

IDENTIFICACIÓN DE TIBURONES A A TRAVES DE SUS ALETAS

RIMA W. JABADO

ALEXANDRA Z.A. MORATA




REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE
AMBIENTE

© Elasmó Project 2022

Las opiniones, los resultados, las conclusiones o recomendaciones expresadas en esta publicación son las de los autores, y no reflejan necesariamente los puntos de vista ni las políticas del Proyecto Elasmó ni son un documento oficial. Los enlaces a recursos ajenos a este documento se facilitan por conveniencia y solo con fines informativos, y no deben interpretarse como que el Proyecto Elasmó respalda o aprueba la información proporcionada a través de otros sitios y sistemas informáticos.

Cita de Jabado RW y Morata AZA. 2022. Identificación de tiburones por sus aletas. Proyecto Elasmó. Dubái, Emiratos Árabes Unidos. pág. 21

Traducción © ApexTra.net

Ilustraciones © Marc Dando, Wild Nature Press

Portada © Cassandra Scott | Ocean Image Bank

Contratapa © Jeff Hester | Ocean Image Bank

ÍNDICE

| | |
|--|----|
| ¿Qué es CITES? | 4 |
| Conferencia de Partes 19 | 5 |
| Información en esta guía | 6 |
| Principales aletas comercializadas | 7 |
| Formas de las aletas | 8 |
| Carcharhinidae – Tiburones réquiem | 9 |
| Primera aleta dorsal | 10 |
| Aletas pectorales | 11 |
| Aleta caudal | 12 |
| Sphyrnidae – Tiburones martillo | 13 |
| Primera aleta dorsal | 14 |
| Aletas pectorales | 15 |
| Aleta caudal | 16 |
| Rhinobatidae – Peces guitarra | 17 |
| Aletas dorsales | 18 |
| Aleta caudal | 19 |
| Resumen | 21 |

MATERIAL DE LECTURA

Abercrombie DL, Jabado RW. 2022. Tiburones y Rayas CITES - Implementación y exigibilidad de listado: Volumen III - ID de producto seco. Wildlife Conservation Society, Nueva York, Estados Unidos. 89 págs.

CITES. 2022. Propuestas para la enmienda de los Apéndices. Disponible en: <https://cites.org/eng/cop/19/amendment-proposals>

Ebert DA, Fowler S, Dando M. 2020. Sharks of the world: a fully illustrated guide. Wild Nature Press

FAO. 2016. SharkFin Guide: identifying sharks from their fins. Marshall LJ, Barone M. Roma, Italia.

IUCN. 2022. www.iucnredlist.org. The IUCN Red List of Threatened Species. Versión 2022.2.

Jabado RW. 2019. Wedgefishes and Giant Guitarfishes: a guide to species identification. Wildlife Conservation Society, Nueva York, Estados Unidos. 30 págs.

Jabado RW, Abercrombie L. 2022. Tiburones y Rayas CITES - Implementación y exigibilidad de listado: Volumen I - ID de esqueleto completo. Wildlife Conservation Society, Nueva York, Estados Unidos. 79 págs.

Last P, Naylor G, Seret B, White W, Stehmann M, de Carvalho M. 2016. Rays of the World. CSIRO Publishing

¿QUÉ ES CITES?

La Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES) es un acuerdo internacional entre gobiernos. Su objetivo es velar por que el comercio internacional de especímenes de animales y plantas silvestres no constituya una amenaza para la supervivencia de las especies. Los Apéndices I, II y III de la Convención son listas de especies que gozan de diferentes niveles o tipos de protección contra la sobreexplotación.

APÉNDICE I

... incluye las especies sobre las que se cierne el mayor grado de peligro entre las especies de fauna y flora incluidas en los Apéndices de la CITES. Estas especies están en peligro de extinción y la CITES prohíbe el comercio internacional de especímenes de esas especies, salvo cuando la importación se realiza con fines no comerciales, por ejemplo, para la investigación científica. En estos casos excepcionales, puede realizarse la transacción comercial siempre y cuando se autorice mediante la concesión de un permiso de importación y un permiso de exportación (o certificado de reexportación).

APÉNDICE II

... incluye especies que no están necesariamente amenazadas de extinción pero que podrían llegar a estarlo a menos que se controle estrictamente su comercio. En este Apéndice figuran también las "especies semejantes", es decir, las especies cuyos especímenes objeto de comercio son semejantes a los de las especies incluidas por motivos de conservación. El comercio internacional puede autorizarse mediante la concesión de un permiso de exportación o un certificado de reexportación. En el marco de la CITES no es preciso contar con un permiso de importación para esas especies (pese a que en algunos países que imponen medidas más estrictas que las exigidas por la CITES se necesita un permiso) Los permisos o certificados solo deben concederse si las autoridades competentes han determinado que se han cumplido ciertas condiciones, en particular, que el comercio no será perjudicial para la supervivencia de las mismas en el medio silvestre.

APÉNDICE III

... enumera las especies incluidas a petición de una Parte que ya regula el comercio de dicha especie y que necesita la cooperación de otros países para evitar su explotación insostenible o ilegal. El comercio internacional de especímenes de las especies incluidas en este Apéndice solo está permitido previa presentación de los permisos o certificados correspondientes.

CONFERENCIA DE LAS PARTES 19ª

Las Partes de CITES se denominan en forma colectiva como la Conferencia de las Partes (CoP). La CoP se reúne cada dos o tres años para examinar la aplicación de la Convención. Durante la Conferencia las Partes: (1) examinan los progresos realizados en la conservación de las especies incluidas en los Apéndices; (2) estudian (y, en su caso, aprueban) las propuestas de modificación de las listas de especies de los Apéndices I y II; (3) examinan los documentos de debate y los informes de las Partes, de los comités permanentes, de la Secretaría y de los grupos de trabajo; (4) recomiendan medidas para mejorar la eficacia de la Convención; y (5) adoptan las disposiciones (incluida la aprobación del presupuesto) necesarias para que la Secretaría pueda funcionar eficazmente.

La decimonovena reunión de la CoP (CoP19) está prevista en la ciudad de Panamá, Panamá, del 14 al 25 de noviembre de 2022. La CoP recibió cuatro propuestas relativas a la inclusión de tiburones y rayas en el Apéndice II. Todas estas propuestas incluyen especies líderes propuestas sobre la base del Artículo II, párrafo 2 a), de la Convención y que cumplen con los Criterios A y B del Apéndice 2a de la Resolución Conf. 9.24 (Rev. CoP17). También incluyen las especies "semejantes" que deben incluirse en el Apéndice II, conforme el párrafo 2 b) del Artículo II de la Convención, y que cumplen el Criterio A del Anexo 2b de la Resolución Conf. 9.24 (Rev. CoP17).

Propuesta 37 CoP19

La inclusión de todas las especies de la familia Carcharhinidae en el Apéndice II

Propuesta 38 CoP19

La inclusión de todas las especies de la familia Sphyrnidae en el Apéndice II

Propuesta 39 CoP19

La inclusión de *Potamotrygon wallacei*, *P. leopoldi*, *P. henlei*, *P. albimaculata*, *P. jabuti*, *P. marquesi* y *P. signata* en el Apéndice II

Propuesta 40 CoP19

La inclusión de todas las especies de la familia Rhinobatidae en el Apéndice II

Este documento brinda información sobre tres de estas propuestas, principalmente, la familia Carcharhinidae, Sphyrnidae y Rhinobatidae. El documento no trata la propuesta 39 sobre las especies de la familia Potamotrygonidae (rayas de agua dulce sudamericanas), ya que el comercio de aletas no afecta a estas especies. En cuanto a las propuestas tratadas, la información presentada se centra en las aletas primarias comercializadas (es decir, primera aleta dorsal, aletas pectorales y aleta caudal). La identificación visual de estas aletas ha sido clave para garantizar la aplicación de las listas de tiburones y rayas establecidas anteriormente. De hecho, el desarrollo de la capacidad de los funcionarios de aduanas mediante la capacitación en la identificación visual de estas aletas permitió la aplicación efectiva de controles comerciales. Por lo tanto, es importante garantizar que los funcionarios de aduanas puedan aplicar con eficacia listas futuras. En general, tras analizar las características morfológicas clave utilizadas para identificar las aletas a nivel de especie se llegó a la conclusión de que muchas aletas no pueden distinguirse entre las especies y que una lista a nivel de familia es probablemente más adecuada para facilitar su aplicación.

INFORMACIÓN INCLUIDA EN ESTA GUÍA

Esta guía se centra únicamente en presentar las diferencias entre las aletas primarias de las especies de tiburón y pez guitarra (primera aleta dorsal, aletas pectorales y aleta caudal). La inclusión en el Apéndice II de la CITES implica que todo el comercio de productos derivados de estas especies debe ser regulado. Sin embargo, actualmente no es posible diferenciar entre la segunda dorsal, las aletas pélvicas, las anales y la carne de las especies de pez guitarra. Si se detecta la comercialización de estas aletas o carne, habrá que utilizar técnicas genéticas para determinar a qué especie pertenecen.

La información recopilada para esta guía se basa en el examen de aletas secas, esqueletos frescos en el muelle, o en imágenes de animales en el medio silvestre. Aunque hay algunas variaciones en las coloraciones entre las aletas húmedas (es decir, animales ya en el muelle) y las aletas secas (es decir, ya en el punto de comercio), la mayoría de las características descritas en esta guía siguen siendo distinguibles. Las descripciones de aletas incluidas en este documento corresponden a animales adultos. Es importante tener en cuenta que algunas coloraciones de las aletas pueden cambiar ontogenéticamente (es decir, según si los animales con los que se comercializa son juveniles o adultos) o regionalmente (es decir, algunas coloraciones pueden variar según las cuencas oceánicas). Los diagramas de Venn se utilizan para ilustrar las características clave que permiten distinguir entre las especies en función de la forma y el color de las aletas. Los detalles se ofrecen sucesivamente para cada familia y luego para cada especie (excepto para las aletas pectorales de la familia Rhinobatidae, ya que no entran en el comercio de aletas).

El estado para cada especie de la Lista Roja de Especies Amenazadas™ de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza se extrajo de www.iucnredlist.org (septiembre de 2022). Las especies se asignan a una de las ocho categorías: EX - Extinto, EW - Extinto en la naturaleza En peligro crítico (CR), En peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi amenazado (NT), Preocupación menor (LC), Datos insuficientes (DD). Aquellas evaluadas como CR, EN, o VU se consideran amenazadas.



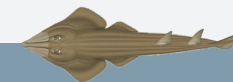
CARCHARHINIDAE

- Disminución rápida de la población en un 70% o más
- El 46% de las aletas de tiburón en la RAE de Hong Kong y en China
- 66% amenazado (14% en peligro crítico, 20% en peligro, 32% vulnerable)



SPHYRNIDAE

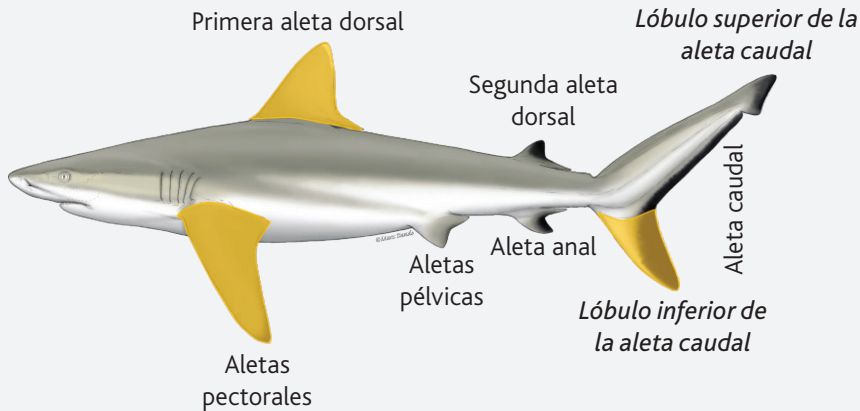
- 89% amenazado (56% en peligro crítico, 22% en peligro, 11% vulnerable)
- Solo una especie Datos insuficientes
- Las aletas pequeñas pueden confundirse con las aletas de los juveniles de las especies actualmente incluidas en la lista



RHINOBATIDAE

- 58% amenazado (11% en peligro crítico, 11% en peligro, 37% vulnerable)
- Las "pequeñas aletas" se imponen en el comercio
- Algunas especies no evaluadas pero probablemente amenazadas

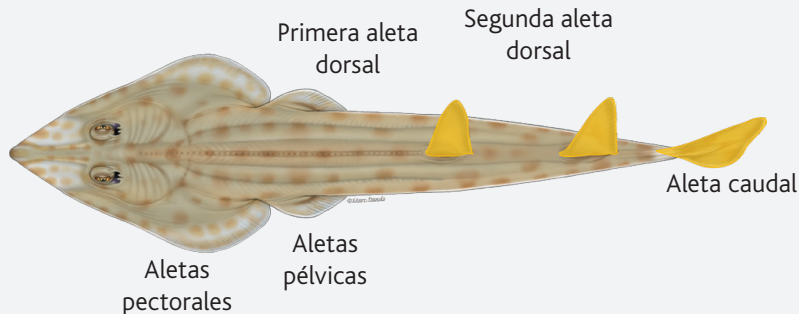
ALETAS PRINCIPALES COMERCIALIZADAS



FAMILIAS CARCHARHINIDAE Y SPHYRNIDAE

TIBURONES RÉQUIEM / CARCHARHINIDOS Y TIBURONES MARTILLO

Todas las aletas procedentes de los tiburones réquiem y martillo entran en el comercio internacional. Sin embargo, las principales aletas que se comercializan, a menudo en conjuntos, son la primera aleta dorsal, las dos aletas pectorales y la aleta caudal inferior. Las aletas restantes (segunda aleta dorsal, aletas pélvicas y aleta anal) son menos valiosas y a menudo se mezclan cuando se transportan o se venden.



FAMILIA RHINOBATIDAE

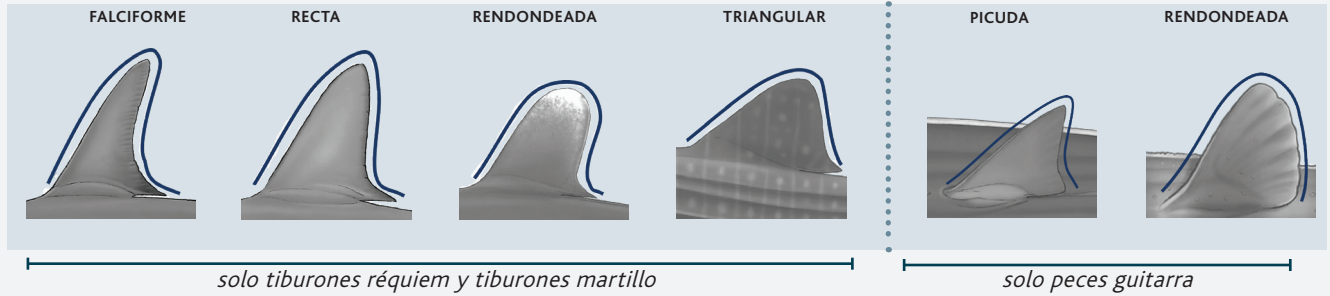
PECES GUITARRA

La primera y la segunda aletas dorsales se comercializan en general como un conjunto con la aleta caudal completa. Las aletas pectorales y pélvicas se consumen localmente o se descartan y rara vez entran en el comercio internacional de aletas. Sin embargo, se comercializan internacionalmente como carne.

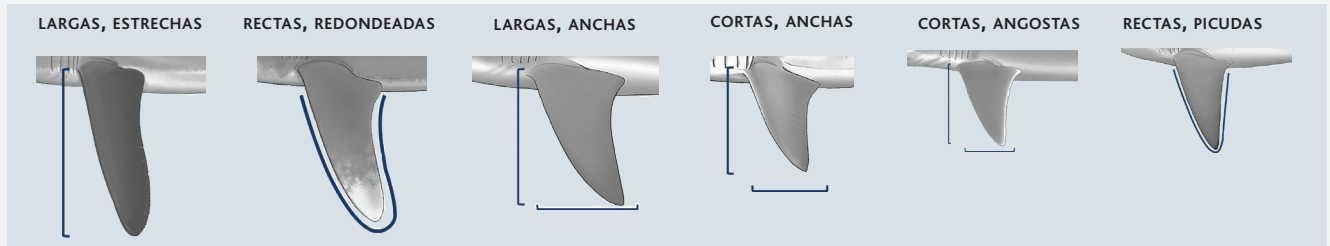
Las aletas sombreadas en amarillo se consideran las aletas primarias en comercio internacional

FORMAS DE ALETA

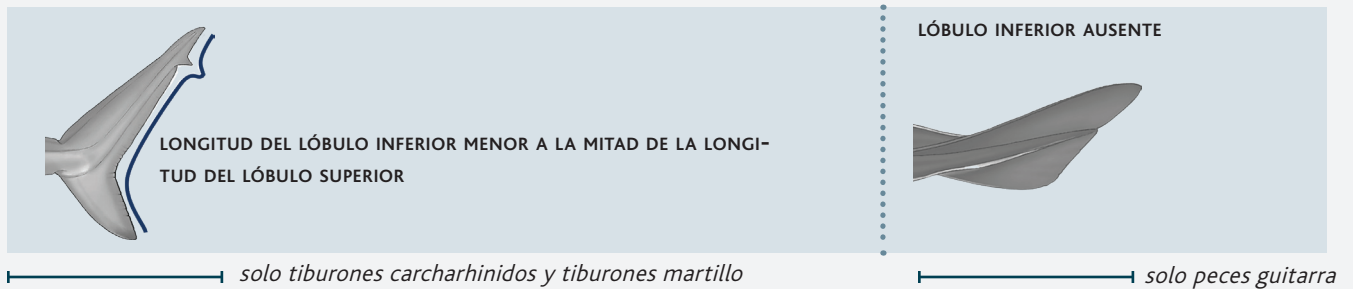
PRIMERA ALETA DORSAL



ALETAS PECTORALES



ALETA CAUDAL

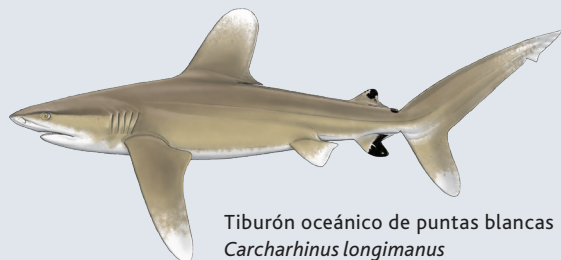


CARCHARHINIDAE

TIBURONES CARCHARHINIDOS

Dos especies se encuentran en la actualidad en el Apéndice II: tiburón sedoso (*Carcharhinus falciformis*) y tiburón oceánico de puntas blancas (*C. longimanus*).

Se propone la inclusión de las 54 especies restantes de la familia: el tiburón gris de arrecife (*Carcharhinus amblyrhynchos*), el tiburón arenoso (*C. obscurus*), el tollo picudo del Atlántico (*C. porosus*), el tiburón del Ganges (*Glyphis gangeticus*), el tiburón pardo o aleton (*C. plumbeus*), el tiburón de Borneo (*C. borneensis*), el tiburón de Pondicherry (*C. hemiodon*), el tiburón dentiloso de punta negra (*C. leiodon*), el tiburón limon segador (*Negaprion acutidens*), el tiburón de arrecife del Caribe (*C. perezi*), el tiburón picudo (*Isogomphodon oxyrhynchus*), el tiburón nocturno (*C. signatus*), el tiburón pico blanco (*Nasolamia velox*), el tiburón hocico negro (*C. acronotus*), el tiburón cariblancos (*C. dussumieri*), el tiburón perdido (*C. obsoletus*), el tollo picudo del Pacífico (*C. cerdale*), el tiburón de Borneo de aleta ancha (*Lamiopsis tephrodes*) y el tiburón de aleta ancha (*Lamiopsis temminckii*) junto con todas las demás especies en la familia: genero *Carcharhinus*, genero *Isogomphodon*, genero *Loxodon*, genero *Nasolamia*, genero *Lamiopsis*, genero *Negaprion*, genero *Prionace*, genero *Rhizoprionodon*, genero *Scoliodon*, genero *Triaenodon*.



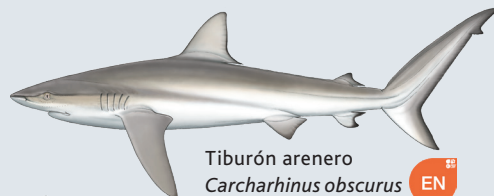
Tiburón oceánico de puntas blancas
Carcharhinus longimanus

CR



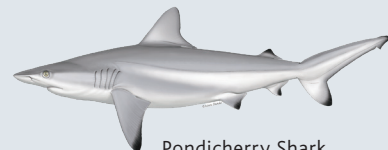
Tiburón sedoso
Carcharhinus falciformis

VU



Tiburón arenoso
Carcharhinus obscurus

EN



Pondicherry Shark
Carcharhinus hemiodon

CR



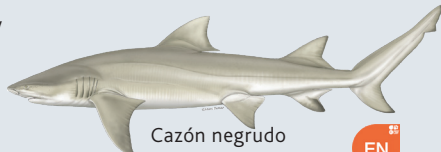
Tiburón gris de arrecife
Carcharhinus amblyrhynchos

EN



Tiburón de arrecife del Caribe
Carcharhinus perezi

EN



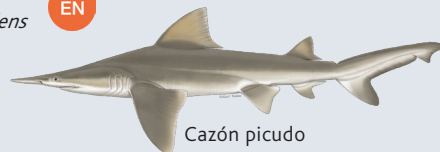
Cazón negro
Negaprion acutidens

EN



Tollo picudo del Atlántico
Carcharhinus porosus

CR



Cazón picudo
Isogomphodon oxyrhynchus

CR



Tiburón de punta negra liso
Carcharhinus leiodon

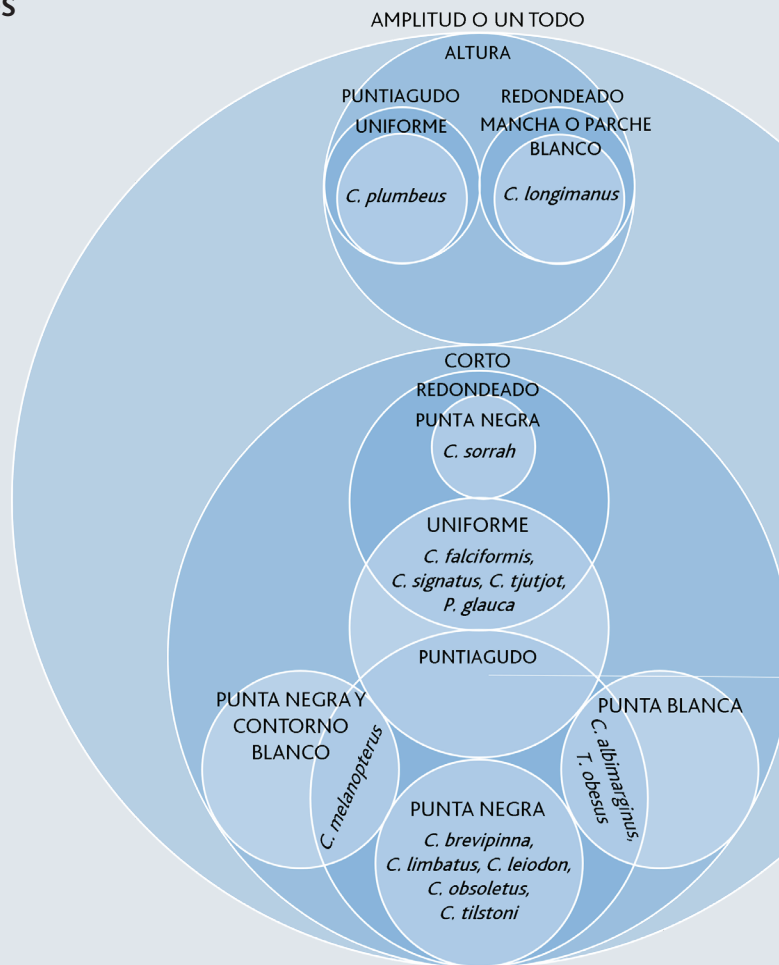
EN

CARCHARHINIDAE

TIBURONES CARCHARHINIDOS

ALETAS DORSALES

No es posible distinguir entre las primeras aletas dorsales procedentes de la mayoría de los tiburones réquiem. La gran mayoría de las aletas dorsales procedentes de tiburones réquiem son de color uniforme, cortas y anchas. Algunas excepciones incluyen el tiburón oceánico de puntas blancas (*C. longimanus*), que ya está incluido en el Apéndice II y es fácilmente identificable por sus manchas blancas en el ápice de la aleta, o el tiburón de arrecife de punta negra (*C. melanopterus*), con una gran mancha negra distintiva en el ápice de la aleta. Muchas de las otras especies de tiburones réquiem suelen tener una punta negra u oscura en sus aletas dorsales y las aletas pueden variar en altura. Aunque las aletas pueden clasificarse en grupos de especies por su coloración (por ejemplo, el complejo de las puntas negras), en general no es posible determinar visualmente la especie de la que proceden. Las técnicas genéticas son necesarias si se requiere la identificación a nivel de especie.



C. acronotus, *C. altimus*,
C. amblyrhynchoides,
C. amblyrhynchos,
C. amboinensis, *C. borneensis*,
C. brachyurus, *C. cautus*,
C. cerdale, *C. coatesi*,
C. dussumieri, *C. fitzroyensis*,
C. galapagensis, *C. humani*,
C. hemiodon, *C. isodon*,
C. leucas, *C. macloti*,
C. obscurus, *C. perezi*,
C. porosus, *C. sealei*
G. gangeticus, *G. garricki*,
G. glyphis, *I. oxyrhynchus*,
L. macrorhinus, *L. temmincki*,
L. tephrodes, *N. velox*,
N. acutidens, *N. brevirostris*,
R. acutus, *R. lalandii*,
R. longurio, *R. oligolinx*,
R. porosus, *R. taylora*,
R. terraenovae, *S. laticaudus*,
S. macrorhynchos

CLAVE

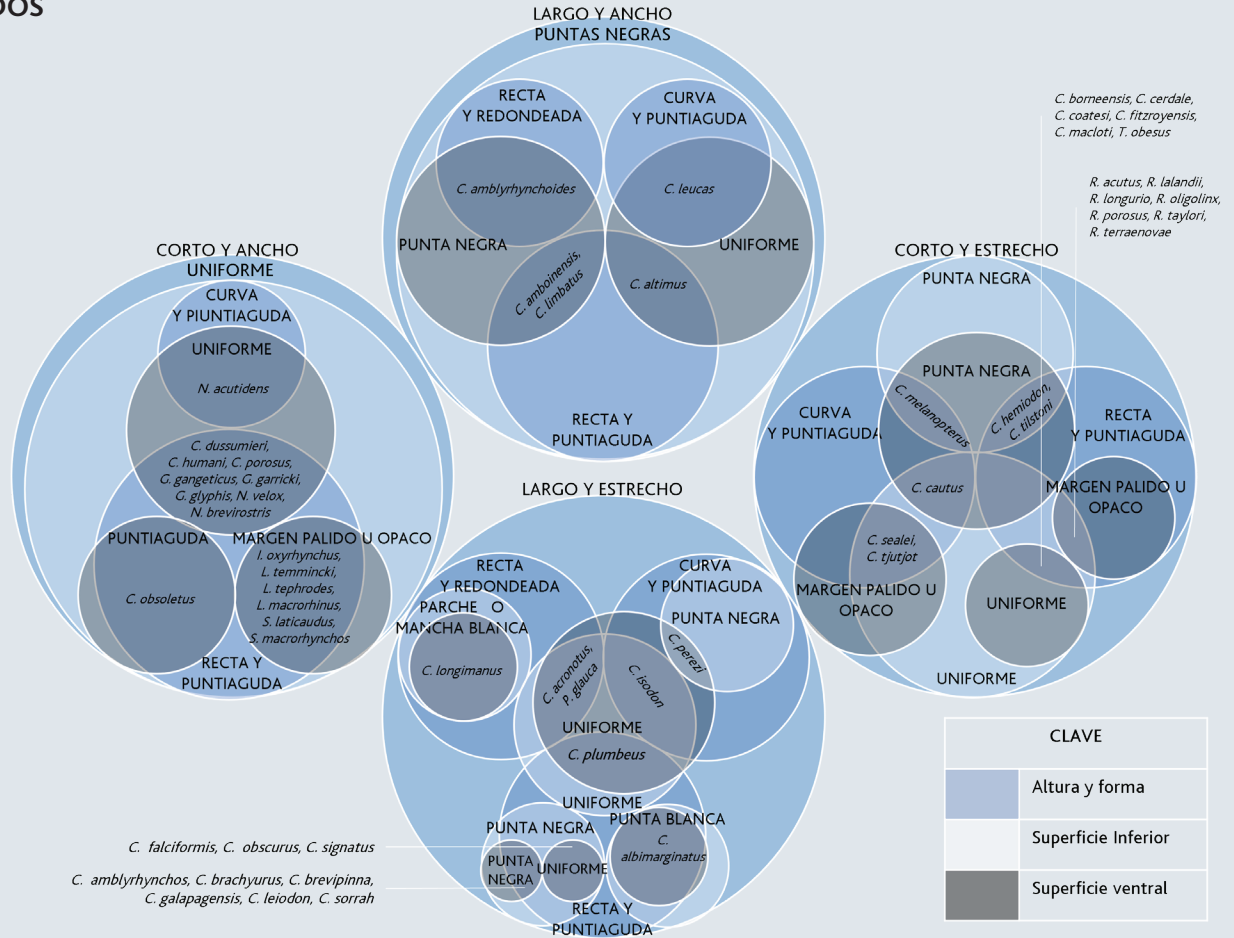
| | |
|--|----------------|
| | Altura y forma |
| | Patrón |

CARCHARHINIDAE

TIBURONES CARCHARHINIDOS

ALETAS PECTORALES

No es posible distinguir entre las aletas pectorales procedentes de la mayoría de los tiburones réquiem. La gran mayoría de las aletas pectorales pueden clasificarse en grandes grupos (cortas y anchas o largas y estrechas), sin embargo, es importante fijarse también en la forma de los márgenes anteriores y en la coloración de los lados dorsal y ventral (parte inferior). Pueden variar en función del tamaño de los animales de los que proceden las aletas (es decir, adultos o juveniles). Algunas excepciones son el tiburón oceánico de puntas blancas (*C. longimanus*), que ya está incluido en el Apéndice II. Aunque las aletas pueden clasificarse en grupos de especies por su coloración (por ejemplo, el complejo de las puntas negras), en general no es posible determinar visualmente la especie de la que proceden. Se requiere el uso de técnicas genéticas.



C. borneensis, C. cerdale, C. coatesi, C. fitzroyensis, C. macloiti, T. obesus

R. acutus, R. lalandii, R. longurio, R. oligolinx, R. porosus, R. taylori, R. terraenovae

C. falciformis, C. obscurus, C. signatus

C. amblyrhynchos, C. brachyurus, C. brevipinna, C. galapagensis, C. leiodon, C. sorrah

CARCHARHINIDAE

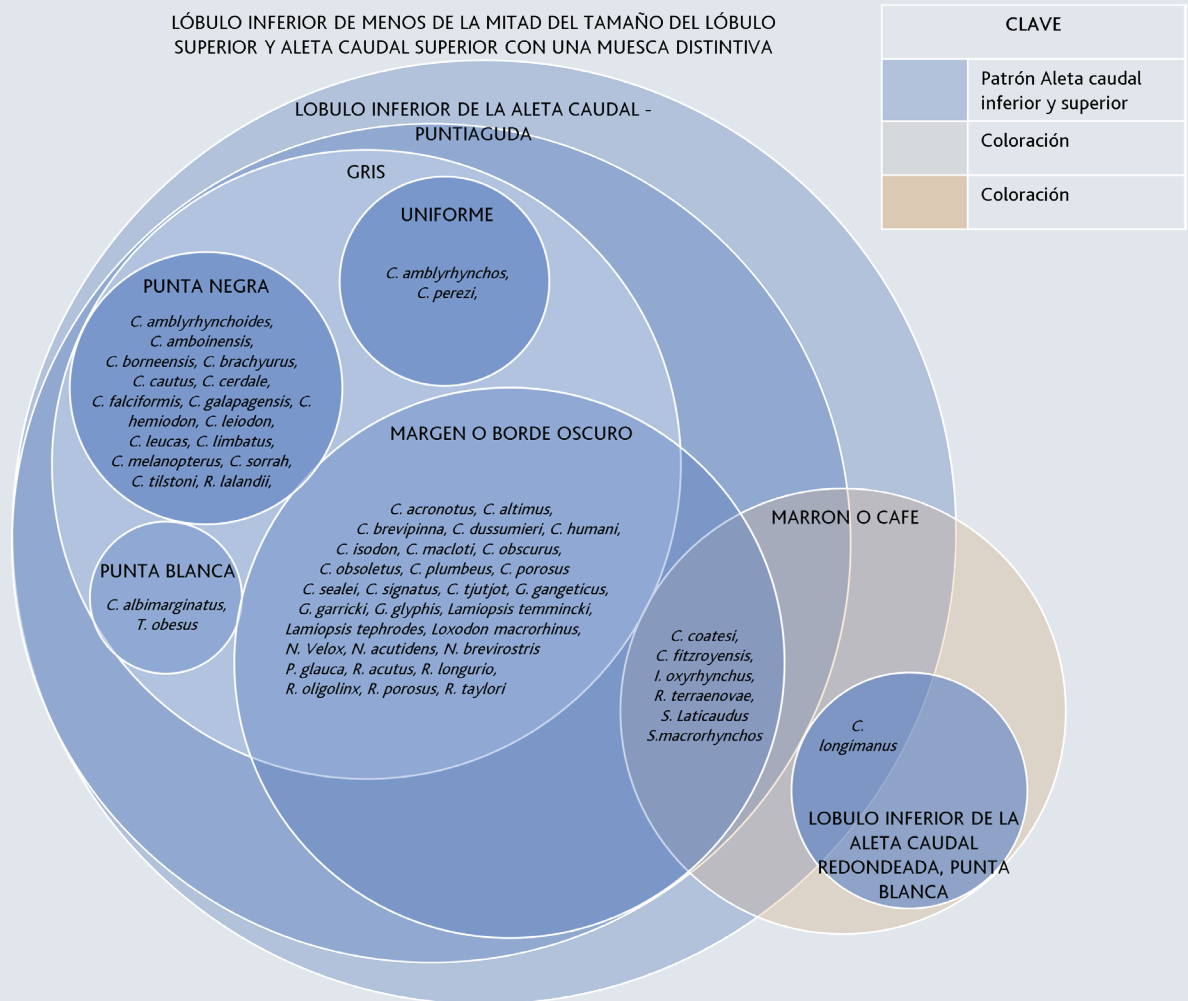
TIBURONES RÉQUIEM

ALETA CAUDAL

No es posible distinguir entre las aletas caudales enteras o los lóbulos caudales inferiores procedentes los tiburones réquiem. Una excepción es el tiburón oceánico de puntas blancas (*C. longimanus*), que ya está incluido en el Apéndice II.

Aunque la longitud del lóbulo inferior de todos los tiburones réquiem es inferior a la mitad de la longitud de su lóbulo superior y tienen un lóbulo superior con una muesca distintiva, las especies pueden tener aletas caudales de color uniforme, o tener varias marcas en el lóbulo inferior o en los márgenes anteriores de la aleta caudal. Aunque es posible agrupar las especies por la coloración de sus aletas caudales, en general, no es posible determinar la especie exacta de la que podrían proceder estas aletas. Se requiere el uso de técnicas genéticas.

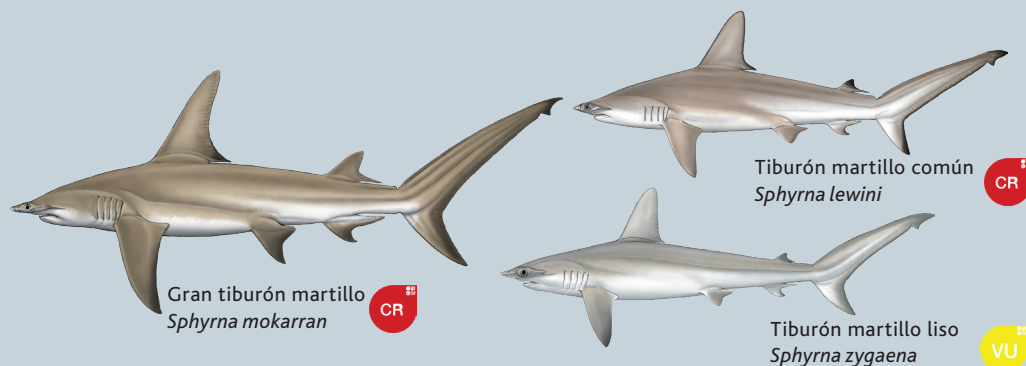
LÓBULO INFERIOR DE MENOS DE LA MITAD DEL TAMAÑO DEL LÓBULO SUPERIOR Y ALETA CAUDAL SUPERIOR CON UNA MUESCA DISTINTIVA



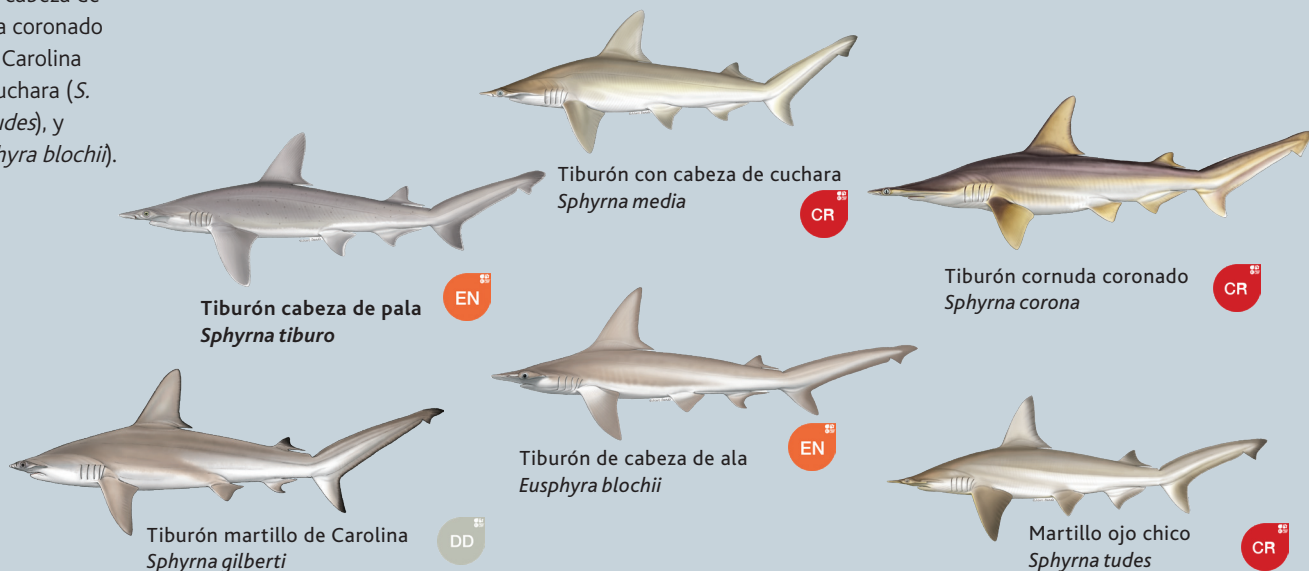
SPHYRNIDAE

TIBURONES MARTILLO

Tres especies están enumeradas actualmente en el Apéndice II: gran tiburón martillo (*Sphyrna mokarran*), tiburón martillo común (*S. lewini*), y tiburón martillo liso (*S. zygaena*).



Se propone la inclusión de las seis especies restantes de la familia: Tiburón cabeza de pala (*S. tiburo*), tiburón cornuda coronado (*S. corona*), tiburón martillo de Carolina (*S. gilberti*), martillo cornudo cuchara (*S. media*), martillo ojo chico (*S. tudes*), y tiburón de cabeza de ala (*Eusphyra blochii*).



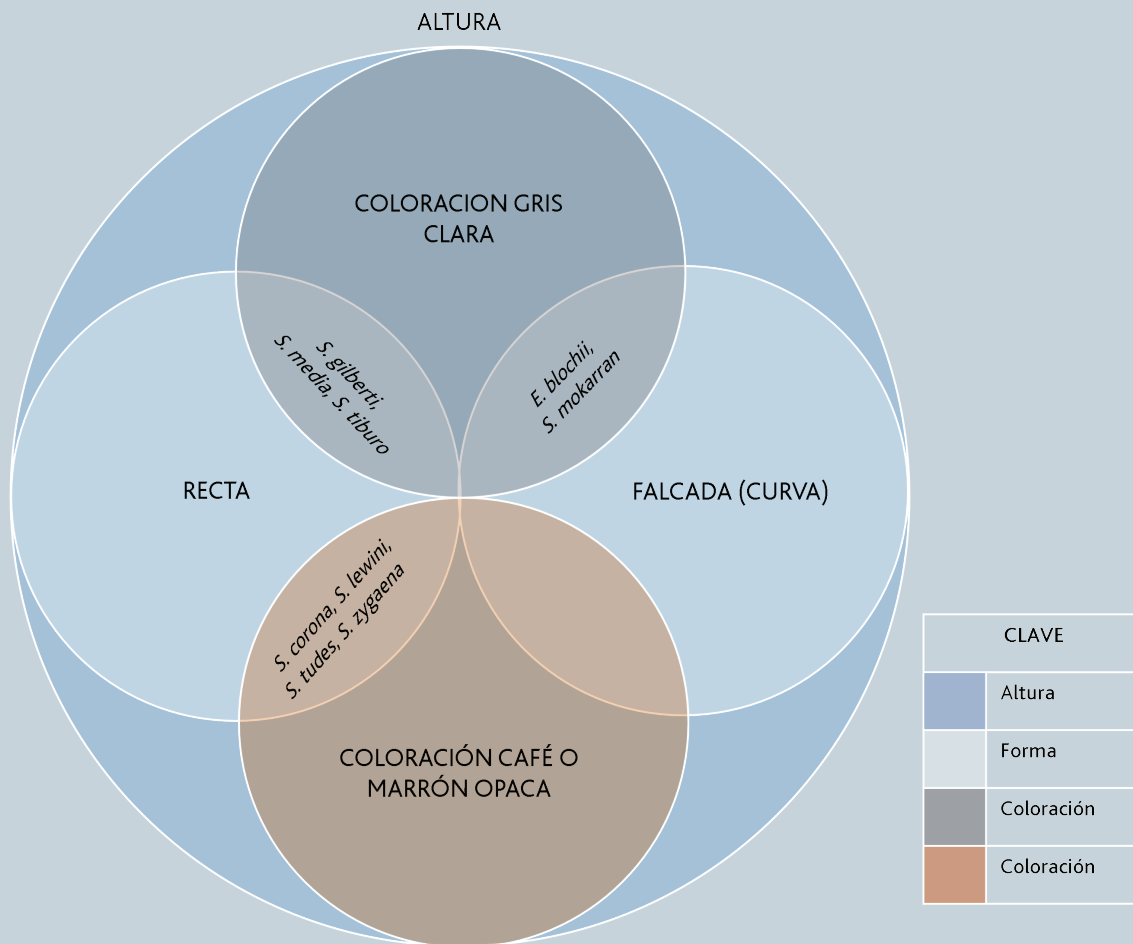
SPHYRNIDAE

TIBURONES MARTILLO

ALETAS DORSALES

Todas las aletas dorsales del tiburón martillo se consideran aletas altas. Dos especies tienen aletas dorsales altas y falciformes, principalmente, el gran tiburón martillo (*S. mokarran*) y el tiburón de cabeza de ala (*E. blochii*). El gran tiburón martillo ya figura en el Apéndice II. No es posible distinguir entre las aletas dorsales de estas dos especies.

Las demás especies de tiburones martillo tienen aletas dorsales altas con un margen anterior recto. En estado húmedo, puede haber una ligera distinción en la coloración de las aletas dorsales (gris claro o marrón apagado). Sin embargo, es probable que las aletas secas sean todas iguales. En general, no es posible distinguir entre las aletas dorsales procedentes de los juveniles de todas estas especies (teniendo en cuenta la excepción anterior). Las aletas dorsales grandes podrían atribuirse al tiburón martillo común (*S. lewini*) o al tiburón martillo liso (*S. zygaena*) que ya están incluidos en el Apéndice II. En general, no es posible determinar la especie de la que podrían proceder las aletas. Se requiere el uso de técnicas genéticas.



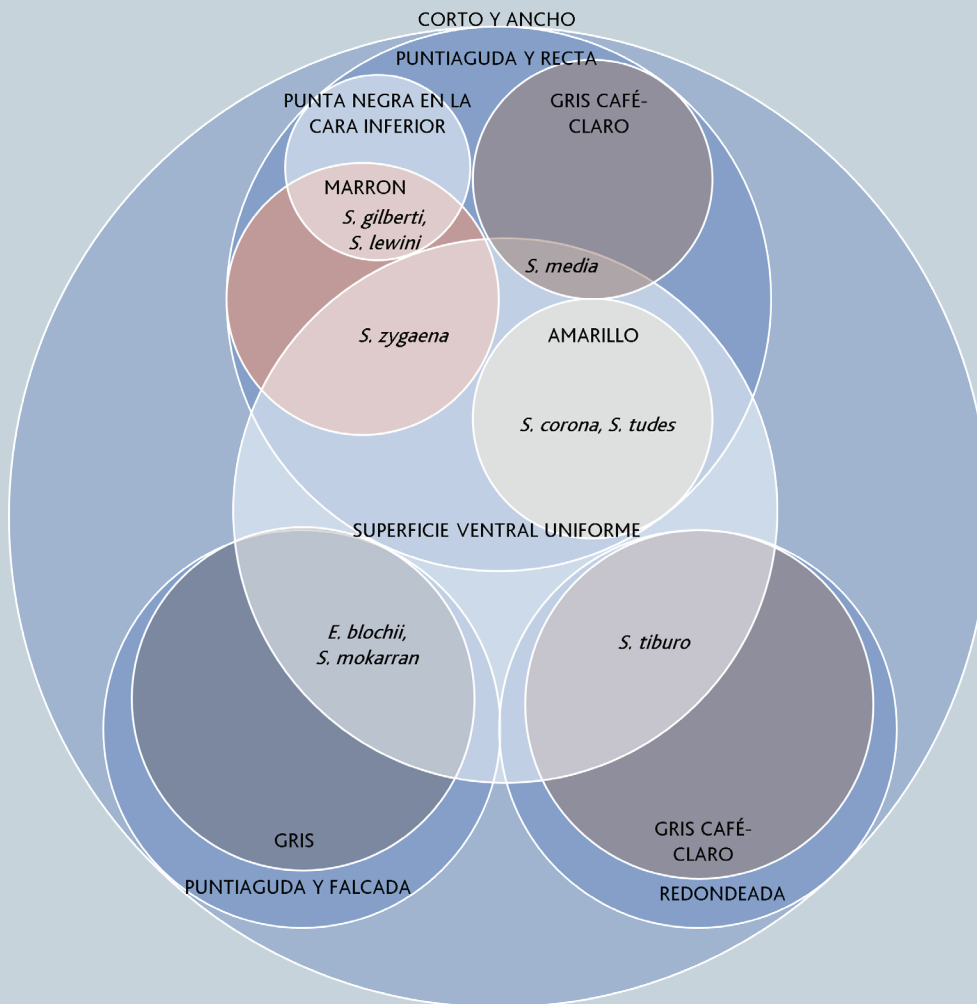
SPHYRNIDAE

TIBURONES MARTILLO

ALETAS PECTORALES

Es difícil distinguir entre la mayoría de las aletas pectorales procedentes de los tiburones martillo. En forma húmeda, puede haber una ligera distinción en la coloración de algunas especies (por ejemplo, coloración amarilla). Las características relacionadas con la forma y el color de la parte inferior de las aletas (es decir, negro u oscuro en el ápice) son comunes a varias especies. Por lo tanto, no es posible determinar las especies de las que pueden provenir las aletas. Se requiere el uso de técnicas genéticas.

Nota – El tamaño de la aleta pectoral del gran tiburón martillo puede parecer grande en lugar de corto y ancho debido a la longitud total máxima que puede alcanzar esta especie y a la proporción de las aletas en comparación con el cuerpo.



| CLAVE | |
|-----------------------|--|
| Altura, ancho y forma | |
| Patron | |
| Coloración | |
| Coloración | |
| Coloración | |
| Coloración | |

SPHYRNIDAE

TIBURONES MARTILLO

ALETA CAUDAL

No es posible distinguir entre las aletas caudales enteras y los lóbulos caudales inferiores procedentes de los tiburones martillo. En forma húmeda, puede haber una ligera distinción en la coloración del lóbulo caudal inferior (gris claro o marrón apagado). Sin embargo, todavía no es posible determinar la especie de la que podrían proceder las aletas. Se requiere el uso de técnicas genéticas.

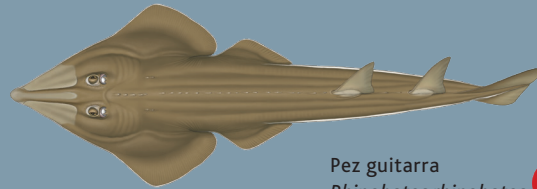
LÓBULO SUPERIOR DE LA ALETA CAUDAL -
MUESCA DISTINTIVA, LÓBULO INFERIOR DE LA
ALETA CAUDAL - RECTA, LÓBULO INFERIOR MENOS
DE LA MITAD DEL TAMAÑO DEL LÓBULO SUPERIOR



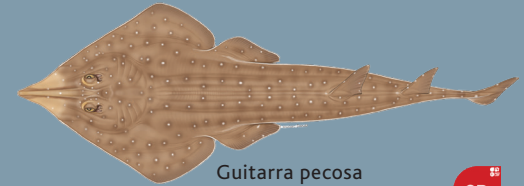
RHINOBATIDAE

PECES GUITARRA

Actualmente no hay ninguna especie de pez guitarra de la familia Rhinobatidae incluida en los apéndices de la CITES.



Pez guitarra
Rhinobatos rhinobatos CR



Guitarra pecosa
Rhinobatos albomaculatus CR

Se propone la inclusión de las 37 especies de la familia: Pez guitarra Stripenose (*Acroteriobatus variegatus*), pez guitarra brasileño (*Pseudobatos horkelii*), guitarra pecosa (*Rhinobatos albomaculatus*), pez guitarra Spineback (*R. irvinei*), pez guitarra común (*R. rhinobatos*), y pez guitarra marrón (*R. schlegelii*) junto con todas las demás especies en la familia.



Pez guitarra Spineback
Rhinobatos irvinei CR

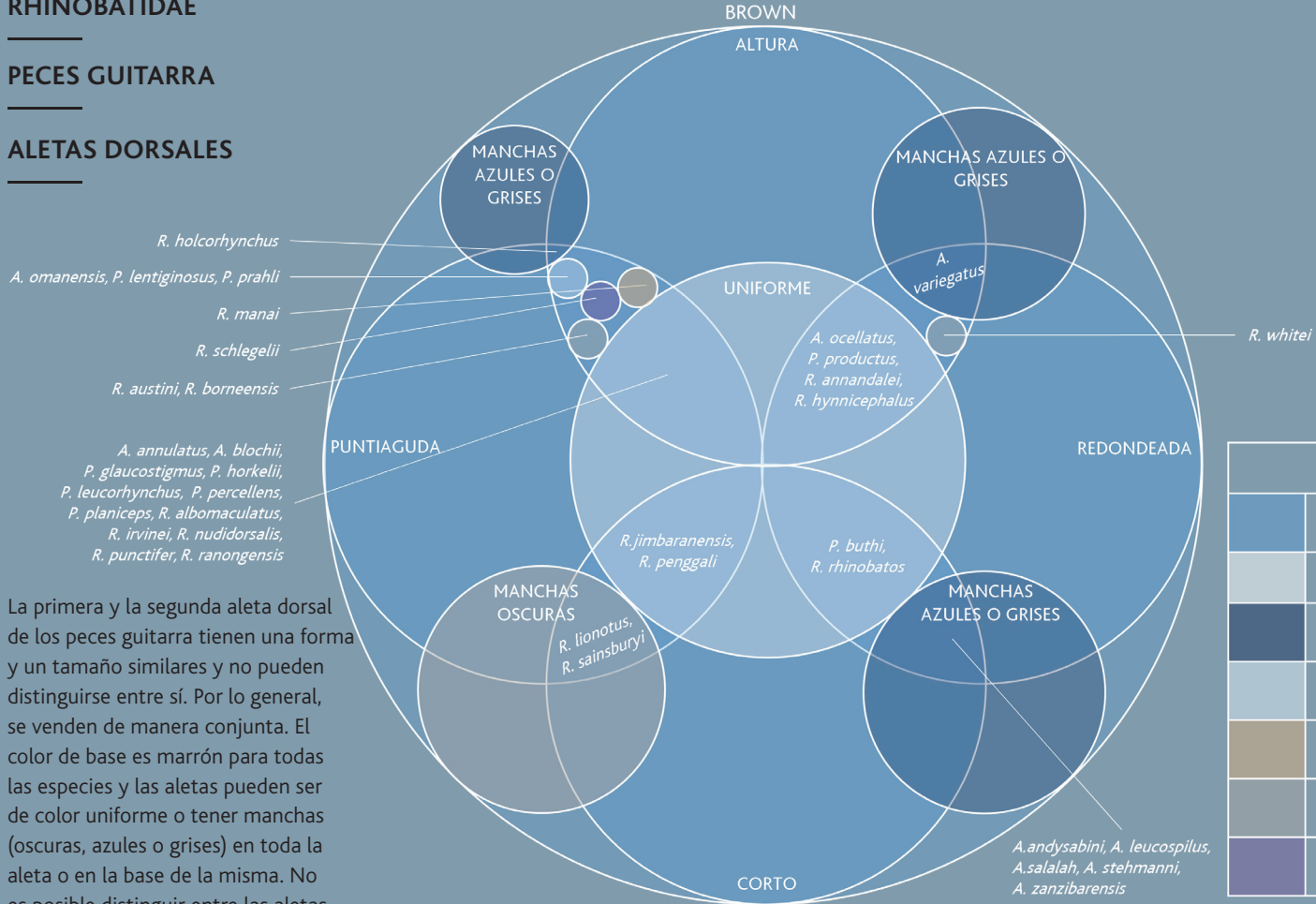


Pez guitarra Stripenose
Acroteriobatus variegatus CR

RHINOBATIDAE

PECES GUITARRA

ALETAS DORSALES



La primera y la segunda aleta dorsal de los peces guitarra tienen una forma y un tamaño similares y no pueden distinguirse entre sí. Por lo general, se venden de manera conjunta. El color de base es marrón para todas las especies y las aletas pueden ser de color uniforme o tener manchas (oscuras, azules o grises) en toda la aleta o en la base de la misma. No es posible distinguir entre las aletas caudales enteras y los lóbulos caudales inferiores procedentes de los tiburones martillo. Por lo general, no es posible determinar la especie de la que proceden las aletas. Se requiere el uso de técnicas genéticas.

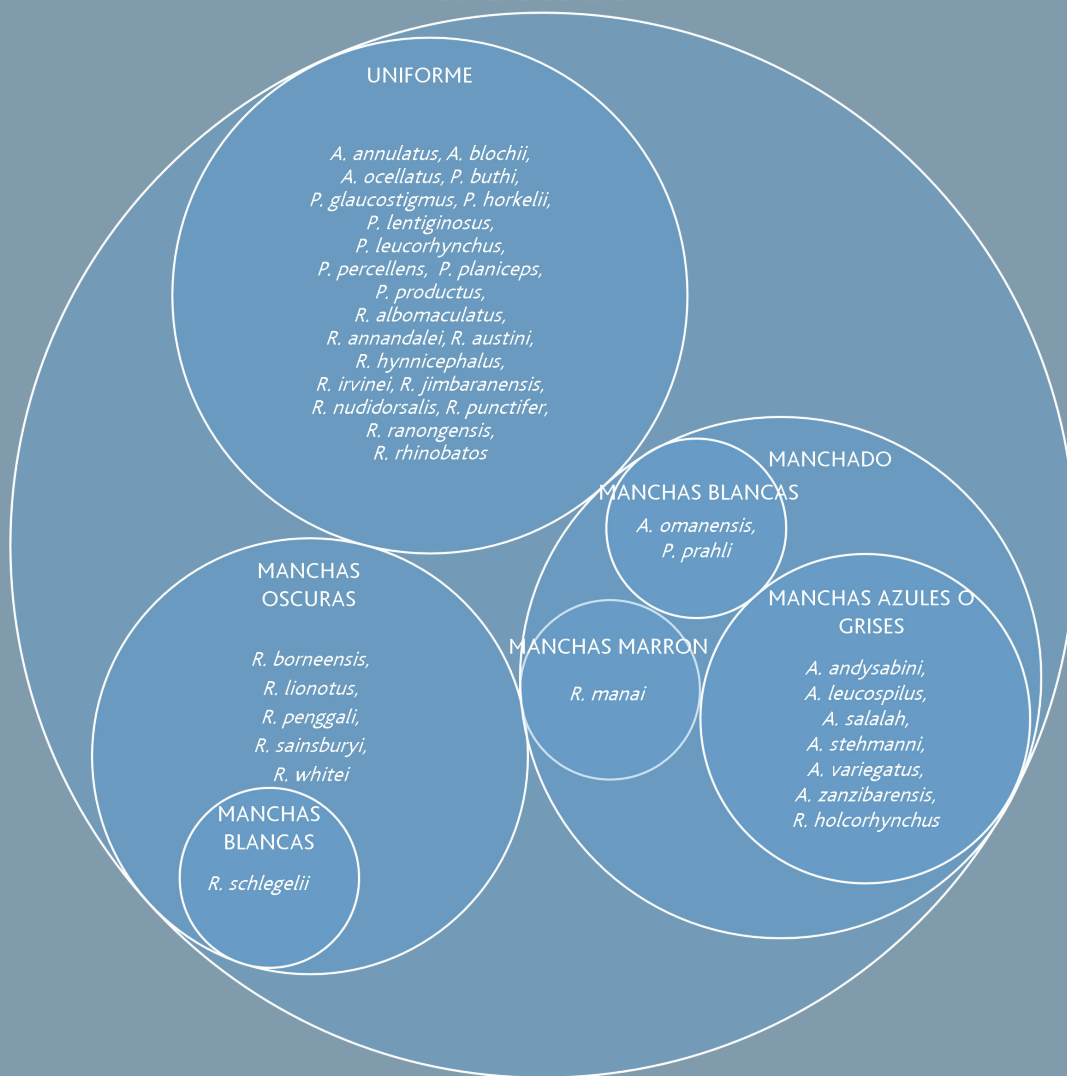
RHINOBATIDAE

PECES GUITARRA

ALETA CAUDAL

Con frecuencia es difícil distinguir entre aletas caudales enteras procedentes de especies de peces guitarra. Todas las especies carecen de lóbulo inferior, pero algunas pueden tener las aletas caudales de color uniforme o presentar diversas marcas o dibujos en la sección transversal de la aleta o en toda la aleta. Estas marcas pueden ser visibles o no dependiendo de cómo se haya cortado la aleta caudal. Si las marcas o los dibujos son visibles en la aleta caudal, pueden ser en forma de manchas oscuras o blancas o de varios colores (es decir, blanco, marrón o gris azulado). En general, no es posible determinar las especies exactas de las que pueden proceder las aletas. Se requiere el uso de técnicas genéticas.

LOWER LOBE ABSENT



vn from few specimens

RESUMEN

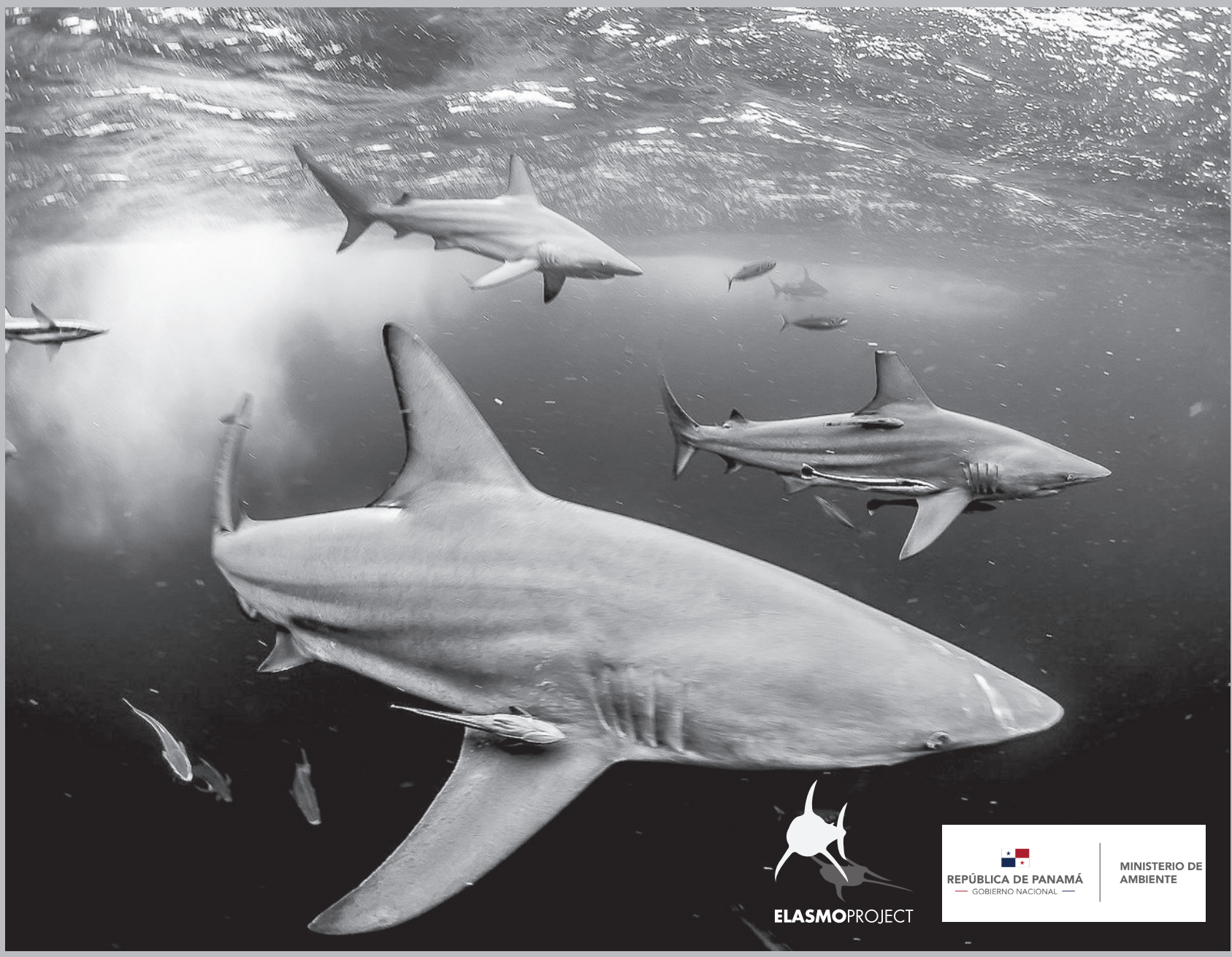
Se calcula que el 37% de los tiburones, rayas y quimeras se encuentran en peligro de extinción. En las últimas décadas, el comercio de aletas ha sido uno de los principales motores de la pesca de tiburones en todo el mundo, lo que ha provocado un drástico descenso de la población de muchas especies. Las listas de la CITES han intentado regular el comercio de algunas de estas especies porque cumplen con los criterios del Apéndice II de CITES. La situación actual de muchas especies de tiburones y rayas requiere medidas adicionales e inmediatas. Con un número cada vez mayor de especies que se acercan a la extinción, es importante valorar cómo la normativa comercial puede respaldar las medidas de conservación existentes para estas especies. Los enfoques de identificación visual que se han desarrollado para apoyar las listas actuales de tiburones y rayas de la CITES han sido eficaces y permiten distinguir entre la mayoría de las especies incluidas y las no incluidas. Con casi 100 especies analizadas en la CoP19, es importante evaluar cómo se puede llevar a cabo eficazmente la aplicación de las listas propuestas.

En el puerto, todas las especies incluidas en las propuestas 37, 38 y 40 son identificables a nivel de especie. Las guías de identificación para apoyar la aplicación de los listados propuestos suelen estar disponibles a nivel nacional y regional y en varios idiomas. Esto permite la gestión y el seguimiento de especies específicas, así como la emisión de permisos CITES antes de que los productos entren en el comercio internacional (si están respaldados por la documentación adecuada, como los dictámenes de extracción no perjudicial y de adquisición legal). A su vez, es probable que esto aumente la trazabilidad y la presentación de informes a nivel de especie.

En el punto de comercio, la capacidad de identificar visualmente las primeras aletas dorsales y las aletas pectorales (para algunas especies) ha sido clave para garantizar la aplicación efectiva de las listas de especies. Dado que se proponen múltiples especies de carcharhinidae, pez martillo y pez guitarra, la identificación visual a nivel de especie será cada vez más difícil y los funcionarios de aduanas tendrán que recurrir a enfoques genéticos para determinar las especies que pueden comercializarse. Como se destaca en este documento, los problemas de similitud para la mayoría de estas especies se producirán dentro de cada una de las familias propuestas.

Por último, el comercio de carne de tiburones y rayas ha aumentado considerablemente en la última década. La mayoría de las especies propuestas para su inclusión en la lista son susceptibles de entrar en el comercio internacional de carne. La identificación de los productos cárnicos (o, con frecuencia, de los esqueletos procesados sin rasgos distintivos) es necesaria para aplicar los listados. Sin embargo, la identificación visual a nivel de especie no es posible y se requieren técnicas genéticas. Este comercio es un reto importante que hay que abordar.

La información proporcionada en esta guía demuestra la dificultad de identificar las aletas a nivel de especie para las tres propuestas. En combinación con la situación actual de las especies, es probable que las listas de tiburones y rayas a nivel familia sean más eficaces tanto desde el punto de vista de la conservación como de la aplicación y el cumplimiento. Este enfoque a nivel de familia también se ha adoptado para otras especies, como los caballitos de mar y las orquídeas, y ha alentado el desarrollo de mecanismos de trazabilidad. Dado que la mayoría de las aletas de las nuevas especies propuestas no pueden distinguirse unas de otras sin herramientas genéticas, una lista de familias permitiría a los funcionarios de aduanas aplicar nuevas listas y ayudar a regular el comercio internacional.



ELASMOPROJECT

| | |
|--|-----------------------------------|
|  <p>REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL —</p> | <p>MINISTERIO DE AMBIENTE</p> |
|--|-----------------------------------|