



Distr.: LIMITADA

UNEP(DEPI)/CAR WG 42/INF.29

Enero 2021

Original: INGLÉS

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

IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS MAMÍFEROS MARINOS (MPM) EN EL CARIBE: UN ANÁLISIS TÉCNICO

PRINCIPALES ELEMENTOS Y RECOMENDACIONES



UNION EUROPÉENNE

CARI'MAM



TABLA DE CONTENIDOS

1. CONTEXTO Y OBJETIVOS.....	4
2. METODOLOGÍA.....	5
3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	6
3.1 EVALUACIÓN POR PAÍSES.....	6
3.2 RESUMEN DE LAS ACCIONES DESPLEGADAS POR SPAW PARA IMPLEMENTAR EL MMAP 2008.....	8
3.3 AMENAZAS Y NECESIDADES.....	10
3.3.1 <i>Interacción con la industria pesquera.....</i>	<i>10</i>
3.3.2 <i>Degradación del hábitat y desarrollo costero.....</i>	<i>11</i>
3.3.3 <i>Contaminación y salud de los mamíferos marinos.....</i>	<i>11</i>
3.3.4 <i>Áreas protegidas y otros regímenes de gestión.....</i>	<i>11</i>
3.3.5 <i>Programas de investigación.....</i>	<i>11</i>
3.3.6 <i>Observación comercial de mamíferos marinos y actividades asociadas.....</i>	<i>12</i>
3.3.7 <i>Varamiento de mamíferos marinos.....</i>	<i>12</i>
3.3.8 <i>Mamíferos marinos en cautividad.....</i>	<i>12</i>
3.3.9 <i>Perturbaciones acústicas y ruido submarino.....</i>	<i>13</i>
3.3.10 <i>Colisiones entre mamíferos marinos y buques.....</i>	<i>13</i>
3.3.11 <i>Cambio climático.....</i>	<i>13</i>
4. RECOMENDACIONES: UNA HOJA DE RUTA PARA PRIORIZAR LAS MEDIDAS DEL PAMM QUE DEBEN APLICARSE A NIVEL NACIONAL Y REGIONAL.....	14
5. CONCLUSIÓN.....	17

ACRÓNIMOS

AMP	Área Marina Protegida
CaMPaM	Red de Gestión de Áreas Marinas Protegidas del Caribe
CAR	Centro de Actividades Regionales
CARI'MAM	Red de Preservación de Mamíferos Marinos del Caribe
Carib-Coast	Red caribeña de prevención de riesgos costeros derivados del cambio climático
CBI	Comisión Ballenera Internacional
CEP	Programa de Medio Ambiente del Caribe
CITES	Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres
CLME+	Proyecto de Grandes Ecosistemas Marinos del Caribe y la Plataforma Norte de Brasil
COP	Conferencia de las Partes
CRFM	Mecanismo Regional de Pesca del Caribe
CSN	Red de Varamientos del Caribe
DCP	Dispositivo de concentración de peces
ECMMAN	Red de Áreas Marinas Gestionadas del Caribe Oriental
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
GCFI	Instituto de Pesca del Golfo y el Caribe
LBS	Protocolo sobre la contaminación procedente de fuentes y actividades terrestres
OMI	Organización Marítima Internacional
ONG	Organización no gubernamental
PAMM	Plan de acción para los mamíferos marinos
RAR	Red de actividades regionales
RGC	Región del Gran Caribe
SPAW	Protocolo sobre las zonas especialmente protegidas y la fauna silvestre
STAC	Comité Asesor Científico y Técnico del Protocolo SPAW
UICN	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza
UNEP	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
WWF	Fondo Mundial para la Naturaleza

IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS MAMÍFEROS MARINOS (MPM) EN EL CARIBE: UN ANÁLISIS TÉCNICO

PRINCIPALES ELEMENTOS Y RECOMENDACIONES

Este documento no es un resumen ejecutivo o exclusivo del documento "Implementación del Plan de Acción para la Conservación de los Mamíferos Marinos en el Gran Caribe: Un Análisis Científico y Técnico". El presente documento ofrece una síntesis analítica con fines operativos destinada a destacar los principales datos y recomendaciones derivados de este informe, pero también de otros trabajos realizados en el contexto del programa de trabajo de SPAW.

1. CONTEXTO Y OBJETIVOS

1. La región del Caribe alberga una gran diversidad de mamíferos marinos, con más de 35 especies registradas actualmente (lista exhaustiva). Algunas de estas especies están incluidas en la Lista Roja Mundial de Especies Amenazadas de la UICN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza). Actualmente, siete especies de mamíferos marinos de la Región del Gran Caribe (RGC) han sido clasificadas como En Peligro Crítico, En Peligro o Vulnerable, dos están Casi Amenazadas y al menos ocho se consideran con Datos Insuficientes.

2. Los mamíferos marinos también ocupan un lugar único en la psique colectiva y la economía de la RGC. Las cálidas aguas del Caribe son la zona de cría y parto de algunas especies de mamíferos marinos. También albergan muchas especies y poblaciones residentes de mamíferos marinos. La mayoría de las especies de mamíferos marinos son muy móviles y, por lo tanto, constituyen un patrimonio natural compartido por todas las Partes Contratantes de SPAW. Todas las especies de mamíferos marinos están protegidas por el Protocolo SPAW (Specially Protected Areas and Wildlife Protocol), es decir, todas están incluidas actualmente en el Anexo II del Protocolo.

3. Por esta razón, se redactó un Plan de Acción para los Mamíferos Marinos (PAMM; PNUMA, 2008) que fue adoptado por las Partes del Protocolo SPAW en 2008. Este plan de acción pretendía orientar e inspirar los planes nacionales de recuperación de especies. En noviembre de 2019, el CAR SPAW encargó a la Fundación Lightkeepers un análisis científico y técnico que evaluara la aplicación del PAMM desde su adopción en 2008. Este trabajo consistía en : 1) la evaluación de las acciones llevadas a cabo por los países para responder a las 11 categorías de amenazas identificadas en el PAMM inicial; 2) la recopilación de las acciones llevadas a cabo en el marco del Plan de Trabajo del SPAW para la protección de los mamíferos marinos; 3) una revisión de las principales amenazas para los mamíferos marinos en la región; y 4) una propuesta de hoja de ruta para la implementación prioritaria de las acciones del PAMM a nivel nacional y regional.

4. El presente documento no es un resumen, sino que pretende presentar los principales resultados del documento titulado "Implementación del Plan de Acción para la Conservación de los Mamíferos Marinos en el Caribe: Un Análisis Científico y Técnico" pero también de otros trabajos iniciados bajo el Protocolo SPAW para ayudar a priorizar futuras iniciativas bajo el Protocolo SPAW. Para facilitar la comprensión del importante documento original (más de 150 páginas), se han sintetizado algunos resultados y se han presentado de forma diferente. Aunque las principales conclusiones siguen siendo las mismas, se invita a los lectores a consultar el documento completo para obtener información más detallada.

2. METODOLOGÍA

5. Los resultados del análisis científico y técnico de la aplicación del PAMM 2008 se basan en la recopilación, el análisis y la síntesis de numerosos datos. De hecho, este trabajo abarca los 17 países que son actualmente Partes Contratantes de SPAW, pero también otros países de la Región del Gran Caribe. Los datos utilizados proceden de publicaciones técnicas y científicas regionales, así como de entrevistas realizadas con los puntos focales del Protocolo SPAW, a expertos y a otras organizaciones de importancia regional.

6. Se ha elaborado un conjunto de 13 indicadores. Se basan en las 11 categorías de amenazas o necesidades identificadas en el Plan de Acción para los Mamíferos Marinos de SPAW de 2008, además de dos indicadores relacionados relativo a la legislación nacional y los planes de acción nacionales.

Estos 13 indicadores de amenaza o necesidad son los siguientes:

- 1) existencia de legislación nacional relativa a la conservación y/o el bienestar de los mamíferos marinos,
- 2) existencia de un plan de acción para las especies y/o un plan de acción nacional para los mamíferos marinos,
- 3) interacciones entre los mamíferos marinos y la industria pesquera,
- 4) la degradación del hábitat y el desarrollo costero,
- 5) contaminación y salud de los mamíferos marinos,
- 6) zonas protegidas,
- 7) investigación,
- 8) observación comercial de mamíferos marinos y actividades asociadas,
- 9) las tomas de tierra,
- 10) cautiverio,
- 11) Perturbaciones acústicas y ruido submarino,
- 12) colisiones entre mamíferos marinos y buques,
- 13) el cambio climático.

7. Para representar el progreso en la implementación del PAMM 2008 por las 17 Estados Partes en el SPAW, cada indicador de amenaza o necesidad se ha clasificado en una categoría basada en su nivel relativo de intensidad (bajo, moderado, alto, desconocido). Se utilizó un esquema similar para representar la respuesta de los países a esta amenaza o necesidad (baja, moderada, alta, desconocida). En este documento, y con el fin de proporcionar al lector una herramienta visual sintética, se ha utilizado el siguiente código de colores (Tabla 1):

- rojo: amenaza o necesidad que debe abordarse de forma prioritaria (intensidad alta de la amenaza o necesidad + respuesta baja o desconocida del país),
- gris: amenaza o necesidad para la que aún no se ha definido ni la intensidad ni la respuesta del país (intensidad de la amenaza o necesidad desconocida + respuesta del país desconocida),

- verde: principales amenazas/necesidades que han sido abordadas por los países (alta intensidad de la amenaza/necesidad + fuerte respuesta del país).
- amarillo: representa otras combinaciones de nivel de amenaza y nivel de respuesta del país. Se considera que estas combinaciones requieren una respuesta menos prioritaria que las categorías roja, negra o gris.

8. Límites: Es importante señalar que este estudio no pretende poner de manifiesto la insuficiencia de los esfuerzos realizados por los países, sino ayudar a identificar las áreas que deben recibir una atención especial. Además, la falta de datos regionales consolidados o armonizados es en sí misma una limitación para este estudio y para la evaluación de los avances. Por último, no se incluyó en el análisis la adecuación y eficacia de las medidas, iniciativas o programas examinados. Sin embargo, este estudio permite identificar las principales tendencias y lagunas y destacar las futuras acciones prioritarias.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1 Evaluación por países

9. La evaluación por países, realizada en el informe técnico, sugiere que en la gran mayoría de ellos hay varias necesidades y amenazas que merecen especial atención (Tabla 1, color rojo), aunque algunas de las más importantes ya se han abordado (Tabla 1, color verde). También es importante señalar que en algunos casos las medidas aplicadas han sido insuficientes para mitigar las amenazas. Por ejemplo, en varios países, aunque se han aplicado políticas de gestión de las zonas costeras, la degradación del hábitat de los mamíferos marinos sigue siendo una gran amenaza. Los resultados también pusieron de manifiesto temas preocupantes para varios países que, por tanto, pueden considerarse una prioridad de gestión a nivel regional. Por ejemplo, queda mucho por hacer para mitigar las siguientes amenazas: la interacción entre los mamíferos marinos y la industria pesquera, la contaminación y las perturbaciones acústicas. El desarrollo de planes de acción nacionales para los mamíferos marinos y de programas de investigación y de seguimiento de las poblaciones también deben considerarse prioritarios. Por último, se consideraron dos ámbitos muy prioritarios para mejorar los conocimientos: las perturbaciones acústicas y las colisiones entre mamíferos marinos y buques.

Tabla 1: Avances en la aplicación del PAMM para las 17 partes de SPAW. Evaluación de los indicadores de amenazas y necesidades para los mamíferos marinos y su consideración por parte de los países (codificados por colores según la metodología descrita en el capítulo 2).

	Necesita				Amenazas								
	Existencia de legislación nacional sobre la protección de los mamíferos marinos	Existencia de planes de acción específicos o de un plan de acción nacional MM	Investigación y seguimiento	Zonas protegidas	Interacciones con la industria pesquera	Degradación del hábitat	contaminación	Observación comercial de mamíferos marinos	varamiento	cautiverio	Perturbaciones acústicas	Colisión con buques	Cambio climático
Bahamas	Green	Red	Yellow	Yellow	Yellow	Red	Red	Yellow	Green	Yellow	Yellow	Red	Green
Barbados	Red	Red	Red	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Red	Yellow	Green
Belice	Green	Green	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Green	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
Colombia	Yellow	Green	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Grey	Yellow
Cuba	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Red	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Red	Grey	Grey	Yellow
República Dominicana	Green	Green	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
Francia	Green	Green	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Green
Granada	Red	Red	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Grey	Yellow	Grey	Grey	Green
Guyana	Yellow	Red	Red	Red	Yellow	Yellow	Red	Yellow	Yellow	Yellow	Red	Yellow	Green
Honduras	Yellow	Red	Yellow	Yellow	Red	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Red	Grey	Yellow	Yellow
Países Bajos (Aruba, StMaatern, Curaçao)	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Red	Red	Yellow	Yellow	Yellow	Red	Red	Red
Países Bajos (Islas BES)	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Red	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
Panamá	Green	Red	Yellow	Yellow	Red	Yellow	Yellow	Green	Yellow	Yellow	Red	Yellow	Yellow
Santa Lucía	Red	Red	Red	Yellow	Red	Yellow	Red	Yellow	Grey	Yellow	Grey	Grey	Yellow
San Vicente y las Granadinas	Yellow	Red	Red	Yellow	Red	Yellow	Yellow	Yellow	Grey	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
Trinidad y Tobago	Yellow	Red	Yellow	Yellow	Red	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Red	Grey	Yellow
Estados Unidos	Green	Green	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Green	Yellow	Green	Green	Green	Green
Venezuela	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Red	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Red	Red	Red	Yellow

Intensidad de la amenaza o de la necesidad	Nivel de respuesta del país	Recomendación
Alto	Bajo o desconocido	Needs/threats to be addressed in priority
Desconocido	Bajo/Desconocido	Priority area for knowledge enhancement
Alto	Alto	Major threat addressed by countries
Other combination		priorité inférieure à la couleur rouge, noire ou grise

3.2 Resumen de las acciones desplegadas por SPAW para implementar el MMAP 2008

Tabla 2: Principales iniciativas implementadas bajo el Protocolo SPAW por la Secretaría del Programa Ambiental del Caribe y el CAR SPAW para abordar las amenazas y necesidades clave relacionadas con la conservación de los mamíferos marinos en la RGC

Indicador de amenaza/ necesidad	Principales actividades
Regulación nacional dedicada a la conservación/gestión de los mamíferos marinos	Desde la adopción del PAMM en 2008, Guyana (2010), Granada (2012) y Honduras (2018) se han convertido en nuevas partes del Protocolo SPAW. En el marco del proyecto para la creación de redes de partes interesadas en la conservación de los mamíferos marinos en el Caribe (CARI'MAM), el CAR SPAW realizó una encuesta para analizar las regulaciones relativas a la protección de los mamíferos marinos implementadas por los países signatarios del Protocolo de SPAW. Actualmente se está negociando un memorando de entendimiento con la CBI.
Planes de acción nacionales para los mamíferos marinos y/o planes de acción específicos	Se ha actualizado el plan regional de gestión del manatí antillano (1995-2010). Se ha puesto en marcha un proyecto de reintroducción de manatíes en Guadalupe (2016-2019).
Interacciones con la industria pesquera	Se ha realizado un estudio sobre las capturas accidentales de manatíes. Se ha firmado un memorando de entendimiento con el CRFM (2018). Se están desarrollando colaboraciones con la FAO (a través de su Comisión de Pesca del Atlántico Central Occidental) y el GCFI.
Degradación del hábitat	Se ha firmado un memorando de entendimiento con la Comisión del Mar de los Sargazos (2017). Se elaboró un informe sobre el estado de los hábitats marinos cercanos a la costa y se desarrolló un marco para una estrategia regional y un plan de acción para la evaluación, protección y/o restauración de hábitats marinos clave en el Caribe 2021 - 2030.
Contaminación y salud de los mamíferos marinos	Ha aumentado la cooperación entre el protocolo SPAW y el protocolo LBS (dedicado a la contaminación).
Zonas protegidas	El proyecto LifeWeb identificó áreas de importancia para la conservación de los mamíferos marinos en la RGC. Se ha desarrollado una herramienta para reforzar la consideración de los mamíferos marinos en los planes de gestión de las AMP. En el marco de CaMPaM se están llevando a cabo diversas iniciativas (actualización de la base de datos de AMP, formación de formadores, pequeñas subvenciones y programas de tutoría). El proyecto ECMAN (Eastern Caribbean Marine Managed Area Network) se ha establecido en 6 países del Caribe Oriental. La iniciativa "Sister Sanctuary" (hermanamiento de AMP) la llevan a cabo 5 santuarios de la región.

Investigación científica	<p>En el marco del proyecto CARI'MAM se están realizando transectos en barco y un programa de seguimiento acústico.</p> <p>El proyecto Lifeweb ha elaborado mapas de distribución de especies.</p> <p>Se ha desarrollado una plataforma de recogida de datos de observación para el Caribe (OBSenMER).</p>
Observación comercial de mamíferos marinos y actividades asociadas	<p>En 2011 se celebró en Panamá un taller regional que dio lugar a la redacción de directrices para la observación sostenible de mamíferos marinos.</p> <p>En el marco del CARI'MAM se están desarrollando talleres y herramientas para la observación responsable de los mamíferos marinos.</p>
Varamientos	<p>Se organizaron tres talleres de formación sobre gestión de varamientos (Curaçao, 2009; Guadalupe 2010; Panamá 2011).</p> <p>Se ha publicado una guía de gestión de varamientos (2013) y se han elaborado guías nacionales.</p>
Cautiverio	<p>El inventario de delfinarios se realizó en el marco del proyecto LifeWeb en 2010.</p>
Perturbaciones acústicas y ruido submarino	<p>Se realizó un análisis de las diferentes medidas de mitigación utilizadas en los estudios sísmicos en el norte de Sudamérica (2015).</p>
Colisiones entre mamíferos marinos y barcos	<p>Se organizaron tres talleres para mejorar la concienciación, la recopilación de datos y la reducción de los impactos de las colisiones con los barcos y los enredos con las artes de pesca.</p>
Cambio climático	<p>En el marco del proyecto CLME+ se ha elaborado una estrategia regional y un plan de acción para la evaluación, protección y/o restauración de hábitats marinos clave.</p> <p>Se llevó a cabo un proyecto financiado por Italia "Biodiversidad para el desarrollo sostenible en el Caribe".</p> <p>El proyecto financiado por Europa y copatrocinado por CAR SPAW "Red del Caribe para la prevención de los riesgos costeros derivados del cambio climático (Carib-Coast)" está actualmente en marcha.</p>

3.3 Amenazas y necesidades

3.3.1 Interacción con la industria pesquera

Enredos y capturas accidentales

10. La pesca artesanal representa la mayor parte de la actividad pesquera en la región del Caribe. Según los datos disponibles actualmente, las capturas accidentales en las pesquerías costeras parecen ser una amenaza importante. Debido a la falta de datos sobre el estado de las poblaciones de mamíferos marinos y el número de capturas accidentales, el impacto de las capturas accidentales sigue sin cuantificarse. Los limitados datos disponibles a nivel regional, así como los datos

internacionales y la literatura científica, sugieren que es probable que sea una amenaza importante. Hay informes de enredos de ballenas en redes de pesca y un aumento de informes de enredos en DCP (dispositivos de concentración de peces), pero esta amenaza sigue sin cuantificarse. El nivel de compromiso para abordar las capturas accidentales de mamíferos marinos es bajo para la mayoría de las organizaciones pesqueras de la región. Las referencias y datos sobre mamíferos marinos están ausentes en los informes y planes de acción de las pesquerías regionales, y la aplicación de medidas de mitigación de las capturas accidentales es escasa. Sin embargo, en algunos países se ha llevado a cabo una labor positiva de cara al futuro, como la colaboración entre WWF y el Comité de Pesca de la Guayana Francesa, que ha dado lugar a la implantación de artes de pesca modificadas para reducir las capturas accesorias. Además, la cooperación de las organizaciones pesqueras regionales con el programa SPAW ha aumentado positivamente en la última década.

Caza y extracciones

11. Las pruebas disponibles sugieren que algunos signatarios del Protocolo SPAW y otros países de la RCMP siguen recogiendo (cazando, capturando) un número significativo de mamíferos marinos cada año, en particular cetáceos, en violación del Protocolo SPAW. En la última COP 10 de SPAW, celebrada en Roatán (Honduras), las Partes Contratantes adoptaron una serie de recomendaciones para la protección de los cetáceos, incluida la promulgación de legislación nacional que prohíba la captura, la matanza y el acoso de los mamíferos marinos. Las Partes solicitaron a los Estados miembros que elaboraran un informe sobre el número y las especies de cetáceos capturados/explotados y que identificaran las necesidades y oportunidades para recopilar y compartir datos sobre la distribución de los cetáceos en la región. En la actualidad, ninguna Parte ha elaborado un informe sobre las capturas de mamíferos marinos. Dependiendo de la naturaleza de la caza, estas tomas pueden requerir una solicitud de exención en virtud del artículo 14 del Protocolo SPAW. A diferencia de las exenciones previstas en el apartado 2 del artículo 11, no se han dado orientaciones a las Partes sobre las acciones que podrían ser pertinentes en virtud del artículo 14. Además, los países que soliciten una exención para las actividades tradicionales de caza de mamíferos marinos en virtud del artículo 14 deben realizar evaluaciones de la población para garantizar que dichas actividades "no causan la extinción, un riesgo significativo o una reducción sustancial del número de individuos que componen las poblaciones de especies silvestres, en particular las especies migratorias y las especies amenazadas, en peligro o endémicas". Como no se dispone de datos sobre el estado de las poblaciones objetivo, se desconoce el impacto de estas extracciones en las poblaciones locales o regionales de mamíferos marinos.

3.3.2 Degradación del hábitat y desarrollo costero

12. La mayoría de los países han adoptado y aplicado herramientas y estrategias para la conservación y el mantenimiento de los bienes y servicios en los hábitats costeros y marinos, como los planes de gestión costera integrada. Sin embargo, el desarrollo costero y la destrucción del hábitat siguen siendo un reto importante para muchos países, al igual que la eliminación y el tratamiento de las aguas residuales. Los países no suelen incluir la protección de los mamíferos marinos en las evaluaciones de los impactos ambientales, que son fundamentales para todos los proyectos de planificación, desarrollo y concesión de permisos en la costa y en aguas profundas. En la actualidad, los grandes proyectos de desarrollo costero no se informan ni solicitan el asesoramiento del STAC, tal y como exige la disposición de exención del Protocolo SPAW (artículo 11.2) para mejorar la integración de las evaluaciones medioambientales y las consideraciones relativas a los mamíferos marinos. La afluencia de sargazos en el RGC desde 2011 se ha convertido en un importante problema de salud y seguridad pública que requiere una mejor comprensión y experiencia en la eliminación y prevención.

3.3.3 Contaminación y salud de los mamíferos marinos

13. En cuanto a los diversos contaminantes de origen terrestre y marino, se están realizando esfuerzos considerables en la región, en particular en el marco del protocolo LBS. Si bien existen planes de acción e iniciativas para combatir dicha contaminación, no existe un programa de estudios para identificar y mitigar los efectos de la contaminación en la salud de los mamíferos marinos y sus hábitats y presas críticas. Entre los contaminantes importantes se encuentran las altas cargas de nutrientes, los desechos marinos, las aguas residuales, el petróleo, el mercurio y otros metales pesados. La exploración y explotación de petróleo y gas están aumentando en algunas partes de la región, lo que supone una amenaza creciente para el medio ambiente marino. La eliminación y el tratamiento de las aguas residuales sigue siendo un problema en algunas partes de la región. Las redes de seguimiento de varamientos representan una fuente de datos potencialmente importante. De hecho, la recogida de información y muestras permite evaluar el impacto de la contaminación en los mamíferos marinos, pero siguen estando infrutilizadas.

3.3.4 Áreas protegidas y otros regímenes de gestión

14. Con la excepción de cinco santuarios que incluyen a los mamíferos marinos en su misión o planes de gestión, la mayoría de las AMP de la región no incluyen la protección de los mamíferos marinos en sus planes de gestión. Sin embargo, el CAR SPAW está desarrollando herramientas en colaboración con programas internacionales para apoyar a los gestores de AMP en la región (por ejemplo, la Herramienta Transatlántica para Mamíferos Marinos). Además, a pesar de varios proyectos y programas de SPAW destinados a promover la colaboración en red (como la Iniciativa de Santuarios Hermanos, CaMPaM y CARI'MAM), las cuestiones de conectividad ecológica y los objetivos comunes de conservación/protección han recibido poca atención por parte de las áreas protegidas de las Partes Contratantes de SPAW.

3.3.5 Programas de investigación

15. Hasta la fecha, la aplicación cartográfica LifeWeb sigue siendo la evaluación regional más completa de la presencia y distribución de las distintas especies de mamíferos marinos de la RGC. Puede utilizarse como base para identificar los hábitats críticos para los mamíferos marinos con fines de investigación y/o conservación. A pesar de la presencia de iniciativas científicas participativas a largo plazo y a pequeña escala que utilizan especialmente plataformas de oportunidad (por ejemplo, embarcaciones de ecoturismo), y de la existencia de algunos programas de seguimiento de mamíferos marinos, los datos para evaluar la distribución de las especies y el estado de las poblaciones a nivel regional y local siguen siendo insuficientes. No existe una red única de investigadores en el Caribe. Además, la multiplicidad de plataformas de datos en línea (por ejemplo, Flukebook, OBSenMER, Observation.org) limita la disponibilidad y el intercambio de datos y el desarrollo de la colaboración. Además, gran parte de la investigación en la región se realiza sin la participación de los gobiernos y los gestores, lo que limita el intercambio de información y la integración de los datos en las políticas de gestión pública.

3.3.6 Observación comercial de mamíferos marinos y actividades asociadas

16. Se han implementado iniciativas para regular las actividades de observación de ballenas en algunas zonas, especialmente el santuario de mamíferos marinos de la República Dominicana. Sin embargo, en la actualidad, se han desarrollado normas de observación de mamíferos marinos (legislación o directrices voluntarias) en menos de la mitad de los países del Protocolo SPAW. Además, en estos territorios, la escasez de recursos suele traducirse en un escaso cumplimiento y una mala aplicación de las directrices. Aunque la Comisión Ballenera Internacional (CBI) ha mencionado las directrices regionales, desarrolladas en el Taller de Observación de Mamíferos Marinos organizado por el RAC de SPAW y sus socios en Panamá en 2011, en su manual global en línea, falta su difusión en el Caribe. Por último, existe una falta general de investigación y seguimiento de los impactos a largo plazo asociados al tráfico marítimo persistente y no regulado relacionado con la observación comercial de mamíferos marinos.

3.3.7 Varamiento de mamíferos marinos

17. Los varamientos son una importante fuente de datos para mejorar el conocimiento de la biología/ecología de los mamíferos marinos y de los impactos antropogénicos (contaminación, capturas accidentales, etc.) que está infrutilizada. En varios países de SPAW se han desarrollado redes de varamiento eficaces y en la región se han organizado talleres de formación y capacitación en el pasado. Sin embargo, los varamientos siguen sin ser atendidos ni tratados en muchos países y territorios y la colaboración regional es escasa: no hay una base de datos centralizada, ni una coordinación regional centralizada, ni un punto focal regional/agencia que coordine los esfuerzos. Se han puesto en marcha otras iniciativas, como el desarrollo de una Red de Varamientos en el Caribe (CSN) y una Guía de Varamientos de Mamíferos Marinos (Informe Técnico 74 del CEP, desarrollado por la Red de Cetáceos del Caribe Oriental en colaboración con SPAW), pero es necesario actualizarlas y promoverlas con mayor eficacia.

3.3.8 Mamíferos marinos en cautividad

18. Un número importante de mamíferos marinos se encuentra en delfinarios y siguen surgiendo propuestas de nuevas instalaciones y proyectos que involucran a los delfines en cautiverio. Hay muy pocos datos sobre la evaluación de las poblaciones de delfines en la RGC, por lo que se desconoce el impacto de las capturas en vivo y el daño que pueden causar a las poblaciones silvestres locales. El desarrollo, la adopción y la aplicación de reglamentos y/o directrices que regulen la adquisición, el cuidado y el mantenimiento de los mamíferos marinos en cautividad, independientemente del tipo de instalación, es un reto en la región. Hasta la fecha, sólo una Parte Contratante del SPAW (los Países Bajos) ha solicitado exención al Protocolo para la captura, exportación o importación de mamíferos marinos con fines de exhibición pública o investigación. Una lista completa de todos los delfinarios que mantienen cetáceos en la región se proporciona en el informe completo.

3.3.9 Perturbaciones acústicas y ruido submarino

19. Los varamientos y las respuestas de comportamiento de los cetáceos a las fuentes antropogénicas de ruido submarino, incluidos los estudios sísmicos, el sonar activo y el tráfico de buques, se han documentado en la literatura científica y en la región. Sin embargo, las fuentes antropogénicas de ruido subacuático, como el sonar y el tráfico marítimo/costero, no se controlan en la región y no se evalúan los impactos a largo plazo sobre las poblaciones de mamíferos marinos. Se han desarrollado iniciativas locales de mitigación, como una revisión de las medidas de mitigación sísmica a lo largo de la costa norte de Sudamérica (Green Heritage Fund Surinam y WWF), pero no se están aplicando medidas de mitigación regionales.

3.3.10 Colisiones entre mamíferos marinos y buques

20. Algunos países están desplegando herramientas tecnológicas para tratar de mitigar las colisiones entre ballenas y barcos, como el REPCET¹ en las Antillas francesas. Además, existen diversas plataformas marítimas en el Caribe que pueden servir como puntos de recogida de datos sobre colisiones de buques. Sin embargo, en la mayoría de las jurisdicciones se carece de datos para evaluar cuantitativamente el impacto de las colisiones con buques en los mamíferos marinos y para identificar las áreas de alto potencial de solapamiento en la navegación y la presencia de cetáceos.

Además, no existe un formato de información sencillo y estandarizado para recoger y centralizar los datos sobre las huelgas de barcos. La herramienta que podría utilizarse es la base de datos de la CBI 'IWC Global Ship Strike'.²

3.3.11 Cambio climático

21. Se estima que el cambio climático agrave las amenazas para los mamíferos marinos, como la pérdida de hábitat, las enfermedades, la contaminación y las interacciones con las actividades humanas. Esto es particularmente cierto en el Caribe, donde la salud y la productividad de los ecosistemas de arrecifes de coral y manglares están fuertemente correlacionadas con la temperatura de la superficie del mar. Los impactos de la subida del nivel del mar se dejarán sentir sobre todo en las poblaciones costeras, estuariales y fluviales de los tramos inferiores de los ríos. Las posibles respuestas de los mamíferos marinos al cambio climático incluyen la reducción de la distribución y el uso preferente de ciertos hábitats, lo que lleva a un aumento de la densidad de individuos. La pérdida de hábitat para las especies costeras/estuarinas tendrá un impacto en la disponibilidad de presas. Además, en las zonas propensas a la sequía, la presión sobre el recurso marino también debería repercutir en las poblaciones de presas disponibles para los mamíferos marinos. Aunque muchos países de la región se esfuerzan por reducir su huella de carbono y se han comprometido a cumplir objetivos de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, las consideraciones específicas para la protección de los mamíferos marinos suelen estar ausentes de las estrategias de planificación. Además, faltan conjuntos de datos de mamíferos marinos a largo plazo y consistentes para apoyar y contribuir a los esfuerzos de investigación en curso. Unos datos homogéneos y fiables podrían utilizarse, por ejemplo, en la elaboración de modelos de previsión para la creación de escenarios y el desarrollo de medidas de mitigación y adaptación al cambio climático en la región del Caribe.

1 REPCET: Real-time tracking of cetaceans device - <http://repcet.com/en/home/>

2 <https://iwc.int/ship-strikes>

4. RECOMENDACIONES: UNA HOJA DE RUTA PARA PRIORIZAR LAS MEDIDAS DEL PAMM QUE DEBEN APLICARSE A NIVEL NACIONAL Y REGIONAL

Este capítulo se basa en el informe "Análisis Científico y Técnico de la Implementación del MMAP 2008", pero ha sido reorganizado, sintetizado y completado por el RAC de SPAW para reflejar el Plan de Trabajo de SPAW y destacar las prioridades (ver Tabla 1).

Tabla 3: Recomendaciones para reforzar la conservación de los mamíferos marinos en la RGC. Las principales recomendaciones propuestas para hacer frente a las principales amenazas identificadas anteriormente aparecen en negrita (véase la tabla 1).

Objetivos	Recomendaciones
Reforzar la coordinación regional	<ul style="list-style-type: none"> • Revitalizar la aplicación del Plan de Acción Regional para los Mamíferos Marinos, basándose en las conclusiones y recomendaciones del "Análisis científico y técnico de la aplicación del MMAP 2008". • Crear un organismo de coordinación técnica sostenible, como una Red de Actividad Regional para los Mamíferos Marinos (RAR), como continuación del CARI'MAM, para reforzar las iniciativas y asociaciones existentes y permitir el intercambio de datos y la colaboración. • Proporcionar al CAR y al RAR apoyo técnico para acompañar la aplicación del MMAP mediante la creación de un comité técnico o grupo de trabajo dedicado a los mamíferos marinos • Reforzar la colaboración con las organizaciones regionales e internacionales que se ocupan de los mamíferos marinos (CBI, UICN...), pero también con las organizaciones que trabajan en cuestiones relacionados con la conservación de los mamíferos marinos, como la pesca (FAO, CFRM...).
Prevención de la degradación del hábitat y del desarrollo costero	<ul style="list-style-type: none"> • Aumentar la colaboración entre los esfuerzos regionales para apoyar y mejorar la protección, integridad y funcionalidad de los hábitats críticos para los mamíferos marinos y sus presas • Reforzar la consideración de las especies de mamíferos marinos en los proyectos SPAW relacionados con la gestión de los ecosistemas costeros y marinos • Reforzar la capacidad de las partes interesadas para prevenir daños significativos en los hábitats críticos de los mamíferos marinos • Animar a las partes a informar y solicitar la revisión del STAC para todos los proyectos importantes de desarrollo costero
Reforzar la legislación nacional y desarrollar planes de acción nacionales	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyar a las partes en el desarrollo de su propia estrategia nacional y proyectos para la conservación de los mamíferos marinos (guías, talleres, etc.). • Apoyar a las partes en la elaboración de planes de acción nacionales para los mamíferos marinos • Alentar a las Partes a que adopten legislación y apliquen medidas para hacer cumplir las prohibiciones mencionadas en el artículo 11(1) (b) (captura, posesión, matanza, comercio, perturbación).

<p>Reforzar el papel de las AMP en la protección de los mamíferos marinos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Promover una mejor consideración de los mamíferos marinos en los planes de gestión de las AMP y reforzar las competencias de los gestores en materia de conservación de los mamíferos marinos • Reforzar la cooperación en materia de conservación de mamíferos marinos dentro de la red de AMP de SPAW y los santuarios de la RGCP • Establecer enlaces y colaborar con otras organizaciones que participan en la investigación y el desarrollo de áreas protegidas para los mamíferos marinos, incluido el Grupo de Trabajo sobre Áreas de Interés para los Mamíferos Marinos (IMMA) de la UICN y la CBI. • Aumentar la superficie dedicada a la protección de los hábitats críticos de los mamíferos marinos, incluyendo la consideración del establecimiento de un santuario de mamíferos marinos en todo el Caribe
<p>Mejorar el conocimiento y el seguimiento de las poblaciones de mamíferos marinos en la RGC</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar el estado de conservación de las poblaciones de mamíferos marinos de la RGC y las lagunas en su conocimiento mediante la creación de una "lista roja" regional • Apoyar la colaboración entre las partes interesadas o las organizaciones regionales que participan en la investigación y el seguimiento de los mamíferos marinos • Reforzar las competencias y los recursos que permitan a las partes interesadas regionales vigilar y estudiar los mamíferos marinos • Valorizar y difundir los datos científicos disponibles para aumentar el interés de la investigación en la región (y las fuentes de financiación) • Promover y apoyar la ciencia participativa • Priorizar y aprovechar las recomendaciones de los programas anteriores para desarrollar los nuevos programas de investigación
<p>Apoyar a una red regional de varamientos en la RGC</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Reforzar la colaboración entre las redes de varamiento existentes, partiendo de la red regional de varamiento del Caribe ya existente (difusión de la guía de varamiento en la RGC, creación de una base de datos regional y de un mecanismo de notificación...) • Reforzar las competencias de las partes interesadas regionales en la gestión de los varamientos de mamíferos marinos, la recogida y el almacenamiento de datos/muestras
<p>Evaluar y reducir el número de capturas accidentales, enredos y capturas voluntarias</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar el estado de las poblaciones locales y regionales de mamíferos marinos y el número de capturas accidentales y enredos para evaluar la amenaza. • Aumentar la colaboración con las organizaciones pesqueras regionales y mundiales (FAO, CFRM...) y la CBI. • Reforzar las competencias de los agentes regionales en materia de evaluación y reducción de las capturas accesorias y los enredos (talleres, formación, guías, sitio web, etc.). • Animar a las Partes a promulgar legislación que exija la notificación de las capturas directas e incidentales de mamíferos marinos durante las operaciones de pesca

<p>Evaluar y mitigar el impacto de la contaminación</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar los niveles de contaminantes en los mamíferos marinos recogidos para el consumo humano • Evaluación del impacto de los contaminantes en los mamíferos marinos • Reforzar la capacidad de los agentes regionales para atender a los mamíferos marinos en caso de vertidos accidentales de petróleo. • Desarrollar colaboraciones y aumentar el diálogo con las industrias del petróleo y el gas en la región
<p>Apoyar el desarrollo sostenible de la observación comercial de mamíferos marinos en la región</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mejorar la difusión, distribución y aplicación de las directrices regionales de SPAW para la observación sostenible de los mamíferos marinos • Apoyar el desarrollo de herramientas (certificación, permisos, formación, etc.) para desarrollar una actividad sostenible de observación de mamíferos marinos en la región. • Animar a las Partes del Protocolo SPAW a desarrollar sus propias directrices y legislaciones nacionales • Reforzar la colaboración con las organizaciones mundiales que participan en el desarrollo de la observación sostenible de ballenas • Reforzar la colaboración entre los actores implicados en el desarrollo de la observación sostenible de cetáceos
<p>Evaluación y mitigación de las perturbaciones acústicas y las colisiones con los buques</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar el número de colisiones con embarcaciones e identificar los "hot spots" en la RGC • Identificación de los "hot spots" de las perturbaciones acústicas... • Proponer nuevas rutas comerciales o limitar la velocidad del tráfico en las aproximaciones y en las zonas identificadas como "puntos calientes" acústica y de colisión y entre barcos y mamíferos. • Reforzar la cooperación con/entre la OMI y los sectores regionales/locales del tráfico marítimo • Sensibilizar a la gente de mar y a las autoridades competentes sobre el problema de las colisiones con grandes cetáceos. • Elaborar directrices regionales para las operaciones sísmicas
<p>Mejora de la evaluación y mitigación de los impactos del cambio climático en los mamíferos marinos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Reforzar la consideración de las cuestiones relativas a los mamíferos marinos en las estrategias y planes de acción nacionales y regionales sobre el cambio climático • Reforzar la consideración de las especies de mamíferos marinos en los proyectos de cambio climático de las Partes del Protocolo SPAW • Identificar y hacer un seguimiento de los datos clave que pueden utilizarse como indicadores de los impactos del calentamiento de las aguas en los mamíferos marinos

5. CONCLUSIÓN

22. En el marco del Protocolo SPAW se elaboró un Plan de Acción para los Mamíferos Marinos (PAMM) que fue adoptado por las Partes en 2008. El CAR SPAW ha realizado un análisis científico y técnico de la aplicación del PAMM desde su adopción. Este trabajo consistía en: 1) la evaluación de las acciones llevadas a cabo por los países para responder a las 11 categorías de amenazas o necesidades identificadas en el PAMM inicial; 2) la recopilación de las acciones llevadas a cabo en el marco del Plan de Trabajo del SPAW; 3) una revisión de las principales amenazas para los mamíferos marinos en la región; y 4) una propuesta de hoja de ruta para la implementación de las acciones del PAMM identificadas como prioritarias a nivel nacional y regional.

Las principales recomendaciones son las siguientes:

- Revitalizar la aplicación del Plan de Acción Regional para los Mamíferos Marinos, basándose en las conclusiones y recomendaciones del "Análisis científico y técnico de la aplicación del MMAP 2008".
- Establecer un mecanismo regional sostenible y coordinado (basado en la red CARI'MAM) que sirva para vincular a los actores, mejorar la capacidad, compartir y poner en común recursos y datos.
- Reforzar las colaboraciones con las organizaciones regionales e internacionales implicadas en la conservación de los mamíferos marinos (CBI, UICN, AMP, santuarios...) y en las actividades que tienen un impacto importante en los mamíferos marinos (CFRM, FAO, OMI, industrias del petróleo y del gas...).
- Reforzar las capacidades técnicas y financieras de los actores regionales para el estudio y el seguimiento de las poblaciones de mamíferos marinos y la evaluación de las amenazas.
- Apoyar a las partes firmantes del protocolo SPAW en el desarrollo de su propia estrategia nacional y en sus acciones para la conservación de los mamíferos marinos (plan de acción modelo, talleres...)
- Animar a las Partes signatarias del Protocolo SPAW a promulgar leyes que exijan la notificación de las capturas directas y accesorias de mamíferos marinos en las operaciones de pesca.
- Evaluar el estado de conservación de las poblaciones de mamíferos marinos en la RGC y las lagunas de conocimiento mediante la creación de una "lista roja" regional.
- Evaluar cuantitativamente las principales amenazas para los mamíferos marinos en la RGC (capturas accidentales, enredos, contaminantes, perturbaciones acústicas y número de colisiones de buques y "puntos calientes").
- Reforzar la consideración de las especies de mamíferos marinos en los programas y estrategias de SPAW dedicados a: AMP, hábitats costeros y marinos, contaminación y cambio climático.
- Por último, es necesario proporcionar los recursos humanos y financieros necesarios para coordinar y apoyar la aplicación del Plan de Acción para los Mamíferos Marinos a nivel regional.