



**CONVENCIÓN SOBRE  
LAS ESPECIES  
MIGRATORIAS**

UNEP/CMS/COP14/Doc.27.2.3/Rev.1

25 de julio 2023

Español

Original: Inglés

14ª REUNIÓN DE LA CONFERENCIA DE LAS PARTES  
Samarcanda, Uzbekistán, 12 – 17 de febrero 2024  
Punto 27.2 del orden del día

**COLISIONES CON EMBARCACIONES**

*(Preparado por la Secretaría)*

Resumen:

Este documento contiene un proyecto de Resolución sobre la reducción de los riesgos de colisión de las embarcaciones con la megafauna marina – incluyendo directrices específicas para los tiburones ballena – y un proyecto de Decisión para su adopción.

Este documento fue revisado por el Consejo Científico en su 6ª reunión del Comité del período de sesiones en julio de 2023.

## COLISIONES CON EMBARCACIONES

### Antecedentes

1. El impacto de las colisiones con embarcaciones (a menudo denominadas colisiones con barcos<sup>1</sup>) sobre la megafauna marina es una preocupación creciente debido al uso generalizado y cada vez mayor de los océanos del mundo por parte de embarcaciones comerciales, recreativas y de otro tipo.<sup>2</sup> En vistas de ello, es fundamental que las Partes emprendan acciones que tengan como objetivo obtener un conocimiento más profundo de los efectos adversos de las colisiones de las embarcaciones con las especies migratorias marinas. Además, es crucial salvaguardar la megafauna marina incluida en la CMS, como los mamíferos marinos, las tortugas marinas, los tiburones y las rayas, implementando medidas para prevenir las colisiones con todo tipo de embarcaciones.
2. Las colisiones con embarcaciones pueden ocasionar lesiones graves o incluso mortales a los animales marinos. Las grandes embarcaciones que navegan a gran velocidad pueden ser difíciles de esquivar por la megafauna marina. El ruido generado por las embarcaciones se proyecta generalmente transversalmente y hacia atrás, lo que dificulta que las especies marinas detecten a tiempo a las que se aproximan.
3. Los cetáceos se encuentran en riesgo de colisión con las embarcaciones, especialmente, en las áreas donde se alimentan y se reproducen. Parece haber una muy escasa – o tardía – respuesta conductual ante la aproximación de las embarcaciones. Las colisiones pueden ocasionar lesiones graves en cetáceos grandes y pequeños, como fracturas en los huesos y daños internos, que a menudo provocan la muerte. Se han infligido lesiones graves, e incluso mortales, en los cetáceos por parte de transbordadores, barcos de avistamientos de cetáceos, embarcaciones recreativas y por otros buques.
4. Los sirenios son vulnerables a las colisiones con embarcaciones debido a que son de un gran tamaño y a que se desplazan lentamente, a que regularmente emergen a la superficie para respirar y a que viven en aguas poco profundas en torno a las praderas marinas. Los estudios han demostrado que la gran mayoría de los manatíes antillanos (*Trichechus manatus*) tienen múltiples cicatrices derivadas de las colisiones con embarcaciones, y que los manatíes de Florida están probablemente sometidos a más colisiones subletales que cualquier otro mamífero. Las colisiones con embarcaciones también suponen un riesgo significativo para los dugongos. En muchas partes del mundo, son la segunda causa más común de mortalidad de estos animales derivada de las interacciones directas con humanos, después de la captura incidental en redes de pesca.
5. Las tortugas marinas también son muy vulnerables a ser golpeadas por embarcaciones que transitan por la zona, ya que se mueven lentamente y emergen a la superficie para respirar. Además, las tortugas marinas migran a través de rutas marítimas y se suelen encontrar en zonas costeras donde hay mucho tráfico de embarcaciones. Las

---

<sup>1</sup> La Oficina Nacional de Administración Oceánica y Atmosférica (NOAA) [define la colisión entre embarcaciones](#) como «una colisión entre cualquier tipo de embarcación y un animal marino en el océano». Todos los tamaños y tipos de embarcaciones, desde las grandes embarcaciones hasta las motos acuáticas, tienen el potencial de colisionar con casi cualquier especie marina. Las colisiones que provocan la muerte o lesiones del animal pueden pasar inadvertidas para el operador de la embarcación o no ser notificadas a los investigadores que llevan un registro de tales incidentes. Los tipos de embarcaciones documentadas en las colisiones con embarcaciones comprenden grandes barcos, como cargueros, barcos de avistamientos de ballenas, transbordadores y buques militares, y todo tipo de barcos privados utilizados con fines comerciales y recreativos. La mayoría de las colisiones notificadas implican a grandes ballenas, a focas o leones marinos».

<sup>2</sup> Schoeman, Renee & Patterson-Abrolat, Claire & Plön, Stephanie. (2020). Revisión mundial de las colisiones de buques con animales marinos. *Frnteras de las Ciencias Marinas*. 7. 292. 10.3389/fmars.2020.00292.

colisiones les pueden ocasionar lesiones graves, como fracturas en el caparazón y daños internos, que pueden afectar a su capacidad de supervivencia y de reproducción.

6. Los tiburones de gran tamaño y las rayas, en particular las especies que se alimentan por filtración, como el tiburón peregrino, el tiburón ballena y los mobúlidos, que están gran parte de su tiempo alimentándose en la superficie, también son vulnerables a las colisiones con embarcaciones, sobre todo en zonas en las que las concentraciones de alimento o de apareamiento coinciden con altos niveles de actividad por embarcaciones. Las lesiones graves o la muerte causada por las colisiones pueden tener un impacto significativo sobre estas especies.

#### Papel de la Organización Marina Internacional en la reducción de las colisiones con embarcaciones

7. La Organización Marítima Internacional (OMI) es un organismo especializado de las Naciones Unidas encargado de promover un transporte marítimo seguro y respetuoso con el medio ambiente. Aunque la OMI se centra principalmente en la seguridad marítima, también desempeña un papel en la protección del medio ambiente marino y en la conservación de especies marinas vulnerables. Proporciona directrices para garantizar que las actividades del transporte marítimo se lleven a cabo de forma sostenible y responsable, minimizando al mismo tiempo el impacto sobre el medio marino.
8. La OMI ha elaborado directrices y recomendaciones para la identificación y designación de zonas de importancia ecológica o cultural, como las «[Directrices revisadas para la determinación y designación de zonas marinas especialmente sensibles](#)» (ZMES). Las ZMES ayudan a identificar las zonas que son vulnerables a los daños causados por el transporte marítimo internacional y por otras actividades humanas, y proporcionan un marco para la implementación de medidas de protección.
9. La OMI también apoya el establecimiento de áreas que se deben evitar (ATBA) mediante medidas voluntarias o reglamentarias. Las ATBA se establecen para proteger a las especies o a los ecosistemas marinos vulnerables de los potenciales impactos negativos de las actividades del transporte marítimo. Por ejemplo, las ATBA pueden establecerse en las zonas en las que se tiene constancia de la presencia de especies marinas amenazadas o en las que hay una alta concentración de tráfico marítimo.
10. La OMI presta asistencia técnica y asesoramiento a los gobiernos y a otras partes interesadas para establecer Áreas Marinas Protegidas (AMP) y para garantizar que las actividades de transporte marítimo se gestionen de forma compatible con los objetivos de conservación. La OMI también colabora con otras organizaciones para garantizar que las rutas y actividades de transporte marítimo se diseñen de forma que se eviten las zonas de alta sensibilidad ecológica, como las ZMES y las ATBA.
11. La OMI también es la entidad responsable de aprobar cualquier cambio en las rutas marítimas.

#### Cooperación con la Comisión Ballenera Internacional (CBI) sobre las colisiones con embarcaciones que afectan a los cetáceos

12. Los Comités Científico y de Conservación de la CBI trabajan en la comprensión y reducción de la amenaza que suponen las colisiones de las embarcaciones para los cetáceos. Con este fin, se ha elaborado un [Plan Estratégico para la Mitigación de los Impactos de las Colisiones con Embarcaciones \(2022-2032\)](#) para evaluar y poner en

común soluciones con el fin de lograr la reducción continua de las colisiones con embarcaciones. Este Plan Estratégico se complementa con un [Plan de Trabajo](#) que abarca el período 2022-2024. Desde hace tiempo se mantiene una cooperación con los Acuerdos hijos de la CMS, ACCOBAMS y ASCOBANS, sobre este tema.

13. En 2019, la CBI celebró un taller conjunto con la UICN y ACCOBAMS para considerar cómo las Áreas Importantes para los Mamíferos Marinos (IMMA) podrían superponerse con la información sobre el transporte marítimo y aprovecharse para localizar los puntos conflictivos de las colisiones con embarcaciones. El informe del taller está disponible [aquí](#).
14. Una iniciativa muy importante de la CBI fue el lanzamiento, en 2007, de la base de datos mundial sobre colisiones de barcos. Esta iniciativa a largo plazo pretende recopilar y analizar información sobre las colisiones notificadas de embarcaciones, tanto histórica como actual, y a escala mundial. El objetivo es identificar los puntos conflictivos en los que un gran número de ballenas coincide con rutas marítimas muy transitadas. Se insta a los gobiernos y otras partes interesadas a que envíen información sobre las colisiones que se produzcan entre cualquier tipo de buque y una ballena, un delfín o una marsopa. La información se puede registrar en la base de datos [aquí](#).

#### Colisiones de embarcaciones con los tiburones ballena

15. El tiburón ballena figura en los Apéndices I y II de la CMS, así como en el Anexo 1 del MdE sobre tiburones. Las Partes de la CMS adoptaron una Acción Concertada para el tiburón ballena ([CA 12.7 \(Rev.COP13\)](#)) con el objetivo de iniciar acciones urgentes de colaboración para la conservación de la especie, entre las que se incluyen la identificación de los hábitats críticos y la eliminación de las amenazas antropogénicas que contribuyen al declive de la población (véanse las Actividades 1.5 y 5.7).
16. La especie se constituye como el pez más grande del mundo y está clasificada mundialmente como «En Peligro» en la Lista Roja de Especies Amenazadas de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (Lista Roja de la UICN) y como «Mayormente mermada» según el Estado Verde de las Especies de la UICN. Este panorama sombrío es en gran parte consecuencia de la mortalidad inducida por la pesca en gran parte de su área de distribución. Con una duración prolongada de las generaciones,<sup>3</sup> los tiburones ballenas son más susceptibles a estas amenazas antropogénicas. Aunque la pesca del tiburón ballena ha cesado en gran medida, el aumento de las colisiones con las embarcaciones podría estar dificultando la recuperación de la especie.
17. Las colisiones con grandes embarcaciones suelen ser mortales, pero debido a la capacidad de flotación negativa de sus huesos cartilaginosos, los tiburones ballenas se hunden y, por lo tanto, no se notifican. Es probable que los tiburones ballena se encuentren en mayor riesgo de colisión con las embarcaciones en las principales rutas de transporte marítimo, ya que recorren largas distancias por el océano, y por las llamadas constelaciones del tiburón ballena, que son lugares específicos o puntos conflictivos en los trópicos y subtropicos en los que previsiblemente se reúne un gran número de tiburones ballena y en los que aprovechan ampliamente las aguas superficiales.

---

<sup>3</sup> En la biología de las poblaciones y en la demografía, la duración de la generación es la media entre dos generaciones consecutivas en los linajes de una población. Se cree que la duración de la generación de los tiburones ballena es de al menos 15-37 años (véase Sequeira A, Mellin C, Meekan MG, Sims DW, Bradshaw CJA. 2013 Conectividad global inferida de las poblaciones de tiburón ballena *Rhincodon typus* J. Fish Biol. 82, 367–389. (doi:10.1111/jfb.12017)

18. Un estudio reciente<sup>4</sup> empleó más de 300 vías de satélite para identificar las áreas principales en las que los tiburones ballena corren un riesgo elevado a causa del transporte marítimo durante sus migraciones. Estas comprendían áreas de todos los océanos, como el golfo de México, el golfo de Panamá, entre Australia e Indonesia y el Mar Rojo. Algunos de los tiburones ballena identificados también indicaron casos de muertes potenciales, ya que sus movimientos cesaron bruscamente en rutas marítimas muy transitadas. Según el estudio, los tiburones ballenas puede estar el 50 % de su tiempo en los 20 metros superiores de la columna de agua, por lo que son susceptibles a las colisiones por embarcaciones. Esto sentó las bases para un importante estudio de seguimiento.

#### Evaluación de expertos del riesgo de colisión de embarcaciones con el tiburón ballena

19. En el marco de una iniciativa de la CMS y del MdE sobre tiburones para aplicar algunos aspectos de la Acción Concertada para los tiburones ballena ([CA 12.7 \(Rev.COP13\)](#)), la Fundación para la Investigación y Conservación Marinas (MARECO) investigó el riesgo de colisión de los tiburones ballena a causa del tráfico marítimo mediante un proyecto que tenía como objetivo identificar las áreas de importancia para los tiburones ballena, cotejando los datos sobre el tráfico marítimo en esas zonas, y realizando una evaluación por expertos de las colisiones de embarcaciones con los tiburones ballena. Se elaboraron mapas para mostrar el riesgo de colisiones con los tiburones ballena en áreas críticas y se revisaron mecanismos de actuación para determinar cómo podrían emplearse para limitar el impacto de las colisiones de las embarcaciones con los tiburones ballena. Los resultados del estudio se presentan en [UNEP/CMS/COP14/Inf.27.2.3](#) *Limitar el impacto global de las embarcaciones sobre los tiburones ballena: comprender una amenaza creciente para el pez más grande del mundo*.
20. El estudio se centró en los principales lugares de agregación en los que se tiene constancia de la presencia de tiburones ballena. Se delinearon las «zonas de hábitat principal» para la especie (a partir de 40 lugares de agregación que representaban a más de 12 000 tiburones ballena) y se superpusieron con datos del tráfico marítimo 2017–2019. El estudio muestra que muchos de estos lugares de agregación, en particular, en el mar Árabe y en sus aguas adyacentes, en el golfo de México, en el golfo de California y en el sudeste y este de Asia, corren un riesgo relativamente mayor de sufrir colisiones con embarcaciones en la zona de hábitat principal.<sup>5</sup> Se determinó que el riesgo aumentaba aún más debido a que el tráfico marítimo era mayor en la misma época del año en la que se producían los períodos de máxima agregación de tiburones ballena.
21. Centrarse en los hábitats principales del tiburón ballena es un primer paso importante, ya que las medidas de mitigación pueden tener un impacto positivo en un gran número de tiburones. Además, los costes del tráfico marítimo son menores debido al tamaño relativamente pequeño de estas zonas del hábitat principal. Podría lograrse una mejor protección del tiburón ballena mediante la designación de áreas que se deben evitar (ATBA) o zonas de exclusión de embarcaciones, aunque se asignaran de forma

<sup>4</sup> Womersley, F. C. et al. (2022). Puntos críticos de riesgo de colisión global del tráfico marítimo y el pez más grande del mundo, el tiburón ballena. PNAS <https://doi.org/10.1073/pnas.2117440119>.

<sup>5</sup> En el contexto de este documento, las zonas del hábitat principal del tiburón ballena se definen como aquellas áreas en la que los expertos localizan las mayores densidades de tiburones ballena. Suelen ser pequeñas, con una superficie media de 116 km<sup>2</sup> (Tabla 1). Por ejemplo, la zona principal del tiburón ballena en el sur de Mozambique era de 144 km<sup>2</sup>, y en Santa Elena era de 98 km<sup>2</sup>. Las zonas principales más pequeñas se encontraban en dos lugares de aprovisionamiento en Gorontalo (<0,1 km<sup>2</sup>) y Oslob (0,1 km<sup>2</sup>), y frente a la isla Darwin en las Galápagos (1,1 km<sup>2</sup>). Con diferencia, la zona principal más extensa se encuentra en el norte del golfo de México (~91 000 km<sup>2</sup>; Tabla 1), aunque es posible que nuevas investigaciones del aprovechamiento del hábitat por el tiburón ballena en este lugar puedan identificar zonas del hábitat principal más pequeñas en esta gran área.

temporal; mediante sistemas de separación del tráfico que concentren a las embarcaciones y reduzcan la zona de solapamiento con los tiburones ballena; mediante límites de velocidad en estas áreas críticas; y mediante el uso de redes de alerta que puedan complementarlas o utilizarse a niveles locales. Es necesario seguir trabajando para desarrollar mecanismos de mitigación específicos para cada lugar, en colaboración con la industria, el gobierno y las partes interesadas en la investigación.

22. Por lo tanto, es necesario que las Partes lleven a cabo acciones para mitigar las colisiones con embarcaciones. Las medidas de seguimiento y aplicación recomendadas, así como otras opciones políticas y legislativas, se presentan en las *Directrices sobre la reducción del riesgo de colisión de embarcaciones con los tiburones ballena (Rhincodon typus)* en el Anexo 2 de este documento - y se proponen como anexo a la Resolución.
23. A la luz de la vulnerabilidad potencial de diversas especies de tiburones y rayas (incluidos los tiburones peregrinos que se alimentan por filtración y las rayas mobúlidas) a un mayor riesgo de colisiones con embarcaciones, es fundamental investigar el aprovechamiento de las Áreas Importantes para Tiburones y Rayas (ISRA) identificadas como un medio para fundamentar el desarrollo de estrategias de mitigación efectivas. Examinando la sinergia potencial entre estas áreas críticas y la aplicación de medidas adecuadas, podemos mejorar nuestros esfuerzos para salvaguardar estas especies de los peligros que representa el tráfico marítimo.

#### Debate y análisis

24. En conclusión, las amenazas que representan las colisiones con embarcaciones para las especies de la megafauna marina incluidas en los Apéndices de la CMS, es un problema acuciante que las Partes siguen, en gran medida, sin abordar. La colaboración entre la CMS y la CBI se encuentra en marcha para abordar esta preocupación, centrándose principalmente en los cetáceos. Sin embargo, es fundamental reconocer que las colisiones con embarcaciones también ponen en peligro a otras especies incluidas en la CMS, como los sirenios y los pinnípedos, las tortugas marinas, los tiburones y las rayas. Los tiburones ballena son conocidos por ser especialmente vulnerables. Por desgracia, aparte de la importante labor realizada a favor de los cetáceos, se ha prestado una escasa atención política internacional a este asunto - una importante laguna que la CMS puede colmar eficazmente.
25. Es importante que las Partes emprendan medidas proactivas que tengan como objetivo reducir el riesgo de colisión con embarcaciones, llevando a cabo programas de investigación y seguimiento, y fomentando la cooperación con otras naciones para implementar medidas sólidas de conservación. Con el cumplimiento de sus responsabilidades en el marco de la CMS, las Partes pueden jugar un papel decisivo para salvaguardar la supervivencia a largo plazo de estas especies vulnerables y para preservar la salud general de los ecosistemas marinos en los que habitan.
26. A medida que el tráfico marítimo continúa aumentando, acompañado de los futuros cambios en la distribución de las especies por el cambio climático, la necesidad de un enfoque de gestión adaptativa es cada vez más evidente. Es crucial adoptar estrategias que puedan adaptarse a estas circunstancias cambiantes, garantizando la protección de la vida marina y del frágil equilibrio de nuestros ecosistemas.

Acciones recomendadas

27. Se recomienda a la Conferencia de las Partes que:
- a) tome nota del Informe facilitado en [UNEP/CMS/COP14/Inf.27.2.3](#);
  - b) adopte el proyecto de Resolución contenido en el Anexo 1, incluidas las Directrices contenidas en el Anexo 2 de este documento;
  - c) adopte el proyecto de Decisión contenido en el Anexo 3 de este documento.

## PROYECTO DE RESOLUCIÓN

### **REDUCIR EL RIESGO DE COLISIÓN DE LAS EMBARCACIONES CON LA MEGAFaUNA MARINA**

*Recordando* el Artículo III (4) de la Convención sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres (CMS), que implica que «las Partes que sean Estados del área de distribución de una especie migratoria enumerada en el Apéndice I se esforzarán por: (a) conservar y, cuando sea posible y apropiado, restaurar los hábitats que sean importantes para preservar dicha especie del peligro de extinción, b) prevenir, eliminar, compensar o minimizar, según proceda, los efectos adversos de actividades o de obstáculos que dificultan seriamente o impiden la migración de dicha especie; y (c) prevenir, reducir o controlar, cuando sea posible y apropiado, los factores que actualmente ponen en peligro o implican el riesgo de poner en peligro en adelante a dicha especie, inclusive controlando estrictamente la introducción de especies exóticas, o vigilando o eliminando las que ya hayan sido introducidas»;

*Recordando además* que la Resolución 10.15 (Rev.COP12) *Programa Mundial de Trabajo para Cetáceos* aborda las colisiones con embarcaciones como una amenaza para los cetáceos y que solicita a las Partes que faciliten el desarrollo de Resoluciones temáticas que hagan frente a las amenazas prioritarias para la COP13 y para la COP14;

*Reconociendo* el aumento significativo del tráfico marítimo en los últimos años, que ha conducido al correspondiente incremento del riesgo de colisiones de embarcaciones con la megafauna marina enumerada en la CMS;

*Recordando* a las Partes que un «Estado del área de distribución», en relación con una determinada especie migratoria, es cualquier Estado que ejerce jurisdicción sobre cualquier parte del área de distribución de dicha especie, o un Estado bajo cuyo pabellón naveguen buques cuya actividad consista en sacar de su ambiente natural, fuera de los límites de jurisdicción nacional, ejemplares de la especie migratoria en cuestión;

*Tomando nota* de los impactos negativos de las colisiones con embarcaciones en la conservación de la megafauna marina, entre ellos la mortalidad, las lesiones y el declive de las poblaciones;

*Reconociendo* el trabajo en curso llevado a cabo por la Organización Marítima Internacional (OMI) para minimizar el riesgo de colisión entre las embarcaciones y la fauna marina, a través de medidas que incluyen las Zonas Marinas Especialmente Sensibles (ZMES) y las Áreas que se deben evitar (ATBA);

*Reconociendo* el trabajo de la Comisión Ballenera Internacional (CBI) para abordar el riesgo de colisión de las embarcaciones con las ballenas, los delfines y las marsopas, y

*Reconociendo* la necesidad de tomar medidas inmediatas y eficaces para reducir el riesgo de colisión de las embarcaciones con la megafauna marina,

*La Conferencia de las Partes en la  
Convención sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres*

1. *Insta* a las Partes a adoptar medidas para reducir el riesgo de colisión de las embarcaciones con la megafauna marina, como los mamíferos marinos, las tortugas marinas, los tiburones y las rayas, aplicando las prácticas y tecnologías más eficaces, garantizando que las medidas de mitigación se basen en los mejores datos científicos disponibles para lograr resultados positivos en materia de conservación;
2. *Alienta* a las Partes a designar zonas centrales de agregación y corredores de migración de megafauna marina vulnerable, por ejemplo, las Áreas Importantes para los Mamíferos Marinos (IMMA) y las Áreas Importantes para Tiburones y Rayas (ISRA), en las que existe un riesgo significativo de colisión con embarcaciones como en las Áreas a evitar (ATBA), como medida de protección, o a adoptar otras medidas eficaces basadas en el área;
3. *Insta* a las Partes a que consideren la posibilidad de integrar dichas áreas en designaciones más amplias de Áreas Marinas Protegidas (AMP), también con vistas a aplicar el objetivo 3 del Marco Mundial Kunming-Montreal de la Diversidad Biológica, adoptado por las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) en su 15.<sup>a</sup> Conferencia de las Partes «haciendo un llamamiento y haciendo posible que, para 2030, al menos el 30 % de las zonas costeras y marinas, especialmente, las zonas de particular importancia para la biodiversidad y las funciones y servicios de los ecosistemas, se conserven y gestionen eficazmente a través de sistemas de áreas protegidas ecológicamente representativos, bien conectados y gobernados de forma equitativa, reconociendo los territorios indígenas y tradicionales, cuando proceda, y los integrados en paisajes terrestres, marinos y oceánicos más amplios, garantizando al mismo tiempo que cualquier uso sostenible, cuando proceda en dichas zonas, sea plenamente coherente con los resultados de conservación, reconociendo y respetando los derechos de los pueblos indígenas y las comunidades locales, incluso sobre sus territorios tradicionales».
4. *Acuerda* promover y apoyar el desarrollo y la aplicación de las mejores prácticas para reducir el riesgo de colisión de las embarcaciones con la megafauna marina, entre las que se incluyen, pero no se limitan, las siguientes:
  - a. Restricciones a la velocidad en áreas de gran actividad de megafauna marina;
  - b. El uso de tecnologías, como los sistemas de detección acústica, para detectar y evitar a la megafauna marina; y
  - c. Educar y formar a la tripulación de las embarcaciones en materia de conservación de la megafauna marina y de prevención de las colisiones con las embarcaciones;
5. *Insta* a las Partes a que animen a la industria marítima a adoptar medidas proactivas para reducir el riesgo de colisión de las embarcaciones con la megafauna marina;
6. *Solicita* a las Partes que revisen y actualicen sus leyes nacionales, regulaciones y políticas relacionadas con la conservación de la megafauna marina y con la reducción de las colisiones con embarcaciones, según sea necesario, para garantizar su eficacia y equiparación a esta resolución;
7. *Alienta encarecidamente* a las Partes a que cooperen entre sí, con las organizaciones pertinentes y con las partes interesadas para promover y apoyar la aplicación de medidas destinadas a reducir el riesgo de colisiones de embarcaciones con la

megafauna marina, entre las que se incluyen, el intercambio de información sobre mejores prácticas y sobre las lecciones aprendidas, la colaboración en la investigación, en el seguimiento de la megafauna marina y en las colisiones con embarcaciones, y el fomento de la cooperación y coordinación internacionales en materia de conservación de la megafauna marina y en la reducción de las colisiones con embarcaciones;

8. *Invita* a las Partes, a la industria y a otras partes interesadas a que faciliten información a la base de datos sobre colisiones de barcos de la CBI acerca de las colisiones de las embarcaciones con los cetáceos;
9. *Invita* a las Partes a que colaboren con la OMI para hacer uso de sus herramientas de gestión (p.ej., ATBA o ZMES) con el fin de reducir las colisiones de las embarcaciones con la megafauna marina;
10. *Encarga* a la Secretaría que facilite el intercambio de información y las mejores prácticas entre las Partes, las organizaciones pertinentes y las partes interesadas; y
11. *Adopta* las específicas *Directrices sobre la reducción del riesgo de colisión de las embarcaciones con los tiburones ballena (Rhincodon typus)* adjuntas al Anexo [...] de esta Resolución.

## ANEXO 2

[Proyecto de Anexo a la Resolución]

**DIRECTRICES SOBRE LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE COLISIÓN DE EMBARCACIONES CON LOS TIBURONES BALLENA (*Rhincodon typus*)**

Basadas en el informe de la CMS *Limitar el impacto global de las embarcaciones sobre los tiburones ballena: comprender una amenaza creciente al pez más grande del mundo*<sup>6</sup> ([COP14/Inf.27.2.3](#)).

**Se recomienda a las Partes que son Estados del área de distribución del tiburón ballena que:**

**1. Identifiquen y apliquen unas medidas de mitigación adecuadas en las zonas del hábitat principal del tiburón ballena**

Debido a la urgente necesidad de adoptar medidas de conservación, se alienta a los Estados del área de distribución a que desarrollen mecanismos para reducir el riesgo de colisión de las embarcaciones con los tiburones ballena. Estos Estados deberían investigar cuál es el mejor enfoque en sus zonas del hábitat principal del tiburón ballena, en consulta con los investigadores y la industria marítima. Los Estados del área de distribución deberían basar las medidas de mitigación en los mejores datos científicos disponibles para garantizar unos resultados de conservación positivos.

**2. Designar las zonas principales del tiburón ballena como áreas que se deben evitar (ATBA) según la OMI**

Dado el tamaño relativamente pequeño de las zonas del hábitat principal (mediano ~116 km<sup>2</sup>), y el impacto limitado en el tiempo de navegación de los pequeños cambios en las rutas marítimas, este enfoque sería el más rentable y tendría un alto impacto en la conservación. Además, las ATBA beneficiarían a otras especies de interés que también se encuentran en peligro de colisión con las embarcaciones, como las tortugas y los mamíferos marinos. Las ATBA del tiburón ballena deberían incorporarse a designaciones más amplias de Áreas Marinas Protegidas (AMP), en apoyo del actual esfuerzo mundial por proteger el 30 % de los océanos para 2030.

**3. Considerar los Dispositivos de Separación del Tráfico (DST) cuando las ATBA no sean una opción**

El estrechamiento de las rutas marítimas reducirá el tamaño de las áreas con alto riesgo de colisión con las embarcaciones. Esta puede ser una opción alternativa a las constelaciones<sup>7</sup> con un área relativamente grande, como el golfo de México, en donde las ATBA pueden no ser viables.

<sup>6</sup> Araujo G, Rohner CA & Womersley FC (2023). *Limitar el impacto global de las embarcaciones sobre los tiburones ballena: comprender una amenaza creciente al pez más grande del mundo*, preparado para la Convención sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres (CMS), 74 pp.

<sup>7</sup> Las constelaciones de tiburones ballena se refieren a lugares específicos o puntos conflictivos en los trópicos y subtrópicos en los que, previsiblemente, se reúne un gran número de tiburones ballena, lo que los hace fácilmente accesibles para los investigadores. Estas constelaciones se encuentran repartidas por varios lugares. Se caracterizan por tres aspectos fundamentales que son cruciales para mitigar las colisiones con las embarcaciones: la previsibilidad de su aparición, la amplia utilización de las aguas superficiales por los tiburones ballena y la separación de poblaciones dentro de la especie.

#### **4. Reducir la velocidad en las zonas principales del tiburón ballena**

Un límite de velocidad de 10 nudos o menos puede reducir de forma potencial la mortalidad derivada de las colisiones de embarcaciones con los tiburones ballena. Este mecanismo también supone un cambio menor para la navegación de las embarcaciones que un cambio en el rumbo de las rutas y, por lo tanto, es más probable que se acepte por las partes interesadas del transporte marítimo. Las zonas de velocidad reducida pueden aplicarse a todos los barcos, incluidos los pequeños. Habida cuenta del pequeño espacio ocupado por estas zonas, la designación de las ATBA también reportaría beneficios similares.

#### **5. Crear redes de alerta con zonas de evitación temporal**

Con el apoyo del público general como el de los científicos, los avistamientos de los tiburones ballena podrían ser comunicados entre una gran variedad de usuarios de embarcaciones para crear zonas temporales de exclusión. Del mismo modo, el seguimiento por satélite de los tiburones ballena en las constelaciones podría ayudar a crear zonas de evitación casi en tiempo real. Esto también ayudaría al seguimiento general del tiburón ballena en mayores escalas espaciales, proporcionando datos inestimables sobre la estacionalidad, la abundancia y el aprovechamiento del lugar.

#### **6. Crear una base de datos centralizada para documentar las colisiones de las embarcaciones con los tiburones ballena**

Con el creciente número de grandes embarcaciones, comprender el nivel del impacto será fundamental para las estrategias de mitigación. Una base de datos centralizada, que podría servirse de la base de datos mundial existente, Sharkbook.ai, beneficiaría al seguimiento a largo plazo de esta amenaza. La coordinación con la base de datos sobre colisiones de barcos de la CBI puede ser de utilidad para una gestión holística en el futuro

#### **7. Incrementar la concienciación sobre este asunto entre el sector naval y el público**

El éxito en la mitigación de las colisiones de las embarcaciones con los tiburones ballena requerirá la colaboración de las partes interesadas del sector, del gobierno y del sector de la conservación. Dado que esta amenaza es, en gran medida, desconocida más allá de la comunidad de investigadores del tiburón ballena, el incremento de la concienciación será un primer paso importante, en particular, promoviendo conversaciones directas con el sector naval.

#### **8. Emplear la gestión adaptativa y supervisar y evaluar las estrategias de mitigación**

Cualquier medida de mitigación destinada a reducir las colisiones de las embarcaciones con los tiburones ballena deberá ser objeto de seguimiento y evaluación. Esto comprenderá el cumplimiento de la normativa (voluntaria o no) establecida por los Estados del área de distribución, como la adhesión a los esquemas de separación del tráfico o a las ATBA, así como el intercambio de información y de los informes de los observadores. Puesto que el tráfico marítimo está aumentando y las especies se están desplazando en respuesta al cambio climático, se requiere un planteamiento de gestión adaptativa. Esto significa evaluar las estrategias de mitigación acordadas y revisarlas y actualizarlas con el paso del tiempo.

## ANEXO 3

## PROYECTO DE DECISIÓN

**REDUCIR EL RIESGO DE COLISIÓN DE LAS EMBARCACIONES CON LA  
MEGAFAUNA MARINA**

***Dirigido a las Partes que son Estados del área de distribución<sup>8</sup> de las especies de megafauna marina incluidas en la CMS que son objeto de colisiones con embarcaciones***

14.AA Se pide a las Partes que son Estado del área de distribución que:

- a) Establezcan un contacto con las partes interesadas del tráfico comercial, recreativo, o de otro tipo, para fomentar la notificación sistemática de todos los incidentes de colisión con embarcaciones que afecten a las ballenas, a los delfines o a las marsopas a la base de datos sobre colisiones de barcos de la Comisión Ballenera Internacional;
- b) Revisen y apliquen, según proceda, las conclusiones [y recomendaciones formuladas] en el informe de la CMS *Limitar el impacto global de las embarcaciones sobre los tiburones ballena: comprender una amenaza creciente para el pez más grande del mundo*;
- c) Colaboren con otros Estados del área de distribución en la aplicación de las *Directrices sobre la reducción del riesgo de colisión de embarcaciones con los tiburones ballena (Rhincodon typus)*, adjuntas a la Resolución 14.[ ] *Reducir el riesgo de colisión de las embarcaciones con la megafauna marina*;
- d) Informen a la Conferencia de las Partes en su 15.<sup>a</sup> reunión sobre los progresos en la aplicación de la decisión a través de sus Informes Nacionales.

***Dirigido al Consejo Científico***

14.BB Se solicita al Consejo Científico:

- a) Revisar los informes presentados por las Partes a través de sus Informes Nacionales sobre la aplicación de la Decisión 14.AA (a) - (c) y hacer recomendaciones a las Partes;
- b) Identificar las áreas en las que los cetáceos incluidos en la CMS tienen un alto riesgo de colisión con embarcaciones, incluyendo el trazado de las rutas marítimas en relación con las Áreas Importantes para los Mamíferos Marinos (IMMA); desarrollar un informe sobre las medidas de cambio de rumbo apropiadas, incluyendo la evitación de áreas y/o el establecimiento de restricciones a la velocidad de las embarcaciones en los hábitats clave para los cetáceos, y hacer recomendaciones a las Partes;

<sup>8</sup> CMS Artículo I, párrafo 1 (h) «Estado del área de distribución» en relación con una determinada especie migratoria significa cualquier Estado (...) que ejerza su jurisdicción sobre una parte cualquiera del área de distribución de dicha especie migratoria, o un Estado bajo cuyo pabellón naveguen buques cuya actividad consista en sacar de su ambiente natural, fuera de los límites de jurisdicción nacional, ejemplares de la especie migratoria en cuestión;

- c) Sujeto a la disponibilidad de recursos externos, evaluar el riesgo de colisión para otros taxones de la megafauna marina incluidos en la CMS que puedan sufrir colisiones con las embarcaciones, e identificar las áreas en las que sean más necesarias las medidas de conservación, considerando también la información existente sobre las Áreas Importantes para Tiburones y Rayas (ISRA) identificadas;
- d) Informar a la Conferencia de las Partes en su 15.<sup>a</sup> reunión sobre los progresos realizados en aplicación de la presente decisión.

**Dirigido a la Secretaría**

14.CC La Secretaría, sujeta a la disponibilidad de recursos externos, deberá:

- a) Asistir al Consejo Científico en la aplicación de la Decisión 14.BB (a) - (c);
- b) Colaborar con la Organización Marítima Internacional (OMI) en la reducción de las colisiones de embarcaciones con las especies marinas de la CMS;
- c) Poner en conocimiento de la OMI los siguientes informes:
  - i. El informe que elaborará el Consejo Científico sobre las zonas de alto riesgo de colisión de las embarcaciones con los cetáceos y las recomendaciones sobre las medidas de mitigación adecuadas;
  - ii. [Limitar el impacto global de las embarcaciones sobre los tiburones ballena: comprender una amenaza creciente para el pez más grande del mundo](#) y [Directrices sobre la reducción del riesgo de colisión de las embarcaciones con los tiburones ballena](#) los cuales están incluidas en la Resolución 14.[ ] *Reducir el riesgo de colisión de las embarcaciones con la megafauna marina.*