

CONVENCIÓN SOBRE EL COMERCIO INTERNACIONAL DE ESPECIES
AMENAZADAS DE FAUNA Y FLORA SILVESTRES



Decimonovena reunión de la Conferencia de las Partes
Ciudad de Panamá (Panamá), 14 – 25 de noviembre de 2022

EXAMEN DE LAS PROPUESTAS DE ENMIENDA A LOS APÉNDICES I Y II

A. Propuesta

Propuesta para incluir la familia Rhinobatidae (peces guitarra) en el Apéndice II.

La familia Rhinobatidae consta de 37 especies de peces guitarra (enumerados en el Anexo 1 de esta propuesta); 35 de las 37 especies están disminuyendo, 23 de las 37 están clasificadas en la Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN como En Peligro; y 10 de ellas como En Peligro Crítico.

La propuesta pretende incluir las siguientes seis especies En Peligro Crítico en el Apéndice II de conformidad con el párrafo 2(a) del Artículo II de la Convención. Las seis especies cumplen los criterios biológicos enunciados en la Resolución Conf. 9.24 (Rev. CoP17), Anexo 1, párrafo C.

1. *Acroteriobatus variegatus*
2. *Pseudobatos horkelii*
3. *Rhinobatos albomaculatus*
4. *Rhinobatos irvinei*
5. *Rhinobatos rhinobatos*
6. *Rhinobatos schlegelii*

Habida cuenta de la dificultad de identificar las partes y derivados de los peces guitarra en el comercio, está propuesta tiene por finalidad incluir el resto de las especies de la familia Rhinobatidae en el Apéndice II, de conformidad con el párrafo 2(b) del Artículo II de la Convención (la disposición denominada "especies similares").

En esta propuesta se incluye también una nueva referencia normalizada para la familia Rhinobatidae y para las especies en esta familia (véase la Sección 11, Observaciones adicionales, *infra*).

B. Autor de la propuesta

Partes: Israel, Kenya, Panamá y Senegal*

* Las denominaciones geográficas empleadas en este documento no implican juicio alguno por parte de la Secretaría CITES (o del Programa de las Naciones Unidas) para el Medio Ambiente sobre la condición jurídica de ninguno de los países, zonas o territorios citados, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites. La responsabilidad sobre el contenido del documento incumbe exclusivamente a su autor.

C. Justificación

1. Taxonomía

- 1.1 Clase: Elasmobranchii
- 1.2 Orden: Rhinopristiformes
- 1.3 Familia: Rhinobatidae
- 1.4 Género, especie o subespecie, incluido el autor y el año.

Last y otros. (2016a) revisó la taxonomía para el Orden Rhinopristiformes y determinó que hay 5 familias en este orden: Pristidae¹, Rhinidae, Rhinobatidae, Glaucostegidae y Trygonorrhinidae. Desde entonces, se han descrito nuevas especies. En el Catálogo de peces de Eschmeyer (Fricke y otros. 2022) se reconocen actualmente 37 especies válidas en la familia Rhinobatidae, divididas en 3 géneros: 10 especies en *Acroteriobatus*, 9 especies en *Pseudobatos*, y 18 especies en *Rhinobatos*. Las 37 especies válidas se enumeran en el Anexo 1, *infra*.

- 1.5 Sinónimos científicos. Véase el Anexo 1, *infra*.

- 1.6 Nombres comunes. Inglés: guitarfishes.
Francés: *poisson guitare*.
Español: *peces guitarra*.

Los nombres comunes de las 37 especies se muestran en el Anexo 1, *infra*.

- 1.7 Número de código: No es relevante.

2. Visión general

Los elasmobranquios, es decir, los tiburones, rayas y quimeras (peces cartilaginosos) han sido objeto de drásticas disminuciones durante los últimos decenios (Pacoureaux 2021). Los tiburones raya², concretamente los del orden Rhinopristiformes, se encuentran entre las especies de peces más amenazadas en el mundo (Dulvy y otros. 2014; Kyne y otros. 2020; Ebert y otros. 2021). Esto se debe a las características de su ciclo biológico, como crecimiento lento, madurez sexual tardía, baja fecundidad, combinado con el hecho de que su existencia está mayormente restringida a un hábitat costero y cerca de la costa a relativamente escasa profundidad, lo que hace que sean vulnerables a la sobrepesca y la degradación del hábitat.

La mayoría de las especies de tiburón raya ya han sido incluidas en los Apéndices de la CITES. Todas las especies de peces sierra (familia Pristidae) están en el Apéndice I, ya que se trata de uno de los grupos que más se encuentran En Peligro Crítico, con todas las especies habiendo sido extirpadas en la mayor parte de sus áreas de distribución (Dulvy y otros. 2014; Yan y otros. 2021). Todos los peces cuña (Rhinidae) y los peces guitarra gigantes (Glaucostegidae) se han incluido en el Apéndice II. De una evaluación reciente se desprende que 15 de 16 especies en la familia Glaucostegidae están En Peligro o En Peligro Crítico en la Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN (Kyne y otros. 2020).

La protección de los peces guitarra (familia Rhinobatidae) se ha pasado por alto pese a que la mayoría de las especies están en peligro (Dulvy et al. 2021) y comparten el mismo ciclo biológico y las características del hábitat, y son objeto de intensa presión pesquera y degradación del hábitat, como los otros tiburones raya (Moore 2017; Jabado 2018; Jabado y otros. 2018). Al parecer hay una significativa cantidad de

¹ En los Apéndices de la CITES actuales, la familia Pristidae no está incluida en el Orden Rhinopristiformes. De conformidad con la recomendación del Especialista en nomenclatura del Comité de Fauna, en estos momentos no se recomienda incluir la familia Pristidae en el Orden Rhinopristiformes en los Apéndices.

² El término "tiburones raya" se utiliza en esta propuesta para referirse colectivamente a los peces guitarra (familia Rhinobatidae); peces cuña (familia Rhinidae); peces guitarra gigantes (familia Glaucostegidae); rayas violinista (familia Trygonorrhinidae); y peces sierra (familia Pristidae). Otros utilizan el término "rayas rino" en el mismo sentido.

comercio internacional de aletas y pieles (legal e ilegal) de muchas de las especies citadas en esta propuesta, pero está escasamente documentado. Una inclusión de todas estas especies en el Apéndice II no pondrá fin al comercio legal de estas especies, pero permitirá acopiar mejores datos del comercio y debería ayudar a garantizar que el comercio internacional legal no sea perjudicial para la supervivencia de estas especies y poblaciones.

Para las seis especies citadas en la Sección A, *supra*, la principal causa de disminución es el comercio internacional y la explotación nacional, tanto legal como ilegal (véanse pormenores en Amenazas en la Sección 5 *infra*). Lo que ha agravado aún más los esfuerzos de conservación y la gestión de la pesca ha sido la falta de claridad taxonómica y la identificación de especies específicas. Debido a la similitud de sus partes y derivados (especialmente las aletas), esta propuesta pretende incluir todas las especies de la familia Rhinobatidae en el Apéndice II de conformidad con el párrafo 2 8b) del Artículo II de la Convención (la disposición denominada "especies similares").

La disposición "especies similares"

En el párrafo 2 del Artículo II de la Convención de la CITES, bajo 'Principios fundamentales', se explica las especies que deben incluirse en el Apéndice II.

En el subpárrafo (a) se indica claramente que esto incluye "todas las especies que, si bien en la actualidad no se encuentran necesariamente en peligro de extinción, podrían llegar a esa situación a menos que el comercio en especímenes de dichas especies esté sujeto a una reglamentación estricta a fin de evitar utilización incompatible con su supervivencia".

En el subpárrafo (b) se añade la noción de que "otras especies" deberán incluirse en el Apéndice II cuando esto permitirá el "eficaz control" del comercio en esas especies amenazadas o potencialmente amenazadas de extinción.

Es importante señalar que no se adjuntan criterios biológicos al subpárrafo b) y, por ende, el requisito de que una especie esté "amenazada de extinción" no se aplica aquí. Los criterios para la inclusión de especies bajo el subpárrafo (b), se enumeran en el Anexo 2b de la Resolución Conf. 9.24 (Rev. CoP17), como sigue:

"Una especie puede incluirse en el Apéndice II con arreglo al párrafo 2 b) del Artículo II si cumple **uno** de los siguientes criterios:

- A. en la forma en que se comercializan, los especímenes de la especie se asemejan a los de otra especie incluida en el Apéndice II (con arreglo a lo dispuesto en el párrafo 2 a) del Artículo II) o en el Apéndice I, de tal forma que es poco probable que los funcionarios encargados de la observancia que encuentren especímenes de especies incluidas en los Apéndices de la CITES puedan diferenciarlos; o
- B. hay razones apremiantes distintas de las enumeradas en el Criterio A precedente para velar por que se logre un control efectivo del comercio de las especies actualmente incluidas en los Apéndices."

Estos criterios han conducido a denominar el subpárrafo b) del Artículo II de la Convención como la disposición "especies similares", y esto se ha utilizado regularmente para incluir bastantes especies, inclusive muchas a nivel taxonómico superior. Por ejemplo, en la CoP17, el género completo de tiburones zorro (*Alopias*) se incluyó en el Apéndice II a pesar de que solo una especie, *A. superciliosus*, cumplía los criterios biológicos. Otras especies de tiburón zorro, *A. vulpinus* y *A. pelagicus*, que no cumplían los criterios biológicos se incluyeron en el Apéndice II como "especies similares" debido a que sus aletas no pueden distinguirse fácilmente de las aletas de otros tiburones zorro en el comercio.³

³ Propuesta 43 de la CoP 17 de la CITES (2016): <https://cites.org/sites/default/files/esp/cop/17/prop/S-CoP17-Prop-43.pdf>

3. Características de la especie

3.1 Distribución – Véase el cuadro en el Anexo 1 de esta propuesta.

Aproximadamente 110 países (es decir, más de la mitad de los países del mundo), son Estados del área de distribución de Rhinobatidae. Las especies de *Acroteriobatus* están confinadas en su mayor parte en el Océano Índico occidental, aunque algunas llegan hasta el Atlántico sudoriental. Las especies de *Pseudobatos* están limitadas a la región anfi-americana (es decir, a ambos lados del continente americano), mientras que las especies de *Rhinobatos* ocurren en un área más amplia, en su mayor parte en el Indo Pacífico occidental y Atlántico oriental (Weigmann y otros. 2021).

3.2 Hábitat

Todas las especies de la familia Rhinobatidae son marinas y demersales (habitan en el fondo). La mayoría de las especies ocurren únicamente en aguas relativamente poco profundas desde cerca de la costa hasta profundidades de unos 100 m. Habitan principalmente en zonas cerca de la costa y aguas interiores, inclusive estuarios, bahías cerradas, zonas de surf y cerca de arrecifes coralinos, principalmente en substratos blandos y hábitats bénticos cubiertos de lodo, arena o pequeñas rocas. Solo unas pocas especies, como *A. ocellatus* y *R. schlegelii* se han encontrado en profundidades de más de 200 m.

3.3 Características biológicas

Se dispone de escasa información biológica sobre la mayoría de estas especies, ya que solo unas pocas se han estudiado detalladamente. Por ejemplo, *R. rhinobatos* alcanza la madurez sexual a los cuatro años y una edad máxima de 24 años y, por ende, tiene una duración de la generación de 14 años (Başusta y otros. 2008). Todas las especies que se han estudiado muestran una fecundidad muy baja de unos 2-16 jóvenes anuales, madurez sexual tardía y duraciones de generación largas, por ejemplo de 18,5 años en *P. horkelii* (Lessa y otros. 1986).

Todas las especies que se han estudiado tienen una reproducción vivípara (nacido vivo), con los embriones alimentados por su propias yemas de huevo en el útero, de modo que es probable que suceda lo mismo en todas las especies. Algunas especies que se han estudiado también exhiben matrotrofia histotrófica placentar (es decir, los embriones reciben nutrición adicional de la madre mediante la absorción indirecta de fluido uterino enriquecido con mucosidad, grasa o proteína).

En algunas especies se describe una pauta de migración reproductiva, en la que las hembras grávidas se desplazan a aguas costeras poco profundas a principios de verano para parir, seguidas por los machos adultos un poco más tarde. El parto (nacimiento) ocurre en verano, el apareamiento tiene lugar a finales de verano hasta el otoño, y luego los adultos migran a aguas más profundas en invierno. Esta pauta ha sido bien documentada para *P. horkelii* en Brasil (Vooren y otros. 2005). De forma similar, en aguas israelíes en el Mediterráneo oriental, las hembras grávidas de *R. rhinobatos* pueden observarse previsiblemente migrando hacia aguas costeras poco profundas desde mediados de agosto hasta noviembre para parir (Chaikin y otros. 2020).

El desplazamiento de aguas más profundas a zonas menos profundas también está bien documentado para *R. productus* y *R. glaucostigma*, dos especies de peces guitarra que se encuentran en el Golfo de California que son capturadas en redes de enmalle de fondo entre marzo y junio, cuando las hembras grávidas migran a aguas menos profundas (Blanco-Parra y otros. 2009). Esta migración estacional hacia aguas menos profundas hace que los peces guitarra sean particularmente vulnerables a las redes de enmalle cuando las pesquerías artesanales pueden elegir y capturar gran número de hembras grávidas.

3.4 Características morfológicas

Rhinobatidae son tiburones rayas bénticos de mediano tamaño (adultos alcanzan un máximo de 1,7 m de longitud). Se conocen como peces guitarra por su semejanza con el instrumento musical cuando se les ve desde arriba; con la parte anterior del cuerpo (el disco) aplanado, con un hocico en forma de cuña o pala, mientras que el tronco es alargado aunque deprimido. Tienen una boca ventral. Las narices son cortas con fosas nasales a menudo muy amplias. Los tres géneros pueden separarse unos de otros externamente por la morfología de sus fosas nasales. La piel está normalmente cubierta por finos denticulos (a veces parcialmente sin ellos); pequeñas espinas y sin espinas se desarrollan

en filas a lo largo de la línea media dorsal del cuerpo, en pequeños parches cerca de los ojos, y en los hombros y el hocico. Las aletas pélvicas están situadas lateral y posteriormente al disco. Tienen dos aletas dorsales, bien separadas, la primera situada ligeramente detrás de las extremidades posteriores de las aletas pélvicas. La coloración dorsal es lisa (normalmente grisácea o marronácea) o con un marcado diseño de líneas, barras, puntos y/o manchas; la superficie ventral es normalmente blanca, con manchas negras presentes a menudo en el hocico (basado en Last y otros. 2016a). No tiene espinas dorsales venenosas.

3.5 Función de la especie en su ecosistema

Al igual que todas las rayas demersales, los peces guitarra se alimentan de invertebrados benthicos. Al parecer son presas de tiburones y otros grandes animales piscívoros, como los cetáceos, especialmente cuando son jóvenes.

4. Estado y tendencias

Para las tendencias en la Lista Roja de la UICN, véase el cuadro en el Anexo 1 de esta propuesta. Lo siguiente se basa en gran medida en las recientes evaluaciones de la Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN (www.iucnredlist.org).

Acroteriobatus variegatus ocurre en la región de los mares de Arabia y en la India meridional y Sri Lanka. Esta especie se pesca incidentalmente en las pesquerías de arrastre, especialmente las que operan en la parte sudoccidental de la India. La presión de la pesca es generalmente muy intensa, debido al número de embarcaciones en funcionamiento, y en aumento (Kyne y otros. 2017).

Pseudobatos horkelii ocurre en el Atlántico sudoccidental desde Río de Janeiro, Brasil, hasta el norte de Argentina. Esta especie es objeto de intensa presión debido a una pesca mayormente no regulada por pesquerías comerciales y artesanales de arrastre demersal, red de enmalle, de palangre y con jábega, que son intensas en toda su área de distribución. Esta especie es capturada por las pesquerías artesanales brasileñas y aún se desembarca y comercializa a pesar de la legislación que la protege. Los pescadores en Brasil a veces desembarcan esta especie ilegalmente y cortan parte de su hocico para disimularla como *Zapteryx brevirostris*, cuyo desembarco es legal. Esta especie es objetivo de las pesquerías recreativas en Brasil meridional durante el verano, con un promedio de 10-20 hembras grávidas por pescador y día. En Uruguay se captura frecuentemente en pesquerías de enmalle y palangres y en ocasiones son el objetivo de la pesca (Jaureguizar y otros. 2015). En Argentina, la pesca recreativa es popular a lo largo de la mayoría de la costa con grandes competiciones que incluyen esta especie, con miles de pescadores, y con regulaciones insuficientes o nulas (Venerus & Cedrola 2017).

Rhinobatos albomaculatus ocurre en el Atlántico central oriental y el Atlántico sudoriental desde Mauritania hasta Angola. Hay pesquerías específicas de tiburones y rayas en muchos países de la región de África occidental y hay muy probablemente un aumento de la presión pesquera sobre esta especie (Leurs y otros. 2021). Esto ha conducido a la disminución de la población de muchas especies de tiburones y rayas, inclusive la extinción local de peces sierra (familia Pristidae). Los tiburones y las rayas siguen siendo objetivo en muchos países de los pescadores artesanales que utilizan redes de palangre. En general, el esfuerzo pesquero y el número de pescadores se ha intensificado en los últimos decenios en la mayor parte del área de distribución de esta especie. Entre 1950–2010, el esfuerzo total de la pesca artesanal aumentó por 10, con una estimación de unas 252.000 embarcaciones artesanales no reguladas y 3.300 barcos industriales operando en esta región en 2010 (mayormente flotas de Europa y Asia oriental que capturan tiburones y rayas incidentalmente) (Belhabib y otros. 2018). Esta región tiene además algunos de los niveles más elevados pesca ilegal, no declarada y no regulada (IUU) del mundo. Además, los hábitats poco profundos y de substratos blandos preferidos por las rayas y los peces guitarra están amenazados por una grave pérdida y degradación del hábitat en esta región (Moore 2017).

Rhinobatos irvinei ocurre en el Atlántico central oriental y el Atlántico sudeste desde Marruecos hasta Angola. La situación de esta especie es semejante a la de *R. albomaculatus*, *supra*.

Rhinobatos rhinobatos ocurre en el mar Mediterráneo y el Atlántico oriental desde la parte meridional del golfo de Vizcaya hasta Angola. En el mar Mediterráneo, la especie se desembarca en ocasiones en pesquerías como pesca incidental, y se sigue pescando en Túnez y Egipto. Sin embargo, ha desaparecido en gran medida de su antigua área de distribución en las regiones septentrionales y occidentales del Mediterráneo. En la región occidental de África hay pesquerías artesanales dedicadas a la captura de tiburones en gran parte de la región (Moore y otros. 2019), y esto se ha extendido a la

pesca selectiva de tiburones y rayas en muchos países de África ocasionando una presión pesquera sobre esta especie (Leurs y otros. 2021). Las aletas se secan y parece que se destinan fundamentalmente a los mercados asiáticos mediante complejas rutas comerciales regionales.

Rhinobatos schlegelii ocurre en el noroeste del Océano Pacífico desde Japón a Taiwán, incluyendo la República de Corea y China. Esta especie es objeto de una enorme presión pesquera en sus hábitats costeros y plataformas en toda su área de distribución. Es capturada por las pesquerías industriales, artesanales y de subsistencia con múltiples artes de pesca y se retiene por su carne y aletas. En Taiwán, la pesca se lleva a cabo en zonas costeras poco profundas en una zona de cría en la isla de Penghu, en la que la mayoría de los desembarcos de esta especie son hembras grávidas con embriones a corto plazo.

4.1 Tendencias del hábitat

Todas las especies de Rhinobatidae ocurren en aguas costeras relativamente poco profundas que están sujetas a un deterioro del hábitat por una gran variedad de causas, inclusive la pesca de arrastre, el desarrollo costero, la destrucción y degradación del hábitat costero, la conversión de lagunas costeras y la deforestación de manglares para la agricultura (por ejemplo, el arroz) y la acuicultura (por ejemplo, camarones, piscicultura y producción de peces); contaminación acústica, exploración, perforación y producción de petróleo y gas; expansión urbana, desarrollo turístico no planificado; contaminación (como aguas residuales, residuos agrícolas, hidrocarburo y metales pesados); sedimentación y entarquinamiento; cambios en los hábitats cercanos a la costa debidos a las represas y muchas otras.

4.2 Tamaño de la población

Desconocido.

4.3 Estructura de la población

Desconocido.

4.4 Tendencias de la población (basado en gran medida en las recientes evaluaciones de la Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN).

Acroteriobatus variegatus – Esta especie se captura regularmente en la parte meridional de la India. Pese a que no se dispone de datos específicos sobre esta especie; los elasmobranquios se explotan intensamente en Tamil Nadu y Kerala. Se han documentado considerables disminuciones en los desembarcos de peces guitarra y peces cuña en Tamil Nadu; esto es el equivalente de >97% de la disminución local para *A. variegatus* durante los tres últimos periodos de generación. Durante este periodo, las horas de los arrastreros se han duplicado, y como consecuencia, la tasa de capturas ha disminuido en un 60% (Raje & Zacharia 2009). Esto equivaldría a una disminución total de aproximadamente el 60% durante un periodo de tres generaciones de la especie (Kyne y otros. 2017).

Pseudobatos horkelii - La presión de la pesca comercial y artesanal es intensa en la Plataforma sudoriental de Brasil en Río de Janeiro y São Paulo, y es probable que se haya registrado un fuerte disminución de esta especie. En Río Grande do Sul, Brasil, el número total de desembarcos ha disminuido de 1.804 t en 1984, a 157 t en 2001, lo que equivale a una disminución de aproximadamente el 99% durante tres generaciones (55.5 años). Aunque anteriormente abundante, este pez guitarra era escaso en las aguas costeras en 2004 (Vooren y otros. 2005). La presión de la pesca no ha cesado en Brasil. A pesar de la protección, aún se sigue desembarcando y vendiendo esta especie, y se sospecha una reducción mayor del tamaño de su población. En Uruguay, las capturas debido a los arrastres experimentales en el decenio de 1980 y a principios de 1990 eran en promedio de unos 1.400 kg/h, y entre 2013 y 2017 tan solo de 480 kg/h, el equivalente a un 94% de disminución durante tres generaciones. En total, la especie ha sufrido una reducción de la población de >80% durante las tres últimas generaciones (Pollom y otros. 2020).

Rhinobatos albomaculatus – El esfuerzo pesquero más grande y la mayor pesquería de elasmobranquios comunicada en toda África, se da en los países de África occidental, a saber, Nigeria, Senegal y Ghana. Tanto las capturas como el esfuerzo han seguido aumentando. Habida cuenta de la falta de información de las pesquerías artesanales y el gran número de países que pescan en aguas africanas, es probable que los actuales desembarcos sean mucho más elevados que los comunicados. Aunque esta especie nunca fue muy abundante, se ha vuelto cada vez más rara. Ha habido limitados

registros de esta especie en el pasado decenio en toda la región. *R. albomaculatus* se comunicó en solo la mitad de las comunidades pesqueras de pez guitarra en Ghana, donde el 59% de los pescadores entrevistados comunicaron que sus capturas de pequeñas especies de pez guitarra, inclusive *R. albomaculatus*, han disminuido en un 40-60% (Seidu y otros. 2022). En general, considerando esas tendencias de disminución de las capturas y que la presión de la pesca es intensa y aumentando en todo su área de distribución, se sospecha que la especie ha sufrido una disminución de la población de >80% durante las tres últimas generaciones (Jabado y otros. 2021a).

Rhinobatos irvinei – Ha habido limitados registros de esta especie en el último decenio a lo largo de la región. Se sospecha una severa reducción de la población a tenor de los actuales niveles de explotación, así como de varios informes históricos y series de datos contemporáneos sobre las tasas de desembarcos y capturas para todos los tiburones y rayas en la región. Se sospecha que la especie ha sufrido una reducción de la población de >80% durante las tres últimas generaciones (30 años) debido a los elevados niveles de explotación (Jabado y otros. 2021b).

Rhinobatos rhinobatos – Esta especie tiene un área de distribución relativamente amplia, pero es también objeto de intensa presión pesquera y sufre una grave degradación del hábitat. Esta especie predominaba en los decenios de 1970 y 1980 a lo largo de la costa del norte de África y la cuenca oriental del Mediterráneo. En 1990, esta especie estaba extinguida en las regiones occidental y central del Mediterráneo (las aguas costeras de España, Francia e Italia), atendiendo a una combinación de los conocimientos de los pescadores y los datos de la Encuesta Internacional de Arrastre de Fondo en el Mediterráneo (MEDITS). Esta especie aún se captura en Túnez y Egipto. No resulta infrecuente en Turquía, Líbano e Israel (Chaikin y otros. 2020). Está plenamente protegida en Israel y no se desembarca en este país. En las aguas de Mauritania, de los datos sobre las tendencias de la población de especies específicas se desprende una tasa anual de disminución del 4.6%, compatible con la estimación del 85% de disminución de la población durante tres generaciones (Meissa & Gascuel 2015). Los desembarcos en África del norte ponen de relieve las disminuciones en la abundancia de las capturas que contienen una gran proporción de individuos inmaduros (Newell 2017). La mayoría de los pescadores ghaneses de peces guitarra entrevistados (71%) declararon que las capturas de los dos peces guitarra gigantes (*Glaucostegus cemiculus* – ya incluida en el Apéndice II – y *R. rhinobatos*) han disminuido en un 80–90%, basados en su recolección (Seidu y otros. 2022). La reducción del área de distribución de esta especie, los actuales elevados niveles de explotación en algunas zonas y los datos disponibles sobre las tendencias de especies específicas, sugieren una acentuada disminución de la población. En general, la presión pesquera es elevada y en aumento a lo largo del área de distribución de la especie en África occidental (Seidu y otros. 2022) y ha habido una larga historia de sobreexplotación pesquera en la parte de su área de distribución en el mar Mediterráneo, que sigue teniendo lugar. En consecuencia, se infiere que la especie ha sufrido una reducción de la población de >80% durante las tres últimas generaciones (Jabado y otros. 2021c).

Rhinobatos schlegelii – Esta especie está sujeta a intensa presión pesquera a lo largo de toda su área de distribución. La especie es ahora rara en Japón. Ha desaparecido virtualmente de la República de Corea durante los últimos 20–25 años, y en cuanto tal ha disminuido en un 75–96% durante las tres últimas generaciones (30 años). En general, se infiere que la especie ha sufrido una disminución de la población de >80% durante las tres últimas generaciones (Rigby y otros. 2021).

5. Amenazas

Las principales amenazas para todas las especies en esta propuesta son las insostenibles tasas de captura y el deterioro del hábitat; aspectos que se abordan pormenorizadamente en la Sección 4 *supra*.

Las pesquerías dirigidas a los peces guitarra operan actualmente en varios países, en particular en el Indo Pacífico occidental y en África occidental. Al parecer las aletas de muchas especies entran en el comercio internacional de aletas para el mercado asiático. Debido a las características de su ciclo biológico (crecimiento lento, madurez sexual tardía y baja fecundidad), son particularmente vulnerables. Sin embargo, su comportamiento de cría (las hembras grávidas se desplazan a aguas poco profundas para dar a luz), hace que sean particularmente susceptibles a las pesquerías costeras. Son capturados fácilmente en una variedad de artes de pesca, especialmente las redes de enmalle, arrastres, líneas, trasmallos y redes de cerco artesanales, incluso como capturas incidentales en las redes de arrastre y redes de enmalle de fondo. Su presencia a lo largo de las zonas costeras de la plataforma continental hace que sean presa fácil.

A menudo los pescadores no son capaces de diferenciar entre las especies de esta familia y los juveniles de peces guitarra gigantes (familia Glaucostegidae), de modo que una inclusión en el Apéndice II de la familia Rhinobatidae debería ayudar a hacer hincapié en el fomento de capacidad en este sentido.

6. Utilización y comercio

No se conocen instalaciones de cría en cautividad para ninguna de estas especies; todos los especímenes en el comercio proceden del medio silvestre. Los peces guitarra se utilizan comercialmente por su carne, piel y aletas dorsales y caudales, y posiblemente se utilizan también por su aceite y otros derivados. Los peces guitarra son intensamente pescados, a menudo como capturas incidentales en la pesca de fondo, como los arrastreros camaroneros. Además, hay también pesquerías dirigidas a los peces guitarra en muchos países a lo largo de su área de distribución, algunas legales y otras ilegales. Un pequeño número de juveniles vivos, al parecer de origen silvestre, se venden para el comercio de acuarios, pero no en un gran número.

Pese a que las aletas dorsales y caudales de Rhinobatidae suelen ser más pequeñas que las de los grandes tiburones y los peces guitarra gigantes (familia Glaucostegidae), son objeto de gran demanda al considerarse que son aletas de alta calidad. Debido a que los filamentos rígidos de proteína elástica (ceratotrichia) que sujetan las aletas están muy densamente envueltos en los Rhinobatidae, alcanzan un elevado valor para la sopa de aleta de tiburón, incluso cuando las aletas son relativamente pequeñas (Seidu y otros. 2002). En consecuencia, las aletas de Rhinobatidae se han elegido específicamente y pescado para el comercio internacional de aletas de tiburón (Diop & Dossa 2011).

6.1 Utilización nacional

En muchas regiones, la carne de los peces guitarra se destina generalmente al uso nacional, o consumida en los países vecinos, por ejemplo, la carne de peces guitarra se exporta a menudo de Mauritania, Senegal y Guinea a Ghana junto con las aletas (R. Jabado, com. pers.). Sin embargo, las aletas y las pieles se destinan casi siempre al comercio internacional.

6.2–6.4 Comercio lícito, comercio ilícito y partes y derivados en el comercio

Datos de desembarcos y capturas:

Las bases de datos sobre capturas mantenidas por la FAO y los órganos regionales de pesca (ORP), contienen información de esos países que informan a la FAO y son Partes de los ORP (respectivamente). Puede ser difícil evaluar la exactitud y exhaustividad de esos datos, en particular si los registros para varios taxa se combinan y, por ende, puede ser imposible determinar que especie ha sido realmente capturada. A pesar de esas limitaciones, la base de datos de la FAO muestra que algunos países han comunicado grandes capturas de Rhinobatidae durante los últimos años (Cuadro 1).

Cuadro 1. Los 11 países con el total más alto de capturas comunicadas de Rhinobatidae entre 2018 y 2020. (Fuente: FAO Global Capture Database, consultada el 17 de mayo de 2022)

País	Total para 3 años, 2018–2020 (Toneladas de peso vivo)
Mauritania	9,160
Pakistán	3,632
Indonesia	3,567
Senegal	1,620
Benin	1,090
Irán	824
Côte d'Ivoire	722
Perú	394
Liberia	372
Libia	216
Uruguay	113

Otra fuente de datos de capturas de peces procede de *Sea around Us*, <https://www.seaaroundus.org/data/>. Según esta base de datos limitada, los tres países con el mayor número de capturas de Rhinobatidae entre 2010 y 2018 fueron (de mayor a menor) Pakistán, México e Irán.

En los últimos años se han publicado numerosos estudios que proporcionan nuevos datos sobre la captura de Rhinobatidae en zonas locales. Algunos ejemplos son: los mares de Arabia y zonas adyacentes (Jabado y otros. 2018), Bangladesh (Haque & Spaet 2021), Brasil (Alvarenga et al. 2021; Araujo y otros. 2020), Ghana (Leeney & Quayson 2022; Seidu y otros. 2022), India (Najmudeen &

Zacharia 2019), Indonesia (Lindfield & Jaiteh 2019), Pakistán (Moazzam & Osmany, 2020), Sri Lanka (Perera & Jayathilake 2021), Uruguay (Silveira et al. 2018), y Estados Unidos (Jannot y otros. 2021). No se trata de una lista exhaustiva, pues probablemente hay más trabajos publicados recientemente que hemos pasado por alto. Esos informes no proporcionan un análisis del comercio basado en diferentes partes y derivados (carne, aletas, pieles, aceite, etc.). No obstante, todos esos documentos muestran la explotación y la utilización basándose en los datos de capturas globales (normalmente expresados por peso) y así dan credibilidad a las evaluaciones de la Lista Roja de la UICN de que la mayoría de especies de Rhinobatidae están amenazadas, y que la pesca (es decir, legal e ilegal; pesquerías dirigidas, así con las capturas incidentales) es una causa principal de esas disminuciones, como muestra también Dulvy y otros. (2021). No obstante, las recientes investigaciones han mostrado cómo algunos pescadores se están centrando ahora en los peces guitarra por sus aletas, tras la eliminación local de los peces sierra, los peces cuña y los peces guitarra gigantes de mayor tamaño (Seidu y otros. 2022).

Rhinobatidae en el comercio internacional

Como se menciona *supra*, los peces guitarra se utilizan por su carne, piel y aletas (dorsal y caudal). A menudo la carne se destina al uso nacional, mientras que la piel y las aletas se destinan al comercio internacional. En la actualidad hay escasas pruebas en la literatura publicada de comercio internacional de aletas de la familia, pero se sabe que sus productos se comercializan internacionalmente. Por ejemplo, en Mauritania la carne se exporta a Ghana, mientras que las aletas bien se retienen para venderlas a otros países o se exportan a Ghana. En Senegal, todas las aletas se exportan (Jabado, com. pers.). En un estudio reciente se examinó por vez primera el comercio global de pequeñas aletas de tiburones y rayas (Cardenosa 2020), y se encontró una composición muy diferente en comparación con los resultados de otros estudios que se habían centrado en el comercio de grandes aletas (Fields 2018). Este estudio inicial se basó en un conjunto de datos limitados, y nuevos estudios sobre este comercio de pequeñas aletas aportará sin duda información adicional sobre el comercio de aletas de la familia Rhinobatidae. Una inclusión en el Apéndice II de la familia Rhinobatidae facilitará el acopio de datos.

Un estudio realizado por Hau y otros. (2018) se centró específicamente en el comercio de tiburones raya (peces guitarra, peces cuña y peces guitarra gigantes). Utilizando análisis genéticos, encontraron que las aletas desecadas de tiburones raya se comercializan con frecuencia en los mercados de Hong-Kong y Guangzhou bajo la categoría comercial única de “Qun chi” (en chino 群翅 / 裙翅). Estas son las aletas de raya de mayor precio, reconocidas como la “reina de las aletas de tiburón” debido a su especial calidad y textura, al contrario que la categoría más común de aletas de tiburón, “Ya jian”, 牙 揀, que son de tiburones (principalmente *Prionace glauca*). La disponibilidad de Qun chi en los mercados chinos de marisco desecado muestra que hay una considerable demanda de aletas de tiburón raya en los mercados chinos, pese a que en el Registro oficial de especies marinas de Hong Kong (HKRMS) se indica que las especies de tiburón raya no ocurren en aguas locales. En consecuencia, es razonable asumir que todas las aletas de tiburón raya en el mercado de Hong Kong eran importadas a través del comercio internacional (Hua y otros. 2018).

Esta información muestra que hay considerable oportunidad y motivación para el comercio internacional de partes y derivados de Rhinobatidae, y que se dispone de amplia información de testigos oculares que demuestran que ese comercio (legal e ilegal) existe. Sin embargo, hay escasa información sobre las rutas comerciales de aletas o sobre las cantidades comercializadas. La inclusión en el Apéndice II ayudaría a acopiar información más precisa sobre la magnitud de este comercio y sus impactos. Los esfuerzos de aplicación de la ley simultáneos contra el comercio ilegal de aletas de todos los elasmobranchios probablemente mejorarán el estado de conservación de los Rhinobatidae.

6.5 Efectos reales o potenciales del comercio

Una inclusión en el Apéndice II de todos los Rhinobatidae no pondrá fin al comercio nacional o el comercio internacional legal de esas especies, pero permitirá acopiar mejores datos sobre su comercio, y debería garantizar que el comercio internacional legal no es perjudicial para la supervivencia de estas especies en el medio silvestre. No se espera que la inclusión de estas especies en el Apéndice II tenga un impacto sobre la utilización nacional por los pueblos indígenas y las comunidades locales.

Una inclusión en el Apéndice II requerirá que los países de exportación de esas especies expidan permisos de exportación de conformidad con el Artículo IV de la Convención, al igual que con todas

las especies incluidas en el Apéndice II. De conformidad con la Convención, se puede solicitar al país de exportación que presente un dictamen de extracción no perjudicial y/o un dictamen de adquisición legal para la exportación propuesta.

Es difícil predecir en qué medida la inclusión repercutirá sobre el comercio internacional de esas especies. Esperamos que reducirá los niveles de comercio internacional de especies amenazadas y mejorará su estado de conservación en el medio silvestre.

7. Instrumentos jurídicos

7.1 Nacional

Como hemos mencionado previamente, aproximadamente 110 países son Estados del área de distribución de Rhinobatidae. Con un grupo de países tan grande, no hemos podido evaluar todos los instrumentos jurídicos nacionales. Hemos encontrado solo algunas Parte que tienen reglamentaciones específicas que protegen algunas o todas las especies de Rhinobatidae, como Bangladesh, Brasil, Unión Europea, Israel, Kuwait, Pakistán, México, Arabia Saudita y Estados Unidos, pero probablemente hay otros.

En muchos Estados del área de distribución no tienen reglamentaciones específicas contra la pesca de las especies incluidas en esta propuesta. Sin embargo, en algunos países hay listas de determinadas especies de peces guitarra que se permiten, y zonas de pesca o temporadas de pesca designadas para algunos Rhinobatidae. Las medidas legales directas relacionadas con las especies en esta propuesta que están en vigor en algunos países, como reglamentaciones de protección de las especies y reglamentaciones de pesca, pueden ser complejas y variadas, ya que pueden incluir restricciones sobre la pesca basadas en las especies, tamaño, sexo, área, fechas, equipo, métodos, así como normas sobre las capturas incidentales y disposición de especies protegidas cazadas involuntariamente, y sobre los requisitos de presentación de informes.

Muchos países imponen diversas restricciones o prohibiciones sobre el cercenamiento de aletas o sobre la pesca de arrastre, que pueden indirectamente ayudar a reducir la mortalidad por pesca de las especies de esta propuesta. En muchos países las zonas marinas protegidas (MPA) proporcionan protección legal en diversos grados a muchas de las especies de esta propuesta, como lo hacen los santuarios de tiburones (Ward-Paige 2017).

7.2 Internacional

CITES: Ninguna de las especies de la familia Rhinobatidae está incluida en los Apéndices de la CITES, pese a que, como se ha mencionado, 3 de las 5 familias de tiburones raya están actualmente incluidas en los Apéndices de la CITES.

La Convención sobre la conservación de las especies migratorias de animales silvestres (CMS): Una especie de Rhinobatidae, el pez guitarra común *R. rhinobatos*, está incluida en el Apéndice II de la CMS, mientras que la población del mar Mediterráneo de la misma especie está incluida en el Apéndice I de la CMS. Se requiere a las Partes en la CMS que proporcionen protección a las especies del Apéndice I; y se les alienta a que participen en acuerdos para proteger las especies del Apéndice II. La misma especie, *R. rhinobatos*, está también incluida en el Anexo II del Memorando de entendimiento sobre la Conservación de los Tiburones Migratorios (Sharks-MOU), que es un acuerdo no vinculantes bajo la CMS. en 2020, la CMS adoptó también dos 'Acciones concertadas'⁴ encaminadas a facilitar la conservación internacional de *R. rhinobatos*, que tiene un estado de conservación desfavorable, como se define en la CMS.

El Convenio de Barcelona y el Plan de Acción para el Mediterráneo: *R. rhinobatos* está incluida en el Protocolo sobre las Zonas Especialmente Protegidas y la Diversidad Biológica en el Mediterráneo del Convenio de Barcelona. Las Partes que han ratificado este protocolo deben proporcionar protección legal para la especie.

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) adoptó en 1999 un Plan de Acción Internacional para la Conservación y Ordenación de los Tiburones (IPOA) a fin de alentar a todos los Estados que contribuyen a la mortalidad por la pesca de una especie de

⁴ Acciones concertadas de la CMS 13 S.8 y 13.9. Véase: <https://www.cms.int/en/documents/concerted-actions>

elasmobranquio a participar en su ordenación y que cada Estado debería diseñar un Plan de Acción Nacional para la Conservación y Ordenación de los Tiburones (NPOA-Sharks), que incluye también a la familia Rhinobatidae. Además, la FAO supervisa más de 50 órganos regionales de pesca (ORP) en el mundo y las Organizaciones regionales de ordenación pesquera (OROP). Muchos de esos ORP son meramente asesores, pero las OROP tienen algunos poderes de ordenación, que pueden incluir el establecimiento de cupos y directrices para la pesca. Sabemos que un OROP impone restricciones sobre Rhinobatidae; los miembros de la Comisión General de Pesca del Mediterráneo (CGPM) no pueden retener *R. rhinobatos*⁵.

8. Ordenación de la especie

8.1 Medidas de gestión

Algunos países tienen cupos diarios o temporadas limitadas de pesca para proteger las especies incluidas en esta propuesta de la sobreexplotación, por ejemplo, limitaciones durante la época reproductiva. En muchos países la especie prospera en zonas marinas protegidas y, por ende, tienen *de facto* protección en esas zonas. Muchos países han prohibido cortar aletas, y muchos países están prohibiendo también o limitando considerablemente la pesca de arrastre de fondo. Todas esas medidas pueden sin duda ayudar al estado de conservación de esas especies, siempre y cuando la observancia sea eficaz.

8.2 Supervisión de la población

Sólo algunas especies de esta propuesta han estado sujetas a una supervisión regular directa de la población. Una de las especies más estudiadas es *R. rhinobatos*, que es objeto de supervisión en varios países mediterráneos como Israel, Túnez y Turquía; esos resultados están publicados en la literatura científica.

Muchos países llevan a cabo supervisión regular de la ictiofauna (especies de peces) en las zonas marinas protegidas y otras zonas costeras utilizando submarinistas o vehículos teledirigidos (ROV), y los datos sobre las especies en esta propuesta se compilan como parte de esos reconocimientos.

La mayoría de los países costeros son Parte de uno o más de los numerosos órganos regionales de pesca (ORP) en todo el mundo y les comunican las capturas a ellos, así como a la FAO, con diversos grados de exactitud y regularidad. Esos datos proporcionan información parcial sobre los desembarcos de algunas de las especies de esta propuesta, y las inferencias del tamaño de la población y de la demografía pueden estimarse a partir de ellos.

Medidas de control

8.3.1 Internacional

El Consorcio Internacional para Combatir los Delitos contra la Vida Silvestre (ICWC) y sus organizaciones miembros han trabajado durante años para combatir el comercio internacional ilegal (tráfico) de aletas de elasmobranquios. Otras organizaciones internacionales, como la FAO y muchas ONG, han invertido recursos para luchar contra el corte de aletas y el tráfico de aletas de elasmobranquios de una amplia variedad de maneras.

8.3.2 Nacional

Dado que los Rhinobatidae ocurren en más de 110 países no llevamos a cabo un examen de las medidas de control nacionales.

8.4 Cría en cautividad y reproducción artificial

No estamos al corriente de ningún proyecto de cría en cautividad o reproducción artificial a escala comercial de ninguna de las especies de esta propuesta.

⁵ Rec. GFCM/36/2012/3 sobre medidas de gestión de la pesca para la conservación de tiburones y rayas en la zona de la CGPM. <https://www.fao.org/3/a-ax385e.pdf>

8.5 Conservación del hábitat

Todos los Estados del área de distribución de las especies en esta propuesta tienen algunas zonas costeras y/o partes poco profundas de la plataforma continental a las que se han asignado diversos niveles de protección, como la declaración de zonas marinas protegidas o zonas con limitaciones de pesca o arrastre, con la intención de conservar y proteger el hábitat para la vida marina. Globalmente hay una gran variedad de métodos para proteger los hábitats, incluidas las zonas marinas protegidas, OECMs (IUCN 2019), y también gran variedad en la eficacia de la aplicación de esas medidas y de la protección del hábitat.

8.6 Salvaguardias

No es relevante.

9. Información sobre especies similares

Esencialmente, sin los conocimientos especializados o las técnicas avanzadas, como el código de barras de ADN, los aduaneros tienen dificultades para distinguir de qué especie de la familia Rhinobatidae se han extraído las aletas dorsales y caudales, tanto en comparación con especies de la propia familia como del grupo más amplio de especies relacionadas de tiburones raya, en particular los juveniles de Rhinidae (peces cuña) y Glaucostegidae (peces guitarra gigantes).

Como se ha mencionado, Rhinobatidae es una de las cinco familias de tiburones raya. Como los Rhinobatidae, los Rhinidae (peces cuña) y los Glaucostegidae (peces guitarra gigantes) son también tiburones raya demersales, y sus partes y derivados, en especial las aletas dorsales y caudales, son muy similares a los de los Rhinobatidae, particularmente en el caso de especímenes juveniles (que también son objeto de demanda en el comercio internacional). Los especímenes enteros de Pristidae (peces sierra) se identifican fácilmente ya que son los únicos que poseen dientes que sobresalen a lo largo del alargado hocico o rostrum. Sin embargo, las aletas dorsales y caudales son también muy similares a las de los Rhinobatidae, en particular para los juveniles. El grupo completo de los tiburones raya incluye especies sobre las que se sabe que tienen el valor más alto de todos los tiburones y rayas en el comercio, lo que aumenta el riesgo de focalizarse cada vez más en la familia Rhinobatidae, ahora que las otras familias que son objeto de comercio están incluidas en el Apéndice II de la CITES.

Dado que es difícil distinguir las aletas de Rhinobatidae de las de otros tiburones raya, a menudo se comercializan como un único producto, corriendo el riesgo de que las seis especies En Peligro Crítico incluidas en esta propuesta sufran disminuciones adicionales, y creando un medio para el blanqueo de aletas de Glaucostegidae y Rhinidae incluidas en la CITES. Asimismo, esto justifica una inclusión a nivel de familia en el Apéndice II de toda la familia de Rhinobatidae.

10. Consultas

Habida cuenta de que más de 110 Partes son Estados del área de distribución de Rhinobatidae, se celebraron consultas mediante la Notificación a las Partes No. 2022/040, publicada por la Secretaría el 24 de mayo de 2022 (al igual que ha hecho la Secretaría para otras propuestas de inclusión). Las respuestas recibidas al 15 de junio de 2022 figuran en el Anexo 2 de esta propuesta.

Los autores de la propuesta consultaron con el Grupo de Especialistas en Tiburones de la UICN, expertos académicos y varias ONG.

Los autores de la propuesta consultaron también con el Especialista en nomenclatura del Comité de Fauna para su examen, y para obtener su aportación sobre los aspectos de nomenclatura de esta propuesta (véase la Sección 11, Observaciones complementarias, *infra*).

11. Observaciones complementarias

Basándose en la recomendación del Especialista en nomenclatura del Comité de Fauna, en esta propuesta se incluye la adopción de Last y otros. (2016a) como la referencia normalizada de nomenclatura para la familia Rhinobatidae, con las siguientes referencias adicionales para las siete especies recientemente descritas: *Acroteriobatus andysabini* y *A. stehmanni* (Weigmann y otros. 2021), *A. omanensis* (Last y otros. 2016b), *Pseudobatos buthi* (Rutledge 2019), *Rhinobatos austini* (Ebert & Gon 2017), *R. manai* (White y otros. 2016), y *R. ranongensis* (Last y otros. 2019).

El Especialista en nomenclatura recomienda también que las especies en esta propuesta deberían figurar en el Apéndice II de la CITES como "Rhinobatidae spp.", a fin de tomar en consideración cualquier nueva especie que se identifique en el futuro y para cualquier futuro cambio en la nomenclatura.

12. Referencias

- Alvarenga, M., Solé-Cava, A. M., & Henning, F. (2021). What's in a name? Phylogenetic species identification reveals extensive trade of endangered guitarfishes and sharks. *Biological Conservation*, 257, 109119.
- Araujo, N.L.F., Lopes, C.A., Brito, V.B., Santos, L.N.D., Barbosa Filho, M.L.V., Amaral, C.R.L.D., Siciliano, S. & Hauser-Davis, R.A., (2020). Artisanally landed elasmobranchs along the coast of Rio de Janeiro, Brazil. *Boletim do Laboratório de Hidrobiologia*, 30: 33-53.
- Başusta, N., Demirhan, S.A., Çiçek, E., Başusta, A. & Kuleli, T., (2008). Age and growth of the common guitarfish, *Rhinobatos rhinobatos*, in Iskenderun Bay (north-eastern Mediterranean, Turkey). *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom*, 88: 837-842.
- Belhabib, D., Greer, K. & Pauly, D. (2018). Trends in industrial and artisanal catch per effort in West African fisheries. *Conservation Letters* 11(1): e12360.
- Blanco-Parra, M. del, F. Márquez-Farías, & F. Galván-Magaña (2009). Pesquería y relaciones morfológicas de el pez guitarra rayada, *Zapteryx exasperata* (Elasmobranchii, Rhinobatidae), en el Golfo de California, México. *Pan-American Journal of Aquatic Sciences*, 4: 456-465.
- Cardeñosa, D., Shea, K. H., Zhang, H., and 3 more authors (2020). Small fins, large trade: a snapshot of the species composition of low-value shark fins in the Hong Kong markets. *Animal Conservation*, 23(2), 203-211.
- Chaikin, S., Belmaker, J., & Barash, A. (2020). Coastal breeding aggregations of threatened stingrays and guitarfish in the Levant. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*, 30: 1160-1171.
- Diop, M. & Dossa, J. (2011) 30 Years of shark fishing in West Africa. Corlet/ Condé-sur-Noireau (France): Fondation internationale du Bassin d'Arguin, Regional Marine and Coastal Conservation Programme for West Africa, and the Sub-Regional Fishing Commission.
- Dulvy, N.K., Fowler, S.L., Musick, J.A., Cavanagh, R.D., Kyne, P.M., and 18 more authors (2014). Extinction risk and conservation of the world's sharks and rays. *elife*, 3, p.e00590
- Dulvy, N.K., Pacoureau, N., Rigby, C.L., Pollom, R.A., Jabado, R.W., and 19 more authors (2021). Overfishing drives over one-third of all sharks and rays toward a global extinction crisis. *Current Biology*, 31(21), pp.4773-4787.
- Ebert, D. A., Carlson, P., Aitchison, R. M., Huerta-Beltran, B. L., & Kyne, P. M. (Eds.) (2021). Report on the American Elasmobranch Society Global Wedgefish & Guitarfish Symposium 2021. Moss Landing Marine Laboratories, San Jose State University.
- Ebert, D. A., & Gon, O. (2017). *Rhinobatos austini* n. sp., a new species of guitarfish (Rhinopristiformes: Rhinobatidae) from the southwestern Indian Ocean. *Zootaxa*, 4276(2), 204-214.
- Fields, A.T., Fischer, G.A., Shea, S.K., and 5 more authors (2018). Species composition of the international shark fin trade assessed through a retail-market survey in Hong Kong. *Conservation Biology*, 32: 376-389.
- Fricke, R., Eschmeyer, W. N. & Van der Laan, R. (eds) (2022). Eschmeyer's Catalog of Fishes: Genera, Species, References. On-line electronic version accessed 9 May 2022.
<http://researcharchive.calacademy.org/research/ichthyology/catalog/fishcatmain.asp>
- Haque, A. B., & Spaet, J. L. (2021). Trade in threatened elasmobranchs in the Bay of Bengal, Bangladesh. *Fisheries Research*, 243, 106059.
- Hau, CY, Abercrombie, DL. Ho, KYK, & Shea, KHS (2018). "King of Shark Fins" not quite sharks ... so what is in my shark fin soup?: A rapid survey on the availability of shark-like batoid fins in Hong Kong SAR and Guangzhou, China retail markets. Publ. by Bloom Hong Kong Shark Foundation. 31 pp.
https://citessharks.org/s/Revised_King-of-shark-fins-not-quite-sharks.pdf
- International Union for Conservation of Nature – IUCN (2019). Recognising and reporting other effective area-based conservation measures. Protected Area Technical Report Series, No. 3, Published by the IUCN World Commission on Protected Areas (WCPA), Task Force on Other Effective Area-based Conservation Measures.
- 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., and 22 more authors (2018). Troubled waters: Threats and extinction risk of the sharks, rays and chimaeras of the Arabian Sea and adjacent waters. *Fish and Fisheries*, 19: 1043-1062.

- Jabado, R.W., Dia, M., De Bruyne, G., and 12 more authors (2021a). *Rhinobatos albomaculatus*. The IUCN Red List of Threatened Species 2021. Accessed on 11 June 2022.
- Jabado, R.W., Chartrain, E., Dia, M., and 13 more authors. (2021b). *Rhinobatos irvinei*. The IUCN Red List of Threatened Species 2021b. Accessed on 11 June 2022.
- Jabado, R.W., Pacoureaux, N., Diop, M., and 16 more authors (2021c). *Rhinobatos rhinobatos*. *The IUCN Red List of Threatened Species* 2021. Accessed on 25 May 2022.
- Jannot, J. E., Bjorkland, R., Somers, K. A., Mitchell, T., Tuttle, V. J., & McVeigh, J. (2021). Elasmobranch bycatch in US West Coast groundfish fisheries. *Endangered Species Research*, 45: 109-126.
- Jaureguizar, A.J., Cortés, F., Milessi, A.C., Cozzolino, E. & Allega, L. (2015). A trans-ecosystem fishery: environmental effects on the small-scale gillnet fishery along the Río de la Plata boundary. *Estuarine, Coastal and Shelf Science* 166: 92-104.
- Kyne, P.M., Simpfendorfer, C., Bineesh, K.K., Moore, A., Jabado, R.W. & Valinassab, T. (2017). *Acroteriobatus variegatus*. The IUCN Red List of Threatened Species 2017. Accessed on 11 June 2022.
- Kyne PM, Jabado RW, Rigby CL, and 7 more authors (2020). The thin edge of the wedge: Extremely high extinction risk in wedgefishes and giant guitarfishes. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*. 30:1337-61.
- Last, P. R., Seret, B., & Naylor, G. J. (2016a). A new species of guitarfish, *Rhinobatos borneensis* sp. nov. with a redefinition of the family-level classification in the order Rhinopristiformes (Chondrichthyes: Batoidea). *Zootaxa*, 4117(4), 451-475. DOI 10.11646/zootaxa.4117.4.1
- Last, P. R., Henderson, A. C., & Naylor, G. J. (2016b). *Acroteriobatus omanensis* (Batoidea: Rhinobatidae), a new guitarfish from the Gulf of Oman. *Zootaxa*, 4144: 276-286.
- Last, P.R., Seret, B., & Naylor, G.J. (2019). Description of *Rhinobatos ranongensis* sp. nov. (Rhinopristiformes: Rhinobatidae) from the Andaman Sea and Bay of Bengal with a review of its northern Indian Ocean congeners. *Zootaxa*, 4576(2).
- Leeney, R. H., & Quayson, E. (2022) Short note: An assessment of the status of sawfishes and of guitarfish landings in artisanal fisheries in Ghana. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*.
- Lessa, R., Vooren, C.M. & Lahaye, J. (1986). Desenvolvimento e ciclo sexual das fêmeas, migrações e fecundidade da Viola, *Rhinobatos horkelii* (Müller and Henle, 1841) do Sul do Brasil. *Fundação Universidade Federal do Rio Grande. Atlântica* 8: 5-34.
- Leurs, G., and 8 more authors (2021). Industrial fishing near West African Marine Protected Areas and its potential effects on mobile marine predators. *Frontiers in Marine Science* 8 (2021): 177.
- Lindfield, S., & Jaiteh, V. (2019). Assessing shark and ray bycatch in Indonesian deepwater snapper-grouper fisheries. *The Nature Conservancy Indonesia*, 1-13.
- Meissa, B. & Gascuel, D. (2015). Overfishing of marine resources: some lessons from the assessment of demersal stocks off Mauritania. *ICES Journal of Marine Science* 72(2): 414-427.
- Moore, A. B. (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. & Armstrong, R. (2019). Risks to biodiversity and coastal livelihoods from artisanal elasmobranch fisheries in a Least Developed Country: The Gambia (West Africa). *Biodiversity & Conservation* 28(6).
- Moazzam, M., & Osmany, H. B. (2020). Species composition, commercial landings, distribution and some aspects of biology of guitarfish and wedgfish (Class Pisces: Order Rhinopristiformes) from Pakistan. *International Journal of Biology and Biotechnology*, 17: 469-489.
- Najmudeen, T. M., & P. U. Zacharia. (2019). Status of Commercially Exploited Demersal Fishery Resources of India. Chapter 2 *in*: Training Manual on Advances in Marine Fish Production in India: 5-20.
- Newell, B.M. (2017). Status Review Report of Two Species of Guitarfish: *Rhinobatos rhinobatos* and *Rhinobatos cemiculus*. Report to US National Marine Fisheries Service, Office of Protected Resources.
- Pacoureaux, N., Rigby, C. L., Kyne, P. M., Sherley, R. B., and 16 more authors. (2021). Half a century of global decline in oceanic sharks and rays. *Nature*, 589(7843), 567-571.
- Perera, H. A. C. C., & Jayathilake, R. A. M. (2021). Species composition of Batoids in a coastal gillnet fishery operated in the northern coastal waters of Sri Lanka. *J. Mar. Biol. Assoc. India*, 63(1).
- Pollom, R., Barreto, R., Charvet, P., and 8 more authors. (2020). *Pseudobatos horkelii*. The IUCN Red List of Threatened Species 2020. Accessed on 11 June 2022.
- Raje, S.G. & Zacharia, P.U. (2009). Investigations on fishery and biology of nine species of rays in Mumbai waters. *Indian Journal of Fisheries* 56(2): 95-101.

- Rigby, C.L., Walls, R.H.L., Derrick, D., and 8 more authors. (2021). *Rhinobatos schlegelii*. The IUCN Red List of Threatened Species 2021. Accessed on 11 June 2022.
- Rutledge, K. M. (2019). A new guitarfish of the genus *Pseudobatos* (Batoidea: Rhinobatidae) with key to the guitarfishes of the Gulf of California. *Copeia*, 107: 451-463.
- Seidu, I., Brobbey, L.K., Danquah, E., Oppong, S.K., van Beuningen, D. & Dulvy, N.K. (2022) "Every fish in the sea is meat and so are guitarfishes": Socio-economic drivers of a guitarfish fishery in Ghana. *Marine Policy* 143, 105159.
- Silveira, S., Laporta, M., Pereyra, I., Mas, F., Doño, F., Santana, O. & Fabiano, G. (2018). Análisis de la captura de condrictios en la pesca artesanal oceánica del Uruguay, Atlántico Sudoccidental. *Frente Marítimo* 25: 301–324.
- Venerus, L.A. & Cedrola, P.V. 2017. Review of marine recreational fisheries regulations in Argentina. *Marine Policy* 81: 202-210.
- Vooren, C.M., Lessa, R.P. & Klippel, S. (2005). Biología e status de conservação da viola *Rhinobatos horkelii*. In: C.M. Vooren and S. Klippel (eds). Ações para a conservação de tubarões e raias no sul do Brasil, pp. 33-56. Porto Alegre: Igaré.
- Ward-Paige, C.A. (2017). A global overview of shark sanctuary regulations and their impact on shark fisheries. *Marine Policy*, 82: Pages 87-97.
- Weigmann, S., Ebert, D. A., & Séret, B. (2021). Resolution of the *Acroteriobatus leucospilus* species complex, with a redescription of *A. leucospilus* (Norman, 1926) and descriptions of two new western Indian Ocean species of *Acroteriobatus* (Rhinopristiformes, Rhinobatidae). *Mar. Biodivers.*, 51(4), 1-30.
- White, W. T., Last, P. R., & Naylor, G. J. (2016). *Rhinobatos manai* sp. nov., a new species of guitarfish (Rhinopristiformes: Rhinobatidae) from New Ireland, Papua New Guinea. *Zootaxa*, 4175(6), 588-600.
- Yan, H.F., Kyne, P.M, Jabado, R.W., and 7 more authors (2021). Overfishing and habitat loss drive range contraction of iconic marine fishes to near extinction. *Science Advances*. 10;7(7):eabb6026.

Annex 1 (next page). List of the 37 currently accepted valid species in the family Rhinobatidae (Fricke et al., 2022), with common names, distribution, and status in the IUCN Red List of Threatened Species.

Abbreviations used in the table in Annex 1: C Central; E East or Eastern; N North or Northern; S South or Southern; O Ocean; W West or Western

Species, including author and year	Scientific Synonyms	Common names (L-language)	Distribution	IUCN Red List Global Status: year published	IUCN Status trend
1. <i>Acroteriobatus andysabini</i> Weigmann, Ebert & annulatus (Smith 1841)		Malagasy blue-spotted guitarfish (E) Lesser Sandshark (E); Lesser Guitarfish (E)	Madagascar SE Atlantic O and W Indian O	New species, not assessed VU ; A2bcd; 2020	Unknown Decreasing ↘
3. <i>Acroteriobatus blochii</i> (Müller & Henle 1841)	<i>Rhinobatos blochii</i>	Bluntnose guitarfish (E)	SE Atlantic O from S Angola to Cape Town	LC; 2019	Stable
4. <i>Acroteriobatus leucospilus</i> (Norman 1926)	<i>Rhinobatus leucospilus</i>	Grayspotted guitarfish (E)	SE Atlantic O and W Indian O	EN ; A2d; 2019	Decreasing ↘
5. <i>Acroteriobatus ocellatus</i> (Norman 1926)	<i>Rhinobatus ocellatus</i>	Speckled Guitarfish (E)	SE Atlantic O and W Indian O, South Africa and Mozambique	DD; 2019	Decreasing ↘
6. <i>Acroteriobatus omanensis</i> Last, Henderson & Naylor 2016		Oman guitarfish (E)	Sea of Oman	DD; 2017	Unknown
7. <i>Acroteriobatus salalah</i> (Randall & Compagno)	<i>Rhinobatos salalah</i>	Salalah guitarfish (E)	Oman	NT; A2d+3d; 2017	Decreasing ↘
8. <i>Acroteriobatus stehmanni</i> Weigmann, Ebert & variegatus (Nair & Lal Mohan zanzibarensis (Norman 1926)	<i>Rhinobatos variegatus</i> <i>Rhinobatos zanzibarensis</i>	Socotra blue-spotted guitarfish (E) Stripenose guitarfish (E)	Socotra Island, Yemen Arabian Seas; S India and Sri Lanka	New species, not assessed CR ; A2cd+3cd; 2017	Unknown Decreasing ↘
11. <i>Pseudobatos buthi</i> Rutledge 2019		Zanzibar guitarfish (E)	Zanzibar Island, Tanzania	NT; 2016	Unknown
12. <i>Pseudobatos glaucostigma</i> (Jordan & Gilbert	<i>Rhinobatus glaucostigma</i>	Speckled guitarfish (E)	Gulf of California E, C and SE Pacific O from Magdalena Bay, Mexico to	VU ; A2d; 2021	Decreasing ↘
13. <i>Pseudobatos horkelii</i> (Müller & Henle 1841)	<i>Rhinobatus horkelii</i>	Brazilian guitarfish (E); Viola (S)	SW Atlantic O from Rio de Janeiro, Brazil, to N Argentina	VU ; A2d; 2020	Decreasing ↘
14. <i>Pseudobatos lentiginosus</i> (Garman 1880)	<i>Rhinobatos lentiginosus</i>	Atlantic guitarfish (E)	W C Atlantic O from N Carolina, USA to Nicaragua	VU ; A2cd; 2020	Decreasing ↘
15. <i>Pseudobatos leucorhynchus</i> (Günther 1867)	<i>Rhinobatos leucorhynchus</i>	Whitesnout guitarfish (E); Guitarra Trompa Blanca (S)	E, C and SE Pacific O from Baja California, Mexico to	VU ; A2d; 2020	Decreasing ↘
16. <i>Pseudobatos percellens</i> (Walbaum 1792)	<i>Rhinobatus electricus</i> , <i>Rhinobatus glaucostictus</i> , <i>Raja percellens</i> , <i>Rhinobatos stellio</i> , <i>Rhinobatos</i>	Cnola guitarfish (E); Guitarra Chola (S)	W, C and SW Atlantic O	EN ; A2cd; 2020	Decreasing ↘
17. <i>Pseudobatos planiceps</i> (Garman 1880)	<i>Rhinobatos planiceps</i>	Pacific guitarfish (E)	S Mexico to N Chile incl. Galapagos Islands	VU ; A2d; 2020	Decreasing ↘
18. <i>Pseudobatos prahli</i> (Acero P. & Franke 1995)	<i>Rhinobatos prahli</i>	Gorgona guitarfish (E)	S Mexico to N Peru	VU ; A2d; 2020	Decreasing ↘

Species, including author and year	Scientific Synonyms	Common names (Language)	Distribution	IUCN Red List Global Status; year published	IUCN Status trend
19. <i>Pseudobatos productus</i> (Ayres 1854)	<i>Rhinobatus productus</i>	Shovelnose guitarfish (E)	San Francisco, USA, to S Gulf of California, Mexico	NT; 2016	Decreasing ↓
20. <i>Rhinobatos albomaculatus</i> Norman 1930		Whitespotted guitarfish (E); Guitarra Pecosá (S)	Mauritania to Angola	CR; A2d; 2021	Decreasing ↓
21. <i>Rhinobatos annandalei</i> Norman 1926		Annandale's guitarfish (E)	UAE and Iran to Bangladesh, incl. Sri Lanka	CR; A2d; 2021	Decreasing ↓
22. <i>Rhinobatos austini</i> Ebert & Gon 2017		Austin' s guitarfish (E)	W Indian O from KwaZulu-Natal, South Africa to C. Mozambique	DD; 2019	Decreasing ↓
23. <i>Rhinobatos borneensis</i> Last, Séret & Naylor 2016		Borneo guitarfish (E)	N Borneo, Malaysia	EN; A2d; 2021	Decreasing ↓
24. <i>Rhinobatos holcorhynchus</i> Norman 1922	<i>Rhinobatus holcorhynchus</i> , <i>Rhinobatus natalensis</i>	Slender guitarfish (E)	KwaZulu-Natal, South Africa to Kenya	DD; 2019	Decreasing ↓
25. <i>Rhinobatos hymnicephalus</i> Richardson 1846		Angel fish, Ringed guitarfish (E)	NW Pacific; Japan to Viet Nam, incl. Korea and China	EN; A2cd; 2020	Decreasing ↓
26. <i>Rhinobatos irvinei</i> Norman 1931		Spineback guitarfish (E); Irvine Guitarra (S)	Morocco to Angola, incl. Cape Verde	CR; A2d; 2021	Decreasing ↓
27. <i>Rhinobatos jimbaranensis</i> Last, White & Fahmi 2006		Jimbaran shovelnose ray (E)	S Bali, Indonesia and W peninsular Malaysia	CR; A2d; 2021	Decreasing ↓
28. <i>Rhinobatos lonotus</i> Norman 1926		Smoothback guitarfish (E)	India to Myanmar, incl. Sri Lanka and Bangladesh	CR; A2d; 2021	Decreasing ↓
29. <i>Rhinobatos manai</i> White, Last & Naylor 2016		Papuan guitarfish (E)	New Ireland, Papua New Guinea (known from only 1 specimen)	LC; 2021	Stable
30. <i>Rhinobatos nudidorsalis</i> Last, Compagno & Nakaya 2004			Mascarene Ridge, W Indian O (known from only 1 specimen)	DD; 2019	Unknown
31. <i>Rhinobatos penggali</i> Last, White & Fahmi 2006		Indonesian shovelnose ray (E)	S Java, Bali and Lombok, C Indonesia	EN; A2d; 2021	Decreasing ↓
32. <i>Rhinobatos punctifer</i> Compagno & Randall 1987		Spotted guitarfish (E)	N Red Sea to Sea of Oman and Persian Gulf	NT; A2d+3d; 2017	Decreasing ↓
33. <i>Rhinobatos ranongensis</i> Last, Séret & Naylor 2019		Ranong guitarfish (E)	Myanmar	VU; A2d; 2021	Decreasing ↓
34. <i>Rhinobatos rhinobatos</i> (Linnaeus 1758)	<i>Raja ciodera</i> , <i>Squatinatoraja colonna</i> , <i>Rhinobatis</i>	Common guitarfish (E); Guitarra común (S); Guitare De Mer Commune (F)	E Atlantic O and Mediterranean Sea; from S Bay of Biscay to Angola	CR; A2bd; 2021	Decreasing ↓
35. <i>Rhinobatos sainsburyi</i> Last 2004		Goldeneye shovelnose (E)	NW Australia	LC; 2015	Decreasing ↓
36. <i>Rhinobatos schlegelii</i> Müller & Henle 1841	<i>Rhinobatus formosensis</i> , <i>Rhinobatos schlegelii</i>	Brown guitarfish (E)	NW Pacific O; Japan to Taiwan, incl. Korea and China	CR; A2bd; 2021	Decreasing ↓
37. <i>Rhinobatos whitei</i> Last, Corrigan & Naylor 2014		Philippine guitarfish (E)	C and S Philippines	CR; A2d; 2021	Decreasing ↓

Annex 2. Responses to the request for consultations (CITES Notification No. 2022/040) are copied here as received, and in the order received.

United States of America

United States Information and Comments: Israel Proposal to include the family Rhinobatidae (guitarfishes) in CITES Appendix II (in response to CITES Notification No. 2022/040)

The United States is a range country for the following species:

- Atlantic guitarfish (*Pseudobatos lentiginosus*)
- Shovelnose guitarfish (*Pseudobatos productus*)

Conservation status:

Both species are not in threat of extinction in U.S. waters. According to the IUCN Red List Assessment, the trend for Atlantic guitarfish is increasing. They are listed as Vulnerable due to fisheries outside of U.S. waters.

U.S. harvest:

In the Gulf of Mexico, the Atlantic guitarfish is caught as bycatch in the shrimp trawl fishery. However, that value is less than 0.01% of the total (Scott-Denton et al 2011), and they are largely discarded.

U.S. trade:

There seems to be no U.S. trade in these species (please see response above). However, we have requested LEMIS data from our Office of Law Enforcement that if there are any import/export records to/from the United States we can supply them at a later time.

1. Do you think that an Appendix II listing will contribute to data collection on international trade in guitarfish specimens?

An Appendix II listing of guitarfish could provide additional information on the trade at the family level. Currently, there is a lack of data available on the international trade of some species of guitarfish.

2. How do you think the listing proposal will affect the conservation of living guitarfishes?

In terms of global conservation, guitarfish are one of the most threatened of all elasmobranchs. 66% are Threatened with Extinction whereas 11% are Near Threatened and 8% are Least Concern (only 3 of 35 species). Moreover, 15% are still Data Deficient. Guitarfish are shallow-water inshore and coastal species that are susceptible to a wide range of fishing gears and bycatch mortality. The meat of guitarfish is generally retained for local consumption.

According to Dulvey et al (2014), "Shark-like rays, especially sawfishes, wedgefishes and guitarfishes, have some of the most valuable fins and are highly threatened." These highly valuable fins in Asian markets fall into a trade category called "Qun chi" and, based on a U.S. expert's experience in Hong Kong (Sheung Wan and Sai Ying Pun districts) and in Guangzhou (mainland China), are derived from wedgefish (Rhinidae), Giant guitarfish (Glaucostegidae), and potentially sawfish (Pristidae), but not species in the Family Rhinobatidae.

The fins from Rhinobatidae species can be distinguished from those derived from wedgefish, sawfish and giant guitarfish. However, the fins of guitarfish species are very difficult to tell apart, and currently, there are no identification guides.

Domestic consumption of meat and bycatch mortality in artisanal fisheries likely pose greater threats than the international fin trade for species in the Family Rhinobatidae. However, data is severely lacking for the majority of species in this Family.

3. Would your country be interested in being a co-sponsor of the proposal?

The United States was not aware that Israel planned to submit a proposal to include the guitarfish family in Appendix II when soliciting comments from U.S. stakeholders on potential proposals to be considered at the 19th meeting of the Conference of the Parties. Therefore, it is premature to provide our view on the proposal. The United States looks forward to discussing the proposal further with Israel.

4. Any other comments? None.

Republic of Korea

Dear Colleagues,

Please be advised of our replies to your questions regarding the proposal to include the family Rhinobatidae (guitarfishes) in Appendix II as follows:

1. Do you think that an Appendix II listing will contribute to data collection on international trade in guitarfish specimens?

We believe the Appendix II listing of guitarfish specimens will contribute to data collection on international trade because international trade requires the documentation issued by the government (i.e. NDFs or catch certificates).

2. How do you think the listing proposal will affect the conservation of living guitarfishes?

Currently, the proposed 37 species, including 2 species that live in the coastal sea of the Republic of Korea (ROK), are not caught for commercial purposes in the deep-sea fisheries and coastal fishing of the ROK. In addition, domestic research of coastal resources and scientific research through the international observer of the deep-sea fishery both have little data on those; therefore, we are unable to declare the effects of the conservation of living guitarfishes without the specific and detailed information or data on them.

3. Would your country be interested in being a co-sponsor of the proposal?

Because we do not have enough data/information on those 2 species which inhabit the coastal sea of ROK, we would like to have a more deliberate approach to the proposal. In this context, we are afraid to say that the current domestic data on the specimens is not enough for us to consider being a co-sponsor of the proposal.

4. Any other comments.

In order to list those species on the Appendix II, enough data on the resource status of the range states on basis of their scientific evidence and thorough reviews of them will be instrumental.

Please do not hesitate to contact us if you have any further questions.

Best regards,

CITES Management Authority
Biodiversity Division
Nature Conservation Policy Bureau
Ministry of Environment
Republic of Korea

Japan

Japan's comments on the CITES Notification No. 2022/040

The Resolution Conf.8.21 requires Parties proposing amendments to Appendices I and II to conduct consultations with range States since amendments to Appendices I and II may affect the interests of range States, as pointed out in the preambular part of the Resolution, and since successful implementation of international treaties depends upon cooperation and mutual respect by parties involved. However, Israel, the proposing Party, at this time informed their proposal to potential range States via Secretariat in the form of Notification 2022/040 without providing any scientific information necessary for range States to appropriately understand and review "the substance of the proposal" requested by Res Conf 8.21, including scientific grounds of meeting the CITES Appendix listing criteria. Israel simply requested range States to provide any available information on the proposed species.

It is essential and prerequisite in the context of CITES that any proposal be examined in accordance with the listing criteria as provided in the Resolution Conf. 9.24 supported by scientific evidence in order to determine the appropriateness of the listing of the proposed species on a species-by-species basis. In light of this principle, listing all the 37 species in the Rhinobatidae family in one-go cannot be considered an appropriate approach that would enable reviews based on scientific evidence, as this does not pay proper attention to the fact that the stock status and the utilization of each species are quite different from one species to another. As such, it is impossible for Parties to scientifically consider such information in light of the listing criteria.

It is not only procedurally wrong but also impossible nor unrealistic to scientifically examine the listings of all 37 species in the *Rhinobatidae* family at once during CoP19.

The Notification states that 35 of the 37 species meet the biological criteria for listing in Appendix II as their populations are in decline. However, many of these species are assessed as "Least Concern (LC)" or "Data Deficient (DD)" by IUCN. It is, therefore, necessary for proposing Party to present rationale behind listing in Appendix II those species assessed and categorized as LC or DD.

Based on these observations mentioned above, Japan is not in a position to consider that this Notification 2022/040 constitutes legitimate prior consultations with range States.

European Union

I would like to thank you again for sharing the proposal to include the family *Rhinobatidae* (guitarfishes) in Appendix II, which has also been shared with the EU Member States, including the members of the Scientific Review Group (SRG) for their provisional comments. Based on a review of the draft proposal please see below some comments from our side:

- The proposal covers 37 species of shark-like rays in three genera (*Rhinobatos* spp., *Acroteriobatus* spp. and *Pseudobatos* spp.). Two other Families within the common Order *Rhinopristiformes* ("shark-like rays") are already listed on the Appendices of the Convention with the *Pristidae* ("sawfishes") listed in Appendix I and the *Glaucostegidae* ("violinfishes") listed in Appendix II (since CoP18).
- Guitarfishes (*Rhinobatidae*) in Union waters of ICES subareas 1-10 and 12 are listed as a prohibited species in the Technical Measures Regulation. This means that there likely will not be specific management issues involved with a listing. The Common guitarfish (*Rhinobatos rhinobatos*) in the Mediterranean is listed as a prohibited species in the Fishing Opportunities Regulation for 2022. This species, *R. rhinobatos*, was listed on CMS Appendix I and II in 2017.
- The conservation status of this family is noticeably poor, with 66% of species assessed as threatened in the IUCN Red List (CR, EN, VU) and only 9% Least Concern. According to the proposal 35 of the 37 species meet the biological criteria for listing in Appendix II as their populations are in decline. Moreover 23 of the species are classified by IUCN as endangered due to international trade and domestic exploitation, both legal and illegal.
- The present proposal suggests listing the Family *Rhinobatidae* exclusively on the basis of the look-alike provision. In this case, the proposal should include the most endangered species explicitly. This would provide the scientific rationale for listing and make the inclusion of the look-alike provision valid. As many of the species have recently been assessed by IUCN, the necessary scientific information is available.
- Although it is evident that there are problems to identify parts and derivatives of guitarfishes, the application of the "look-alike provision" has not been well founded. Moreover, in the proposal it is stated that the authors " .. found no comprehensive studies of guitarfish in international trade..". The look-alike provision is specifically for those species in international trade. An overview of the "look-alikes" species within in the family *Rhinobatidae*, as well as with species from the guitarfishes and wedgefishes ('shark-like rays') which are already on Appendix II is needed in order to see exactly what the look-alike situation is. Only then can it be determined if Article II, paragraph 2 (b) (the look-alike provision) is met.

Based on all this, the SRG finds that at this stage the proposal does not meet the required scientific standards. Given that several species in this proposal might fulfil the conditions for inclusion in Appendix II and some even for Appendix I, and that for some of the species data on threats, conservation and trade appears to be available (e.g. from range states or the CMS proposal) and could be incorporated in a more cohesive manner so as to justify fulfilment of the listing criteria. We would be open to supporting a revised proposal at CoP19 if our scientific concerns are sufficiently addressed. We hope that Israel is in a position to advance the proposal and to submit it before June 17th and would be happy to assist and to review a new proposal.

Finally, we would be interested in hearing your feedback to these comments and queries. In particular, we would like to know to which extent you could consider including the species that might fulfil Appendix I or II listing criteria in their own right.

Thanks in advance.

Best regards,

Jorge RODRIGUEZ ROMERO
Acting Head of Unit
European Commission
DG Environment
Unit ENV F.3 – Global Environmental Cooperation and Multilateralism

Colombia

We write to you on behalf of the Colombian Government regarding Notification 2022/040 on the proposal for CoP19 to include the family *Rhinobatidae* (*guitarfishes*) in Appendix II. Here below please find the answers to the questions raised by the Israeli government:

Do you think that an Appendix II listing will contribute to data collection on international trade in guitarfish specimens?

Answer: Yes, this allows to know the amount of product that is exported in each country. Likewise, with the elaboration of the NDF it is necessary to have relevant information that allows knowing the status of the species.

How do you think the listing proposal will affect the conservation of living guitarfishes?

Answer: It is considered that it would have a positive effect, since the inclusion of the species in Appendix II would make it possible to control its trade, reduce illegality and have biological, fishing and commercial information related to the species.

Would your country be interested in being a co-sponsor of the proposal?

Answer: Colombia considers that the initiative that is being presented is very important. We support this proposal but we are not in a position to co-sponsor it since our technical experts believe that there is little information on the subject to contribute in this case.

Any other comments.

*Answer: In Colombia, the Guitar Ray *Pseudobatos leucorhynchus* is listed in the Red Book as a Vulnerable species, and *Pseudobatus prahli* is near to be considered as threatened.*

We remain at your disposal for any questions and comments that you may have.

Best regards,

María Juliana Tenorio Quintero
Minister Counsellor
Coordinator of Environmental Affairs (a.i)
maria.tenorio@cancilleria.gov.co
Tel: 57(1) 381 4000
Cra. 6 N° 9 -46, Bogotá. Colombia
www.cancilleria.gov.co