



**CONVENCIÓN SOBRE
LAS ESPECIES
MIGRATORIAS**

UNEP/CMS/Acción Concertada 13.9

Español

Original: Inglés

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

Adoptada por la Conferencia de las Partes en su 13ª reunión (Gandhinagar, febrero 2020)

(i). Proponente:

Unión Internacional por la Conservación de la Naturaleza; Grupo de Expertos sobre tiburones de la Comisión de Supervivencia de Especies de la IUCN (CSE de la IUCN).

La CSE de la IUCN ha constituido durante mucho tiempo una fuente fiable de información científicamente fundada y de recomendaciones acerca de tiburones y especies relacionadas (condrictios: tiburones, rayas y quimeras) y lidera en la tarea de conservación de especies y poblaciones amenazadas de todos los peces condricios. Existen 171 miembros de la CSE de 55 países, distribuidos a lo largo de 12 subgrupos de regiones oceánicas. La misión de la CSE de la IUCN es la de garantizar la conservación, la gestión y, cuando sea necesario, la restauración de los tiburones, rayas y quimeras del planeta mediante la movilización de los conocimientos técnicos y científicos mundiales que permitan tomar medidas.

La IUCN y la Secretaría de la CMS firmaron un memorando de cooperación en 2003, el cual menciona una serie de actividades conjuntas, entre las que se incluye:

- proporcionar recomendaciones científicas y técnicas sobre el estado y las necesidades de conservación de especies migratorias en particular;
- proporcionar asistencia técnica para el desarrollo y la implementación de Planes de Acción para especies migratorias que están sujetas (o se ha propuesto que lo estén), a acuerdos o a memorandos de entendimiento entre los Estados del área de distribución;
- desarrollar directrices con el fin de ayudar con la puesta en marcha de los Acuerdos o los MdE de la CMS que se decidan bajo sus auspicios; y
- asistir o ayudar con el fomento de la capacidad, la investigación, la formación y la concienciación de la población.

(ii). Especies seleccionadas, población o taxón más bajo o grupo de taxones con necesidades comunes:

Esta Acción Concertada abarca a dos especies (*Rhinobatos rhinobatos* y *Rhynchobatus australiae*) que figuran actualmente en la lista del Apéndice II de la CMS, junto a tres familias semejantes (*Rhinobatidae*, *Rhinidae* y *Glaucostegidae*) que se enfrentan a amenazas similares. Las especies que figuran en la lista se incluyen en dos de las tres familias. A continuación, se presenta esta información:

Clase: Chondrichthyes

¹ 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.

Orden:	Rhinopristiformes
Familia:	<i>Rhinobatidae</i>
Especie:	<i>Rhinobatos rhinobatos</i> - Pez guitarra común
Clase:	Chondrichthyes
Orden:	Rhinopristiformes
Familia:	<i>Rhinidae</i>
Especie:	<i>Rhynchobatus australiae</i>

Dado que la identificación hasta el nivel de especie puede resultar complicada, y las amenazas y el estado son similares dentro de las familias *Rhinobatidae* (peces guitarra), *Rhinidae* y *Glaucostegidae* (peces guitarra gigantes), se incluyan a todas en la Acción Concertada de la CMS.

El término «raya rinoceronte» se usa de manera colectiva para los cinco grupos a nivel de familia de los Rhinopristiformes (*Pristidae*, *Rhinobatidae*, *Rhinidae*, *Glaucostegidae* y *Trygonorrhinidae*). A efectos de este documento, el término «raya rinoceronte» se usará para referirse específicamente a las siguientes tres familias: *Rhinobatidae*, *Rhinidae* y *Glaucostegidae*.

A continuación, aparecerá información específica relacionada con *R. rhinobatos* y *R. australiae*, puesto que figuran en la lista del Apéndice II de la CMS, y de las otras tres familias de forma general.

(iii). Distribución geográfica:

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

La distribución del área geográfica general de la familia *Rhinobatidae* se puede desglosar en tres géneros: las especies del género *Rhinobatos* se distribuyen desde la parte occidental del Pacífico Central hasta la parte oriental del Atlántico Central, incluido el mar Mediterráneo; Los *Acroteriobatus* spp. se distribuyen a lo largo del océano Índico Occidental y el Atlántico Suroccidental; y los *Pseudobatos* spp. se distribuyen en el Pacífico Centrooccidental y en el Pacífico Suroccidental, además de en el Atlántico Centro-occidental y el Atlántico Suroccidental.

Las especies de la familia *Rhinidae* se encuentra, principalmente, en el Indo-Pacífico occidental, exceptuando dos especies que residen en el Atlántico Centro-occidental a lo largo de la costa de África Occidental.

El foco de la diversidad de la familia *Glaucostegidae* es el Indo-Pacífico occidental, a excepción de una especie que se encuentra en el mar Mediterráneo y al sur del Atlántico Centro-occidental a lo largo de la costa de África Occidental.

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



Figura 1: Distribución del área geográfica del pez guitarra común (*Rhinobatos rhinobatos*) (<https://www.iucnredlist.org/species/63131/1262091>)

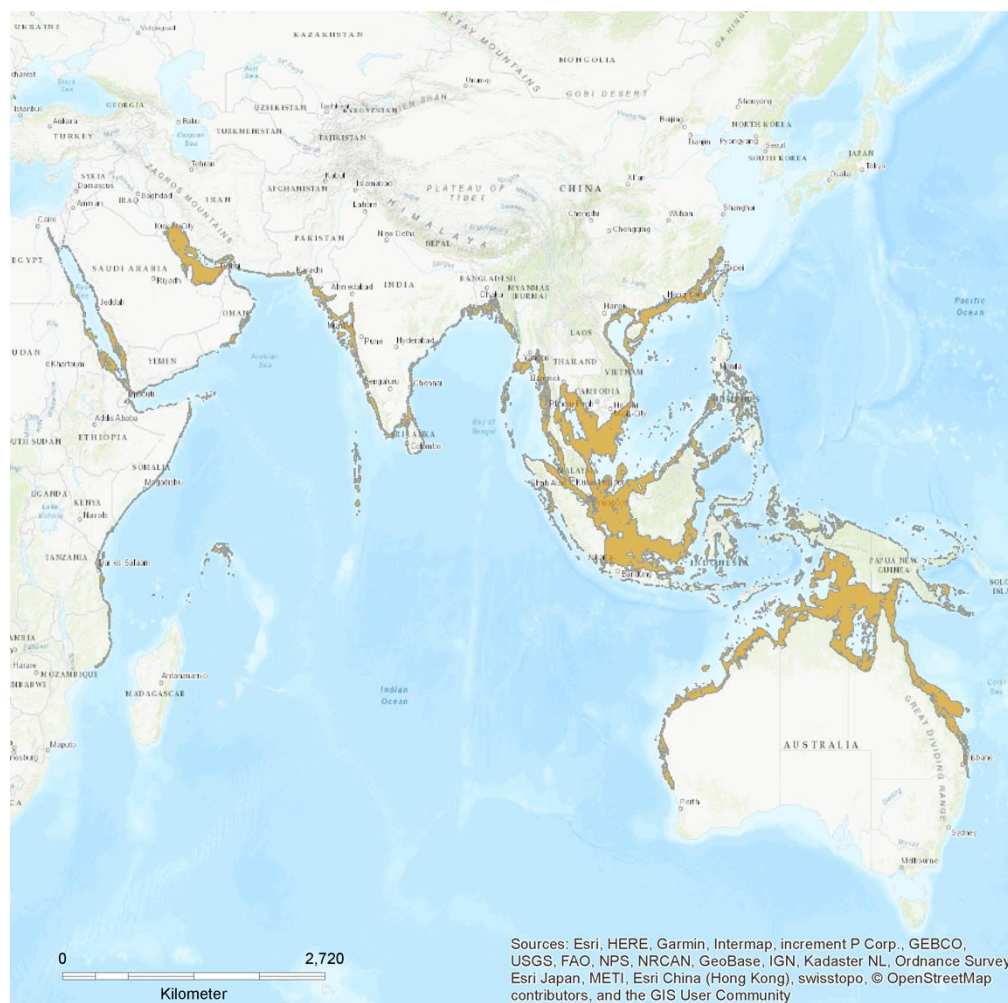


Figura 2: Distribución del área geográfica del *Rhynchobatus australiae* (<https://www.iucnredlist.org/species/41853/68643043>)

(iv). Resumen de actividades:

La CSE de la IUCN emprende nueve actividades con el fin de mejorar el estado de conservación de las rayas rinoceronte. Estas comprenden: (1) la creación de una red de investigadores y personas encargadas de la adopción de políticas; (2) el aumento de la recopilación de datos y de las investigaciones; (3) el lanzamiento de campañas nacionales para acrecentar el apoyo de la población a la protección de las especies; (4) el desarrollo de un Plan de Acción Internacional para las rayas rinoceronte; (5) la celebración de talleres cuya finalidad sea la de mejorar la identificación y la de elaborar guías de identificación; (6) la investigación de opciones que reduzcan la mortalidad derivada de la pesca; (7) el fomento de la capacidad regional y el incentivo de un compromiso y una formación locales para minimizar la mortalidad derivada de la pesca y mejorar la gestión y el comercio de las pesquerías; (8) la acogida de talleres regionales de planificación de la conservación; y, (9) el aumento de las iniciativas de protección de las rayas rinoceronte basadas en políticas.

(v). Actividades y resultados previstos:

La finalidad de esta Acción Concertada es la de destacar las acciones necesarias para iniciar la conservación de las rayas rinoceronte a escala global. Sin embargo, muchas de estas acciones se pueden y se deben poner en marcha a nivel regional. La cooperación internacional en la planificación y la mitigación de amenazas son fundamentales para la mejora del estado de conservación de las rayas rinoceronte. No obstante, y a pesar de que compartan amenazas similares como grupo, existen diferencias regionales en lo que respecta a los niveles de las amenazas, las actividades de las pesquerías, las normativas y las medidas de conservación y el conocimiento sobre las especies locales, lo que pone de manifiesto la necesidad de ejecutar acciones específicas por región. Para garantizar una ejecución efectiva de las estrategias de conservación de las rayas rinoceronte, se recomienda encarecidamente a las Partes que incluyan

completamente a las partes interesadas pertinentes en el proceso, incluidas las pesquerías, los encargados de pesquerías y las organizaciones no gubernamentales (ONG).

Tabla 1: Actividades, resultados, marco temporal, responsabilidad y financiación.

Actividad	Resultados/consecuencias	Marco temporal	Responsabilidad	Financiación
1.Crear una red de investigadores y personas encargadas de la adopción de políticas	<ul style="list-style-type: none"> • Los datos y las investigaciones se intercambian y se promueven entre los investigadores • Se identifican y se promueven oportunidades de colaboración para aumentar las acciones por la conservación • Las comunidades locales se comprometen mediante proyectos de ciencia ciudadana • Los estudiantes se comprometen con los proyectos de investigación para un fomento de la capacidad a largo plazo 	Ha comenzado y seguirá en progreso	La CSE de la IUCN	No hace falta financiación
2.Aumento de la recopilación de datos y la investigación	<ul style="list-style-type: none"> • Mejora de las estimaciones de capturas específicas de especies y su abundancia con el fin de aportar información más completa de la distribución actual • Identificación de hábitats críticos, incluidas las trayectorias de movimiento y los sitios de agregación para la reproducción, los cuidados, la alimentación y el apareamiento. • Mejora del entendimiento de las características de historias de vida (edad, crecimiento, reproducción, etc.) • Mejora del entendimiento de los factores que impulsan el comercio y el uso de varios productos derivados de rayas rinoceronte (p. ej., aletas, carne, hocico, piel y espinas) • Mejora de la generación de informes de pesquerías y la recopilación de datos • Publicación de una edición de revista acerca de las rayas rinoceronte 	Abierto y en progreso	Partes que conforman Estados del área de distribución, ONG, investigadores	Se necesita financiación
3.Inicio de una campaña internacional con la finalidad de conseguir el apoyo de la población para la protección de las especies	<ul style="list-style-type: none"> • Se crea y se promueve el Día Internacional de la raya rinoceronte, siguiendo el ejemplo del Día Internacional del pez sierra 	Abierto y en progreso	La CSE de la IUCN, ONG	No hace falta financiación

Actividad	Resultados/consecuencias	Marco temporal	Responsabilidad	Financiación
<p>4.Desarrollar un Plan de Acción Internacional por la raya rinoceronte, mediante el uso de la Estrategia mundial para la conservación del pez sierra como plantilla para acciones prioritarias</p>	<ul style="list-style-type: none"> Las Partes responden a una encuesta para identificar lagunas en el conocimiento, la conservación y la gestión La Secretaría de la CMS apoya a la IUCN con la realización de la encuesta (p. ej., difundiendo la encuesta entre los puntos focales). Partes y Estados del área de distribución (y otras partes interesadas pertinentes) consultados durante el desarrollo del Plan de Acción Se utiliza el Plan de Acción Global como plantilla para futuros Planes de Acción regionales que necesiten financiación 	<p>Necesita financiación</p>	<p>La CSE de la IUCN, Partes que conforman Estados del área de distribución, ONG, Secretaría, investigadores</p>	<p>Se necesita financiación: 40.000 USD aprox. para el desarrollo del Plan de Acción</p>
<p>5.Elaborar guías de identificación y celebrar talleres de identificación para grupos clave, como pescadores, organismos que se encargan del cumplimiento de la ley, oficiales de pesquerías, pescadores recreacionales y observadores de pesquerías y desembarques</p>	<ul style="list-style-type: none"> Mejora de la capacidad para identificar a rayas rinoceronte a nivel de especie Mejora de la generación de informes de pesquerías y la recopilación de datos Mejora del cumplimiento de las leyes de protección de especies donde estén en vigor 	<p>En progreso y abierto</p>	<p>Partes que conforman Estados del área de distribución, ONG</p>	<p>Se necesita financiación para la elaboración de guías de identificación y la acogida de talleres</p>
<p>6.Investigación de opciones que reduzcan la mortalidad derivada de la pesca</p>	<ul style="list-style-type: none"> Se exploran opciones con el fin de reducir la mortalidad (p. ej., medios de vida alternativos, compensación por la exclusión de pesquerías) Se investiga y se adopta equipamiento de pesca que reduzca la captura incidental (dispositivos de exclusión, anzuelos circulares, etc.) 	<p>Se necesita financiación</p>	<p>Partes que conforman Estados del área de distribución, ONG</p>	<p>Se necesita financiación para explorar opciones, formar a los pescadores y adoptar nuevos métodos</p>

Actividad	Resultados/consecuencias	Marco temporal	Responsabilidad	Financiación
<p>7.Fomento de la capacidad regional y animar al compromiso local y a la formación con el fin de minimizar la mortalidad derivada de la pesca y mejorar la gestión de pesquerías</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se crean fichas informativas y materiales o campañas educativas para la población general para difundir el conocimiento de la biología y el estado de las especies con la finalidad de reducir la mortalidad derivada de la pesca • Las comunidades locales y las partes interesadas deben encargarse de reducir la mortalidad derivada de la pesca mediante la concienciación de las previsiones, la mitigación de la captura incidental, la manipulación segura y la liberación, etc. • Se promueven las listas del Apéndice II de la CMS • Se reduce la demanda de aletas y otros productos, incluidos los hocicos, en particular en países donde existe una gran demanda, como Singapur, la República Popular China y la Región Administrativa Especial de Hong Kong • Se anima a los Estados del área de distribución a aumentar la presencia de observadores en pesquerías donde proceda. • Se anima a los Estados del área de distribución a que mejoren la trazabilidad de los productos 	<p>Abierto y en progreso</p>	<p>Partes que conforman Estados del área de distribución, ONG, la CSE de la IUCN</p>	<p>Se necesita financiación</p>
<p>8.Talleres regionales</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se recopilan datos y opciones que reforzarán la financiación por parte de las Partes que conforman Estados del área de distribución. Se necesita financiación • Se exploran iniciativas de conservación • Se elaboran Planes de Acción Regionales dentro del contexto de prioridades globales • Se destaca a las rayas rinoceronte como especie prioritaria para los Planes de Acción Nacionales (PAN) 	<p>Se necesita financiación</p>	<p>ONG</p>	<p>30.000 USD aprox. por taller</p>

Actividad	Resultados/consecuencias	Marco temporal	Responsabilidad	Financiación
9.Aumento de iniciativas de protección de las rayas rinoceronte basadas en políticas	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento del número de Estados del área de distribución, en calidad de signatarios del MdE sobre tiburones, que acuerden hacer todo lo que esté en sus manos para la consecución de los objetivos del MdE. • Se anima a los Estados del área de distribución a que establezcan la captura cero para la población y la impongan mediante zonas donde se prohíba la captura, restricciones temporales o prohibición de cierto equipamiento de pesca • Que las Partes desarrollen e implementen legislación nacional para la protección de las rayas rinoceronte 	Abierto	Partes que conforman Estados del área de distribución que ya son signatarios del MdE sobre tiburones, ONG	No hace falta financiación

(vi). Beneficios asociados:

La intención de las actividades propuestas es la de impulsar una conservación efectiva de las rayas rinoceronte. Estas actividades también brindarán oportunidades para que las Partes colaboren y coordinen sus iniciativas de conservación. En particular, los talleres regionales permitirán una participación directa de los Estados del área de distribución y promoverán el crecimiento continuo y la participación activa de una red de partes interesadas en desarrollo. Este fomento de la capacidad será inestimable en futuras actividades relativas a todos los peces cuña y los peces guitarra, así como a los peces sierra y los tiburones ángel.

Gabón ha propuesto una acción concertada para las cuatro familias, *Pristidae*, *Rhinobatidae*, *Rhinidae* y *Glaucostegidae*, y, por lo tanto, se encargará de liderar la conservación a nivel nacional de estas especies. La CSE de la IUCN y Gabón están trabajando conjuntamente para garantizar la difusión y una asociación efectiva en futuros Planes de Acción. Nuestra colaboración será beneficiosa mutuamente y servirá como guía para futuras asociaciones, así como para otras iniciativas de conservación regionales por parte de las Partes.

Existe un gran interés en la investigación sobre los peces sierra y su conservación en todo el mundo. Sin embargo, los esfuerzos por su investigación han sido limitados debido a que las poblaciones con escasos ejemplares han dificultado los estudios. Los peces sierra se dividen en cinco especies, de las cuales dos se encuentran en peligro de extinción y tres, en grave peligro de extinción, de acuerdo con la Lista Roja de la IUCN sobre especies amenazadas. Todas las especies de peces sierra figuran en los Apéndices I y II de la CMS (2014) y en el Anexo I del MdE sobre tiburones (2016). Existe una cantidad significativa de solapamientos de hábitats, áreas de distribución geográfica y profundidades entre las tres familias incluidas en esta acción concertada y los peces sierra; por lo tanto, promover que el foco de la investigación y la conservación se sitúe sobre estas áreas también beneficiará a los peces sierra.

De manera similar, los tiburones ángel (*Squatina* spp.), que sufren las mismas amenazas, habitan las mismas regiones que muchas rayas rinoceronte. En particular, la *Squatina squatina*, *Squatina aculeata* y la *Squatina oculata* se beneficiarán de un mayor cumplimiento de las normativas en el Mediterráneo. La *S. squatina* figura en la lista de los Apéndices I y II de la CMS (2014) y en el MdE sobre tiburones (2018), y está clasificada como especie en grave peligro de extinción en la Lista Roja de la IUCN (Morey *et al.*, 2019).

(vii). Marco temporal:

Consulte la Tabla 1 anterior para más información.

(viii). Relación con otras iniciativas de la CMS:

Al enumerar a *R. rhinobatos* en la lista del Apéndice I (población del mar Mediterráneo) y del Apéndice II (población mundial), y a *R. australiae* en la lista del Apéndice II de la Convención, las Partes de la CMS ya se han puesto de acuerdo en que estas especies se beneficiarían de una acción concertada y de la cooperación internacional.

Gabón ha enviado una acción concertada con iniciativas regionales para las familias *Pristidae*, *Rhinobatidae*, *Rhinidae* y *Glaucostegidae*, que complementará a la acción concertada que aquí se propone por parte de la CSE de la IUCN. En conjunto, estas acciones concertadas propuestas destacan la necesidad de conservar, a nivel regional y mundial, estas familias en peligro, al mismo tiempo que enfatiza en la viabilidad de las iniciativas de conservación a varias escalas. La elaboración de un Plan de Acción Mundial por la raya rinoceronte proporcionará las prioridades mundiales y el contexto acerca de los planes regionales en los que puede basarse.

Rhinobatos rhinobatos y *R. australiae* también figuran en la lista del MdE sobre tiburones (2018). La finalidad del MdE es la de orientar la cooperación internacional con el fin de conseguir y mantener un estado de conservación sostenible para los tiburones y rayas migratorios que figuran en su Anexo 1. Las acciones concertadas apoyarán la puesta en marcha general del MdE sobre Tiburones, en

particular en lo relativo a la mejora del entendimiento de las poblaciones de tiburones migratorios y al aumento de la cooperación nacional, regional e internacional.

El Grupo de Trabajo científico sobre la captura incidental de la CMS revisa las medidas existentes para mitigar y reducir la captura incidental de las especies de la CMS y tiene como objetivo garantizar que las medidas recomendadas benefician a todos los taxones. Los resultados de las acciones concertadas propuestas también contribuirían a esta tarea (especialmente la Actividad 8 descrita anteriormente).

(ix). Prioridad de conservación:

Rhinobatos rhinobatos y *R. australiae* comparten rasgos comunes: (1) poseen algunas de las aletas de mayor valor en el mercado internacional, lo que genera actividades de pesca dirigida y captura incidental retenida (Notarbartolo di Sciara *et al.*, 2007, Dulvy *et al.*, 2014, Jabado, 2018, Kyne *et al.*, 2019a); (2) su morfología les vuelve susceptibles a la captura incidental con muchos tipos de instrumentos de pesca (Moore, 2017); y, (3) su dependencia de hábitats costeros los expone enormemente a las pesquerías intensivas, así como a la pérdida y degradación de hábitats (Jabado *et al.*, 2018).

Rhinobatos rhinobatos figura en la lista del Apéndice II de la CMS de manera global (2017), en los Apéndices I y II de la CMS (2017) para la población del mar Mediterráneo, y en el MdE sobre tiburones de la CMS (2018). Está clasificada como especie en peligro de extinción en la Lista Roja de la IUCN debido a declives en la población en el pasado y declives que se esperan en el futuro (Notarbartolo di Sciara *et al.*, 2007).

Históricamente, la *R. rhinobatos* se distribuía geográficamente desde aguas costeras poco profundas hasta los 180 m de profundidad a lo largo del Mediterráneo y las regiones subtropicales del Atlántico Oriental, desde el golfo de Vizcaya hasta Angola (Notarbartolo di Sciara *et al.*, 2007). En la actualidad, la especie *R. rhinobatos* se encuentra extinta de manera local en la mayor parte del Mediterráneo norte, y ya no se registra más en la costa europea del Atlántico debido a la presión pesquera intensiva y duradera (Fowler *et al.*, 2005, Notarbartolo di Sciara *et al.*, 2007).

La presión pesquera es la mayor amenaza a la que se enfrenta la *R. rhinobatos*, seguida de la pérdida y destrucción de hábitat. La *R. rhinobatos* migra cada estación desde las aguas profundas hasta las áreas costeras poco profundas para dar a luz y aparearse, periodo durante el que se convierte en el objetivo de pesquerías costeras por su carne y sus aletas y capturadas de manera incidental por redes de pesca de arrastre (Newell, 2017, Moore *et al.*, 2019). No se conoce mucho sobre cómo la *R. rhinobatos* se mueve por los hábitats costeros y marinos. Sin embargo, y dado que la migración estacional se da en aguas poco profundas, los alevines de peces guitarra resultan especialmente susceptibles a las redes de enmalle costeras y las redes de pesca de arrastre.

Rhynchobatus australiae figura en la lista del Apéndice II de la CMS (2017) y en el MdE sobre tiburones de la CMS (2018), y está clasificada como especie en grave peligro de extinción en la Lista Roja de la IUCN, ya que se estima que la especie ha sufrido un descenso de más de un 80 por ciento de su población durante las últimas tres generaciones (Kyne *et al.*, 2019a, 2019b).

Rhynchobatus australiae está expuesta a la sobrepesca por pesquerías artesanales y comerciales; acaban capturadas como especie objetivo y de manera incidental principalmente por sus valiosas aletas en el mercado internacional. Su uso de hábitats costeros, su susceptibilidad a múltiples tipos de equipamiento y su distribución geográfica en algunas de las regiones costeras de pesca más intensivas del mundo hacen que sean especialmente susceptibles, por lo que su población se ha visto reducida de forma local en toda su área de distribución geográfica (Giles *et al.*, 2016, Kyne *et al.*, 2019b). Si bien existe una carencia de datos acerca de la captura específica de especies y de desembarques, la *R. australiae* ha sufrido declives significativos en su población_ se calcula que ha sufrido una disminución de más de un 80 por ciento de su población durante las últimas tres generaciones (45 años) (Kyne *et al.*, 2019b).

Tanto la *R. rhinobatos* como la *R. australiae* poseen un estado de conservación desfavorable, tal y como se define en la convención, puesto que no cumplen con los requisitos que se mencionan en el subpárrafo 1 C del [Texto de la Convención](#).

La actualización de julio de 2019 de la Lista Roja de la IUCN identifica a la *Rhinidae* y a la *Glaucostegidae* como el grupo más amenazado de todos los peces marinos. De manera acumulativa, el 94 por ciento de especies que abarcan estas dos familias se enfrentan a un riesgo extremadamente grave de extinción, de acuerdo con las evaluaciones más recientes de la Lista Roja de la IUCN. La nueva evaluación de la Lista Roja del estado de la *Rhinobatidae* aún no está completa pero, en la actualidad, el 24 por ciento está clasificada con amenaza por extinción. Dado que la identificación hasta el nivel de especie puede ser complicada y que las amenazas son similares para las tres familias (*Rhinobatidae*, *Rhinidae* y *Glaucostegidae*), pretendemos que se incluya a todas en la acción concertada de la CMS.

Se necesitan de manera urgente medidas de conservación y gestión completas y coordinadas con el fin de prevenir futuros declives en las poblaciones y extinciones de rayas rinoceronte, tanto regionales como globales. La cooperación entre Estados del área de distribución con el objetivo de mitigar los obstáculos para la migración, conservar el hábitat de la especie y proteger a la especie mediante la cooperación internacional para establecer normativas acerca de la pesca objetivo y la pesca incidental (en particular, aquellas asociadas a las migraciones estacionales y reproductivas) es extremadamente necesaria. Garantizar que las capturas sean sostenibles y legales ayudará a prevenir la extinción de las rayas rinoceronte. Es probable que, sin una normativa de comercio, el alto valor de las aletas promueva la sobrepesca continua y los descensos globales de la población. Se trata de una grave amenaza para la supervivencia de las poblaciones silvestres y tiene muchas similitudes con lo ocurrido con los peces sierra, los cuales han desaparecido en casi toda su área de distribución geográfica histórica (Moore, 2017).

(x). Relevancia:

Rhinobatos rhinobatos muestra una migración estacional que se basa en su ciclo reproductivo, durante el cual las hembras visitan aguas poco profundas para dar a luz (Newell, 2017). Durante este movimiento previsible, los adultos reproductores pueden ser objetivos fáciles de las pesquerías o pueden ser capturados de forma incidental. *Rhinobatos rhinobatos* sufre la pesca dirigida no reglamentada en las aguas del Mediterráneo Sur y Oriental, y constituye uno de los principales objetivos de los equipos de pesca especializados en tiburones en su área de distribución de África Occidental. Debido a que aún existe bastante incertidumbre acerca de cómo *R. rhinobatos* migra en aguas poco profundas, la especie se beneficiaría de estructuras de gestión internacionales coordinadas con el fin de obtener más información para un mejor entendimiento de las poblaciones existentes.

Se carece de datos sobre el comportamiento migratorio de *R. australiae*. Sin embargo, otras especies de raya rinoceronte son, por lo general, migratorias (p. ej., aquellas de la familia *Pristidae*, *Rhinobatidae* y *Glaucostegidae*; Lessa y Vooren, 2007, Márquez-Farías, 2007, Blanco-Parra *et al.*, 2009, Fowler, 2014). Además, los datos más recientes muestran que probablemente existan movimientos migratorios puntuales entre Indonesia y Australia (Giles *et al.*, 2016). Son necesarias de manera urgente medidas de gestión y conservación coordinadas y exhaustivas con el fin de prevenir futuros declives de la población y extinciones de manera local, regional o incluso mundial a lo largo de su área de distribución geográfica, especialmente debido a que las migraciones probablemente ocurran a una escala que traspasa fronteras nacionales.

En general, el gran tamaño, la movilidad y la morfología de muchas rayas rinoceronte sugieren que probablemente crucen fronteras de países. Cualquier iniciativa de conservación nacional que tenga como objetivo la prevención de futuros declives en las poblaciones de rayas rinoceronte no tendrá mucha probabilidad de éxito si no se protege a estos animales durante sus migraciones estacionales en aguas que se encuentren fuera de jurisdicciones nacionales. Por lo tanto, las Partes deben trabajar conjuntamente para desarrollar medidas de conservación efectivas.

Las actividades que se destacan en este documento también contribuirán a la implementación de la Resolución 11.20 sobre [conservación de tiburones y rayas migratorias](#); y la 12.22 sobre captura incidental.

(xi). Ausencia de mejores soluciones:

Esta acción concertada aborda de manera directa la necesidad de coordinación para el área de distribución geográfica al completo y permitirá una colaboración estratégica entre las Partes para que trabajen conjuntamente en el desarrollo y la implementación de las actividades. La Red de la CMS es la plataforma ideal para mejorar el conocimiento sobre las rayas rinoceronte y para desarrollar un Plan de Acción Global para esta especie. Los socios de la CMS, tales como los investigadores comprometidos y las ONG, pueden respaldar estas acciones una vez los gobiernos las hayan adoptado mediante los vínculos existentes que la CMS haya creado. Si bien las protecciones nacionales constituyen una solución muy necesaria, las acciones concertadas son un instrumento adecuado, dada la naturaleza migratoria de las rayas rinoceronte.

Rhinobatos rhinobatos no figura en la lista de la CITES, pero *R. australiae*, *Glaucostegidae* spp. y *Rhinidae* spp. sí figuran ahora en el Apéndice II de la CITES (2019). Las nuevas entradas en la lista de la CITES permitirá que se establezcan normativas para el comercio de estas especies. Sin embargo, la CMS será fundamental para que las Partes colaboren en la conservación de las rayas rinoceronte.

(xii). Grado de preparación y viabilidad:

Israel, Mauritania, Senegal y Togo ya se han adelantado en la propuesta de incluir a *R. rhinobatos* en la lista del Apéndice II de la CMS (Apéndice I para la población del mar Mediterráneo). El gobierno de Filipinas propuso exitosamente la inclusión del *R. australiae* en la lista del Apéndice II de la CMS.

Gabón presentó una acción concertada que aborde a las cuatro familias; *Pristidae*, *Rhinobatidae*, *Rhinidae* y *Glaucostegidae*, y dispondrá de las condiciones necesarias para demostrar un liderazgo efectivo en la conservación de la raya rinoceronte a nivel nacional.

La CSE de la IUCN se ha adelantado con el establecimiento de una Red sobre la raya rinoceronte que permita un intercambio efectivo de información y datos. La CSE de la IUCN posee experiencia en la elaboración de estrategias mundiales de conservación y orientará la publicación del Plan de Acción Internacional para la raya rinoceronte, que ayudará a los Estados del área de distribución en la planificación, la ejecución y la gestión de la conservación de las rayas rinoceronte.

La fundación Save Our Seas Foundation (SOSF) ha publicado una convocatoria especial de solicitudes de ayudas clave para 2020 con el objetivo de apoyar proyectos que promuevan la recuperación de las rayas rinoceronte, especialmente los peces sierra, los peces cuña y los peces guitarra. Además, el Fondo para la Conservación de Tiburones (SCF) apoya proyectos que se centren en las especies endémicas y las familias en riesgo de extinción de tiburones y rayas, como peces sierra, tiburones ángel, peces cuña y peces guitarra, que se encuentran en situación de mayor peligro. Estas oportunidades de financiación probablemente proporcionen el apoyo más que necesario para que las iniciativas de conservación de la raya rinoceronte progresen.

Consulte la Tabla de iniciativas anterior para obtener más información.

(xiii). Probabilidad de éxito:

En 2012 se creó una estrategia mundial para la conservación de los peces sierra, de acuerdo con un taller que lideró la CSE de la IUCN. Se reunió un grupo de 29 expertos que representaban a 48 países de todo el mundo y se desarrolló un Plan de Acción Global enfocado a sacar a esta icónica especie del umbral de la extinción. Al mismo tiempo, la CSE de la IUCN creó una Red sobre el pez sierra y un boletín informativo trianual con el fin de fomentar la colaboración y la investigación acerca de este grupo de especie. Estos métodos tuvieron mucho éxito para el fomento de la capacidad regional y situaron el problema de los peces sierra en el foco de atención. Mediante los mismos

métodos, la CSE de la IUCN puede ahora progresar a partir de iniciativas anteriores con los peces sierra y las redes existentes para expandir su cobertura e incluir a las rayas rinoceronte. Ya se ha establecido una red en línea para la raya rinoceronte y se ha unificado con el boletín informativo existente sobre peces sierra. Los miembros de esta red formarán la base para una expansión continua y una fuente de colaboración futura en el Plan de Acción propuesto para la raya rinoceronte, y nos ayudarán a identificar a expertos regionales que luchen por la conservación en sus Estados del área de distribución.

Existe una experiencia organizativa y de base sólida sobre la que apoyarse para poner en marcha las acciones concertadas correctamente. Se invitará a los signatarios y los socios cooperantes del MdE sobre tiburones a que fomenten el desarrollo y la implementación de los Planes de Acción para que aumente aún más la probabilidad de éxito.

Existen algunos factores de riesgo asociados con la acción concertada; por lo general, hay una falta de capacidad en la identificación de especies, de información sobre capturas y abundancia, y de compromiso por parte los organismos nacionales. Sin embargo, al trabajar conjuntamente con las Partes, la CSE de la IUCN puede unificar las iniciativas globales en la planificación regional y nacional.

(xiv). Magnitud del impacto probable:

Existe un total de 45 especies de rayas rinoceronte en esta acción concertada, de las que 33 pertenecen a la familia *Rhinobatidae*, 10 a la familia *Rhinidae*, y 6 a la familia *Glaucostegidae*. En conjunto, casi la mitad (22 de 45, o el 48,9 por ciento) se encuentra actualmente amenazada y en alto riesgo de extinción: 17 (o el 37,8 por ciento) se encuentra en grave riesgo de extinción, 1 (el 2,2 por ciento); en riesgo de extinción, y 4 (el 8,9 por ciento) en situación vulnerable. Se carecen de datos suficientes sobre unas 10 restantes (el 22,2 por ciento). Muchas especies de este grupo han sufrido declives demográficos excesivos y continuos (Kyne *et al.*, 2019a). Se puede encontrar una lista completa de los países donde habitan estas especies en la página web de la Lista Roja de la IUCN (<https://www.iucnredlist.org/>).

Si bien se dispone de pocos conocimientos sobre el papel que desempeña la raya rinoceronte en el ecosistema, se ha demostrado que los miembros de la familia *Rhinobatidae* ocupan niveles intermedios en la cadena trófica. Como depredadores, probablemente ejerzan presión directa en todos los niveles de la cadena (Navia *et al.*, 2016). Además, las rayas rinoceronte pueden servir como presa importante para los depredadores ápice, lo que es vital para el funcionamiento del ecosistema (Moore, 2017). Los análisis demográficos de nueve especies de rayas rinoceronte han demostrado que la mayoría de las especies disponen de una capacidad moderada o alta para recuperarse rápidamente de los declives demográficos cuando se reduce la mortalidad derivada de la pesca a niveles bajos (D'Alberto *et al.*, 2019). Esto demuestra que esta acción concertada tendrá importantes beneficios para las poblaciones de rayas rinoceronte.

El área de distribución geográfica de muchas *Rhinobatidae*, *Rhinidae* y *Glaucostegidae* se solapa con otra familia de rayas rinoceronte en peligro; la *Pristidae* (que comprende a cinco especies de peces sierra). Por consiguiente, las iniciativas de conservación que tengan como objetivo a estas familias puede que sean beneficiosas también para el orden de los rhinoprístiformes al completo. Las rayas rinoceronte también actuarán como especie de referencia para un grupo de cuestiones de pesquerías costeras y de captura incidental más amplio, especialmente las acciones y actividades realizadas para este grupo, que beneficiará a la implementación y supervisión de los peces sierra.

Además, una implementación satisfactoria podría tener los siguientes resultados:

- Beneficios para la ciencia mediante un aumento de datos y de información
- Mejora de la comunicación y una expansión de la red de investigación con un aumento del intercambio de conocimientos y técnicas

- Aumento de la voluntad política y de la dotación de recursos con un mayor compromiso por parte de los Estados del área de distribución
- Aumento de la capacidad local y regional para abordar la captura incidental

(xv). Rentabilidad:

La financiación necesaria se destaca en la Tabla de actividades mencionada anteriormente.

No es necesaria la financiación para crear una red de investigadores, comenzar una campaña internacional con el objetivo de concienciar a la población sobre la protección de las especies o aumentar las iniciativas de protección basadas en políticas (actividades 1, 3 y 9, respectivamente).

La actividad 2, sobre el aumento de la recopilación de datos y la investigación, sí requiere financiación. Si esta financiación se adquiere y se aumenta la recopilación de datos y la investigación, los resultados podrían servir para futuros Planes de Acción y para la actividad 6 (minimizar la mortalidad derivada de la pesca) y la 7 (fomento de la capacidad regional). Tanto la actividad 6 como la 7 requieren de financiación. Sin embargo, muchos de los costes de investigación se solapan, por lo que aumenta el impacto y el alcance de la actividad 2.

De manera aproximada, se necesitarán 40.000 USD para desarrollar y elaborar un Plan de Acción Global para la raya rinoceronte (actividad 4). La elaboración de este documento promoverá futuros Planes de Acción regionales y, dado que se podrá usar como plantilla, permitirá que se elaboren de manera mucho más efectiva y eficiente. La promoción de este Plan de Acción también ayudará a fomentar el apoyo por parte de la población a la protección de las especies (actividad 3).

La actividad 5, sobre la producción de guías y talleres de identificación, necesitará financiación. Al crear una red de investigadores, tenemos la esperanza de que iniciativas como esta se puedan replicar y compartir entre los Estados del área de distribución, de manera que se consiga que la actividad sea tan rentable y pueda reproducirse tanto como sea posible.

De manera aproximada, se necesitarán 30.000 USD de financiación para cada taller regional (actividad 8). No obstante, estos constituyen un enfoque rentable para llegar a múltiples partes interesadas y conseguir iniciativas específicas por especies y por regiones. Además, la CSE de la IUCN tiene experiencia en acoger talleres que resultan ser un éxito, por lo que, si se involucrase en los talleres regionales, se produciría una reducción de costes asociada al conocimiento colectivo existente y a la eficiencia. La financiación que se obtenga para los talleres regionales también dará como resultado un aumento en la capacidad regional y en la planificación.

Al fomentar la cooperación entre Estados del área de distribución mediante esta acción concertada, será posible replicar cualquier triunfo relativo a la conservación y fomentar las prácticas recomendadas a través de la colaboración, lo cual resultará más rentable que si los Estados del área de distribución trabajasen individualmente.

(xvi). Consultas - Planificadas/realizadas:

La CSE de la IUCN y Gabón están trabajando conjuntamente para garantizar la difusión y una asociación efectiva en futuros Planes de Acción. La CSE de la IUCN ya ha difundido una encuesta a la Red para la raya rinoceronte, y la Secretaría de la CMS ha apoyado a la CSE de la IUCN en esta tarea mediante la distribución de la encuesta entre los puntos focales. Por medio de talleres de la Lista Roja, la CSE de la IUCN ha consultado a expertos regionales para determinar los posibles niveles de interés y ha promocionado aún más la encuesta. Asimismo, se promocionó la Red para la raya rinoceronte ante todos los miembros de la CSE de la IUCN de 51 países a través del boletín informativo de la CSE de la IUCN y el boletín informativo existente de la red para el pez sierra.

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., 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., Cheok 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.T63131A12620901.en>.