



**MEMORANDO DE ENTENDIMIENTO  
SOBRE LA CONSERVACIÓN DE  
TIBURONES MIGRATORIOS**

CMS/Sharks/MOS4/Doc.10.7

9 de diciembre 2022

Original: Inglés

4ª Reunión de los Signatarios  
Bonn, 28 de febrero-2 de marzo 2023  
Orden del día 10

**REVISIÓN DE LA MORTALIDAD A CAUSA DE LAS PESQUERÍAS DE  
ESPECIES DE TIBURONES Y RAYAS ENUMERADAS EN EL ANEXO 1 DEL MdE SOBRE LOS  
TIBURONES Y EN LOS APÉNDICES DE LA CMS**

*(Preparado por la Secretaría y el Comité Asesor)*

1. Este documento ofrece información sobre el trabajo proporcionado por la Secretaría para revisar el impacto de la captura incidental en aquellas especies de tiburones y rayas migratorias enumeradas en los Apéndices de la CMS y/o en el Anexo 1 del MdE sobre los Tiburones.
2. La Secretaría ha enviado proyectos de decisión para ser adoptados en esta reunión con objeto de apoyar la aplicación del trabajo propuesto sobre captura incidental, incluido en el Anexo 1, además de para su consideración en dicha reunión.
3. El Anexo 2 hace sugerencias sobre las actividades que los Signatarios podrían desear incluir en su nuevo Programa de Trabajo para el trienio 2023-2025, tratado además conforme al punto 12 del orden del día.

**Antecedentes**

4. Hay una necesidad de entender mejor los niveles de "mortalidad a causa de las pesquerías" de las especies de tiburones y rayas enumeradas. La mortalidad a causa de las pesquerías incluye la captura dirigida y la captura incidental<sup>1</sup>. Las capturas incluirán componentes retenidos (para consumo tras el desembarque o a bordo), descartados muertos (p. ej., mortalidad al regreso o en el barco), y los descartados vivos pero que después mueren a causa de una mortalidad posterior a su liberación.
5. Las pesquerías abarcan las de carácter comercial, las artesanales, y las de subsistencia y recreación. Aunque existen programas nacionales e internacionales para recopilar desembarcos declarados por las pesquerías (principalmente pesquerías comerciales), estos datos pueden resultar incompletos en algunas pesquerías y zonas. Muchas veces faltan o no hay precisión en los datos relacionados con otras formas de mortalidad (p. ej., total de descartados muertos). Así, se necesita conocer mejor el total de "mortalidad a causa de pesquerías".

**Propuestas del MdE**

6. El MdE sobre los Tiburones incluye sólidos mandatos que hacen un llamamiento a una búsqueda mejorada en relación con las pesquerías y la recopilación de datos a fin de garantizar que los tiburones y rayas capturados en las pesquerías se gestionen de tal forma que garanticen niveles sostenibles de explotación de todas las especies enumeradas en el Anexo 1 del MdE sobre los Tiburones, y para incluir la prohibición de captura de aquellas especies de tiburones y rayas enumeradas en el Apéndice I de la CMS.

<sup>1</sup> La definición incluye aquellos elementos de las capturas que pueden describirse como "captura incidental".

7. La Actividad 4.2 del [Plan de Conservación](#) (Anexo 3 al MdE) solicita que los Signatarios "desarrollen programas para supervisar las capturas dirigidas<sup>2</sup> y las capturas incidentales de tiburones, algo que incluye programas como los sistemas de supervisión de embarcaciones, o inspecciones y programas de vigilancia o de observadores a bordo".
8. El Plan de Conservación también incluye tres actividades de acuerdo con la sección relacionada con la captura incidental. Las actividades 5.1 a 5.3 solicitan a los Signatarios:
  - a) *'En la medida de lo posible, desarrollar y/o utilizar artes, dispositivos y estrategias o técnicas operacionales para asegurar que las capturas de tiburones son ecológicamente sostenibles y se gestionan apropiadamente y que la mortalidad de las capturas no utilizadas se minimiza en la medida de lo posible.'*
  - b) *'Contactar y coordinar con la industria pesquera, organizaciones de gestión de la pesca, instituciones académicas y organizaciones no gubernamentales de medio ambiente (ONG) para desarrollar e implementar mecanismos de mitigación de captura incidental en aguas nacionales y en alta mar, dando prioridad al trabajo para evitar la captura de tiburones protegidos de acuerdo con el párrafo 13i del presente MdE.'*
  - c) *'Promover creación de capacidad para un manejo y liberación de tiburones de forma segura.'*

### **Decisiones de la COP13 de la CMS sobre capturas incidentales**

9. En la 13ª reunión de las Partes durante la Convención sobre Decisiones de Especies Migratorias de Animales Silvestres (COP13) se adoptaron las decisiones [13.62 y 13.63 sobre capturas incidentales](#) y también se invitó al Comité Asesor (CA) del MdE sobre los Tiburones a que respaldara su aplicación.

#### ***Decisión 13.62 dirigido al Consejo Científico***

*"Se invita al Consejo Científico y al Grupo de Trabajo sobre capturas incidentales, sujeto a la disponibilidad de fondos y en cooperación con otras organizaciones pertinentes como el Comité Asesor del Memorando de Entendimiento (MdE) sobre tiburones y las organizaciones de gestión de la pesca, a que:*

- (a) revisen los datos y conocimientos actuales sobre niveles de capturas incidentales de las especies de condriictios que figuran en las listas de la CMS, así como las medidas existentes de mitigación de las capturas incidentales por especies, zonas de pesca, pesquerías, temporada de pesca y tipo de instrumento;*
- (b) de acuerdo con lo anterior, identifiquen las prioridades para la mitigación de capturas incidentales y aporten recomendaciones a las Partes y al MdE sobre tiburones de la CMS sobre las medidas más efectivas y apropiadas para la mitigación y reducción de las capturas incidentales, según las categorías mencionadas anteriormente, al mismo tiempo que se garantiza que las medidas recomendadas no afectan negativamente a otras especies marinas que figuran en las listas de la CMS.*

#### ***Decisión 13.63 dirigido a Secretaría***

*Se solicita a la Secretaría que, sujeta a la disponibilidad de fondos, realice lo siguiente:*

*...*

- (b) apoye al Consejo Científico en la implementación de su tarea acordada en la Decisión 13.62, incluido el encargo de una revisión sobre las capturas incidentales de especies de condriictios y la facilitación de la cooperación entre el Consejo Científico y el Comité Asesor del MdE sobre Tiburones.*

---

<sup>2</sup> Según el MdE sobre los Tiburones, el término "tiburón" se usará aquí en referencia a cualquier especie de la clase Chondrichthyes (= clase Elasmobranchii y clase Holocephali) e incluye a los tiburones, mantas, rayas y quimeras.

**Enfoque propuesto para aplicar la parte a) de la Decisión 13.62**

10. Los datos informados sobre la captura incidental a menudo son difíciles de comparar ya que el término "captura incidental" no se define con coherencia, y los estándares de notificación son diferentes según el país y las organizaciones. Resulta difícil un análisis de los niveles actuales de las capturas basado en los datos disponibles, en consecuencia, podría llegarse a resultados erróneos. Además, una captura incidental puede no reflejar con precisión el impacto total de la pesca en las poblaciones de tiburones y rayas, puesto que solo tiene en cuenta una parte de la mortalidad causada por la pesca.
11. Tal como se mencionó en los párrafos 4 y 5 anteriores, desarrollar medidas de conservación eficientes es importante para evaluar con precisión el impacto total de la pesca en las poblaciones de tiburones y rayas, teniendo en cuenta todas las fuentes de mortalidad a causa de las pesquerías.
12. Para implementar la parte a) de la Decisión 13.62, el CA y la Secretaría, de este modo, proponen la revisión y la valoración crítica de datos actuales, así como del conocimiento relativo a los niveles de "mortalidad a causa de las pesquerías" de aquellas especies de tiburones y rayas enumeradas en los Apéndices I y II de la CMS y/o el Anexo 1 del MdE sobre los Tiburones, con el objetivo de priorizar las zonas y las especies en la aplicación de las medidas de mitigación de capturas incidentales con objeto de reducir la mortalidad a causa de las pesquerías.
13. Se ha propuesto llevar a cabo un estudio piloto en dos regiones definidas y en función de las zonas de pesca utilizadas por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). El propósito sería desarrollar una metodología estandarizada para la comprensión de la mortalidad de tiburones y rayas a causa de las pesquerías que pueda, por lo tanto, aplicarse en otras áreas. Los datos se desglosarán en función del área de pesca de la FAO, el taxón y, cuando esté disponible, el tipo de pesquería (p. ej., industrial, artesanal o recreacional), el tipo de arte y la temporada de pesca.
14. En primer lugar, se propone que debe darse importancia a las zonas 37 (mar Mediterráneo y mar Negro) y 87 (sudeste del Pacífico). Estas regiones son clave para contrastar la variedad de especies de tiburones y rayas enumeradas en los Apéndices de la CMS y pueden tener diferentes grados de variedad en la información y los datos disponibles.
15. La cuenca del Mediterráneo, conocida por contar con muchas y distintas especies de tiburones y rayas en un estado de conservación desfavorable, incluye más de 20 Estados del área de distribución y Territorios, además de poseer distintas pesquerías y disponibilidad de datos (incluidos los datos nacionales y aquellos datos recopilados por la Comisión General de Pesca del Mediterráneo (CGPM), la Comisión Internacional para la Conservación del Atún Atlántico (CICAA) y la FAO).
16. El sudeste del Pacífico está bordeado por un número más limitado de Estados del área de distribución, pero también con una extensión espacial mayor para alta mar que puede ser explotada por flotas de larga distancia, además de poseer datos potencialmente disponibles a través de otros organismos de pesquerías (p. ej., la Comisión Interamericana del Atún Tropical (CIAT) y la Organización Regional de Ordenación Pesquera del Pacífico sur (SPRFMO)). Centrarse en dos áreas geográficas opuestas prevé ser una ayuda para depurar e informar de los métodos que, en consecuencia, se aplicarían en los estudios regionales posteriores.
17. La revisión se centrará en los niveles actuales de mortalidad a causa de las pesquerías (en los desembarques, descartados muertos y una mortalidad estimada tras la liberación) que utilizan diferentes fuentes de datos, como literatura revisada por pares, bases de datos internacionales, regionales y nacionales, así como literatura gris (que puede ser de mayor relevancia en algunas especies o regiones). Además, los Órganos Regionales de Pesca

(ORP), los gobiernos, las agencias e investigadores serán contactados para obtener más datos mediante solicitudes de datos o entrevistas bilaterales.

18. El objetivo de la revisión será identificar importantes carencias de datos e inferir cualitativamente la magnitud potencial de las capturas no notificadas (descartados muertos, en los desembarcos y liberaciones en vivo) para especies o pesquerías en las que tales datos resultan ser limitados dentro de las dos áreas de los casos de estudio (zonas de pesca 37 y 87 de la FAO). Anexo 1: en la Tabla 1 se indican las especies enumeradas que se dan en estas zonas.
19. La revisión ayudará a identificar algunas de las prioridades que necesitan abordarse para reducir la mortalidad a causa de las pesquerías de las especies de tiburones y rayas enumeradas en las listas de la CMS y del MdE sobre los Tiburones, en particular dentro de las zonas de estudio de caso. También recopilará y resumirá el conocimiento disponible de la mortalidad en la embarcación y posterior a la liberación a un nivel global, lo que incluye los efectos subletales para las especies con las que interactúan las distintas pesquerías.
20. Este enfoque permitirá que se desarrolle una metodología apropiada que facilitará revisiones posteriores en el resto de zonas de Pesca de la FAO (las cuales están actualmente fuera del ámbito de la revisión propuesta).

**Tabla 1.** Ocurrencia de las especies de tiburones y rayas que se enumeran en los Apéndices de la CMS y del MdE sobre Tiburones Anexo 1 para las zonas principales de pesca de la FAO, la 37 (mar Mediterráneo y mar Negro) y la 87 (sudeste del Pacífico). ● = presente; ⊙ = borde de la distribución/ registros fuera de límite; ○ = ausente, ? = incierto; NA = No aplicable.

Nombre científico	37	87	Nombre científico	37	87
<i>Squalus acanthias</i> <sup>3</sup>	●	N/A	<i>Rhinobatos rhinobatos</i>	●	○
<i>Squatina squatina</i>	●	○	<i>Rhynchobatus australiae</i>	○	○
<i>Alopias pelagicus</i>	○	●	<i>Rhynchobatus djiddensis</i>	○	○
<i>Alopias superciliosus</i>	○	⊙	<i>Rhynchobatus laevis</i>	○	○
<i>Alopias vulpinus</i>	●	●	<i>Anoxypristis cuspidata</i>	○	○
<i>Cetorhinus maximus</i>	●	●	<i>Pristis clavata</i>	○	○
<i>Carcharodon carcharias</i>	●	●	<i>Pristis pectinata</i>	○	○
<i>Isurus oxyrinchus</i>	●	●	<i>Pristis pristis</i>	○	●
<i>Isurus paucus</i>	⊙	●	<i>Pristis zijsron</i>	○	○
<i>Lamna nasus</i>	●	●	<i>Mobula alfredi</i>	○	○
<i>Rhincodon typus</i> <sup>4</sup>	⊙	●	<i>Mobula birostris</i>	○	●
<i>Galeorhinus galeus</i>	●	●	<i>Mobula eregoodootenkee</i>	○	○
<i>Carcharhinus falciformis</i>	⊙	●	<i>Mobula hypostoma</i> <sup>5</sup>	○	○
<i>Carcharhinus longimanus</i>	?	●	<i>Mobula kuhlii</i>	○	○
<i>Carcharhinus obscurus</i>	●	?	<i>Mobula mobular</i> <sup>6</sup>	●	●
<i>Prionace glauca</i>	●	●	<i>Mobula munkiana</i>	○	●
<i>Sphyrna lewini</i>	⊙	●	<i>Mobula tarapacana</i>	○	●
<i>Sphyrna mokarran</i>	⊙	●	<i>Mobula thurstoni</i>	○	●
<i>Sphyrna zygaena</i>	●	●	<b>N.º total de especies enumeradas en la CMS</b>	<b>17</b>	<b>22</b>

<sup>3</sup> Solo se enumeran las poblaciones del hemisferio Norte.

<sup>4</sup> El 18 de octubre de 2021, un palangrero comercial avistó un tiburón ballena *Rhincodon typus* Smith, 1828 en la costa de Samandağ (ciudad de Hatay, Turquía, noroeste del mar Mediterráneo). (véase: [Turan, Cemal & Gürlek, Mevlüt & Ergüden, Deniz & Kabasakal, Hakan. \(2021\). UN NUEVO REGISTRO DE LA FAUNA DE LOS TIBURONES DEL MAR MEDITERRÁNEO: TIBURÓN BALLENA, RHINCODON TYPUS \(RECTOLOBIFORMES: RHINCODONTIDAE\). 10.19233/ASHN.2021.20.](#))

<sup>5</sup> Incluye *M. rochebrunei*.

<sup>6</sup> Incluye *M. japonica*.

**En la actualidad, existen trabajos con el fin de implementar la parte b) de la Decisión 13.62**

21. El Consejero designado para la captura incidental de la COP de la CMS está llevando a cabo una revisión de las medidas más eficientes y apropiadas para reducir las capturas incidentales. El estudio estará disponible en el 6° Comité del período de sesiones del Consejo Científico y la COP14 de la CMS, los cuales prevén celebrarse en julio y octubre de 2023, respectivamente. La revisión se centrará en la eficiencia y la viabilidad de las diferentes medidas de mitigación de las capturas incidentales y ofrecerá recomendaciones sobre las medidas de reducción de las mejores prácticas, primero a las Partes de la CMS y, luego, a los Signatarios del MdE sobre los Tiburones.

**Acción que se solicita:**

22. Se solicita a la Reunión:

- a) tomar nota de las Decisiones de la COP13 y acordar apoyar a la CMS en su implementación;
- b) revisar y acordar la versión final de los proyectos de decisiones de la reunión en el Anexo 1 a este documento;
- c) revisar y acordar las actividades sugeridas en el Anexo 2 de este documento y considere su inclusión en el Programa de Trabajo 2023-2025.

## PROYECTO DE DECISIONES DE LA REUNIÓN

### Signatarios

1. Acordaron ayudar a la CMS en la implementación de las Decisiones de la COP13 de la CMS 13.62 (a) y 13.63 (b);
2. Valoraron positivamente el enfoque propuesto tal como sugirió el Comité Asesor para centrarse así en la mortalidad a causa de las pesquerías en lugar de en las capturas incidentales por las razones señaladas en el [CMS/Sharks/MOS4/Doc.10.7](#) y acordaron realizar un estudio piloto para las zonas de pesca de la FAO, siendo la 37 (mar Mediterráneo y mar Negro) y la 87 (sudeste del Pacífico).

## ANEXO 2

## BORRADOR DE ACTIVIDADES PARA LA INCLUSIÓN EN EL PROGRAMA DE TRABAJO 2023-2025

N.º	Actividad	Mandato <sup>7</sup>	Prioridad clasificación <sup>8</sup>	Marco temporal <sup>9</sup>	Entidad responsable <sup>10</sup>	Necesidades de financiación para la implementación	Personal de la Secretaría necesario para la implementación (días laborables)
<b>Conservación de Especies/Conservación del Hábitat</b>							
<b>X. Revisión de la mortalidad a causa de pesquerías de las especies enumeradas en el Anexo 1 del MdE sobre los Tiburones y los Apéndices de la CMS</b>							
x.1	Proporcionar apoyo técnico a la revisión.	Decisiones MOS4	Por determinar	Por determinar	CA		
x.2	Proporcionar apoyo financiero para la consecución del estudio piloto sobre las dos zonas de la FAO.	Decisiones MOS4	Por determinar	Por determinar	SIG (SEC: si se proporcionaron fondos a través de la Secretaría)	50 000 EUR  (asesoramiento: la financiación ya se encuentra disponible)	Personal profesional: 10 Personal de servicios generales: 1 (gestión de los acuerdos de los donantes, contratación y supervisión del asesor)

<sup>7</sup> Plan de Conservación (CP), Términos de Referencia del Comité Asesor (AC TOR), Términos de Referencia de la Secretaría (SEC TOR)

<sup>8</sup> Actividades Básicas de la Secretaría y prioridades sugeridas (Alta, Media)

<sup>9</sup> Año(s) durante el(los) cual(es) deberá implementarse la actividad

<sup>10</sup> Signatarios (SIG), Comité Asesor (CA), Secretaría (SEC), Grupo de Trabajo de Conservación (CWS), Consultores, Socios Cooperadores (CooP)