomendaciones para recoger datos y muestras sobre un animal varado. Cada vídeo dura unos 30 minutos; están en inglés, pero hay subtítulos en español y francés. Se pueden ver en línea, en acceso libre, en el canal de Youtube de CARIMAM (Haga clic en la imagen) :



El último vídeo presenta un examen interno completo de un cadáver de delfín y cómo recoger muestras. Dura unos 50 minutos y está disponible en inglés, español y francés, previa solicitud a la siguiente dirección: [contact@car-spaw-rac.org](mailto:contact@car-spaw-rac.org)

<https://www.youtube.com/playlist?list=PLnW4iL1kyJzgSc6SBoCgzRJmn1CIPcuau>

**Good practices guides** <https://www.car-spaw-rac.org/?Good-practice-guides>

## Anexo 5 Kit de herramientas para el observador de cetáceos

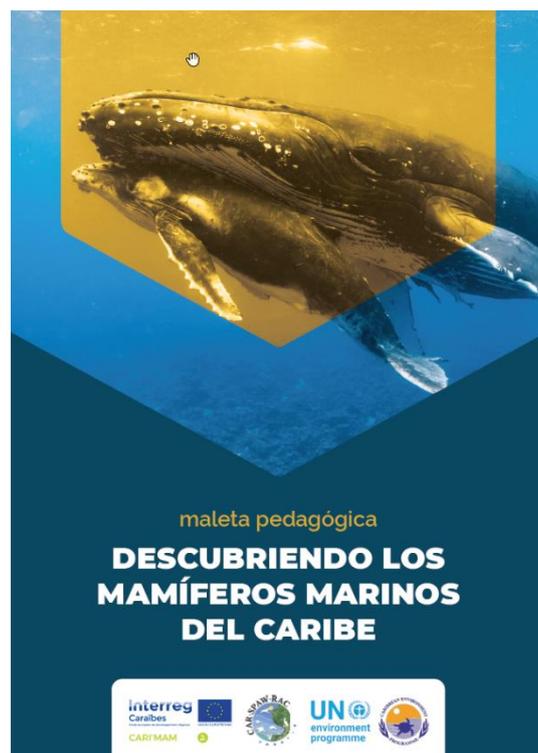
Con el fin de apoyar a los operadores comerciales de observación de mamíferos marinos para que desarrollen una actividad sostenible y responsable de observación de cetáceos y promuevan una oferta turística de calidad, el kit educativo desmaterializado se compone de tres vídeos, un folleto educativo y un pequeño kit de comunicación.

Los vídeos le permitirán descubrir o repasar :

- ▶ Vídeo 1 : Descubriendo la biodiversidad marina del Caribe, eco-acciones
- ▶ Vídeo 2 : Los mamíferos marinos del Caribe
- ▶ Vídeo 3 :Pautas y comportamientos a seguir para una actividad de observación de mamíferos marinos comercial respetuosa y sostenible (Pautas para la observación de mamíferos marinos en la región del Caribe ancho, PNUMA, 2011).

Se recomienda encarecidamente ver todos los vídeos antes de leer el folleto educativo y responder a los breves cuestionarios de autoevaluación.

Para ayudarle en su actividad, le proponemos un póster y un folleto de apoyo a la información que pueden dar los operadores a los clientes durante un viaje de observación de cetáceos.



El folleto

### Acciones de conservación

El Protocolo SPAW, una ampliación de la convención de Cartagena, está dedicado a la protección de la biodiversidad en el Caribe. En particular, representa a :

- 18 pays signataires.
- Plus de 200 espèces protégées, dont l'ensemble des mammifères marins.
- 35 sites listés avec une protection renforcée.
- Un plan d'action régional pour la conservation de tous les mammifères marins de la Région.

Asimismo, numerosos países han creado grandes santuarios dedicados a los mamíferos marinos.

**Para más información :**  
[www.car-spaw-fac.org](http://www.car-spaw-fac.org)

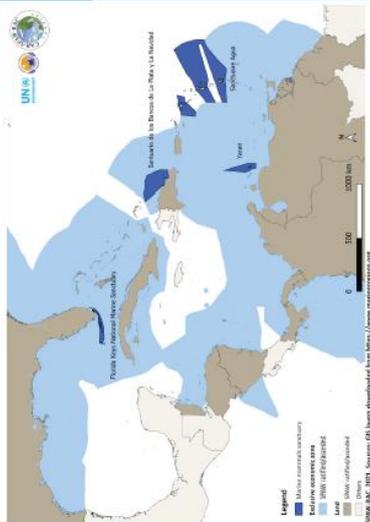
### Usted también participa en la preservación de este ecosistema increíble con unos cuantos gestos :

- Con el fin de preservar los corales, elija ropa con protección UV o un protector solar mineral respetuoso con el océano.
- No toque nada bajo el agua, para evitar posibles heridas y proteger los océanos y a sus habitantes de cualquier daño o contaminación.
- No se lleve ningún recuerdo que haya cogido de la naturaleza (arena, conchas, estrellas de mar, etc.) También forman parte del ecosistema: actúan como refugio y alimento para los animales pequeños y protegen la costa de la erosión.
- Escoja lo reutilizable frente a lo desechable (botella, vasos o bolsas), recicle sus residuos y diga no al plástico.
- En la playa, igual que en cualquier otro lugar, no deje ningún residuo. Por pequeños que sean, los daños pueden ser considerables.
- Escoja actividades no motorizadas y decántese por ofertas de alojamiento o turismo con etiqueta ecológica.

**Un pequeño extra :**  
 ¿Y si aprovecha sus vacaciones para contribuir a la conservación de los mamíferos marinos usando OBSenMER, la aplicación de ciencia participativa que facilita las observaciones marítimas ?

[www.obsenmer.org](http://www.obsenmer.org)





**Legend**

- Mammifères marins protégés
- Espaces marins protégés
- Sites Ramsar
- Sites de la Convention de Barcelone
- Sites de la Convention de Barcelone

Source: UNEP, Convention of Biological Diversity, www.obsenmer.org

**¡Buenas noticias!**  
 Gracias a la moratoria sobre la caza decretada en 1986, la ballena jorobada al fin respira aliviada. La especie había recuperado el 93 % de su población de origen en el Atlántico sudoccidental (Zerbini et al., 2019).












**Folleto pedagógico**  
**DESCUBRIENDO**  
**LOS MAMÍFEROS DEL**  
**CARIBE**

El poster

## Observar mamíferos marinos sin molestarlos

Para garantizar una experiencia de calidad respetuosa con los animales, el protocolo SPAW propone una guía de buenas prácticas para el acercamiento a los mamíferos marinos.

Estas son algunas de sus recomendaciones :

- No dé de comer a los animales


- No tire nada al agua


- No siga a ningún animal


- Permanezca tranquilo (no grite ni dé golpes contra el casco del barco)


- Si se percata de la presencia de crías, guarde la distancia


- Se desaconseja el baño con los animales


- No separe, disperse o rodee a los animales ni tampoco se coloque en mitad de un grupo


- No pase por encima de un animal



## Acciones eco-ciudadanas para proteger la biodiversidad

- ◆ Con el fin de preservar los corales, elija ropa con protección UV o un protector solar mineral respetuoso con el océano.
- ◆ No toque nada bajo el agua, para evitar posibles heridas y proteger los océanos y a sus habitantes de cualquier daño o contaminación.
- ◆ No se lleve ningún recuerdo que haya cogido de la naturaleza (arena, conchas, estrellas de mar, etc.). También forman parte del ecosistema: actúan como refugio y alimento para los animales pequeños y protegen la costa de la erosión.
- ◆ Escoja lo reutilizable frente a lo desechable (botella, vasos o bolsas), recicle sus residuos y diga no al plástico.
- ◆ En la playa, igual que en cualquier otro lugar, no deje ningún residuo. Por pequeños que sean, los daños pueden ser considerables.
- ◆ Escoja actividades no motorizadas y decántese por ofertas de alojamiento o turismo con etiqueta ecológica.



**Un pequeño extra :**

¿Y si aprovecha sus vacaciones para contribuir a la conservación de los mamíferos marinos usando OBSenMER, la aplicación de ciencia participativa que facilita las observaciones marítimas ?

[www.obsenmer.org](http://www.obsenmer.org)











El folleto educativo



### Quiz

- ¿ Cuántas especies de fauna y de flora albergan los corales ?
- Verdadero/Falso: casi una cuarta parte de las costas del Caribe están directamente protegidas por arrecifes coralinos.
- Verdadero/Falso: La tortuga caguama se alimenta principalmente de pastos marinos que mantiene.
- Verdadero/Falso: La tortuga laúd es la más grande de todas las tortugas marinas.
- ¿ Cuántas especies de tiburones y rayas viven en el Caribe ?
- Verdadero/Falso: las fragatas nunca se sumergen en el agua.

RESPUESTAS:  
 1. En los corales habitan unas 30.000 especies. 2. VERDADERO. 3. FALSO. 4. FALSO. 5. En las costas del Caribe viven 2 especies de tiburones y 2 especies de rayas. 6. VERDADERO. 7. Las fragatas nunca se sumergen en el agua.

Por lo tanto, los principios generales de una observación segura y considerada son los siguientes:

- No toquen y no alimenten a los animales.**
- No tiren desperdicios al mar.**  
**No hagan ruidos fuertes o repentinos.**
- No persigan a un animal que no quiera ser observado o que esté descansando (sin moverse en la superficie).**  
**No bloqueen la dirección de desplazamiento de los animales.**
- No hagan cambios de dirección o de velocidad repentinos y repetidos.**  
**No separen, ni dispersen, ni rodeen a los animales y no se pongan en medio de un grupo.**

Maleta pedagógica - Descubriendo los mamíferos marinos del Caribe

### Estas son las especies más emblemáticas:

**El manatí:**  
 adulto, mide entre 3 y 4 metros. Se suele observar en el medio litoral y en las desembocaduras de los ríos, solo o en pequeños grupos de unos cuantos individuos. Es un animal discreto, que demuestra un comportamiento pacífico, que solo enseña su hocico en la superficie. Es herbívoro con un espectro alimentario muy amplio, que incluye pastos marinos, hojas de mangles, algas y diversas plantas acuáticas como el jacinto de agua.

**El Calderón de aleta corta:**  
 adulto, el macho puede llegar a medir 7 metros mientras que la hembra llega a medir 5 metros. Es una especie muy gregaria y se suele avistar en grupos familiares de unas decenas de individuos y a veces en grupos compactos descansando en la superficie. La especie es común en toda la región del Gran Caribe, aunque se observa principalmente en los taludes de las plataformas continentales y en las pendientes insulares. Es un animal curioso y puede acercarse a las embarcaciones.

**El delfín cabeza de melón:**  
 Carece de hocico. Es de color gris oscuro y mide entre 2 y 3 metros.