



**CONVENCIÓN SOBRE  
LAS ESPECIES  
MIGRATORIAS**

UNEP/CMS/Acción Concertada 13.9 (Rev.COP14)

Español

Original: Inglés

**ACCIÓN CONCERTADA PARA  
EL PEZ GUITARRA COMÚN (*Rhinobatos rhinobatos*)  
Y  
*RHYNCHOBATUS AUSTRALIAE*<sup>1</sup>**

Adoptada por la Conferencia de las Partes en su 14ª reunión (Samarcanda, febrero 2024)

**(i). Proponentes:**

Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza- **UICN Grupo de Especialistas en Tiburones de la Comisión de Supervivencia de Especies de la UICN (SSG de la UICN).**

El SSG de la UICN ha constituido durante mucho tiempo una fuente fiable de información y asesoramiento de base científica sobre los tiburones y especies relacionadas (Clase de los condriictios: tiburones, rayas y quimeras) liderando la conservación de las especies y poblaciones amenazadas de todos los peces condriictios. El SSG cuenta con 171 miembros de 55 países distribuidos en 12 subgrupos de regiones oceánicas. La misión del SSG de la UICN es la de garantizar la conservación, la gestión y, en su caso, la recuperación de los tiburones, rayas y quimeras del mundo mediante la movilización de los conocimientos técnicos y científicos mundiales que permitan tomar medidas.

La UICN y la Secretaría de la CMS firmaron un Memorando de Cooperación en 2003 en el que se mencionan una serie de actividades conjuntas, entre las que se incluyen:

- proporcionar un asesoramiento científico y técnico sobre la situación y las necesidades de conservación de determinadas especies migratorias;
- proporcionar asistencia técnica para desarrollar y aplicar planes de acción para las especies migratorias que son, o que se proponen, objeto de los Acuerdos o de los Memorandos de Entendimiento entre los Estados del área de distribución;
- elaborar directrices para asistir en la aplicación de la CMS y de los Acuerdos o MdE celebrados bajo sus auspicios; y
- asistir o apoyar en cuestiones de capacitación, investigación, formación y concienciación pública.

**(ii). Especie objetivo, taxón inferior o población, o grupo de taxones con necesidades en común:**

Esta Acción Concertada engloba a dos especies (*Rhinobatos rhinobatos* y *Rhynchobatus australiae*) actualmente incluidas en el Apéndice II de la CMS, junto con tres familias similares, (Rhinobatidae, Rhinidae, y Glaucostegidae) las cuales afrontan similares amenazas. Las especies incluidas pertenecen a dos de las tres familias, cuyos detalles figuran a continuación:

<sup>1</sup> Las designaciones geográficas empleadas en este documento no implican, de parte de la Secretaría de la CMS (o del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente), juicio alguno sobre la condición jurídica de ningún país, territorio o área, ni sobre la delimitación de su frontera o fronteras. La responsabilidad del contenido del documento recae exclusivamente en su autor.

Clase: Condrictios  
Orden: Rhinopristiformes  
Familia: Rhinobatidae  
Especie: *Rhinobatos rhinobatos* – Pez guitarra común

Clase: Condrictios  
Orden: Rhinopristiformes  
Familia: Rhinidae  
Especie: *Rhynchobatus australiae* – *Rhynchobatus australiae*

Dado que la identificación a nivel de especie puede resultar compleja, y que las amenazas y la situación son similares dentro de la familia de los Rhinobatidae (peces guitarra) de los Rhinidae (*Rhynchobatus*) y de los Glaucostegidae (peces guitarra gigantes), todos ellos están incluidos en esta Acción Concertada de la CMS.

«Rayas rhino» es el término que se emplea colectivamente para los cinco grupos de la familia de los Rhinopristiformes (Pristidae, Rhinobatidae, Rhinidae, Glaucostegidae, y Trygonorrhinidae). A efectos de este documento, el término de raya rhino se utilizará para referirse específicamente a las tres familias, Rhinobatidae, Rhinidae y Glaucostegidae.

A continuación, detallamos el *R. rhinobatos* y el *R. australiae* de forma específica, ya que actualmente figuran en el Apéndice II de la CMS, y las tres familias de forma más general.

### **(iii). Ámbito geográfico:**

Las tres familias, Rhinobatidae, Rhinidae y Glaucostegidae, (rayas rhino) eran comunes anteriormente en hábitats de fondos blandos en aguas poco profundas y cálidas de todo el mundo.

El área de distribución geográfica general de los Rhinobatidae puede desglosarse en tres géneros: las especies del género *Rhinobatos* se distribuyen desde el Pacífico central occidental hasta el Atlántico central oriental, incluido el mar Mediterráneo; los *Acroteriobatus* spp. se distribuyen por todo el océano Índico occidental y el Atlántico sudoriental; y los *Pseudobatos* en el Pacífico central oriental y sudoriental, y en el Atlántico central occidental y sudoccidental.

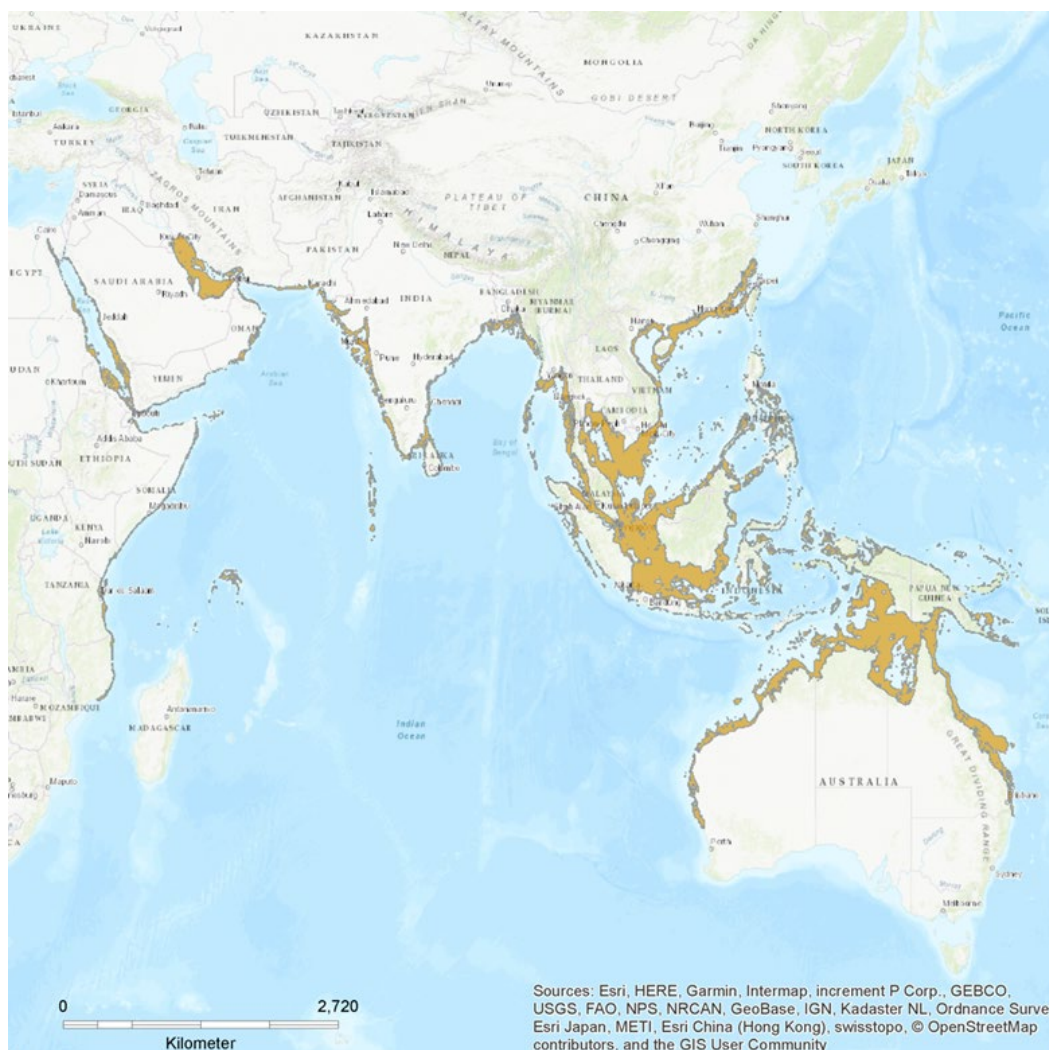
Las especies de la familia Rhinidae se encuentran predominantemente en el Indo-Pacífico occidental, con dos especies que radican en el Atlántico centro-oriental a lo largo de la costa occidental africana.

El centro de diversidad de la familia Glaucostegidae es el Indo-Pacífico occidental, con una especie en el mar Mediterráneo y en el centro sur del Atlántico oriental a lo largo de la costa occidental africana.

El pez guitarra común (*Rhinobatos rhinobatos*) se distribuye desde el sur del golfo de Vizcaya (norte de España) hasta Angola, incluido el mar Mediterráneo. El *Rhynchobatus australiae* (*Rhynchobatus australiae*) se encuentra en el Indo-Pacífico occidental, desde Mozambique hasta las Islas Salomón y el norte de Taiwán, y rara vez a más de 60 m de profundidad.



**Figura 1: Área de distribución del pez guitarra común (*Rhinobatos rhinobatos*)**  
<https://www.iucnredlist.org/species/63131/12620901>



**Figura 2: Área de distribución del *Rhynchobatus australiae* (*Rhynchobatus australiae*)**  
(<https://www.iucnredlist.org/species/41853/68643043>)

**(iv). Resumen de actividades:**

El SSG de la UICN seguirá llevando a cabo actividades para mejorar el estado de conservación de las rayas rhino. Estas comprenden las siguientes:

- 1) la creación de una red de investigadores y responsables políticos;
- 2) una intensificación en la recopilación de datos y en la investigación;
- 3) el desarrollo de una Estrategia Mundial para la Raya Rhino y de Planes de Acción regionales, haciendo uso del pez sierra: una Estrategia Mundial para la Conservación como modelo de acciones prioritarias;
- 4) la elaboración de guías de identificación y la organización de talleres para grupos clave como pescadores, fuerzas de seguridad y de cumplimiento de la ley, funcionarios de pesca, pescadores recreativos y observadores de pesca y de desembarcos;
- 5) la investigación de opciones para reducir la mortalidad a causa de la pesca, y la creación de capacidad regional y el fomento del compromiso local y de la educación para minimizar esta mortalidad, y la mejora de la gestión pesquera;
- 6) intensificación de la protección basada en políticas para la raya rhino.

**(v). Actividades y resultados esperados:**

El propósito de esta Acción Concertada es el de destacar las acciones necesarias para movilizar la conservación de la raya rhino a nivel mundial. Sin embargo, muchas de estas acciones pueden y deben implementarse a nivel regional. La cooperación internacional en la planificación y mitigación de las amenazas es vital para mejorar el estado de conservación de las rayas rhino, pero aunque como grupo comparten amenazas similares, se dan diferencias regionales en los niveles de amenazas, en las actividades pesqueras, en la normativa y medidas de conservación y en el conocimiento de las especies locales, lo que pone de relieve la necesidad de acciones regionales específicas. Con el fin de garantizar una aplicación efectiva de las estrategias de conservación de las rayas rhino, se recomienda a las Partes que incluyan plenamente en el proceso a las partes interesadas pertinentes, entre ellas, a pescadores, a funcionarios de pesca y a organizaciones no gubernamentales (ONG).

**Tabla 1:** Actividades, Resultados, Calendario, Responsabilidad y Financiación

Actividad	Realizaciones/Resultados	Calendario	Responsabilidad	Fondos
1. Crear una red de investigadores y responsables políticos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los datos y las investigaciones se comparten y promueven entre los investigadores</li> <li>- Se identifican y promueven oportunidades de colaboración con el fin de incrementar las acciones de conservación</li> <li>- Se involucra a las comunidades locales mediante proyectos de ciencia cívica</li> <li>- Se involucra a los estudiantes en proyectos de investigación para la capacitación a largo plazo</li> </ul>	Ha comenzado y continuará	SOG de la UICN	No necesita financiación
2. Incrementar la recogida de datos y la investigación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mejora de las estimaciones sobre las capturas y abundancia específicas de cada especie para conocer mejor su distribución actual</li> <li>- Identificación del hábitat crítico, incluidas las trayectorias de los desplazamientos y de los lugares de agregación para la reproducción, cría, alimentación y apareamiento</li> <li>- Mejora del conocimiento de las características del ciclo vital (edad, crecimiento, reproducción, etc.)</li> <li>- Mejora del conocimiento de los factores que impulsan el comercio y el aprovechamiento de diversos productos de las raya rhino (p.ej., aletas, carne, hocico, piel y espinas)</li> <li>- Mejora de la información y de la recogida de datos relativos a la pesca</li> <li>- Publicar un número de revista centrado en las rayas rhino</li> </ul>	Abierto y en curso	Estados Parte del área de distribución, ONG, investigadores	Se requiere una recaudación de fondos
3. Desarrollar una Estrategia Mundial para la Raya Rhino y de Planes de Acción regionales, haciendo uso del <a href="#">pez sierra: una Estrategia Mundial para la</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Análisis de las lagunas de conocimientos, de conservación y de gestión llevado a cabo en la preparación de los talleres regionales, y finalizado durante los mismos, con el apoyo de la Secretaría de la CMS a la UICN en la</li> </ul>	Depende de la financiación	SOG de la UICN, Estados Parte del área de distribución, ONG, Secretaría, investigadores	Recaudación de fondos necesaria para el análisis de las lagunas, preparación y organización de talleres regionales y

Actividad	Realizaciones/Resultados	Calendario	Responsabilidad	Fondos
<p><a href="#">Conservación</a> como modelo de acciones prioritarias</p>	<p>preparación y celebración de los talleres regionales</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se consulta a las Partes y a los Estados del área de distribución (y a otras partes interesadas pertinentes) durante la elaboración de los Planes de Acción regionales</li> <li>- El plan de acción mundial se emplea como modelo para futuros planes de acción regionales</li> <li>- Se elaboran planes de acción regionales en el contexto de las prioridades mundiales</li> <li>- Las rayas rhino figuran como especies prioritarias en los Planes de Acción Nacionales (PAN)</li> </ul>			desarrollo de una estrategia global y planes de acción regionales
<p>4. Elaborar guías de identificación y organizar talleres para grupos clave como pescadores, fuerzas de seguridad y de cumplimiento de la ley, funcionarios de pesca, pescadores recreativos y observadores de pesca y de desembarcos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los materiales se encuentran ampliamente distribuidos</li> <li>- Mejora de la capacidad para identificar rayas rhino a nivel de especie</li> <li>- Mejora de la información y de la recogida de datos relativos a la pesca</li> <li>- Mejora en el cumplimiento de la protección de las especies allí donde existan</li> </ul>	En curso y abierto	Estados Parte del área de distribución, ONG	Recaudación de fondos para la producción de la guía de identificación y la organización de talleres
<p>5. Investigar opciones para reducir la mortalidad a causa de la pesca, y crear una capacidad regional y fomentar el compromiso local y la educación para minimizar esta mortalidad y mejorar la gestión pesquera</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Creación de directrices sobre las mejores prácticas de liberación con el fin de mejorar las tasas de supervivencia de las rayas rhino que se descartan o liberan.</li> <li>- La información y recomendaciones de Pytka et al. (<i>Una red enredada: revisión global de la interacciones de la pesca con las rayas rhino</i>)<sup>2</sup> incorporadas a las acciones propuestas durante los talleres regionales centrados en el</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— 2023-2025 (directrices sobre mejores prácticas)</li> <li>— en curso durante todo el proceso de</li> </ul>	Estados Parte del área de distribución, ONG, SSG de la UICN	No necesita financiación

Actividad	Realizaciones/Resultados	Calendario	Responsabilidad	Fondos
	<p>desarrollo de estrategias de conservación y en planes de acción.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Creación de fichas técnicas y campañas o materiales educativos para que el público general conozca la biología y la situación de las especies con el fin de fomentar la reducción de la mortalidad a causa de la pesca</li> <li>- Publicación de las inclusiones de la CMS en el Apéndice II</li> <li>- Se anima a los Estados del área de distribución a incrementar la presencia de observadores de pesca, cuando proceda</li> <li>- Se anima a los Estados del área de distribución a mejorar la trazabilidad de los productos</li> </ul>	<p>planificación de la conservación</p>		
<p>6. Incremento de la protección basada en políticas para la raya rhino</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incremento en el número de Estados del área de distribución como Signatarios del MdE sobre tiburones para acordar esforzarse por perseguir los objetivos del MdE</li> <li>- Se alienta a los Estados del área de distribución a que establezcan e implementen acciones para la recuperación de la población mediante zonas de veda, restricciones temporales o la prohibición de determinadas artes de pesca</li> <li>- Las Partes desarrollarán e implementarán la legislación nacional para la protección de la raya rhino</li> </ul>	<p>Abierto</p>	<p>Estados Parte del área de distribución que ya son Signatarios del MdE sobre tiburones, ONG</p>	<p>No necesita financiación</p>

**(vi). Ventajas asociadas:**

La finalidad de las actividades propuestas es catalizar la conservación efectiva de las rayas rhino. Estas actividades también darán la oportunidad a las Partes de colaborar y coordinar sus acciones de conservación. En particular, los talleres regionales permitirán la participación directa de los Estados del área de distribución y fomentarán el crecimiento continuo y la participación activa de una red de partes interesadas en desarrollo. Esta capacitación será de un gran valor en las futuras actividades relativas a todos los *Rhynchobatus*, peces guitarra, peces sierra y angelotes.

A nivel mundial, hay un gran interés por la investigación y conservación del pez sierra, pero los esfuerzos de investigación se han visto limitados por su reducido número de poblaciones, lo que dificulta su estudio. Existen cinco especies de peces sierra, todas ellas consideradas a día de hoy «En Peligro Crítico» según la Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN. Todas estas especies están incluidas en los Apéndices I y II de la CMS (2014) y en el Anexo 1 del MdE sobre tiburones (2016). Se da un importante solapamiento en el hábitat, área de distribución y niveles de profundidad entre las tres familias de esta Acción Concertada y los peces sierra. Fomentar la investigación y la conservación en estas áreas también beneficiará al pez sierra.

Del mismo modo, los angelotes (*Squatina* spp.), que se enfrentan a las mismas amenazas, habitan en las mismas regiones que las rayas rhino. En particular, el *Squatina squatina*, el *Squatina aculeata*, y el *Squatina oculata* se beneficiarán de una mejor implementación de la normativa en el Mediterráneo. El *S. squatina* figura en el Apéndice I y II de la CMS (2017) y en el MdE sobre tiburones (2018), y se evaluó como «En Peligro Crítico» según la Lista Roja de la UICN (Morey *et al.* 2019).

**(vii). Calendario:**

Consultar la tabla 1 para más detalles.

**(viii). Relación con otras acciones de la CMS:**

Al incluir al *R. rhinobatos* en el Apéndice I (población del mar Mediterráneo) y en el Apéndice II (población mundial), y al *R. australiae* en el Apéndice II de la Convención, las Partes de la CMS ya acordaron que estas especies se beneficiarían de una Acción Concertada y de una cooperación internacional.

El *Rhinobatos rhinobatos* y el *R. australiae* también figuran en el MdE sobre tiburones (2018). Este MdE tiene como objetivo orientar la cooperación internacional para mantener y alcanzar un estado de conservación sostenible de los tiburones y rayas incluidos en su Anexo 1. Las Acciones Concertadas servirían de apoyo para la aplicación general del MdE sobre tiburones, en particular para un mejor entendimiento sobre las poblaciones de tiburones migratorios y para una mejor cooperación nacional, regional e internacional.

**(ix). Prioridad de conservación:**

El *Rhinobatos rhinobatos* y el *R. australiae* comparten las mismas amenazas: (1) poseen una de las aletas de mayor valor en el mercado internacional, lo que se traduce en capturas dirigidas y en capturas incidentales retenidas (Notarbartolo di Sciara *et al.* 2007, Dulvy *et al.* 2014, Jabado 2018, Kyne *et al.* 2019a); (2) su morfología los hace muy susceptibles de ser capturados incidentalmente en muchos tipos de artes de pesca (Moore 2017); y, (3) su dependencia de los hábitats costeros los hace estar muy expuestos a la pesca intensiva, así como a la pérdida y degradación del hábitat (Jabado *et al.* 2018).

El *Rhinobatos rhinobatos* figura a nivel mundial en el Apéndice II de la CMS (2017), para la población del mar Mediterráneo en los Apéndices I y II (2017) y en el MdE sobre tiburones de la CMS (2018). Está clasificado como «En Peligro Crítico» en la Lista Roja de la UICN partiendo de su pasado declive y del que se sospecha que sufrirá en el futuro (Jabado *et al.* 2021<sup>3</sup>).

<sup>3</sup> <https://www.iucnredlist.org/species/63131/124461877#assessment-information>

Históricamente, el *R. rhinobatos* se extendía desde aguas costeras poco profundas hasta los 180 m de profundidad, por todo el Mediterráneo y las regiones subtropicales del Atlántico oriental, desde el golfo de Vizcaya hasta el país de Angola (Notarbartolo di Sciara *et al.* 2007). En la actualidad, el *R. rhinobatos* se ha extinguido en gran parte del norte del Mediterráneo y ya no se encuentra en la costa atlántica de Europa debido a la intensa presión pesquera durante mucho tiempo (Fowler *et al.* 2005, Jabado *et al.* 2021).

La presión pesquera es la mayor amenaza a la que se enfrenta el *R. rhinobatos*, seguida de la pérdida y la destrucción del hábitat. El *R. rhinobatos* migra, de forma estacional, desde aguas profundas a zonas costeras poco profundas para dar a luz y aparearse y, durante ese tiempo, son objeto de la pesca costera por su carne y por sus aletas, siendo además capturados de forma incidental en la pesca de red y en la de arrastre (Newell 2017, Moore *et al.* 2019). Se sabe muy poco sobre cómo se desplaza el *R. rhinobatos* por los hábitats marinos y costeros. Sin embargo, dado que la migración estacional tiene lugar en aguas poco profundas, el pez guitarra en período de reproducción es especialmente vulnerable a las actividades pesqueras costeras con redes de enmalle y de arrastre.

El *Rhynchobatus australiae*, figura en el Apéndice II de la CMS (2017), en el MdE sobre tiburones de la CMS (2018), y se evalúa como «En Peligro Crítico» en la Lista Roja de la UICN, ya que se infiere que la especie ha sufrido una reducción de >80 % de su población en las últimas tres generaciones (Kyne *et al.* 2019a, 2019b).

El *Rhynchobatus australiae* es objeto de sobrepesca en la pesca artesanal y comercial; se capturan como especie objetivo y como incidental principalmente por sus aletas de gran valor internacional. Su aprovechamiento de los hábitats costeros, su vulnerabilidad a múltiples tipos de artes de pesca y su área de distribución, situada en algunas de las regiones costeras más pesqueras del mundo, los hace especialmente vulnerables, y su población se ha visto reducida localmente en toda su área de distribución (Giles *et al.* 2016, Kyne *et al.* 2019b). Aunque se carece de datos sobre capturas y desembarcos concretos de la especie, el *R. australiae* ha sufrido importantes descensos de población, y se deduce que globalmente es de >80% en las últimas tres generaciones (45 años) (Kyne *et al.* 2019b).

Tanto el *R. rhinobatos* como el *R. australiae* mantienen un estado de conservación desfavorable, según la definición de la Convención, ya que no cumplen las condiciones destacadas en el subpárrafo 1 C del [texto de la Convención](#).

La actualización de la Lista Roja de la UICN de diciembre de 2022 identifica a los Rhinidae y a los Glaucostegidae como los grupos más amenazados de todos los peces marinos. En conjunto, el 95 % de las especies de estas dos familias se enfrentan a un «riesgo de extinción extremadamente alto», según las evaluaciones más recientes de la Lista Roja de la UICN. La reevaluación de la situación de los Rhinobatidae en la Lista Roja aún no se ha concluido, pero, en la actualidad, más del 70 % se consideran amenazados de extinción. Como la identificación a nivel de especie puede ser compleja y las amenazas son similares dentro de las tres familias (Rhinobatidae, Rhinidae y Glaucostegidae), se pretende que todas ellas sean incluidas en la Acción Concertada de la CMS.

Se necesitan de manera urgente medidas completas y coordinadas de gestión y conservación con el fin de prevenir nuevos descensos en la población y la extinción, tanto regional como mundial, de las rayas rhino. Se necesita de manera imperiosa la cooperación entre los Estados del área de distribución para mitigar los obstáculos a la migración, conservar el hábitat de la especie y protegerla a través de la cooperación internacional, con el fin de regular las pescas objetivo y las incidentales (en particular, las asociadas a las migraciones estacionales de reproducción). Garantizar que las capturas sean sostenibles y legales ayudará a evitar la extinción de las rayas rhino. Es probable que, sin una regulación del comercio, el elevado valor de las aletas conduzca a una sobrepesca continuada y al declive mundial. Se trata de una grave amenaza para la supervivencia de las

poblaciones silvestres, similar a la de los peces sierra, que se han eliminado de casi toda su área de distribución histórica (Moore 2017).

**(x). Pertinencia:**

*El Rhinobatos rhinobatos* presenta una migración estacional basada en su ciclo reproductivo, con la visita de las hembras a aguas poco profundas para parir (Newell 2017). Durante este movimiento predecible, los adultos en período de reproducción pueden ser fácilmente objeto de pesca o capturados incidentalmente. El *Rhinobatos rhinobatos* es objeto de una pesca no reglamentada en aguas del sur y el este del Mediterráneo y es uno de los principales objetivos de los equipos especializados en la pesca de tiburones en su área de distribución en África Occidental. Dado que aún existen una gran incertidumbre sobre cómo migra el *R. rhinobatos* en aguas poco profundas, la especie se beneficiaría de unas estructuras de gestión internacionales coordinadas para recabar más información y para un mejor conocimiento de las poblaciones existentes.

Se carece de datos sobre los comportamientos migratorios del *R. australiae*. Sin embargo, otras especies de rayas rhino suelen ser migratorias (por ejemplo, las de las familias Pristidae, Rhinobatidae y Glaucostegidae; Lessa y Vooren 2007, Márquez-Farías 2007, Blanco-Parra *et al.* 2009, Fowler 2014). Además, datos recientes muestran que probablemente se produzcan migraciones episódicas entre Indonesia y Australia. (Giles *et al.* 2016). Se necesitan de manera urgente medidas completas y coordinadas de gestión y conservación con el fin de prevenir nuevos descensos de la población y extinciones localizadas, regionales o incluso mundiales en toda su área de distribución, sobre todo teniendo en cuenta que las migraciones se producen probablemente a una escala que trasciende las fronteras nacionales.

En general, el gran tamaño, la motilidad y la morfología de muchas rayas rhino sugieren que es probable que crucen las fronteras nacionales. Es poco probable que cualquier iniciativa nacional de conservación que tenga como objetivo prevenir que las poblaciones de rayas rhino sigan disminuyendo, tenga éxito si los animales no se encuentran protegidos durante las migraciones estacionales en aguas situadas fuera de las jurisdicciones nacionales. Por lo tanto, las Partes deben colaborar en el desarrollo de unas medidas efectivas de conservación.

Las actividades destacadas en este documento también contribuirán a la aplicación de las Resoluciones 11.20 sobre la [Conservación de Tiburones y Rayas Migratorias](#); y 12.22 sobre Captura incidental.

**(xi). Ausencia de mejores remedios:**

Esta Acción Concertada aborda directamente la necesidad de una coordinación en todo el área de distribución y permitirá una colaboración estratégica entre las Partes para que trabajen de manera conjunta en el desarrollo y aplicación de actividades. La Red CMS es la plataforma ideal para mejorar el conocimiento de las rayas rhino y desarrollar un Plan de Acción Mundial por la raya rhino. Los socios de la CMS, como los investigadores involucrados y las ONG, pueden apoyar estas acciones, una vez que hayan sido adoptadas por los gobiernos, mediante los vínculos que la CMS ha creado. Aunque la protección nacional es un remedio muy necesario, dada la naturaleza migratoria de las rayas rhino, procede una Acción Concertada

*El Rhinobatos rhinobatos* no figura en la CITES, pero el *R. australiae*, los Glaucostegidae spp. y los Rhinidae spp. figuran ya en el Apéndice II de la CITES (2019). Las nuevas inclusiones en la CITES permitirán regular el comercio de estas especies, pero la CMS será fundamental para que las partes colaboren en la conservación de las rayas rhino.

**(xii). Preparación y viabilidad:**

Israel, Mauritania, Senegal y Togo ya han liderado la propuesta de inclusión del *R. rhinobatos* en el Apéndice II de la CMS ( y en el Apéndice I para la población del mar Mediterráneo). El gobierno de Filipinas propuso con éxito la inclusión del *R. australiae* en el Apéndice II de la CMS.

El SSG de la UICN ha tomado la iniciativa para establecer una Red de la raya rhino con el fin de permitir un intercambio eficaz de datos e información. El SSG de la UICN tiene experiencia en la elaboración de estrategias mundiales de conservación, por lo que se encargará de la publicación del Plan de Acción Mundial por la Raya Rhino, que ayudará a los países del área de distribución en la planificación, aplicación y gestión de la conservación de las rayas rhino.

La Fundación Save Our Seas (SOSF) lanzó convocatorias especiales de subvenciones clave con el objetivo de apoyar proyectos que promuevan la recuperación de las rayas rhino, en concreto, los peces sierra, los *Rhynchobatus* y los peces guitarra. Además, el Fondo para la Conservación de los Tiburones (SCF) apoya aquellos proyectos centrados en las especies endémicas más amenazadas y en las familias de tiburones y rayas en peligro, como el pez sierra, el angelote, el *Rhynchobatus australiae* y el pez guitarra. Es probable que estas oportunidades de financiación proporcionen un apoyo muy necesario para avanzar en los esfuerzos de conservación de la raya rhino.

Véase el cuadro de acciones para más detalles.

### **(xiii). Probabilidad de éxito:**

Tras un taller dirigido por el SSG de la UICN en 2012, se creó una Estrategia Mundial para la Conservación del pez sierra. Un grupo de 29 expertos, representantes de 48 países de todo el mundo, se reunieron y elaboraron un plan de acción mundial centrado en la recuperación de estas especies icónicas al borde de la extinción. Al mismo tiempo, el SSG de la UICN creó una Red del Pez Sierra y un boletín trianual para fomentar la colaboración y alentar la investigación sobre este grupo de especies. Estos métodos tuvieron mucho éxito en la capacitación regional y en poner la difícil situación del pez sierra en primer plano. Siguiendo los mismos métodos, el SSG de la UICN puede ahora basarse en el trabajo previo sobre el pez sierra y en las redes existentes para ampliar su alcance e incluir a las rayas rhino. Ya se ha creado una red en línea sobre la raya rhino, que se ha fusionado con el boletín existente sobre el pez sierra. Los miembros de esta red serán la base de una expansión continua y una fuente de colaboración futura en el Plan de Acción por la Raya Rhino propuesto, y nos ayudará a identificar a los expertos regionales que defiendan la conservación en sus estados del área de distribución.

Existe una base sólida y una experiencia organizativa en la que apoyarse para aplicar con éxito las Acciones Concertadas. Se invitará a los Signatarios del MdE sobre tiburones y a los socios colaboradores a apoyar el desarrollo y aplicación de los planes de acción para incrementar aún más las probabilidades de éxito.

Hay algunos factores de riesgo asociados a la Acción Concertada; hay una falta general de capacidad en la identificación de especies, en la información sobre las capturas y abundancia, y en el compromiso por parte de las agencias nacionales. Sin embargo, trabajando con las Partes, el SSG de la UICN puede llevar las acciones mundiales a la planificación regional y nacional sobre el terreno.

### **(xiv). Magnitud del impacto probable:**

Hay un total de 45 especies de rayas rhino incluidas en esta Acción Concertada, de las cuales 33 pertenecen a la familia *Rhinobatidae*, 10 a la familia *Rhinidae* y 6 a la familia *Glaucostegidae*. Combinadas, casi la mitad (22/45, o el 48,9 %) se encuentran actualmente amenazadas por un elevado riesgo de extinción: 17 (37,8 %) «En Peligro Crítico», 1 (2,2 %) «En Peligro» y 4 (8,9 %) «Vulnerable». Otras 10 (22,2 %) presentan Datos Insuficientes. Muchas especies de este grupo han registrado descensos pronunciados y continuos de su población (Kyne *et al.* 2019a). En el sitio web de la Lista Roja de la UICN figura una lista completa de los países en los que están presentes estas especies (<https://www.iucnredlist.org/>).

Aunque no se conoce bien el papel específico de las rayas rhino en los ecosistemas, se ha demostrado que los miembros de la familia *Rhinobatidae* ocupan niveles tróficos intermedios. Puesto que es probable que los depredadores ejerzan una presión directa sobre todos los niveles

tróficos (Navia *et al.* 2016). Además, las rayas rhino pueden constituir una presa importante para los depredadores ápice, vitales para el funcionamiento del ecosistema. (Moore, 2017). El análisis demográfico de nueve especies de rayas rhino ha demostrado que la mayoría tienen una capacidad moderada o alta de recuperarse rápidamente de los descensos cuando la mortalidad a causa de la pesca se reduce a niveles mínimos (D'Alberto *et al.* 2019). Esto demuestra que esta Acción Concertada tendrá importantes beneficios para las poblaciones de las rayas rhino.

El área de distribución de muchos Rhinobatidae, Rhinidae y Glaucostegidae se solapa con otra familia de rayas rhino en peligro: los Pristidae (compuesta por cinco especies de peces sierra). Por lo tanto, las acciones de conservación dirigidas a estas familias también pueden ser beneficiosas para los Rhinopristiformes en general. Las rayas rhino también actuarán como especie principal para un grupo más amplio de pesca costera y para cuestiones relacionadas con las capturas incidentales; en concreto, las acciones y actividades llevadas a cabo para estas últimas se traducirán en beneficios para el seguimiento e implementación para el pez sierra.

Además, una aplicación satisfactoria podría dar como resultado:

- Beneficios para la ciencia gracias al incremento de los datos y la información
- Una mejora de la comunicación y el aumento de la red de investigación con un mayor intercambio de conocimientos y técnicas
- Una mayor voluntad política y de los recursos con un mayor compromiso de los Estados del área de distribución
- Una mayor capacidad local y regional para hacer frente a las capturas incidentales

**(xv). Rentabilidad:**

La financiación necesaria se destaca en la tabla de actividades anterior.

No se necesita financiación para crear una red de investigadores, iniciar una campaña internacional para conseguir un apoyo público en la protección de las especies o para aumentar las protecciones basadas en políticas (actividades 1 y 9 respectivamente).

La actividad 2, aumentar la recogida de datos y la investigación, requiere financiación. Si se consigue financiación y se incrementa la recogida de datos y la investigación, los resultados podrían alimentar directamente los futuros planes de acción y a la actividad 5 (minimizar la mortalidad a causa de la pesca). Las actividades requieren financiación, aunque buena parte de los costes de investigación se solapan, lo que aumenta el impacto y el alcance de la actividad 2.

Se necesitarán aproximadamente 40 000 dólares en financiación para desarrollar y crear una Estrategia Mundial para la Raya Rhino (actividad 3). La elaboración de este documento servirá de catalizador para futuros planes de acción regionales y, al poder utilizarse como modelo, se elaborarán de forma mucho más rentable y eficiente. La promoción de este Plan de Acción también ayudará a fomentar el apoyo público a la protección de especies.

La actividad 4, la elaboración de guías y talleres de identificación, requerirá de una recaudación de fondos. Mediante la creación de una red de investigadores, esperamos que acciones como esta puedan reproducirse y compartirse entre los Estados del área de distribución para que la actividad sea lo más rentable y reproducible posible.

Se necesitarán aproximadamente 75 000 dólares en financiación para cada taller regional (actividad 3). Sin embargo, constituyen un enfoque rentable para llegar a múltiples partes interesadas y llevar a cabo acciones específicas para cada especie y región. Además, el SSG de la UICN tiene experiencia en organizar talleres con éxito. Por tanto, si se participara en talleres regionales, habría un ahorro de costes asociado al conocimiento colectivo existente y a la eficiencia. La financiación adquirida para los talleres regionales también se traducirá en un incremento de la capacitación y de la planificación regionales.

Mediante el fomento de la cooperación entre los Estados del área de distribución a través de esta Acción Concertada, cualquier éxito relativo a la conservación puede reproducirse y promoverse las mejores prácticas mediante la colaboración, lo que será más rentable que para los Estados del área de distribución trabajar en solitario.

#### (xvi). Consultas previstas/realizadas:

El SSG de la UICN ya ha distribuido una encuesta a la Red de la raya rhino, y la Secretaría de la CMS ha apoyado al SSG de la UICN en este compromiso distribuyéndola entre los puntos focales. A través de los diversos talleres existentes sobre la Lista Roja y el proyecto de las Áreas Importantes de Tiburones y Rayas, el SSG de la UICN ha consultado a expertos regionales para determinar los niveles potenciales de interés promoviendo aún más la encuesta.

Además, la red de la raya rhino se dio a conocer a todos los miembros del SSG de la UICN de 82 países a través de Shark News. Para conocer los progresos en la aplicación, consulte [CMS/COP14/Doc.32.2.9](https://www.cms.org/Portals/0/2014/09/20140929_CMS_COP14_Doc_32.2.9.pdf).

#### Referencias

- D'Alberto, B.M., Carlson, J.K., Pardo, S.A. and Simpfendorfer, C.A. 2019. Population productivity of wedgefishes, guitarfishes, and banjo rays: inferring the potential for recovery. Preprint available at: <https://www.biorxiv.org/content/10.1101/584557v2>
- Dulvy, N.K., Fowler, S.L., Musick, J.A., Cavanagh, R.D., Kyne, P.M., Harrison, L.R., Carlson J.K., Davidson, L.N.K., Fordham S.V., Francis, M.P., Pollock, C.M., Simpfendorfer, C.A., Burgess, G.H., Carpenter, K.E., Compagno, L.J.V., Ebert, D.A., Gibson C., Heupel, M.R., Livingstone, S.R., Sanciangco, J.C., Stevens, J.D., Valenti, S. and White W.T. 2014. Extinction risk and conservation of the world's sharks and rays. *eLife* 2014(3): e00590.
- Fowler, S., Cavanagh, R., Camhi, M., Burgess, G., Cailliet, G., Fordham, S., Simpfendorfer, C. and Musick, J. 2005. *Sharks, Rays and Chimaeras: the Status of the Chondrichthyan Fishes*. IUCN Publication Services Unit, Cambridge, UK. Pp. 461.
- Fowler, S. 2014. The Conservation Status of Migratory Sharks. UNEP /CMS Secretariat, Bonn, Germany.
- Giles, J. L., Riginos, C., Naylor, G.J.P., Dharmadi, and Ovenden, J.R. 2016. Genetic and phenotypic diversity in the wedgefish *Rhynchobatus australiae*, a threatened ray of high value in the shark fin trade. *Marine Ecology Progress Series* 548: 165–180.
- Jabado, R.W., Pacoureau, N., Diop, M., Dia, M., Ba, A., Williams, A.B., Dossa, J., Badji, L., Seidu, I., Chartrain, E., Leurs, G.H.L., Tamo, A., Porriños, G., VanderWright, W.J., Derrick, D., Doherty, P., Soares, A., De Bruyne, G. & Metcalfe, K. 2021. Rhinobatos rhinobatos. The IUCN Red List of Threatened Species 2021: e.T63131A124461877. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2021-1.RLTS.T63131A124461877.en>. Accessed on 13 June 2023.
- Jabado, R.W., Kyne, P.M., Pollom, R.A., Ebert, D.A., Simpfendorfer, C.A., Ralph, G.M., Al Dhaheeri, S.S., Akhilesh, K.V., Ali, K., Ali, M.H., Al Mamari, T.M., Bineesh, K.K., El Hassan I.S., Fernando, D., Grandcourt, E.M., Moazzam Khan, M., Moore, A.B.M., Owfi, F., Robinson, D.P., Romanov, E., Soares, A.-L., Spaet, J.L.Y., Tesfamichael, D., Valinassab, T. and Dulvy, N.K. 2018: Troubled waters: Threats and extinction risk of the sharks, rays and chimaeras of the Arabian Sea and adjacent waters. *Fish and Fisheries* 19(6): 1043–1062.
- Jabado, R.W. 2018. The fate of the most threatened order of elasmobranchs: shark-like batoids (Rhinopristiformes) in the Arabian Sea and adjacent waters. *Fisheries Research* 204: 448-457.
- Jabado, R. W., Kyne, P.M., Pollom, R.A., Ebert, D.A., Simpfendorfer, C.A., Ralph, G.M. and Dulvy, N.K. 2017. The conservation status of sharks, rays, and chimaeras in the Arabian sea and adjacent waters. Environment Agency-Abu Dhabi, UAE and IUCN Species Survival Commission Shark Specialist Group. Vancouver, Canada. 236pp.
- Kyne, P.M., Jabado R.W., Rigby C.L., Dharmadi, Gore M.A., Pollock C.M., Herman K.B., Cheek J., Ebert D.A., Simpfendorfer C.A. and Dulvy, N.K. 2019a. The thin edge of the wedge: extremely high extinction risk in wedgefishes and giant guitarfishes. *bioRxiv* 595462.
- Kyne, P.M., Rigby, C.L., Dharmadi and Jabado, R.W. 2019b. *Rhynchobatus australiae*. The IUCN Red List of Threatened Species 2019: e.T41853A68643043. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2019-2.RLTS.T41853A68643043.en>
- Lessa, R. and Vooren, C.M. 2007. *Rhinobatos horkelii*. The IUCN Red List of Threatened Species 2007: e.T41064A10396152. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2007.RLTS.T41064A10396152.en>

- Márquez-Farías, J.F. 2007 Reproductive biology of shovelnose guitarfish *Rhinobatos productus* from the eastern Gulf of California México. *Marine Biology* 151: 1445–1454.
- Moore, A.B.N. 2017. Are guitarfishes the next sawfishes? Extinction risk and an urgent call for conservation action. *Endangered Species Research* 34: 75–88.
- Moore, A.B.M, Séret, B. and Armstrong, R. 2019. Risks to biodiversity and coastal livelihoods from artisanal elasmobranch fisheries in a Least Developed Country: The Gambia (West Africa). *Biodiversity and Conservation*. 28: 1431–1450
- Morey, G., Barker, J., Hood, A., Gordon, C., Bartolí, A., Meyers, E.K.M., Ellis, J., Sharp, R., Jimenez-Alvarado, D. and Pollom, R. 2019. *Squatina squatina*. *The IUCN Red List of Threatened Species* 2019: e.T39332A117498371. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2019-1.RLTS.T39332A117498371.en>.
- Navia, A.F., Mejía-Falla, P.A., López-García, J., Giraldo, A. and Cruz-Escalona, V.H. 2016. How many trophic roles can elasmobranchs play in a marine tropical network? *Marine and Freshwater Research*. 68: 1–12.
- Newell, B.M. 2017. Status Review Report of Two Species of Guitarfish: *Rhinobatos rhinobatos* and *Rhinobatos cemiculus*. Report to National Marine Fisheries Service, Office of Protected Resources. 62 pp.
- Notarbartolo di Sciarra, G., Bradai, M.N., Morey, G., Marshall, A.D., Compagno, L.J.V., Mouni, A., Hicham, M., Bucal, D., Dulvy, N., Heenan, A. and Rui Coelho. 2007. *Rhinobatos rhinobatos*. *The IUCN Red List of Threatened Species* 2007: e.T63131A12620901. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2007.RLTS.T63131A126>