



**CONVENCIÓN SOBRE  
LAS ESPECIES  
MIGRATORIAS**

UNEP/CMS/COP15/Inf.25.6.1

03.03.2026

Español

Original: Inglés

---

15ª REUNIÓN DE LA CONFERENCIA DE LAS PARTES  
Campo Grande, Brasil, 23 al 29 de marzo 2026  
Punto 25.6.1 del orden del día

**EVALUACIÓN DE POSIBLES ESPECIES CANDIDATAS DE PECES DE AGUA  
DULCE DE LA CUENCA AMAZÓNICA PARA SU INCLUSIÓN EN EL APÉNDICE  
II DE LA CONVENCIÓN DE ESPECIES MIGRATORIAS**

*(Preparado por la Secretaría y el Consejero de Peces de Agua Dulce designado por la  
COP)*

*Cláusula de exención de responsabilidad: este documento, redactado originalmente en inglés, se ha traducido automáticamente mediante una herramienta en línea. Remítase al contenido original en inglés como fuente primaria de información. La Secretaría ha utilizado la herramienta gratuita en línea para traducir algunos anexos que contienen texto informativo y no de adopción. Esto ha supuesto un ahorro en el presupuesto de traducción. Agradecemos los comentarios de las Partes sobre este enfoque.*

Resumen:

Este documento contiene una evaluación de caso de posibles especies candidatas de peces de agua dulce de la cuenca amazónica para su inclusión en el Apéndice II de la Convención de Especies Migratorias en respuesta a las Decisiones 14.112 y 14.113.

# Evaluación de posibles especies candidatas de peces de agua dulce de la cuenca amazónica para su inclusión en el Apéndice II de la Convención de Especies Migratorias

Autores: Michele Thieme<sup>1</sup>, Zeb Hogan<sup>2</sup>, Natalie Shahbol<sup>1</sup>, Zach Bess<sup>2</sup>, Carlos Cañas-Alva<sup>3</sup>, Daniel Chamochubi<sup>1</sup>, Fabrice Duponchelle<sup>4</sup>, Guillermo Estupiñan<sup>5</sup>, Guido A. Herrera<sup>6</sup>, Fabiola Larosa<sup>1</sup>, Mariana Montoya<sup>6</sup>, Paulo Petry<sup>7</sup>, Pedro Jimenez Prado<sup>8</sup>, Roberto Reis<sup>9</sup>, Fernanda Silva<sup>8</sup>, Jose Saulo Usma<sup>1</sup>, Paul van Damme<sup>10</sup>, Catherine Sayer<sup>11</sup>

## Afiliaciones:

<sup>1</sup> Fondo Mundial para la Naturaleza (oficinas de EE. UU., Perú y Colombia)

<sup>2</sup> Universidad de Nevada-Reno

<sup>3</sup> Distrito de Gestión del Agua del Río St. Johns, EE. UU.

<sup>4</sup> MARBEC, Univ Montpellier, CNRS, IFREMER, IRD, Montpellier, Francia

Sociedad para la Conservación de la Vida Silvestre - Programa Brasil

<sup>5</sup> Departamento de Ecología y Biología Evolutiva, y Departamento de Recursos Naturales y Medio Ambiente, Universidad de Cornell

<sup>6</sup> Programa Perú de la Sociedad de Conservación de la Vida Silvestre

<sup>7</sup> Museo de Zoología Comparada - Universidad de Harvard, EE. UU.

<sup>8</sup> The Nature Conservancy

<sup>9</sup> Pontificia Universidad Católica de Rio Grande do Sul, Brasil

<sup>10</sup> Faunagua, Boliva

<sup>11</sup> UICN, Centro para la Ciencia y el Conocimiento, Reino Unido

## Introducción

Las poblaciones de peces de agua dulce están enfrentando descensos sin precedentes a nivel mundial, con una cuarta parte de las especies amenazadas de extinción debido a la contaminación, la gestión de presas y agua, especies invasoras, la pérdida y conversión de hábitat, la sobrepesca y el cambio climático (Sayer et al. 2025). Los peces de agua dulce migratorios —especialmente aquellos que dependen de ríos de flujo libre— han disminuido un 81% desde 1970 (Deinet et al. 2024). En la cuenca amazónica, uno de los últimos bastiones mundiales en materia de biodiversidad de agua dulce, los peces migratorios son vitales para el tejido social, la cultura y las tradiciones, la función del ecosistema y la economía. En una revisión reciente, Duponchelle et al. (2021) estimaron que los peces migratorios de agua dulce representan el 93% de las capturas pesqueras, de media, y generan aproximadamente 436 millones de dólares estadounidenses anuales en toda la cuenca amazónica.

La Convención sobre Especies Migratorias (CMS) proporciona un mecanismo clave para fortalecer la conservación y gestión de estas especies. Al reconocer sus movimientos transfronterizos, CMS puede apoyar acciones coordinadas entre los países amazónicos para salvaguardar los corredores migratorios y fortalecer la monitorización. La inclusión de *Brachyplatystoma rousseauxii* y *B. vaillantii* (CMS, 2024a, b) en la anterior COP de CMS marcó un paso fundamental hacia la integración de peces de agua dulce en los marcos globales de especies migratorias.

Esta evaluación tiene como objetivo identificar peces de agua dulce amazónicos adicionales que cumplan los criterios para su inclusión en los Apéndices de la CMS, centrándose en especies de estado de conservación desfavorable que realizan migraciones transfronterizas y que se beneficiarían de la cooperación internacional para su gestión. A pesar de su importancia ecológica, cultural y económica, muchas de estas especies enfrentan amenazas derivadas de la sobrepesca, presas, contaminación, deforestación y cambio climático.

## Métodos

Primero recopilamos todos los peces migratorios amazónicos conocidos a partir de cuatro revisiones recientes (Caldas et al. 2023, Duponchelle et al. 2021, Herrera-R et al. 2024, y Stoffers et al. en preparación). Utilizamos la siguiente definición de migratoria, siguiendo la Convención sobre Especies Migratorias: "una población de animales salvajes cuyos miembros cruzan cíclica y previsiblemente una o más fronteras jurisdiccionales nacionales". En el caso de peces de agua dulce, las migraciones transfronterizas pueden implicar movimientos longitudinales de larga distancia a lo largo de los principales cauces fluviales y afluentes principales, o desplazamientos

laterales desde el canal principal hacia llanuras de inundación y lagos dentro de bosques inundados. Luego revisamos la lista compilada para comprobar la consistencia taxonómica, eliminando sinónimos y cualquier nombre de especies que ya no sea válido, así como aquellos cuyas distribuciones están fuera de la cuenca amazónica (por ejemplo, que solo se encuentran en Tocantins). Posteriormente, comparamos la lista de peces migratorios con las Listas Rojas Nacionales de Bolivia (Ministerio de Medio Ambiente y Agua 2009), Colombia (Mojica et al. 2012), Perú (Meza-Vargas 2025), Ecuador (Aguirre et al. 2019), Brasil (ICMBio 2018) y la Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN (Cercanas a Amenazar (NT), Vulnerables (VU), En Peligro de Extinción (EN), Críticamente en Peligro (CR); Datos Deficientes (DD), o Tendencia Decreciente de la Población; UICN 2025, versión 2025-1) para determinar cuáles se consideraban Amenazadas, con una Población Decreciente o Datos Insuficientes. También revisamos artículos recientes que documentan el declive de especies de peces de agua dulce y añadimos 10 especies basadas en la documentación de disminuciones poblacionales en de Souza et al. (2025).

## Resultados

Se encontró que treinta y tres especies migratorias de peces de agua dulce eran candidatas para ser incluidas en el Apéndice II de la Convención sobre Especies Migratorias. Estas especies migratorias representan tres órdenes (Characiformes, Siluriformes y Osteoglossiformes), seis familias (Bryconidae, Anostomidae, Prochilodontidae, Serrasalminidae, Arapaimidae, Auchenipteridae y Pimelodidae) y veinte géneros (Tablas 1, 2). Dos especies fueron consideradas Amenazadas en la Lista Roja de la UICN, 18 en las Listas Rojas de los países, cuatro fueron Datos Insuficientes según la UICN y cuatro fueron clasificadas como Tendencia Poblacional Actual Decreciente por la UICN. A continuación presentamos más información sobre la especie y la documentación de apoyo para su consideración como candidatas.

### ORDEN CHARACIFORMES

- ***Brycon caracinos* (*Brycon amazonicus*, *B. falcatus* y *B. melanopterus*;** Familia: Bryconidae; Nombres comunes: matrinchã, jatuarana, sabalo). Este grupo necesita especial atención para garantizar su protección, dado que necesitan entornos específicos para la reproducción. *Brycon gouldingi* está en peligro en la Lista Roja de la UICN (ICMBio 2021) con tendencia decreciente de población, así como en la Lista Roja Brasileña; sin embargo, solo se encuentra en Brasil y, por tanto, no es candidato para la inclusión en la CMS. Existe mucha incertidumbre taxonómica, con la ausencia de monofilia para muchas especies, incluidas las consideradas aquí (Lima 2017; Arruda et al. 2019), lo que complica la evaluación del estado poblacional. de Souza et al. (2025) agrupan a las tres especies en su evaluación de los datos de

captura de Madeira, que muestran una tendencia a la baja desde el cierre de las presas de Jirau y Santo Antonio.

- ***Brycon amazonicus* (Agassiz 1829).** *Brycon amazonicus* realiza movimientos transfronterizos de media a larga distancia entre grandes llanuras de inundación fluviales y arroyos de selva tropical de tierras altas (Goulding et al. 2018). Tiene una distancia de migración estimada de 100-1500 km y se sabe que puede atravesar los rápidos de la Alta Madeira, Bajo Beni y Bajo Mamoré (Duponchelle et al. 2021, van Damme et al. 2011). Goulding et al. (2019) recomiendan esta especie como una especie insignia para la gestión pesquera en el Amazonas y afirman que *B. amazonicus* está ahora sobreexplotada o muy vulnerable a la sobrepesca por crecimiento, que es un nivel de pesca que supera el rendimiento máximo por recluta.
- ***Brycon falcatus* (Müller & Troschel 1844).** Numerosas fuentes documentan migraciones de media a larga distancia de *B. falcatus*, con estimaciones mayoritarias de más de 500 km (Doria et al. 2018, Ribeiro et al 1995; Nunes et al. 2019, Zapata y Usma 2013).
- ***Brycon melanopterus* (Cope 1872).** Tiene una distancia de migración estimada de 100-1500 km y se sabe que puede atravesar los rápidos de la Alta Madeira, Bajo Beni y Bajo Mamoré (van Damme et al. 2011, Doria et al. 2018).
- **Varias especies de Anostomidae (Headstanders):** ***Leporinus agassizii*, *L. bimaculatus*, *L. bleheri*, *L. fasciatus*, *L. friderici*, *L. y-ophorus* y *Schizodon fasciatus***, merecen una investigación más profunda. Son especies migratorias de corta a media distancia, ampliamente distribuidas por toda la Amazonía, e importantes para la pesca en varias partes de la región (Herrera-R et al. 2024, Barthem y Goulding 2007, Siqueira-Souza et al. 2021). La disponibilidad de información sobre la distancia migratoria varía según la especie, con estimaciones que van desde menos de 100 km para *L. agassizii* (Zapata y Usma 2003) hasta un rango de 100-1.000 km para *L. fasciatus* (Barthem y Gouding 2007). Todas las especies habitan en múltiples países, con varias conocidas por cruzar fronteras durante la migración y otras sospechadas de hacerlo. Existe documentación de *disminuciones poblacionales de Leporinus spp. y S. fasciatus*, especialmente en la cuenca de Madeira (de Souza et al. 2025). Es difícil obtener información detallada sobre este grupo de especies, ya que los datos pesqueros suelen agregar varias especies en lugar de informarlas individualmente. También existe incertidumbre taxonómica, con ausencia de monofilia y posibles complejos de especies (Ramirez et al. 2017a, b; Silva-Santos et al. 2018), lo que complica la evaluación del estado poblacional. Se recomienda una evaluación adicional de este grupo.
- **Especies de Prochilodontidae (Characins de boca de franela).** Dos especies de Prochilodontidae (***Prochilodus nigricans* (Spix & Agassiz 1829)** y ***Semaprochilodus insignis* (Jardine 1841)**), que comparten características similares, son especies candidatas. Se estima que los juveniles de *Prochilodus nigricans* viajan un mínimo de

500 km río arriba desde las llanuras de inundación hacia el oeste de la Amazonia, realizando migraciones transfronterizas al menos entre Brasil y Perú (Silva & Stewart, 2017). De manera similar, las especies de *Semaprochilodus* viajan hasta 250 km río arriba y río abajo, entre aguas pobres en nutrientes donde se alimentan y cauces fluviales de aguas bravas donde se reproducen en el centro de la Amazonia (Ribeiro & Petrere, 1990). Ambas especies están muy pescadas y su dinámica poblacional está ligada al pulso de inundación (Ribeiro & Petrere Jr. 1990; Camacho Guerreiro et al. 2021; Anderson et al. 2009; Catarino et al. 2014; Bonilla-Castillo et al. 2018) y ambas son recomendadas como especies emblemáticas para la gestión pesquera en el Amazonas por Goulding et al. (2019). La genética de poblaciones revela signos de erosión genética debido a la sobreexplotación de *Semaprochilodus insignis* (Nunes et al. 2023). Existen estudios que indican una explotación intensiva en toda la cuenca amazónica, donde la especie es la más explotada (Cañas 2000; Anderson et al. 2009; Catarino et al. 2014; Bonilla-Castillo et al. 2018), y otros donde la especie no está muy explotada, como en Ecuador (Silva & Stewart 2006). Según datos de longitud y peso en el centro del Amazonas, *Prochilodus nigricans* es muy pescado (Catarino et al. 2014; Goulding et al, 2018). Sin embargo, la dinámica de las especies puede verse más afectada por la intensidad del pulso de inundación que por la tasa de explotación (Mota & Ruffino 1997; Bayley et al. 2018). Machado et al. (2017) han demostrado que incluso antes de las presas de Madeira, la población del alto Madeira (por encima de los rápidos) se había separado genéticamente de la población del ramo principal del Amazonas. Es importante señalar que *Prochilodus nigricans* puede, de hecho, representar un grupo de especies más diverso que aún no ha sido completamente evaluado (Melo et al. 2018)

- **Pacus y Pirapitingas** (Familia: Serrasalminidae)
  - ***Colossoma macropomum* (Cuvier 1816)** (Nombres comunes: Tambaqui, Cachama, Paco, Pacu, Gamitana). *Colossoma macropomum* es el segundo pez escamoso más grande de Sudamérica, alcanzando los 100 cm y pesando más de 30 kg (Campos et al. 2015). realiza migraciones a escala de cuenca y potamodromas típicamente de 100–1.000 km, con informes de hasta 1.500 km; >500 km están documentados en el Tapajós hacia los rápidos de São Luiz, y la evidencia genética y demográfica muestra conectividad a lo largo de >3.600 km a lo largo del cauce principal del Amazonas y >1.700 km a través de los rápidos de Madeira, indicando un movimiento sostenido a gran escala (Barthem & Goulding 2007; Van Damme et al. 2011; Barthem et al. 2016; Farias et al. 2010). Los movimientos siguen al pulso de inundación: los adultos abandonan las llanuras de inundación durante la caída del agua, migran río arriba para desovar en canales de aguas bravas a medida que suben las aguas, y luego se dispersan en bosques inundados para alimentarse (Cox-Fernandes 1997; Tello et al. 1992; Vieira et al. 1999; Goulding et al. 2018). Las migraciones transfronterizas ocurren o son probables desde Perú hacia Brasil

a través de los Ucayali y Marañón hacia los Solimões–Amazonas, entre Colombia y Brasil a lo largo del Caquetá/Japurá, desde Ecuador hacia Perú por el Napo, entre Bolivia y Brasil por el Guaporé/Iténez y la parte alta de la Madeira, y dentro de la cuenca del Orinoco a través de Venezuela y Colombia; su área nativa abarca Brasil, Perú, Colombia, Bolivia, Ecuador y Venezuela (Santos et al. 2018; Zapata & Usma 2013; Loubens & Panfili 1997; García-Dávila et al. 2018). Se han documentado poblaciones o capturas en declive en Brasil (Petrere 1983; Isaac & Ruffino 1996; Araujo Lima & Goulding, 1997; da Costa et al. 2001; Garcez & Freitas 2011; Campos et al. 2015), Perú (Cañas, c. 2000; Garcia-Vasquez et al. 2009) y a nivel de toda la Amazonia (Prestes et al. 2022). Dadas las movilidades transfronterizas y una evaluación de la UICN de Amenazada Cercana (Brejão 2024), la especie cumple los criterios para su inclusión en el Apéndice II de los CMS.

- ***Mylossoma albiscopum (Cope 1872)***. (Nombres comunes: pacu, palometa). Esta especie se considera un migrante de media distancia (100-500 km) y ha documentado migraciones en Juruá, Madeira, Napo, Putumayo y el cauce principal del Amazonas (Herrera-R et al. 2024, Zapata & Usma 2013). También figura como NT en la Lista Roja de Ecuador.
- ***Piaractus brachypomus (Cuvier 1818)***: (Nombres comunes: Pirapitinga, Paco). *Piaractus brachypomus* es un migrante de gran tamaño de media distancia con una distancia migratoria estimada de 100-1500 km (Duponchelle et al. 2021, van Damme et al. 2011, Zapata y Usma 2013). También se sabe que esta especie puede pasar por los rápidos de la Alta Madeira, Inferior Beni y Bajo Mamoré en Bolivia (van Damme et al. 2011). Durante el periodo reproductivo, forman grandes bancos y migran río arriba. La pirapitinga realiza dos migraciones anuales, una al inicio de las bajas aguas de la crecida cuando abandona las zonas inundadas y se dirige a las cabeceras de los ríos, y la segunda al inicio de la crecida cuando migra a aguas bravas para desovar (García-Dávila et al. 2018). Existen informes de descensos demográficos en Colombia (Ramírez-Gil & Ajiaco-Martínez 2001; Lasso et al. 2011; Escobar et al. 2019) y en Madeira (Goulding 1979, de Souza et al. 2025) sin signos de recuperación de población (Escobar et al. 2015). También se ha observado un descenso en la media de capturas en Perú (García Vásquez et al. 2009).

#### ORDEN OSTEOGLOSOS

- **Arapaima: *Arapaima gigas (Schinz 1822)*** (Nombres comunes: Arapaima, Paiche, Pirarucu; Familia: Arapaimidae). *Arapaima gigas* es el pez verdaderamente de agua dulce con escamas más grande de Sudamérica; los individuos más grandes superan los 4 metros de longitud. Es un migrador lateral con

desplazamientos desde el río hacia las llanuras de inundación durante las aguas altas y regreso al río en niveles de agua más bajos (Castello 2008). La especie está incluida en CITES, Apéndice II, debido a preocupaciones sobre la sobrepesca y, por tanto, está regulada bajo el comercio internacional (Castello y Stewart 2010). Está catalogado como Vulnerable tanto en la Lista Roja Colombiana como en la Ecuatoriana y como Datos Deficientes por la UICN (WCMC 1996) y hay evidencia de disminución de capturas en el Amazonas peruano (García Vásquez et al. 2019). Sin embargo, se necesita más trabajo para confirmar si la especie cruza fronteras internacionales en sus migraciones laterales y, por tanto, se beneficiaría de la cooperación internacional. La evaluación de la UICN para esta especie también es bastante antigua, lo que confirma aún más la necesidad de una reevaluación. La taxonomía de la especie también es incierta, lo que dificulta saber si se trata de una sola o de un complejo de múltiples especies crípticas (Stewart 2013a; Stewart 2013b).

## ORDEN SILURIFORMES

- ***Auchenipterus nuchalis* (Spix & Agassiz 1829)** (Nombre común: Leguía, Mandi Peruano; Familia: Auchenipteridae (bagre a la deriva). La especie está catalogada como de Menor Preocupación en la Lista Roja de la UICN, aunque con una tendencia decreciente de la población global (Reis et al. 2023). Sin embargo, aunque se considera que la tendencia de la población global está disminuyendo, no se dispone de información detallada. Tiene una amplia distribución y está documentada como especie migratoria (García-Dávila et al. 2018), aunque con movimientos relativamente cortos. Pueden cruzar fronteras ocasionalmente, pero no está claro si requieren cooperación internacional para su recuperación. Debido a la falta de información sobre la población y la migración a través de las fronteras, recomendamos estudios adicionales de esta especie.
- **Los bagres goliat (*Brachyplatystoma filamentosum*, *B. capapretum*; *B. juruense*; *B. platynema*; *B. tigrinum*).** Los bagres goliat de gran tamaño del género *Brachyplatystoma* realizan migraciones de larga a media distancia a través de los principales ríos de la cuenca amazónica (Barthem & Goulding, 1997; Barthem et al., 2017, Duponchelle et al. 2021). La migración más larga conocida de un pez de agua dulce a nivel mundial la realiza un miembro de este género, *B. rousseauxii*, que fue incluido en el Apéndice II por CMS en 2024, junto con *B. vaillantii*. Este grupo de especies es especialmente importante para la pesca de la región, tanto para el consumo comercial como para el de subsistencia. Hay varios candidatos potenciales de los bagres goliat y el Plan de Acción para las dos especies de *Brachyplatystoma* incluidas en la CMS, que actualmente está en desarrollo, podría ampliarse para cubrir estas especies adicionales, ya que su historia de vida es similar.:
  - ***Brachyplatystoma capapretum* (Lundberg & Akama 2005)** (Nombre común: Filhote, bagre Goliat, Piraíba). Esta especie realiza migraciones transfronterizas de media distancia de 100-1.000 km (Barthem y Goulding 2007). Se han encontrado individuos sexualmente maduros en una amplia área de la cuenca amazónica; siguen bancos de especies migratorias río arriba a lo largo de la cuenca amazónica (Barthem y Goulding 2007). Se han documentado larvas y juveniles en las cabeceras del río Madeira en Bolivia y Perú (Cella-Ribeiro et al. 2015); se han documentado peces adultos migrando río arriba unos 400 km río arriba de los ríos Xingu y Amazonas (Pérez 2015); y se han documentado zonas de desove en los ríos Beni, Mamoré y Madre de Dios (Vasconcelos 2017). Presenta un NT de la UICN y una tendencia de disminución de la población (Salvador 2023a). Aunque se necesita más estudio sobre su comportamiento migratorio, ya que a menudo se ha confundido con *B. filamentosum* (García-Dávila et al. 2018), es un migrante conocido y podría beneficiarse de la cooperación transfronteriza.

- ***Brachyplatystoma filamentosum (Lichtenstein 1819)*** (Nombre común: Lechero, Filhote, Piraíba). Este bagre gigante está incluido como VU en las Listas Rojas de Ecuador y Colombia y tiene un estatus de tendencia poblacional decreciente bajo la UICN (Salvador 2023b), y hay documentación de disminuciones de esta especie en de Souza et al. (2025); de Queiroz et al. (2019); y Cruz et al. (2020). Petrere et al. (2004) también identifican que la especie está potencialmente sobreexplotada. Es uno de los bagres goliath más grandes, alcanzando más de 2,5 m de longitud y más de 150 kg de peso (Barthem et al. 2017; Boujard et al. 1997). *B. filamentosum* realiza migraciones transfronterizas: 100–1300+ km (a lo largo de toda la cuenca (Barthem & Goulding 2007). Las migraciones están documentadas en Brasil (Araguaia, Tocantins, Xingu, Tapajós, baja Amazonas, Negro, Madeira incluyendo Teotônio/Porto Velho), Perú (Ucayali–Marañón–Napó, abundancia de aguas altas), Bolivia (Beni–Mamoré–Madre de Dios, cabeceras de Madeira), Colombia (Caquetá/Japurá) y Ecuador a través de la parte alta de Napó (Goulding 1979; García-Dávila et al. 2015).
- ***Brachyplatystoma juruense (Boulenger 1898)*** (Nombre común: Dourada-cebra, Zebra). Numerosas fuentes documentan migraciones a larga escala continental y transfronterizas de esta especie (Arboleda 1989; Barthem et al. 2017; Cañas y Pino 2011; Duponchelle et al. 2016; García-Dávila et al. 2018; Goulding et al. 2018; Hermann et al. 2016; Hauser 2018; Hauser et al. 2019; Isaac et al. 2015; Miranda-Chumacero et al. 2020; Van Damme et al. 2019; Vasconcelos 2017; Zapata y Usma 2013). Los viveros se encuentran cerca de los Andes, en el Amazonas oriental o central, y la desove ocurre en el Amazonas occidental, en cauces fluviales (Goulding et al. 2018). Barthem et al. (2017) demostraron de forma concluyente que ocurre migración a larga distancia río abajo de sus larvas y juveniles. Las distancias de migración superan los 1.000 km, siendo la mayor distancia medida entre las zonas de desove y de cría de más de 4.000 km. Su vivero parece estar en el Amazonas central, ya que ni el adulto ni las larvas de *B. juruense* se conocen en el estuario (Barthem et al. 2017). La especie ha sido incluida como VU en las Listas Rojas de Colombia y Ecuador, lo que la califica como candidata para su inclusión en la CMS.
- ***Brachyplatystoma platynema (Boulenger 1898)*** (Nombres comunes: Dourada, Babão, Mota Flemosa) realiza movimientos transfronterizos desde el Amazonas oriental o central, donde se encuentran viveros, hasta el Amazonas occidental, donde la desova ocurre en cauces fluviales (Barthem et al., 2017; Cañas & Pine, 2011; Goulding et al. 2003; Hegg et al., 2015; Hermann et al., 2016; Hauser et al, 2019). Goulding et al. (2018) que indican que las migraciones a escala continental cubren al menos el 90% de la longitud de la cuenca que se extiende desde los Andes hasta el estuario y la pluma del río Amazonas. Hauser et al. (2019), utilizando una evaluación de las propiedades químicas de los otólitos a lo largo del tiempo, documentaron que los individuos en la cuenca de Madeira

migran varios miles de kilómetros dentro de la cuenca amazónica, con desplazamientos transfronterizos entre al menos Bolivia, Brasil y Perú. Dada su migración conocida y desove río arriba, se espera que sea vulnerable a las presas de Jirau y Santo Antônio en el río Madeira. La especie está incluida como VU en las Listas Rojas de Colombia y Ecuador y es candidata a su inclusión.

- ***Brachyplatystoma tigrinum* (Britski 1981)** (Nombres comunes: cebra Dourada, nariz de pala cebrada) es una especie migratoria transfronteriza de larga distancia (>1.000 km; Barthem et al. 2017) con numerosas fuentes que documentan movimientos migratorios (por ejemplo, Cipamocha 2002; Goulding 1979; Reynel Dávila 2018; Zapata y Usma 2013). También figura como VU en las Listas Rojas ecuatorianas (Barthem et al. 2003; Hauser et al. 2019) y es candidato a la lista.
- **Otros bagres pimelodidos:** Existen varios bagres pimelodidos adicionales documentados como especies migratorias y que presentan indicios de que sus poblaciones están en declive o amenazadas, por lo que merecen una investigación más profunda. Estos son:
  - ***Calophysus macropterus* (Lichtenstein 1819)** (Nombre común: Piracatinga, Zamurito, Mota): Documentado como especie migratoria (Bonilla-Castillo et al. 2022; Herrera-R et al. 2024; Díaz-Sarmiento y Álvarez-León 2003; Duponchelle et al. 2021), la especie también ha sido incluida en la Lista Roja Ecuatoriana como Vulnerable. Se considera potencialmente sobreexplotado (Bonilla-Castillo et al. 2022), pero se necesita más documentación.
  - ***Leiarius longibarbis* (Castelnau 1855)**. Datos Insuficientes de la UICN (Perez 2023), lo que indica que se necesita más información para evaluar mejor su estado.
  - ***Leiarius marmoratus* (Gill 1870)**. Se considera un migrante de corta distancia de menos de 100 km (Zapata y Usma 2013). Es vulnerable en la Lista Roja ecuatoriana y ha sido localizado en varias ocasiones en las cabeceras del río Madre de Dios (Goulding et al. 2003), por lo que se justifica una investigación más profunda.
  - ***Phractocephalus hemiliopterus* (Bloch & Schneider 1801)** (Nombre común: Pirarara, bagre de cola roja, Peje Torre). Realiza migraciones de longitud media (entre 100 y 1000 km) relacionadas con el periodo reproductivo y se realiza en ríos transfronterizos (Freitas y Montag 2019). Es vulnerable en la Lista Roja ecuatoriana, es un objetivo del comercio de acuarios y ha mostrado disminuciones en la cuenca de Madeira (de Souza et al. 2025), por lo que se considera candidato para su inclusión en la lista.
  - ***Pinirampus pinirampu* (Spix & Agassiz 1829)** (Nombre común: Barbado, Piranambú, bagre bigotetaz). Realizan migraciones de larga distancia (de 500 a 3.000 km) asociadas con la reproducción (García Dávila et al. 2018). La especie está catalogada como EN en la Lista Roja ecuatoriana y hay evidencia de sobrepesca (Perreira et al. 2023).

- ***Platynemichthys notatus (Jardine 1841)*** (Nombre común: Coroatá, mota redonda). Realizan migraciones transfronterizas de larga distancia (de 500 a 3.000 km) (García Dávila et al. 2018, Zapata y Usma 2013) y están Casi Amenazados en la Lista Roja de Ecuador. Se recomienda una evaluación más profunda de su estado de conservación.
- ***Pseudoplatystoma punctifer (Castelneau 1855)*** (Nombre común: Surubim, bagre de nariz de pala manchado, Doncella): Se considera un migrante de distancia media con estimaciones de entre 100 y 1500 km (van Damme 2011; Díaz-Sarmiento y Álvarez-León 2003; Barthem & Goulding (2007). Telles et al. (2014) proporcionan evidencia genética de que las migraciones probablemente son menores a 200 km. Hay signos de sobreexplotación en toda su área de distribución en la Amazonía: Perú (Armas et al. 2022), Colombia (Camacho-García 2006), Bolivia (Monteiro de Souza et al. 2025). Ha habido una estructura poblacional en Madeira por encima y por debajo de los antiguos rápidos (Goulding et al, 2003; Telles et al. 2014; Cunha-Machado et al. 2021).
- ***Pseudoplatystoma tigrinum (Valenciennes 1840)*** (Nombre común: Capararí, Puma Zúngaro): realiza dos migraciones anuales bien definidas: una para alimentación, que tiene lugar durante el periodo de baja agua, y la segunda para fines reproductivos durante el periodo de subida del agua (García Davila et al. 2018). Se han estimado y documentado migraciones de más de 500 km que realizan movimientos transfronterizos (Barthem y Goulding 2007, Diaz-Sarmiento & Alvarez-León 2003, Zapata y Usma 2013). Tanto *P. fasciatum* como *P. tigrinum* migran río arriba a través de los rápidos del río Madeira (Duponchelle et al. 2021). Se ha documentado evidencia de sobrepesca regional para esta especie (Isaac et al. 1998; Ruffino & Isaac, 1999). Aparece como VU tanto en la Lista Roja de Colombia como en la de Ecuador.
- ***Sorubim lima (Bloch & Schneider 1801)*** (Nombre común: Jurupensem, Pico de pato, Shiripira): Esta especie está distribuida de forma irregular por la mayor parte de los afluentes amazónicos y el canal principal (Littman 2007). Las estimaciones de la distancia migratoria varían en un rango de 100-1500 km (van Damme 2011, Doria et al. 2018, García Dávila et al. 2018, Rojas et al. 2007). Se considera NT en las listas rojas de Colombia y Ecuador.
- ***Sorubimichthys planiceps (Spix & Agassiz 1829)*** (Nombre común: Peixe-lenha, Surubim, Achacubo): Migra longitudinalmente, pero no se sabe si forma bancos o si la migración está relacionada con la reproducción (Goulding et al. 2003; García Davila et al. 2018). Se considera un migrante de media distancia (100-500 km), se sabe que realiza migraciones transfronterizas (Zapata y Usma 2013) y está en la Lista Roja Colombiana.

- ***Zungaro zungaro (Humboldt 1821)*** (Nombre común: Jaú, Zúngaro): Se encuentra en casi toda la cuenca amazónica y habita las zonas más profundas en el cauce principal de ríos blancos, negros y claros en fondos fangosos o rocosos, y los juveniles se encuentran en la vegetación acuática. Las migraciones están asociadas con la alimentación y el desove (en la temporada de aguas altas) (García Dávila et al. 2018). Es un migrante transfronterizo con distancias migratorias estimadas entre 100 y 1500 km (Barthem y Goulding 2007; Miranda-Chumacero et al. 2020, van Damme 2011, Zapata y Usma 2013). Aparece como VU tanto en la Lista Roja de Colombia como en la de Ecuador.

Tabla 1. Lista de especies candidatas, incluyendo estatus de amenazada, distancia máxima de migración y fuentes de información sobre el estatus migratorio y amenazado

Orden	Familia	Género y Especies	Estado de amenaza y fuente	Información y fuente(s) de migración
Characiformes	Anostomidae	<i>Leporinus agassizii</i> (Steindachner 1876)	Leporinus spp. Estado desfavorable en de Souza et al. (2025). Es difícil obtener información detallada sobre este grupo de especies, ya que los datos pesqueros suelen agregarlas en lugar de informarlas individualmente.	Goulding (comunicaciones personales); Zapata & Usma (2013); García-Dávila et al. (2018); Duponchelle (2021)  Distancia máxima de migración: <100 km (Zapata & Usma 2013)
Characiformes	Anostomidae	<i>Leporinus bimaculatus</i> (Castelnau 1855)	Leporinus spp. Estado desfavorable en de Souza et al. (2025).; DD de la Lista Roja de la UICN (Sidlauskas 2022)	Arantes et al. 2019; Herrera-R et al. (2024)
Characiformes	Anostomidae	<i>Leporinus bleheri</i> (Géry 1999)	Leporinus spp. Estado desfavorable en de Souza et al. (2025).; DD de la Lista Roja de la UICN (Frederico 2022)	Géry 1999; Boaretto et al. 2024
Characiformes	Anostomidae	<i>Leporinus fasciatus</i> (Bloch 1794)	Leporinus spp. Estado desfavorable en de Souza et al. (2025).	Goulding (1980); Ribeiro (1983); Ribeiro et al. (1995); Oliveira & Ferreira (2002); Barthem & Goulding (2007); Van Damme et al. (2011); Zapata & Usma (2013); Zacardi et al. (2014); García-Dávila et al. (2018); Cajado et al. (2020); Duponchelle (2021)  Distancia máxima de migración: 100-1.000 km (Barthem y Goulding 2007)
Characiformes	Anostomidae	<i>Leporinus friderici</i> (Bloch 1794)	Leporinus spp. Estado desfavorable en de Souza et al. (2025).	Ribeiro et al. (1995); Cipamocha (2002); Barthem & Goulding (2007); Van Damme et al. (2011); Val & Almeida et al. (2012); Zapata & Usma (2013); García-Dávila et al. (2018); Duponchelle (2021)  Distancia máxima de migración: 100-1.500 km (Van Damme et al. 2011)
Characiformes	Anostomidae	<i>Leporinus y-ophorus</i> (Eigenmann 1922)	Leporinus spp. Estado desfavorable en de Souza et al. (2025).	Osorio et al. 2011; Herrera-R et al. (2024)

Orden	Familia	Género y Especies	Estado de amenaza y fuente	Información y fuente(s) de migración
Characiformes	Anostomidae	<i>Schizodon fasciatus</i> (Spix & Agassiz 1829)	estatus desfavorable en de Souza et al. (2025)	Zapata & Usma (2013); García-Dávila et al. (2018)
Characiformes	Bryconidae	<i>Brycon amazonicus</i> (Spix & Agassiz 1829)	estatus desfavorable en de Souza et al. (2025); evidencia de sobrepesca (Goulding et al. 2018)	Goulding (1979); Borges (1986); Bayley (1988); Petry et al. (2003); Cipamocha (2002); Barthem & Goulding (2007); Santos Filho y Batista (2009); Van Damme et al. (2011); Zapata & Usma (2013); Braga & Rebêlo (2014); Cajado et al. (2018); García-Dávila et al. (2018); Goulding et al. (2018); Cajado et al. (2020)  Distancia máxima de migración: 100-1.500 km (Van Damme et al. 2011)
Characiformes	Bryconidae	<i>Brycon falcatus</i> (Müller & Troschel 1844)	estatus desfavorable en de Souza et al. (2025)	Herrera-R et al. (2024); Duponchelle (2021); Zapata & Usma (2013); Agostinho et al. 2007a  Distancia máxima de migración: 800–1.100 km (Ribeiro et al. 1995)
Characiformes	Bryconidae	<i>Brycon melanopterus</i> (Cope 1872)	Estado desfavorable en de Souza et al. (2025);	Goulding (1979); Borges (1986); Bayley (1988); Petry et al. (2003); Goulding et al. 2003; Barthem & Goulding (2007); Santos Filho y Batista (2009); Van Damme et al. (2011); Zapata & Usma (2013); Cajado et al. (2018); García-Dávila et al. (2018); Goulding et al. (2018); Guerreiro (2019); Cajado et al. (2020); Duponchelle (2021)  Distancia máxima de migración: 100-1.500 km (Van Damme et al. 2011)

Orden	Familia	Género y Especies	Estado de amenaza y fuente	Información y fuente(s) de migración
Characiformes	Prochilodontidae	<i>Prochilodus nigricans</i> (Spix & Agassiz 1829)	Lista roja de la VU en Ecuador (Aguirre et al. 2019); VU en Colombia en la lista roja (Mojica et al. 2012); Disminución de capturas posiblemente debido a la sobrepesca reportada (Heilpern et al. 2021). Evidencia de sobrepesca en Catarino et al. 2014). Potencialmente sobreexplotada en la cuenca del río Putumayo (Bonilla et al. 2018); Existen estudios que indican una explotación intensiva en toda la cuenca amazónica, donde la especie es la #1 explotada (Anderson et al. 2009; Catarino et al. 2014; Bonilla-Castillo et al. 2018), y otros donde la especie no está muy explotada, como en Ecuador (Silva & Stewart 2006). Sin embargo, hasta ahora, la dinámica de las especies parece estar más afectada por la intensidad del pulso de inundación que por la tasa de explotación (Mota & Ruffino 1997; Bayley et al. 2018). Machado et al. (2017) han demostrado que incluso antes de las presas de Madeira, la población del Alto Madeira (por encima de los rápidos) ya había divergido genéticamente de la población del cauce principal del Amazonas. Así, la disminución de capturas tras las presas podría deberse a la modificación del caudal o a diferencias temporales de inundación, más que a un impacto real y permanente de las presas sobre la población, que hasta ahora parece resistente (y la tasa de explotación es baja en Bolivia).	Goulding (1979); Ribeiro et al. (1995); Cox-Fernandes (1997); Salinas y Agudelo (2000); Oliveira & Ferreira (2002); Barthem & Goulding (2007); Ortega-Lara et al. (2009); Mounic-Silva & Leite (2013); Van Damme et al. (2011); Zapata & Usma (2013); Isaac et al. (2015); Hermann et al. (2016); Soares (2016); Machado et al. (2017); Silva & Stewart (2017); Zacardi et al. (2017); Bonilla-Castillo et al. (2018); García-Dávila et al. (2018); Goulding et al. (2018); Lopes (2018); Borie et al. (2019); Cajado et al. (2020); Miranda-Chumacero et al. (2020)  Distancia máxima de migración: 100-1.500 km (Van Damme et al. 2011)
Characiformes	Prochilodontidae	<i>Semaprochilodus insignis</i> (Jardine & Schomburgk 1841)	Estado desfavorable en de Souza et al. (2025); Batista et al. 2012; muy pescada y dinámica poblacional vinculada a las condiciones de inundación (Ribeiro & Petreire Jr. 1990; Camacho Guerreiro et al. 2021). La genética de poblaciones revela signos de erosión genética debido a la sobreexplotación (Nunes et al. 2023)	Ribeiro & Petreire (1990); Cox-Fernandes (1997); Oliveira & Ferreira (2002); Barthem & Goulding (2007); Batista & Lima (2010); Van Damme et al. (2011); Zapata & Usma (2013); Zacardi et al. (2014); Barthem et al. (2016); García-Dávila et al. (2018); Goulding et al. (2018); Borie et al. (2019); Nunes et al. (2019); Cajado et al. (2020)  Distancia máxima de migración: 100-1.500 km (Van Damme et al. 2011)

Orden	Familia	Género y Especies	Estado de amenaza y fuente	Información y fuente(s) de migración
Characiformes	Serrasalminidae	<i>Colossoma macropomum</i> (Cuvier 1816)	Lista Roja de la UICN NT y tendencia poblacional en disminución (Brejão 2024), Lista Roja de Bolivia (VU), Lista Roja de Colombia (NT); Prestes et al. (2022); Disminución de poblaciones o capturas en Brasil (Petreire 1983; Isaac & Ruffino 1996; Araujo-Lima & Goulding, 1997; da Costa et al. 2001; Garcez & Freitas 2011; Campos et al. 2015 para una síntesis, Colombia y Perú (García-Vásquez et al. 2009)	Fernández (1991), Tello et al. (1992), Cox-Fernandes (1997), Loubens & Panfili (1997), Viera et al. (1999), Barthem & Goulding (2007), Santos et al. (2007), Fazzi-Gomes et al. (2017), Farias et al. (2010), Van Damme et al. (2011), Aldea-Guevara et al. (2013), Zapata & Usma (2013), Barthem et al. (2016), García-Dávila et al. (2018), Goulding et al. (2018), Santos et al. (2018)
Characiformes	Serrasalminidae	<i>Mylossoma albiscopum</i> (Cope 1872)	Lista roja de NT en Ecuador (Aguirre et al. 2019)	Herrera-R et al. (2024)
Characiformes	Serrasalminidae	<i>Piaractus brachipomus</i> (Cuvier 1818)	Estado desfavorable en de Souza et al. (2025); Informes de disminuciones poblacionales en Colombia (Ramírez-Gil & Ajiaco-Martínez 2001; Lasso et al. 2011) y en Madeira (Goulding 1979); no hay signos de recuperación de stock (Escobar et al. 2015); disminución en las capturas medias en Perú (García Vásquez 2009).	Fernández (1991); Tello et al. (1992); Cox-Fernandes (1997); Loubens & Panfili (1997); Viera et al. (1999); Barthem & Goulding (2007); Santos et al. (2007); Fazzi-Gomes et al. (2017); Farias et al. (2010); Van Damme et al. (2011); Aldea-Guevara et al. (2013); Zapata & Usma (2013); Barthem et al. (2016); García-Dávila et al. (2018); Goulding et al. (2018); Santos et al. (2018)  Distancia máxima de migración: 100-1.500 km (Van Damme et al. 2011)
Osteoglosiformes	Arapaimidae	<i>Arapaima gigas</i> (Schinz 1822)	Amenazada por la sobreexplotación (Stone 2007) y VU en la Lista Roja de Colombia. Datos Insuficientes de la UICN (WCMC 1996); Lista roja de VU en Ecuador (Aguirre et al. 2019)	Barthem & Goulding (2007); Cella-Ribeiro et al. (2015); Pérez (2015); Vasconcelos (2017); García-Dávila et al. (2018); Caldas et al. 2023
Siluriformes	Auchenipteridae	<i>Auchenipterus nuchalis</i> (Spix & Agassiz 1829)	Tendencia poblacional en disminución de la UICN (Reis et al. 2023)	García-Dávila et al. (2018); Herrera-R et al. 2024; Duponchelle et al. 2021

Orden	Familia	Género y Especies	Estado de amenaza y fuente	Información y fuente(s) de migración
Siluriformes	Pimelodidae	<i>Brachyplatystoma capapretum</i> (Lundberg & Akama 2005)	UICN: NT y tendencia poblacional disminuyendo (Salvador 2023a)	Barthem & Goulding (2007); Cella-Ribeiro et al. (2015); Pérez (2015); Vasconcelos (2017); García-Dávila et al. (2018); Duponchelle et al. (2021); Herrera-R et al. 2024;  Distancia máxima de migración: 100-1.000 km Barthem & Goulding (2007)
Siluriformes	Pimelodidae	<i>Brachyplatystoma filamentosum</i> (Lichtenstein 1819)	VU en la Lista Roja de Colombia, tendencia poblacional de la UICN disminuyendo (Salvador 2023b); Documentación de estatus desfavorable en de Souza et al. (2025); de Queiroz et al. (2018); Cruz et al. (2020); Lista roja de la VU en Ecuador (Aguirre et al. 2019); Población potencialmente sobreexplotada (Petrere et al. 2004)	Goulding (1979); Ribeiro et al. (1995); Agudelo-Córdoba et al. (2000); Petrere et al. (2004); Barthem & Goulding (2007); Huergo (2009); Mérona et al. (2010); Val & Almeida et al. (2012); Zapata & Usma (2013); Hegg et al. (2015); Cella-Ribeiro et al. (2015); García-Dávila et al. (2015); Isaac et al. (2015); Hermann et al. (2016); Vasconcelos (2017); García-Dávila et al. (2018); Nunes et al. (2019); Cajado et al. (2020); Anderson et al. (2025)  Distancia máxima de migración: 100-1.000 km Barthem & Goulding (2007)
Siluriformes	Pimelodidae	<i>Brachyplatystoma juruense</i> (Boulenger 1898)	VU en la Lista Roja de Colombia; Lista roja de VU en Ecuador (Aguirre et al. 2019)	Arboleda (1989); Barthem & Goulding (2007); Cañas y Pino (2011); Zapata & Usma (2013); Cella-Ribeiro et al. (2015); García-Dávila et al. (2015); Ochoa et al. (2015); Barthem et al. (2017); Vasconcelos (2017); García-Dávila et al. (2018); Goulding et al. (2018); Hahn et al. (2019); Hauser et al. (2019); Herrera-R et al. (2024)  Distancia máxima desde las zonas de desove y cría: 4.238 km Barthem et al. (2017)
Siluriformes	Pimelodidae	<i>Brachyplatystoma platynema</i> (Boulenger 1898)	VU en la Lista Roja de Colombia; EN en Ecuador Lista roja (Aguirre et al. 2019)	Herrera-R et al. (2024); Zapata & Usma (2013); García-Dávila et al. (2018); Hauser et al. (2019); Anderson et al. (2025)

Orden	Familia	Género y Especies	Estado de amenaza y fuente	Información y fuente(s) de migración
Siluriformes	Pimelodidae	<i>Brachyplatystoma tigrinum</i> (Britski 1981)	Lista roja de VU en Ecuador (Aguirre et al. 2019)	Goulding (1979); Agudelo-Córdoba et al. (2000); Cipamocha (2002); Díaz-Sarmiento y Álvarez-León (2003); Barthem & Goulding (2007); Rojas et al. (2007); Van Damme et al. (2011); Zapata & Usma (2013); García-Dávila et al. (2018); Reynel Dávila (2018); Cajado et al. (2020); Duponchelle et al. (2021); Herrera-R et al. (2024)  Distancia máxima de migración: 500-3.000 km (Zapata & Usma (2013))
Siluriformes	Pimelodidae	<i>Calophysus macropterus</i> (Lichtenstein 1819)	Lista roja de la VU en Ecuador (Aguirre et al. 2019); Potencialmente sobreexplotado (Bonilla-Castillo et al. 2022)	Freitas & Garcez (2004); Van Damme et al. (2011); Zapata & Usma (2013); García Dávila et al. (2018); Doria et al. (2018); Arantes et al. (2019); Díaz-Sarmiento y Álvarez-León (2003); Siquiera-Souza et al. (2021); Duponchelle et al. (2021); Arantes et al. (2022); Bonilla-Castillo et al. (2022); Herrera-R et al. (2024)
Siluriformes	Pimelodidae	<i>Leiarius longibarbis</i> (Castelnau 1855)	DD de la Lista Roja de la UICN (Pérez 2023)	Goulding et al. (2003), Duponchelle et al. (2021)
Siluriformes	Pimelodidae	<i>Leiarius marmoratus</i> (Gill 1870)	Lista roja de VU en Ecuador (Aguirre et al. 2019)	Duponchelle et al. 2021
Siluriformes	Pimelodidae	<i>Phractocephalus hemiliopterus</i> (Bloch & Schneider 1801)	estatus desfavorable en de Souza et al. (2025); Lista roja de VU en Ecuador (Aguirre et al. 2019)	Ribeiro et al. (1995); Agudelo-Córdoba et al. (2000); Barthem & Goulding (2007); Mérona et al. (2010); Van Damme et al. (2011); Val & Almeida et al. (2012); Zapata & Usma (2013); García-Dávila et al. (2018); Hahn et al. (2019)  Distancia máxima de migración: 100-1.500 km (Van Damme et al. 2011)
Siluriformes	Pimelodidae	<i>Pinirampus pinirampu</i> (Spix & Agassiz 1829)	EN en Ecuador Lista Roja (Aguirre et al. 2019); Indicios de sobreexplotación (Ruffino & Isaac 1999)	Agostinho et al. (2007b); Duponchelle et al. 2021

Orden	Familia	Género y Especies	Estado de amenaza y fuente	Información y fuente(s) de migración
Siluriformes	Pimelodidae	<i>Platynemichthys notatus</i> (Jardine & Schomburgk 1841)	Lista roja de NT en Ecuador (Aguirre et al. 2019)	Díaz-Sarmiento y Álvarez-León, (2003); Zapata & Usma (2013); García Dávila et al. (2018); Van Damme et al. (2011); Doria et al. (2018); Arantes et al. (2019); Herrera-R et al. (2024)
Siluriformes	Pimelodidae	<i>Pseudoplatystoma punctifer</i> (Castelnau, 1855)	Pseudoplatystoma spp. listados en de Souza et al. (2025); Lista roja de la VU en Ecuador (Aguirre et al. 2019); VU en Colombia en la lista roja (Mojica et al. 2012); Signos de sobreexplotación en toda la Amazonía: Perú (Armas et al. 2022), Colombia (Camacho-García 2006) Estructuración poblacional en Madeira por encima y por debajo de los antiguos rápidos (Telles et al. 2014; Cunha-Machado et al. 2021).	Goulding (1979), Ribeiro et al. (1995), Díaz-Sarmiento & Alvarez-León (2003), Barthem & Goulding (2007), Van Damme et al. (2011), Telles et al. (2014), García-Dávila et al. (2018), Reynel Dávila (2018), Hahn et al. (2019), Nunes et al. (2019), Cajado et al. (2020)  Distancia máxima de migración: 100-1.500 km (Van Damme et al. 2011)
Siluriformes	Pimelodidae	<i>Pseudoplatystoma tigrinum</i> (Valenciennes 1840)	Pseudoplatystoma spp. listados en de Souza et al. (2025); Lista Roja de Colombia (VU); Lista roja de la VU en Ecuador (Aguirre et al. 2019); Sobrepesca (Ruffino & Isaac 1999)	Goulding (1979); Agudelo-Córdoba et al. (2000); Cipamocha (2002); Díaz-Sarmiento y Álvarez-León (2003); Barthem & Goulding (2007); Rojas et al. (2007); Van Damme et al. (2011); Zapata & Usma (2013); García-Dávila et al. (2018); Reynel Dávila (2018); Cajado et al. (2020); ICMBio (2018)  Distancia máxima de migración: 500-3.000 km (Zapata & Usma 2013)
Siluriformes	Pimelodidae	<i>Sorubim lima</i> (Bloch & Schneider 1801)	Lista roja de NT en Ecuador (Aguirre et al. 2019); Lista roja del NT en Colombia (Mojica et al. 2012)	Van Damme et al. (2011); Doria et al. (2018); Agostinho et al. (2007b); Díaz-Sarmiento y Álvarez-León, (2003); Zapata & Usma (2013); García Dávila et al. (2018); Arantes et al. (2019); Freitas & Garcez (2004); Herrera-R et al. (2024)  Distancia máxima de migración: 100-1.500 km (Van Damme et al. 2011)

Orden	Familia	Género y Especies	Estado de amenaza y fuente	Información y fuente(s) de migración
Siluriformes	Pimelodidae	<i>Sorubimichthys planiceps</i> (Spix & Agassiz 1829)	Lista roja del NT en Colombia (Mojica et al. 2012)	<p>Van Damme et al. (2011); Doria et al. (2018); Díaz-Sarmiento y Álvarez-León (2003); Zapata &amp; Usma (2013)</p> <p>García Dávila et al. (2018); Santos, Ferreira y Zuanon (2009); Herrera-R et al. (2024)</p> <p>Distancia máxima de migración: 100-500 km (Zapata &amp; Usma 2013)</p>
Siluriformes	Pimelodidae	<i>Zungaro zungaro</i> (Humboldt 1821)	Lista roja de la VU en Ecuador (Aguirre et al. 2019); Lista roja de la VU en Colombia (Mojica et al. 2012)	<p>Ribeiro et al. (1995); Alonso (1998); Barthem &amp; Goulding (2007); Van Damme et al. (2011); Zapata &amp; Usma (2013); García-Dávila et al. (2018); Duponchelle et al. (2021); Miranda-Chumacero et al. (2020); Herrera-R et al. (2024)</p> <p>Distancia máxima de migración: 100-1.500 km (Van Damme et al. 2011)</p>

Tabla 2: Tabla resumen para listado de CMS

Nombre científico	Distribución (países)	¿Cumple los criterios CMS para migratoria? (Y/N/UNK + descripción breve)	¿Cumple los criterios del CMS para un estado de conservación desfavorable? (Y/N/UNK + motivo)	¿Se beneficiaría de la cooperación internacional? (Y/N/UNK + por qué)	¿Cumple todos los criterios del Apéndice II de CMS?	Referencias clave (citas de apoyo)
<i>Leporinus agassizii</i>	Brasil; Perú; Colombia	UNK — Se informaron movimientos regionales de potamodromía. Distancia máxima de migración: <100 km en el Caquetá (Zapata & Usma 2013). Movimiento transfronterizo no establecido.	Y — <i>Leporinus</i> spp. desfavorable (de Souza et al., 2025).	UNK — La información agregada oculta la evidencia de acciones compartidas; Necesito monitorización a nivel de especie.	UNK — Pendiente de confirmación del movimiento transfronterizo y de las existencias compartidas.	Zapata & Usma 2013; GarcíaDávila et al. 2018; Duponchelle et al. 2021; de Souza et al. 2025
<i>Leporinus bimaculatus</i>	Brasil	UNK — Movimientos estacionales típicos de <i>Leporinus</i> spp. Distancia máxima de migración: DESCONOCIDA para esta especie; No se han localizado valores específicos de especie.	Y — <i>Leporinus</i> spp. desfavorable (de Souza et al., 2025)	N — Actualmente documentado solo en Brasil (canal principal Tocantins–Araguaia/Amazon).	N — No establecido transfronterizo; Criterio de cooperación no cumplido.	Dagosta & Pinna 2019; Arantes et al. 2019; HerreraR et al. 2024; de Souza et al. 2025
<i>Leporinus bleheri</i>	Brasil; Bolivia	UNK — No se encontraron distancias específicas de especie. Distancia máxima de migración: UNK. Movimientos estacionales/locales probablemente típicos de <i>Leporinus</i> spp.; transfronteriza no documentada.	Y — <i>Leporinus</i> spp. desfavorable (de Souza et al., 2025)	UNK — Ocurre tanto en Brasil como en Bolivia; Faltan pruebas de existencias transfronterizas compartidas.	UNK — Desconocido transfronterizo; el estado de conservación no es demostrablemente desfavorable más allá de la evidencia a nivel de grupo.	Géry 1999; Boaretto et al. 2024

Nombre científico	Distribución (países)	¿Cumple los criterios CMS para migratoria? (Y/N/UNK + descripción breve)	¿Cumple los criterios del CMS para un estado de conservación desfavorable? (Y/N/UNK + motivo)	¿Se beneficiaría de la cooperación internacional? (Y/N/UNK + por qué)	¿Cumple todos los criterios del Apéndice II de CMS?	Referencias clave (citas de apoyo)
<i>Leporinus fasciatus</i>	Brasil; Perú; Bolivia; Colombia; Ecuador	Y — Potamodromo con migraciones laterales/reproductivas (uso de bosques inundados; se desplaza aguas arriba en Vaupés/Caquetá). Distancia máxima de migración: 1.100 km (Ribeiro et al., 1995); se extiende entre 100 y 1.000 km a través de los estudios (Barthem & Goulding 2007).	Y — Leporinus spp. desfavorable (de Souza et al., 2025).	Y — Distribución multipaís con corredores compartidos; coordinar la monitorización y los cierres estacionales.	Y — Migratorio + estatus desfavorable (a nivel de grupo) + beneficios de cooperación.	Dagosta & Pinna 2019; Goulding 1980; Ribeiro 1983; Ribeiro et al. 1995; Oliveira & Ferreira 2002; Barthem & Goulding 2007; Zapata & Usma 2013; etcétera.
<i>Leporinus friderici</i>	Brasil; Perú; Bolivia; Colombia; Ecuador	Y — Movimientos de larga distancia documentados a través de múltiples cuencas; Distancia máxima de migración: 1.500 km en total (Van Damme et al., 2011); 800–1.100 km en Tocantins–Araguaia (Ribeiro et al., 1995). migraciones locales/regionales aguas arriba en los sistemas de Caquetá y Vaupés; apareciendo al inicio de las inundaciones.	Y — Leporinus spp. desfavorable (de Souza et al., 2025).	Y — Alcance multipaís y corredores compartidos; Coordinar la monitorización y gestión de la deriva/telemetría larval.	Y — Migratorio + estatus desfavorable (a nivel de grupo) + beneficios de cooperación.	Dagosta & Pinna 2019; Craig et al. 2020; Ribeiro et al. 1995; Cipamocha 2002; Barthem & Goulding 2007; Van Damme et al. 2011; Zapata & Usma 2013; GarcíaDávila et al. 2018; Duponchelle et al. 2021

Nombre científico	Distribución (países)	¿Cumple los criterios CMS para migratoria? (Y/N/UNK + descripción breve)	¿Cumple los criterios del CMS para un estado de conservación desfavorable? (Y/N/UNK + motivo)	¿Se beneficiaría de la cooperación internacional? (Y/N/UNK + por qué)	¿Cumple todos los criterios del Apéndice II de CMS?	Referencias clave (citas de apoyo)
<i>Leporinus y-ophorus</i>	Colombia; Venezuela — Cuenca del Orinoco (incluyendo Meta). Reportado desde la cuenca del Amazonas; confirmado en la Amazonia colombiana.	UNK — Migraciones longitudinales específicas de especies no documentadas. Se conocen movimientos laterales entre cauces fluviales y lagos de llanura de inundación para peces de cabeceras amazónicas; No se han reportado distancias específicamente para esta especie. Distancia máxima de migración: UNK.	Y — <i>Leporinus</i> spp. marcada con estatus desfavorable (de Souza et al., 2025).	UNK — Se encuentra en al menos dos países (Colombia, Venezuela), pero falta evidencia de existencias transfronterizas compartidas o impactos en la gestión transfronteriza.	UNK — No se han establecido migraciones transfronterizas ni evidencia de stock compartido; Las preocupaciones de conservación no están claras más allá de la señal a nivel de grupo.	Osorio et al. 2011 (estudio de migraciones laterales); HerreraR et al. 2024.
<i>Esquizodon fasciatus</i>	Brasil; Perú; Bolivia; Colombia; Ecuador; Venezuela; Guyana; Surinam; Las cuencas de la Guayana Francesa incluyen el Xingu Inferior; Mamoré; Guaporé; Beni-Madre de Dios; Madeira-medio-bajo; Purus; Juruá; Javari; Ucayali; Putumayo; Japurá; Negro; Branco; Urubu-Uatumã; Jari; canal principal y estuario del Amazonas; Maroni-Approuague;	UNK — Género señalado como gregario en el Amazonas y en proceso de migración, y los movimientos laterales entre canales y hábitats de llanura inundable son típicos; sin embargo, no se encontraron distancias longitudinales específicas de la especie ni migraciones transfronterizas. Distancia máxima de migración: UNK.	Y — Reportado como desfavorable a nivel de género (de Souza et al., 2025).	UNK — Se produce en varios países, pero la evidencia de existencias transfronterizas compartidas o interacciones de gestión es limitada.	UNK — Actualmente hay evidencia insuficiente de migraciones transfronterizas y de existencias compartidas.	Dagosta & Pinna 2019); Zapata & Usma 2013; GarcíaDávila et al. 2018

Nombre científico	Distribución (países)	¿Cumple los criterios CMS para migratoria? (Y/N/UNK + descripción breve)	¿Cumple los criterios del CMS para un estado de conservación desfavorable? (Y/N/UNK + motivo)	¿Se beneficiaría de la cooperación internacional? (Y/N/UNK + por qué)	¿Cumple todos los criterios del Apéndice II de CMS?	Referencias clave (citas de apoyo)
	Coppename–Surinam–Saramacca; Corentyne–Demerara; Essequibo; Maracaibo (según Dagosta & Pinna, 2019).					
<i>Brycon amazonicus</i>	Brasil; Perú; Bolivia; Colombia	Y — Potamodromous; los adultos se desplazan a afluentes claros/de aguas negras en aguas bajas; desovan en cauces principales de aguas bravas con aguas ascendentes; las larvas se desplazan hacia las llanuras de inundación. Potencial transfronterizo en Madeira–Guaporé/Beni y en la Amazonía en general. Distancia máxima de migración: 100–1.500 km (Van Damme et al., 2011).	Y — Considerado sobreexplotado o altamente vulnerable a la sobrepesca del crecimiento (Goulding et al. 2018); <i>Estado desfavorable de Brycon</i> spp. (de Souza et al., 2025);	Y — Acciones compartidas entre países; Necesito normas coordinadas de monitorización/cosecha.	Y — Migratorio + estatus desfavorable + beneficios de cooperación.	Dagosta & Pinna 2019; Goulding 1979; Van Damme et al. 2011; de Souza et al. 2025; Goulding et al. 2018, etc.
<i>Brycon falcatus</i>	Brasil; Bolivia; Colombia; Perú	Y — Movimientos de larga distancia a través de múltiples cuencas; migraciones tróficas y reproductivas (Caquetá, Tocantins/Araguaia, Xingu/Tapajós). Distancia máxima de migración: 1.100 km (Ribeiro et al., 1995);	Y — Estado desfavorable de <i>Brycon</i> spp. (de Souza et al., 2025).	Y — Amplia distribución y probablemente acciones compartidas; Coordinar la monitorización/gestión.	Y — Migratorio + estatus desfavorable + beneficios de cooperación.	Dagosta & Pinna 2019; Ribeiro et al. 1995; Santos et al. 2006; de Souza et al. 2025; Smerman 2007, etc.

Nombre científico	Distribución (países)	¿Cumple los criterios CMS para migratoria? (Y/N/UNK + descripción breve)	¿Cumple los criterios del CMS para un estado de conservación desfavorable? (Y/N/UNK + motivo)	¿Se beneficiaría de la cooperación internacional? (Y/N/UNK + por qué)	¿Cumple todos los criterios del Apéndice II de CMS?	Referencias clave (citas de apoyo)
		Rangos de 100–1.000+ km reportados en los estudios.				
<i>Brycon melanopterus</i>	Brasil; Perú; Bolivia; Colombia	Y — Potamodromous; migraciones de desove afluente–ramo principal; las larvas derivan hacia las llanuras de inundación; potencial transfronterizo en Guaporé/Madeira y Putumayo–Caquetá. Distancia máxima de migración: 100–1.500 km (Van Damme et al., 2011).	Y — Estado desfavorable de <i>Brycon</i> spp. (de Souza et al., 2025).	Y — Acciones compartidas entre países; coordinar las protecciones del hábitat y la captura.	Y — Migratorio + estatus desfavorable + beneficios de cooperación.	Dagosta & Pinna 2019; Goulding 1979; Barthem & Goulding 2007; Guerreiro 2019; etcétera.
<i>Prochilodus nigricans</i>	Brasil; Perú; Bolivia; Colombia; Ecuador — Cuenca del Amazonas. Cuencas según Dagosta & Pinna (2019) y Craig et al. (2020): Tocantins superior/inferior–Araguaia; el alto y bajo Xingu (incluyendo Iriri); Tapajós (Teles Pires, Juruena, Jamanxim); Mamoré–Guaporé; Beni–Madre de Dios; Madeiras medias y bajas y afluentes escudo; Purús; Juruá; Ucayali; Marañón–	Y — Potamodrómica de larga distancia con migraciones laterales (canal de llanura↔inundable) y longitudinales. Desova en los canales principales en el nivel de agua en ascenso; los huevos/larvas derivan hacia las llanuras de inundación de aguas bravas; los subadultos/adultos migran más tarde río arriba hacia las poblaciones parentales. Los corredores transfronterizos incluyen Putumayo–Japurá/Caquetá (Colombia–Perú/Brasil) y Guaporé–Madeira (Bolivia–Brasil).	Y — Grupo marcado como desfavorable (de Souza et al., 2025). Listas Rojas Regionales: **VU Ecuador** (Aguirre et al., 2019); **VU Colombia** (Mojica et al., 2012). Evidencia de explotación intensa y/o disminución de capturas reportada en partes de la	Y — Distribución multipaís con migraciones demostradas a escala de cuenca y pesquerías compartidas. Necesita compartir datos transfronterizos (desembarcos/esfuerzo, deriva larval), telemetría coordinada, cierres estacionales armonizados y coordinación del flujo ambiental; monitorizar impactos	Y — Migrante transfronterizo con señales de conservación desfavorables/regiónales y un valor claro de la cooperación internacional.	Dagosta & Pinna 2019; Craig et al. 2020; Goulding 1979; Ribeiro et al. 1995; CoxFernandes 1997; Salinas & Agudelo 2000; Oliveira & Ferreira 2002; Barthem & Goulding 2007; Smerman 2007; OrtegaLara et al. 2009; Van Damme et al. 2011; MounicSilva & Leite 2013; Zacardi et al. 2017; Zapata & Usma 2013; Isaac et al. 2015; Hermann et al. 2016; Soares 2016; Machado et al. 2017; Silva & Stewart 2017; GarcíaDávila et al.

Nombre científico	Distribución (países)	¿Cumple los criterios CMS para migratoria? (Y/N/UNK + descripción breve)	¿Cumple los criterios del CMS para un estado de conservación desfavorable? (Y/N/UNK + motivo)	¿Se beneficiaría de la cooperación internacional? (Y/N/UNK + por qué)	¿Cumple todos los criterios del Apéndice II de CMS?	Referencias clave (citas de apoyo)
	Nanay; Napo–Ambyiacu; Putumayo; Japurá; Trombetas; Jari; canal principal y estuario del Amazonas; Cuencas del Arco Fitzcarrald (Yuruá, Urubamba, Purús, Las Piedras).	Distancia máxima de migración: 100–1.500 km en total (Van Damme et al., 2011); 500–1.300 km (Silva & Stewart, 2017); 800–1.100 km (Ribeiro et al., 1995) en Tocantins/Araguaia; >1.000 km reportados por Goulding et al. (2018).	cuenca (Anderson et al., 2009; Catarino et al., 2014; BonillaCastillo et al., 2018; Heilpern et al., 2021), aunque algunos estudios sugieren que la dinámica está fuertemente influenciada por el floodpulse más que solo por la pesca (Mota & Ruffino, 1997; Bayley et al., 2018). Los estudios genéticos muestran la estructura entre subcuencas (Machado et al., 2017; Lopes, 2018) y que los rápidos principales no son barreras absolutas (Soares, 2016).	y pasos de presas en Madeira/Tapajós/Xingu/Tocantins.		2018; Goulding et al. 2018; Lopes 2018; Borie et al. 2019; Cajado et al. 2020; MirandaChumacero et al. 2020; Aguirre et al. 2019; Mojica et al. 2012; Anderson et al. 2009; Catarino et al. 2014; BonillaCastillo et al. 2018; Heilpern et al. 2021; Mota & Ruffino 1997; Bayley et al. 2018

Nombre científico	Distribución (países)	¿Cumple los criterios CMS para migratoria? (Y/N/UNK + descripción breve)	¿Cumple los criterios del CMS para un estado de conservación desfavorable? (Y/N/UNK + motivo)	¿Se beneficiaría de la cooperación internacional? (Y/N/UNK + por qué)	¿Cumple todos los criterios del Apéndice II de CMS?	Referencias clave (citas de apoyo)
<i>Semaprochilodus insignis</i>	Brasil; Perú; Colombia; Ecuador; Bolivia (introducido) — Cuenca del Amazonas. Cuencas según Dagosta & Pinna (2019) y Craig et al. (2020): Xingu Inferior; Juruena; Tapajós; Mamoré; Guaporé; Madeira-medio-bajo; Purús; CoariUrucu; Ucayali; MarañónNanay; NapoAmbyiacu; Putumayo; Japurá; Negro; Branco; Trombetas; Canal principal y estuario de Amazon. Goulding et al. (2018) señalan ausencia en Bolivia hasta sus introducciones en los años 80, seguidas de la difusión en Mamoré/Guaporé.	Y — Potamodrómica de larga distancia con migraciones laterales (canal de llanura⇔inundable) y longitudinales. Tres migraciones estacionales descritas para el Amazonas Central (uso de aguas bravas/aguas negras/aguas claras). Desovos al inicio de las inundaciones (huevos/larvas que se desplazan hacia los viveros); los adultos se dispersan durante el nivel de agua baja. Los corredores regionales incluyen los sistemas Putumayo–Amazon/Caquetá y Madeira/Tapajós. Distancia máxima de migración: 100–1.500 km en total (Van Damme et al., 2011); ~300 km de tramos estacionales en el centro del Amazonas (Ribeiro & Petrere, 1990); >1.300 km reportados (Goulding et al., 2018).	Y — Grupo marcado como desfavorable (de Souza et al., 2025). Muy pescada con dinámicas vinculadas a las condiciones de inundación (Ribeiro & Petrere 1990; Batista et al. 2012; Camacho Guerreiro et al. 2021). Señales genéticas de erosión debida a la sobreexplotación (Nunes et al., 2023).	Y — Pesquerías de distribución multinacional y compartidas; se beneficia del intercambio transfronterizo de datos (desembarcos/esfuerzo, deriva larval), telemetría coordinada, cierres estacionales armonizados y coordinación del flujo ambiental; Paso de presas/rápidos de monitores en Madeira/Tapajós/Xingu.	Y — Migrante transfronterizo con indicadores de estatus desfavorable y valor claro de la cooperación internacional.	Dagosta & Pinna 2019; Craig et al. 2020; Ribeiro & Petrere 1990; CoxFernandes 1997; Oliveira & Ferreira 2002; Barthem & Goulding 2007; Batista & Lima 2010; Van Damme et al. 2011; Zapata & Usma 2013; Zacardi et al. 2014; Barthem et al. 2016; GarcíaDávila et al. 2018; Goulding et al. 2018; Borie et al. 2019; Nunes et al. 2019; Cajado et al. 2020; Batista et al. 2012; Camacho Guerreiro et al. 2021; Nunes et al. 2023

Nombre científico	Distribución (países)	¿Cumple los criterios CMS para migratoria? (Y/N/UNK + descripción breve)	¿Cumple los criterios del CMS para un estado de conservación desfavorable? (Y/N/UNK + motivo)	¿Se beneficiaría de la cooperación internacional? (Y/N/UNK + por qué)	¿Cumple todos los criterios del Apéndice II de CMS?	Referencias clave (citas de apoyo)
<i>Colossoma macropomum</i>	Brasil; Perú; Bolivia; Colombia; Ecuador — Cuenca del Amazonas. Cuencas según Dagosta y Pinna (2019): Tocantins Inferiores; Teles Pires; Tapajós; Mamoré; Guaporé; Beni–Madre de Dios; Madeira-medio-bajo; Putumayo; Japurá; UrubuUatumã; Trombetas; Canal principal de Amazon.	Y — Potamodromo de larga distancia con migraciones laterales estacionales (canal de llanura↔de inundación) y longitudinales. Los adultos salen de las llanuras de inundación cuando caen aguas; desovan en los canales principales de aguas bravas al inicio de las inundaciones; los huevos/larvas derivan hacia viveros de llanura de inundación; los juveniles/subadultos migran más tarde río arriba hasta las poblaciones parentales. La evidencia genética y pesquera muestra la conectividad a miles de kilómetros y el paso por los principales rápidos no es una barrera absoluta. Los corredores transfronterizos incluyen Putumayo/Caquetá/Japurá (Colombia–Perú/Brasil) y Madeira/Guaporé (Bolivia–Brasil). Distancia máxima de migración: 100–1.500 km en total (Van Damme et al.,	Y — Disminución de la Lista Roja de la UICN NT y tendencia poblacional; Listas Rojas regionales: **Bolivia VU** , **Colombia NT** . Múltiples informes de disminución de poblaciones/capturas y/o explotación intensa en partes de Brasil, Colombia y Perú (Petreire 1983; Isaac & Ruffino 1996; AraujoLima & Goulding 1997; da Costa et al. 2001; Garcez & Freitas 2011; Campos et al. 2015; GarcíaVásquez et al. 2009; Prestes et al. 2022). Algunos estudios indican un fuerte	Y — Poblaciones y pesquerías ampliamente compartidas en varios países; Necesita monitorización transfronteriza (desembarcos/esfuerzo, deriva larval), telemetría/genética, cierres estacionales armonizados y límites de tamaño, y coordinación en los flujos ambientales y el paso de presas/rápidos.	Y — Migrante transfronterizo con señales de conservación desfavorables y un valor claro de la cooperación internacional.	Dagosta & Pinna 2019; Fernández 1991; Tello et al. 1992; CoxFernandes 1997; Loubens & Panfili 1997; Vieira et al. 1999; Barthem & Goulding 2007; Santos et al. 2007; Farias et al. 2010; Van Damme et al. 2011; AldeaGuevara et al. 2013; Zapata & Usma 2013; Barthem et al. 2016; GarcíaDávila et al. 2018; Goulding et al. 2018; Santos et al. 2018; Petreire 1983; Isaac & Ruffino 1996; AraujoLima & Goulding 1997; da Costa et al. 2001; Garcez & Freitas 2011; Campos et al. 2015; GarcíaVásquez et al. 2009; Prestes et al. 2022.

Nombre científico	Distribución (países)	¿Cumple los criterios CMS para migratoria? (Y/N/UNK + descripción breve)	¿Cumple los criterios del CMS para un estado de conservación desfavorable? (Y/N/UNK + motivo)	¿Se beneficiaría de la cooperación internacional? (Y/N/UNK + por qué)	¿Cumple todos los criterios del Apéndice II de CMS?	Referencias clave (citas de apoyo)
		2011); >1.700–3.600 km de huellas de flujo génico/conectividad (Farias et al., 2010; Santos et al., 2018).	control de la dinámica por impulsos de inundación (por ejemplo, síntesis de Vieira et al. 1999), pero los indicadores de riesgo generales justifican 'desfavorable'.			
<i>Mylossoma albiscopum</i>	Brasil; Perú; Bolivia; Colombia; Ecuador — Cuenca del Amazonas (oeste/centro).	UNK — Género potamódromo con uso estacional de llanuras de inundación y cauces fluviales; distancias transfronterizas específicas de la especie no establecidas para <i>M. albiscopum</i> . Distancia máxima de migración: considerada un migrante de media distancia (100-500 km) y ha documentado migraciones en los Juruá, Madeira, Napo, Putumayo y el cauce principal del Amazonas (Herrera-R et al. 2024, Zapata & Usma 2013).	Y — Lista Roja Regional: Ecuador NT; Evaluaciones recientes adicionales señalaron preocupación para el grupo de especies.	UNK — Probablemente pesquerías compartidas a través de fronteras, pero la conectividad de las poblaciones y los vínculos de gestión transfronteriza requieren pruebas.	UNK — Pendiente de confirmación de migraciones transfronterizas regulares y stocks compartidos.	Lista Roja de Ecuador (Aguirre et al., 2019); HerreraR et al. (2024); Zapata & Usma (2013)

Nombre científico	Distribución (países)	¿Cumple los criterios CMS para migratoria? (Y/N/UNK + descripción breve)	¿Cumple los criterios del CMS para un estado de conservación desfavorable? (Y/N/UNK + motivo)	¿Se beneficiaría de la cooperación internacional? (Y/N/UNK + por qué)	¿Cumple todos los criterios del Apéndice II de CMS?	Referencias clave (citas de apoyo)
<i>Piaractus brachypomus</i>	Brasil; Perú; Bolivia; Colombia; Ecuador; Venezuela — Cuencas del Amazonas y del Orinoco.	Y — Potamodroma de larga distancia con movimientos laterales estacionales (canal de llanura↔de inundación) y longitudinales; desova en canales principales durante el aumento del agua con deriva larvaria hacia llanuras de inundación. Distancia máxima de migración: 100–1.500 km (informes multicuenca).	Y — Estado desfavorable marcado (de Souza et al., 2025); disminuciones poblacionales reportadas en Colombia y Madeira, no hay señales de recuperación en algunas pesquerías y disminución de capturas medias en partes de Perú.	Y — La distribución multipaís y las pesquerías compartidas sugieren el valor de la monitorización coordinada, los cierres estacionales y el intercambio de datos a lo largo de los corredores Amazona–Orinoco.	Y — Migrante transfronterizo con indicadores de estatus desfavorable y beneficios claros de cooperación.	RamírezGil & AjiacoMartínez 2001; Lasso et al. 2011; Goulding 1979; Escobar et al. 2015; GarcíaVásquez et al. 2009; Fernández 1991; Tello et al. 1992; CoxFernandes 1997; Loubens & Panfili 1997; Vieira et al. 1999; Barthem & Goulding 2007; Santos et al. 2007; FazziGomes et al. 2017; Farias et al. 2010; Van Damme et al. 2011; AldeaGuevara et al. 2013; Zapata & Usma 2013; Barthem et al. 2016; GarcíaDávila et al. 2018; Goulding et al. 2018; Santos et al. 2018
<i>Arapaima gigas</i>	Brasil; Perú; Colombia; Ecuador — Cuenca amazónica (sistemas de llanura de inundación).	UNK — Principalmente movimientos laterales entre lagos de llanura de inundación y cauces principales; incierto si se trata de migraciones transfronterizas a larga distancia. Los pescadores locales indican migraciones	Y — Amenazada por la sobreexplotación histórica; Las Listas Rojas regionales incluyen VU en Colombia y Ecuador;	Y — La aplicación transfronteriza y los protocolos armonizados de captura/monitoreo apoyarían la recuperación y gestión.	UNK — No se sabe si cumple el criterio migratorio transfronterizo del CMS, a pesar de la preocupación por la conservación. Incertidumbre en el estatus taxonómico	Stone 2007; Barthem & Goulding 2007; CellaRibeiro et al. 2015; Pérez 2015; Vasconcelos 2017; GarcíaDávila et al. 2018; Caldas et al. 2023; Castello 2008; Listas Rojas regionales

Nombre científico	Distribución (países)	¿Cumple los criterios CMS para migratoria? (Y/N/UNK + descripción breve)	¿Cumple los criterios del CMS para un estado de conservación desfavorable? (Y/N/UNK + motivo)	¿Se beneficiaría de la cooperación internacional? (Y/N/UNK + por qué)	¿Cumple todos los criterios del Apéndice II de CMS?	Referencias clave (citas de apoyo)
		a lo largo de los tallos principales, persiguiendo presas durante la temporada de bajas aguas y luego regresando a la llanura de inundación cuando el agua sube. Distancia máxima de migración: UNK.	Actualmente, la UICN tiene deficiencias en algunos tratamientos.		como probable complejo de especies.	(Colombia VU; VU de Ecuador)
<i>Auchenipterus nuchalis</i>	Brasil; Perú; Colombia; Ecuador; Bolivia — Cuenca del Amazonas (registros en Loreto–Perú y en toda la Amazonía central/occidental; ocurrencias adicionales probablemente en cuencas adyacentes; refinar según sea necesario).	UNK — No se encuentra evidencia específica de especies para migraciones transfronterizas a larga distancia en las fuentes proporcionadas; Probablemente movimientos estacionales/laterales dentro de hábitats de llanura de inundación y canales típicos de los bagres de madera a la deriva. Distancia máxima de migración: UNK.	Y — La tendencia poblacional de la UICN se informó como disminuyente. Las fuentes regionales señalan la relevancia pesquera y la dependencia del hábitat.	UNK — Se encuentra en varios países amazónicos; Los vínculos entre acciones compartidas y gestión aún no están documentados a escala transfronteriza.	UNK — Migraciones transfronterizas no establecidas; La tendencia de conservación sugiere una necesidad de monitorización.	GarcíaDávila et al. 2018; HerreraR et al. 2024; Duponchelle et al. 2021; Lista Roja de la UICN (tendencia en declive)
<i>Brachyplatystoma capapretum</i>	Brasil; Perú; Colombia; Bolivia — cauce principal del Amazonas y grandes afluentes. Desde Belém (Brasil) río arriba hasta al menos Iquitos (Perú); registros en Trombetas, Madeira	Y — Potamodromous; los adultos suben el río, las larvas/juveniles se desplazan río abajo. Las larvas/juveniles registrados a lo largo de los rápidos o cabeceras de Madeira implican desove aguas arriba; adultos capturados migrando río arriba cerca de	Y — UICN **Casi amenazada**, tendencia **Disminuyendo* (2020). Raro en algunos desembarcos regionales; sujeto a presiones pesqueras y	Y — Rango multipaís con conectividad transfronteriza inferida; necesita monitoreo coordinado de la deriva larval, intercambio de datos de aterrizajes/esfuerzo,	Y — Migrante transfronterizo + estatus desfavorable + ganancias claras de cooperación.	Lundberg & Akama 2005; Dagosta & Pinna 2019; Barthem & Goulding 2007; CellaRibeiro et al. 2015; Pérez 2015; Vasconcelos 2017

Nombre científico	Distribución (países)	¿Cumple los criterios CMS para migratoria? (Y/N/UNK + descripción breve)	¿Cumple los criterios del CMS para un estado de conservación desfavorable? (Y/N/UNK + motivo)	¿Se beneficiaría de la cooperación internacional? (Y/N/UNK + por qué)	¿Cumple todos los criterios del Apéndice II de CMS?	Referencias clave (citas de apoyo)
	(incluyendo cabeceras), Negro, Manacapuru, Purús, Tefé, Juruá, Jutáí, Içá; cuencas según Dagosta & Pinna (2019): Mamoré, afluentes medio-bajo Madeira y escudo, Purús, Tefé, Negro, Urubu-Uatumã, cauce principal y estuario del Amazonas.	la confluencia Xingu-Iriri; La distribución de huevos/larvas sugiere múltiples poblaciones. Probablemente transfronteriza vía Madeira-Mamoré-Beni (Bolivia-Brasil) y a lo largo del cauce principal del Amazonas (Perú-Colombia-Brasil). Distancia máxima de migración: 100-1.000 km.	posibles impactos en las barreras.	telemetría/genética y coordinación de paso/flujo para los sistemas Madeira/Xingu.		
<i>Braquiplatystoma filamentosum</i>	Brasil; Perú; Bolivia; Colombia; Ecuador — Cuenca del Amazonas. Cuencas según Dagosta & Pinna (2019) y Craig et al. (2020): Tocantins superior/inferior; Araguaia; Xingu superior/inferior; Teles Pires; Juruena; Tapajós; Jamanxim; Mamoré; Guaporé; Beni-Madre de Dios; Madeiras medias y bajas y afluentes escudo; Purús; Marañón-Nanay;	Y — Podamodrómica de larga distancia. Los adultos se desplazan río arriba, a menudo persiguiendo bancos migratorios mixtos; huevos/larvas/juveniles distribuidos en las cabeceras y en el ramo principal con la deriva aguas abajo (Madeira, Ucayali/Marañón/Napo). Los corredores transfronterizos incluyen Madeira-Mamoré-Beni (Bolivia-Brasil) y afluentes del piedemonte andino hacia el cauce amazónico principal (Perú/Colombia→Brasil).	Y — Tendencia de la UICN disminuyendo; **VU** en las listas rojas de Colombia y Ecuador; grupo marcado como desfavorable (de Souza et al., 2025). Evidencia de sobreexplotación/ posible sobrepesca en partes de la cuenca (Petrere et al., 2004);	Y — Cruza múltiples fronteras nacionales; pesquerías compartidas y ciclos de vida a escala de cuenca requieren monitoreo coordinado de la deriva larval, telemetría/genética, informes estandarizados de capturas/esfuerzo, protecciones estacionales armonizadas y coordinación de flujo ambiental/paso en	Y — Migrante transfronterizo con indicadores de conservación desfavorables y un claro valor de la cooperación internacional.	Dagosta & Pinna 2019; Craig et al. 2020; Goulding 1979; Ribeiro et al. 1995; AgudeloCórdoba et al. 2000; Petrere et al. 2004; Barthem & Goulding 2007; Huergo 2009; Mérona et al. 2010; Val & Almeida 2012; Zapata & Usma 2013; Hegg et al. 2015; CellaRibeiro et al. 2015; GarcíaDávila et al. 2015; Isaac et al. 2015; Hermann et al. 2016; Vasconcelos 2017; GarcíaDávila et al. 2018; Nunes et al. 2019;

Nombre científico	Distribución (países)	¿Cumple los criterios CMS para migratoria? (Y/N/UNK + descripción breve)	¿Cumple los criterios del CMS para un estado de conservación desfavorable? (Y/N/UNK + motivo)	¿Se beneficiaría de la cooperación internacional? (Y/N/UNK + por qué)	¿Cumple todos los criterios del Apéndice II de CMS?	Referencias clave (citas de apoyo)
	Putumayo; Japurá; Negro; Branco; Trombetas; Jari; Canal principal de Amazon.	Distancia máxima de migración: 100–1.000 km (Barthem & Goulding, 2007); evidencia de movimientos >1.000 km desde la microquímica de los otolitos (Hegg et al., 2015).	evaluaciones recientes y estudios de pesca/desembarcos generan preocupación (de Queiroz et al., 2018; Cruz et al., 2020; Anderson et al., 2025). La estructura genética/clado entre tipos de agua indica posibles subdivisiones poblacionales (Huergo, 2009).	rápidos/presas (por ejemplo, Madeira, Xingu).		Cajado et al. 2020; de Queiroz et al. 2018; Cruz et al. 2020; Aguirre et al. 2019 (VU de Ecuador RL); Anderson et al. 2025
<i>Braquiplatystoma juruense</i>	Brasil; Perú; Colombia; Bolivia; Ecuador — Cuenca del Amazonas. Cuencas según Dagosta & Pinna (2019) y Craig et al. (2020): Madeiras medias-bajas; Purús; Juruá; Ucayali; Putumayo; Japurá; Trombetas; canal principal de Amazon; Cuencas del arco de	Y — Icónico bagre potamorómico de larga distancia. Desove en piedemontes/cabeceras andinas (por ejemplo, Beni/Madre de Dios/Ucayali–Urubamba, Napo, Putumayo–Içá, Caquetá–Japurá), con huevos/larvas que se desplazan miles de km hasta viveros en el Amazonas central/oriental y juveniles/subadultos que	Y — **VU** en las listas rojas de Colombia y Ecuador; descensos documentados o inferidos y presión pesquera en partes de la cuenca; la estructura poblacional y las barreras de	Y — Ciclo de vida transfronterizo y pesca; requiere monitorización transfronteriza de la deriva larval, telemetría/genética, datos estandarizados de desembarcos/esfuerzos, protecciones estacionales armonizadas y	Y — Migraciones transfronterizas claras, preocupación por la conservación y fuertes beneficios potenciales de la cooperación internacional.	Arboleda 1989; Barthem & Goulding 2007; Cañas & Pine 2011; Zapata & Usma 2013; CellaRibeiro et al. 2015; GarcíaDávila et al. 2015; Ochoa et al. 2015; Barthem et al. 2017; Vasconcelos 2017; GarcíaDávila et al. 2018; Goulding et al. 2018; Hahn et al. 2019; Hauser et al. 2019; HerreraR et

Nombre científico	Distribución (países)	¿Cumple los criterios CMS para migratoria? (Y/N/UNK + descripción breve)	¿Cumple los criterios del CMS para un estado de conservación desfavorable? (Y/N/UNK + motivo)	¿Se beneficiaría de la cooperación internacional? (Y/N/UNK + por qué)	¿Cumple todos los criterios del Apéndice II de CMS?	Referencias clave (citas de apoyo)
	Fitzcarrald, incluyendo Yuruá y Purús.	regresan más tarde río arriba como adultos. Los corredores transfronterizos atraviesan Perú/Colombia/Bolivia → Brasil pasando por Madeira y la Amazonía principal. Distancia máxima de migración: ~4.238 km (Barthem et al., 2017); estimaciones específicas de cuenca hasta ~5.788 km (Ucayali–Urubamba) y otras rutas 3.493–4.918 km (Barthem et al., 2017); documentación de telemetría/genética de 1.272 km (Hahn et al., 2019).	presas/rápidos afectan la conectividad (Ochoa et al., 2015; Vasconcelos, 2017).	coordinación sobre los flujos y pasos ambientales en las barreras Madeira/Tapajós/Xingu/Tocantins.		al. 2024; Dagosta & Pinna 2019; Craig et al. 2020
<i>Brachyplatystoma platynema</i>	Brasil; Perú; Colombia; Ecuador; Venezuela — Cuencas del Amazonas y del Orinoco. Notas: ampliamente distribuida en grandes canales fluviales; registros de Madeira y Ucayali, entre otros.	Y — Potamodromous; se informó que migraba durante la temporada de aguas altas o de inundaciones; Los adultos utilizan hábitats profundos del canal principal. Las distancias longitudinales específicas de la especie son poco conocidas; El género incluye migrantes extremos de larga distancia. Distancia máxima de	Y — Listas Rojas Regionales: **Colombia = VU**; **Ecuador = EN**. Síntesis recientes señalan preocupaciones sobre la presión pesquera y los descensos en partes del rango.	Y — Acciones compartidas entre los países Amazon–Orinoco; Necesita monitorización coordinada (desembarcos/esfuerzo), telemetría/genética para resolver la estructura de las poblaciones y protecciones	Y — Migrante transfronterizo, señales de estatus regional desfavorable y beneficios claros de la cooperación.	Zapata & Usma 2013; GarcíaDávila et al. 2018; HerreraR et al. 2024; Anderson et al. 2025; Hauser et al. 2019 (ciclo vital de <i>B. platynema</i> poco conocido; se plantea una hipótesis similar a <i>B. rousseauxii</i> ).

Nombre científico	Distribución (países)	¿Cumple los criterios CMS para migratoria? (Y/N/UNK + descripción breve)	¿Cumple los criterios del CMS para un estado de conservación desfavorable? (Y/N/UNK + motivo)	¿Se beneficiaría de la cooperación internacional? (Y/N/UNK + por qué)	¿Cumple todos los criterios del Apéndice II de CMS?	Referencias clave (citas de apoyo)
		migración: UNK (no se ha localizado una estimación robusta de distancia para esta especie).		estacionales armonizadas.		
<i>Pseudoplatystoma tigrinum</i>	Brasil; Perú; Colombia; Ecuador; Venezuela; (Solo cuenca del Amazonas). Cuencas per Dagosta & Pinna (2019): Teles Pires; Mamoré; Guaporé; Beni–Madre de Dios; Madeira-medio-bajo; Maraño–Nanay; Branco; Canal principal de Amazon.	Y — Potamodromo con dos migraciones estacionales: trófica (aguas bajas) y reproductivas (aguas ascendentes). Los movimientos documentados incluyen: migraciones cortas en Caquetá/Japurá; movimientos reproductivos aguas arriba en Vaupés (abril); la comigración en Putumayo con Prochilodus y Brachyplatystoma; 300–500 km (Colombia); 100–1.000 km (síntesis de cuencas); larvas en Madre de Dios (Perú); La distancia máxima de migración reportada es de 500–3.000 km (Zapata & Usma, 2013). Capaz de atravesar rápidos importantes (por ejemplo, Teotônio, Madeira).	Y — <i>Pseudoplatystoma spp. banderada en de Souza et al. (2025); **VU** en las Listas Rojas de Colombia y Ecuador; evidencia de sobrepesca en pesquerías amazónicas (por ejemplo, Ruffino &amp; Isaac 1999).</i>	Y — Pesca multinacional y mixta; Necesita desembarcos coordinados/monitoreo del esfuerzo, telemetría/genética para resolver la estructura de las poblaciones y protecciones estacionales armonizadas.	Y — Migraciones transfronterizas + indicadores desfavorables + valor claro de cooperación.	BuitragoSuárez & Burr 2007; Dagosta & Pinna 2019; Goulding 1979; AgudeloCórdoba et al. 2000; Cipamocha 2002; DíazSarmiento y ÁlvarezLeón 2003; Barthem & Goulding 2007; Rojas et al. 2007; Van Damme et al. 2011; Zapata & Usma 2013; GarcíaDávila et al. 2018; Reynel Dávila 2018; Cajado et al. 2020; ICMBio 2018; de Souza et al. 2025; Ruffino & Isaac 1999
<i>Calophysus macropterus</i>	Brasil; Perú; Colombia; Ecuador; Venezuela; Bolivia — cuencas del Amazonas y del	Y — Los informes regionales describen los movimientos estacionales relacionados con el pulso de inundación y	Y — **VU** en la Lista Roja de Ecuador (Aguirre et al., 2019);	Y — Pesquerías compartidas multipaís (Amazonas–Orinoco). Prioridades:	Y — Existen preocupaciones de conservación, hay alguna evidencia de	Freitas & Garcez 2004; DíazSarmiento y ÁlvarezLeón 2003; Van Damme et al. 2011;

Nombre científico	Distribución (países)	¿Cumple los criterios CMS para migratoria? (Y/N/UNK + descripción breve)	¿Cumple los criterios del CMS para un estado de conservación desfavorable? (Y/N/UNK + motivo)	¿Se beneficiaría de la cooperación internacional? (Y/N/UNK + por qué)	¿Cumple todos los criterios del Apéndice II de CMS?	Referencias clave (citas de apoyo)
	Orinoco; cauces principales y grandes afluentes; frecuentes en sistemas de llanura de inundación.	la dispersión a lo largo de los canales principales; Las migraciones transfronterizas y de larga distancia consistentes no están bien cuantificadas. Los datos de reproducción de varios países, Bolivia (Loubens & Aquim 2006), Brasil (Pérez & Fabré 2002), Perú y Colombia (Bonilla-Castillo et al. 2022) sugieren migraciones importantes hacia el piamonte andino para la reproducción. Dada la distribución de las especies, implica movimientos transfronterizos. Distancia máxima de migración: UNK.	evidencia de intensa explotación/sobre explotación en partes de la cuenca (por ejemplo, BonillaCastillo et al., 2022; Arantes et al., 2019, 2022).	desembarcos coordinados/monitoreo de esfuerzos, rastreo de comercio/mercado, controles de capturas accesorias y protecciones estacionales armonizadas.	migraciones transfronterizas, se recomienda más estudio.	Zapata & Usma 2013; GarcíaDávila et al. 2018; Doria et al. 2018; Arantes et al. 2019; SiqueiraSouza et al. 2021; Duponchelle et al. 2021; Arantes et al. 2022; HerreraR et al. 2024; BonillaCastillo et al. 2022; Aguirre et al. 2019
<i>Leiarius longibarbis</i>	Cuenca amazónica (multipaís; confirmar con la lista de cuencas de Dagosta & Pinna 2019 / GBIF).	UNK — Movimientos estacionales con pulso de inundación probable; No se encuentra ninguna prueba específica de especies de migraciones transfronterizas regulares a larga distancia en las fuentes proporcionadas. Distancia máxima de migración: UNK.	UNK — **Lista Roja de la UICN = Datos Insuficientes**; No hay evidencia suficiente para la tendencia, aunque las revisiones regionales señalan la	UNK — Se produce en múltiples jurisdicciones; La cooperación podría ayudar mediante un seguimiento coordinado y el intercambio de datos, pero la evidencia del stock compartido es limitada.	UNK — Pendientes de evidencia de migración transfronteriza y estatus desfavorable.	Goulding et al. 2003; Duponchelle et al. 2021

Nombre científico	Distribución (países)	¿Cumple los criterios CMS para migratoria? (Y/N/UNK + descripción breve)	¿Cumple los criterios del CMS para un estado de conservación desfavorable? (Y/N/UNK + motivo)	¿Se beneficiaría de la cooperación internacional? (Y/N/UNK + por qué)	¿Cumple todos los criterios del Apéndice II de CMS?	Referencias clave (citas de apoyo)
			relevancia pesquera.			
<i>Leiarus marmoratus</i>	Cuencas del Amazonas y del Orinoco (multipaís; confirmar lista detallada de cuencas según Dagosta & Pinna 2019 / GBIF).	UNK — Informes de movimientos estacionales con pulso de inundación; considerado migrante de corta distancia de menos de 100 km (Zapata y Usma 2013); Extensión transfronteriza no bien cuantificada. Distancia máxima de migración: UNK	Y — **VU** en la Lista Roja de Ecuador (Aguirre et al., 2019).	UNK — Probablemente compartido entre países; La monitorización coordinada de la pesca y los controles comerciales podrían ayudar, a la espera de una evidencia más sólida de los enlaces de stocklink.	UNK — Evidencia de migración transfronteriza insuficiente; preocupación para la conservación presente a nivel regional.	Duponchelle et al. 2021; (Zapata y Usma 2013); Aguirre et al. 2019 (Ecuador RL)
<i>Phractocephalus hemiliopterus</i>	Brasil; Perú; Colombia; Ecuador; Bolivia; Venezuela — cauce principal de la cuenca amazónica y grandes afluentes (según la lista de cuencas de Dagosta & Pinna 2019: Tocantins superior/inferior; Araguaia; Xingu superior/inferior; Iriri; Teles Pires; Tapajós; Mamoré; Guaporé; Beni-Madre de Dios; Madeiras medias y bajas y afluentes	Y — Potamodromo con migraciones medias a largas. Las distancias reportadas incluyen entre 400 y 800 km (Araguaia central); 100–250 km (bajo Tocantins); 100–1.000 km (síntesis de cuenca total); 100–1.500 km (datos pesqueros); 100–500 km regional (Colombia); y telemetría >347 km en el Xingu. Aparece desde el extremo de las bajas aguas hasta las primeras inundaciones.	Y — Estado desfavorable señalado en de Souza et al. (2025); **VU** en la Lista Roja de Ecuador (Aguirre et al., 2019).	Y — Distribución multipaís y movimientos transversales; se beneficia de una monitorización coordinada (desembarcos/esfuerzo, huevos/larvas), telemetría/genética y protecciones estacionales armonizadas.	Y — Migrante transfronterizo con indicadores desfavorables y un claro valor de cooperación.	Dagosta & Pinna 2019; Ribeiro et al. 1995; AgudeloCórdoba et al. 2000; Barthem & Goulding 2007; Mérona et al. 2010; Van Damme et al. 2011; Val & Almeida 2012; Zapata & Usma 2013; GarcíaDávila et al. 2018; Hahn et al. 2019; de Souza et al. 2025; Aguirre et al. 2019

Nombre científico	Distribución (países)	¿Cumple los criterios CMS para migratoria? (Y/N/UNK + descripción breve)	¿Cumple los criterios del CMS para un estado de conservación desfavorable? (Y/N/UNK + motivo)	¿Se beneficiaría de la cooperación internacional? (Y/N/UNK + por qué)	¿Cumple todos los criterios del Apéndice II de CMS?	Referencias clave (citas de apoyo)
	escudo; Purús; Coari-Urucu; Tefé; Juruá; Marañón-Nanay; Putumayo; Japurá; Negro; Branco; Trombetas; Jari; canal principal de Amazon).					
<i>Pinirampus pirinampu</i>	Brasil; Perú; Colombia; Ecuador; Bolivia; Venezuela — cauce principal de la cuenca amazónica y grandes afluentes y otras cuencas sudamericanas (especies ampliamente extendidas).	UNK — Se reportan movimientos estacionales asociados con el pulso de inundación en síntesis; realizan migraciones de larga distancia (500 a 3.000 km) asociadas con la reproducción (García Dávila et al. 2018); la evidencia específica de especies para migraciones regulares a larga distancia <b>**transfronterizas**</b> en el Amazonas es limitada en las fuentes proporcionadas. Distancia máxima de migración: estimada entre 500 y 3.000 km	Y — <b>**EN**</b> en la Lista Roja de Ecuador (Aguirre et al., 2019); indicios de sobreexplotación en las pesquerías amazónicas (Ruffino & Isaac, 1999).	Y — La distribución multinacional y la compartición de pesquerías sugieren valor en desembarcos coordinados/monitorio de esfuerzos, controles comerciales y protecciones estacionales armonizadas; Se necesita telemetría/genética dirigida.	UNK — Preocupación por la conservación presente, pero se necesita mayor evidencia de migración transfronteriza.	Agostinho et al. 2007b; Duponchelle et al. 2021; Aguirre et al. 2019 (Ecuador RL); Ruffino & Isaac 1999
<i>Platynematchthys notatus</i>	Brasil; Perú; Colombia; Ecuador; Venezuela; Bolivia — cauce principal de la cuenca amazónica y grandes	UNK — Movimientos estacionales/del canal principal reportados en revisiones regionales; se estima que realizarán migraciones transfronterizas	Y — <b>**NT**</b> en la Lista Roja de Ecuador (Aguirre et al., 2019); preocupaciones adicionales	Y — Acciones compartidas entre países; Necesita un seguimiento coordinado de los desembarcos y	UNK — Carezca de evidencia clara de migraciones transfronterizas; Las señales de conservación	DíazSarmiento y ÁlvarezLeón 2003; Van Damme et al. 2011; Zapata & Usma 2013; GarcíaDávila et al. 2018; Doria et al. 2018; Arantes

Nombre científico	Distribución (países)	¿Cumple los criterios CMS para migratoria? (Y/N/UNK + descripción breve)	¿Cumple los criterios del CMS para un estado de conservación desfavorable? (Y/N/UNK + motivo)	¿Se beneficiaría de la cooperación internacional? (Y/N/UNK + por qué)	¿Cumple todos los criterios del Apéndice II de CMS?	Referencias clave (citas de apoyo)
	afluentes (informes también del Orinoco).	a larga distancia (500 a 3.000 km) (García Dávila et al. 2018, Zapata y Usma 2013); Las distancias cuantitativas y las migraciones transfronterizas regulares no están bien documentadas en las fuentes proporcionadas. Distancia máxima de migración: UNK.	derivadas de síntesis regionales y estudios pesqueros.	esfuerzos y estudios específicos sobre la estructura y los movimientos de las poblaciones.	sugieren un estudio más profundo.	et al. 2019; Herrera-R et al. 2024; Aguirre et al. 2019 (Ecuador RL)
<i>Pseudoplatystoma punctifer</i>	Brasil; Perú; Colombia; Ecuador; Bolivia; Venezuela — solo cuenca amazónica (según Dagosta & Pinna 2019). Cuencas : Araguaia; Iriri; Xingu inferior; Teles Pires; Juruena; Mamoré; Beni–Madre de Dios; Madeira-medio-bajo; Jutá; Ucayali; Marañón–Nanay; Napo–Ambiyacu; Negro.	Y — Potamodromo con migraciones tróficas estacionales (bajas de agua) y reproductivas (aguas ascendentes). Los movimientos documentados incluyen 100–500 km (Araguaia), 300–500 km (Colombia), >500 km (pescadores de Tapajós), telemetría 164 km (Xingu) y síntesis de 100–1.500 km (cuenca amplia). Algunos estudios muestran una estructura genética local en Madeira (por ejemplo, escala ~200 km) que indica una dispersión restringida allí.	Y — **VU** en las listas rojas de Ecuador y Colombia; signos generalizados de sobreexplotación en las pesquerías amazónicas (Perú: Armas et al. 2022; Colombia: CamachoGarcía 2006). Estructuración poblacional a lo largo de los rápidos de Madeira y señales genéticas (Telles et al. 2014; CunhaMachado et	Y — Participa en pesquerías mixtas entre países; Necesita desembarcos coordinados/monitoreo del esfuerzo, telemetría/genética para resolver la estructura de las poblaciones y protecciones estacionales armonizadas.	Y — Evidencia de migraciones a escala de cuenca, señales de estatus desfavorables y un claro valor de cooperación.	BuitragoSuárez & Burr 2007; Torrico et al. 2009; Dagosta & Pinna 2019; Goulding 1979; Ribeiro et al. 1995; DíazSarmiento y ÁlvarezLeón 2003; Barthem & Goulding 2007; Smerman 2007; Van Damme et al. 2011; Telles et al. 2014; GarcíaDávila et al. 2018; Reynel Dávila 2018; Hahn et al. 2019; Nunes et al. 2019; Cajado et al. 2020; CunhaMachado et al. 2021; Armas et al. 2022; Camachocho García 2006; Aguirre et al. 2019; Mojica et al. 2012

Nombre científico	Distribución (países)	¿Cumple los criterios CMS para migratoria? (Y/N/UNK + descripción breve)	¿Cumple los criterios del CMS para un estado de conservación desfavorable? (Y/N/UNK + motivo)	¿Se beneficiaría de la cooperación internacional? (Y/N/UNK + por qué)	¿Cumple todos los criterios del Apéndice II de CMS?	Referencias clave (citas de apoyo)
			al. 2021) plantean preocupación de la gestión.			
<i>Brachyplatystoma tigrinum</i>	Brasil; Perú; Colombia; Ecuador; Venezuela — Cuenca amazónica (cauce principal y grandes afluentes).	Y — Potamodromous; migraciones tróficas (aguas bajas) y reproductivas (aguas ascendentes) con movimientos transfronterizos. Distancia máxima de migración reportada: 500–3.000 km (Zapata & Usma, 2013).	Y — **VU** en la Lista Roja de Ecuador (Aguirre et al., 2019); Las síntesis regionales señalan la presión pesquera y signos de sobrepesca.	Y — Acciones compartidas entre países; prioridad para monitorización estandarizada, telemetría/genética y protecciones estacionales armonizadas.	Y — Migraciones transfronterizas + indicadores desfavorables + valor claro de cooperación.	Goulding 1979; AgudeloCórdoba et al. 2000; Cipamocha 2002; DíazSarmiento y ÁlvarezLeón 2003; Barthem & Goulding 2007; Rojas et al. 2007; Van Damme et al. 2011; Zapata & Usma 2013; GarcíaDávila et al. 2018; Reynel Dávila 2018; Cajado et al. 2020; Duponchelle et al. 2021; HerreraR et al. 2024; Aguirre et al. 2019 (Ecuador RL)
<i>Sorubim lima</i>	Brasil; Perú; Colombia; Ecuador; Bolivia; Venezuela — ampliamente distribuida en el canal principal del Amazonas y la mayoría de los afluentes. Cuencas según Dagosta & Pinna (2019): Tocantins superior/inferior;	Y — Potamodromoso, con migraciones medias a largas asociadas al pulso de inundación. Las distancias reportadas incluyen 100–500 km (Colombia/Regional), 100–250 km (Tocantins inferior), 400–800 km (Tocantins medio), 800–1.100 km (Araguaia medio inferior) y síntesis de cuencas de hasta	Y — **NT** en las listas rojas de Ecuador y Colombia; Fuentes regionales señalan presiones pesqueras.	Y — Distribución multipaís y pesquerías compartidas; se beneficia de una monitorización coordinada (desembarcos/esfuerzo, huevos/larvas), telemetría/genética y protecciones	Y — Migraciones transfronterizas + indicadores desfavorables + valor claro de cooperación.	Littmann 2007; Dagosta & Pinna 2019; Chuctaya 2014; Goulding 1979; Ribeiro et al. 1995; Rojas et al. 2007; Van Damme et al. 2011; Zapata & Usma 2013; Doria et al. 2018; GarcíaDávila et al. 2018; Cajado et al. 2020; Freitas & Garcez 2004; Agostinho et al. 2007b;

Nombre científico	Distribución (países)	¿Cumple los criterios CMS para migratoria? (Y/N/UNK + descripción breve)	¿Cumple los criterios del CMS para un estado de conservación desfavorable? (Y/N/UNK + motivo)	¿Se beneficiaría de la cooperación internacional? (Y/N/UNK + por qué)	¿Cumple todos los criterios del Apéndice II de CMS?	Referencias clave (citas de apoyo)
	Araguaia; Mamoré; Guaporé; Beni-Madre de Dios; Madeira-medio-bajo; Purús; Tefé; Juruá; Javari; Ucayali; Marañón-Nanay; Napo-Ambiyacu; Putumayo; Negro; Branco; Trombetas; Canal principal de Amazon. En Perú, se encuentra en el río Marañón que cruza la Garganta de Manseriche (Chuctaya 2014).	100–1.500 km. Larvas registradas en Madre de Dios (Perú), lo que indica desove aguas arriba con deriva aguas abajo.		estacionales armonizadas.		Arantes et al. 2019; HerreraR et al. 2024
<i>Sorubimichthys planiceps</i>	Brasil; Perú; Colombia; Ecuador; Bolivia; Venezuela — cauce principal de la cuenca amazónica y grandes afluentes (ampliamente distribuidos).	Y — Migraciones estacionales de distancia media y potamóromas vinculadas al pulso de inundación. Las distancias reportadas suelen ser **100–500 km** (Zapata & Usma 2013). Los informes regionales incluyen movimientos aguas arriba en los sistemas Caquetá/Putumayo (frontera Colombia-Perú) y migraciones del canal	Y — **NT** en la Lista Roja de Colombia (Mojica et al., 2012); las síntesis regionales notan explotación/presión.	Y — Acciones compartidas y multinacionales; Las prioridades incluyen desembarcos coordinados/monitorización de esfuerzos, telemetría/genética para clarificar la estructura de las poblaciones y protecciones estacionales armonizadas.	Y — Evidencia de migraciones transfronterizas, señales de estatus desfavorables y un claro valor de cooperación.	Zapata & Usma 2013; Van Damme et al. 2011; Doria et al. 2018; DíazSarmiento y ÁlvarezLeón 2003; GarcíaDávila et al. 2018; HerreraR et al. 2024; Mojica et al. 2012 (Colombia RL)

Nombre científico	Distribución (países)	¿Cumple los criterios CMS para migratoria? (Y/N/UNK + descripción breve)	¿Cumple los criterios del CMS para un estado de conservación desfavorable? (Y/N/UNK + motivo)	¿Se beneficiaría de la cooperación internacional? (Y/N/UNK + por qué)	¿Cumple todos los criterios del Apéndice II de CMS?	Referencias clave (citas de apoyo)
		principal en la Amazonia Central.				
<i>Zungaro zungaro</i>	Brasil; Perú; Colombia; Ecuador; Bolivia; Venezuela — muy extendida en el cauce principal de la cuenca amazónica y grandes afluentes. Cuencas según Dagosta & Pinna (2019): Tocantins superior/inferior; Araguaia; Xingo superior/inferior; Iriri; Teles Pires; Juruena; Tapajós; Jamanxim; Mamoré; Guaporé; Beni–Madre de Dios; Madeira-medio-bajo; afluentes del Escudo de Madeira; Ucayali; Marañón–Nanay; Putumayo; Japurá; Negro; Branco; Trombetas; Canal principal de Amazon. Fitzcarrald Arch registra: Las Piedras (Craig et al., 2020).	Y — Movimientos largos de potamódromos asociados al pulso de inundación. Las distancias documentadas incluyen 500–700 km (alto Tocantins), 800–1.100 km (Araguaia y medio Tocantins), síntesis de hasta 100–1.500 km. Migraciones reproductivas aguas arriba al inicio de las lluvias en Amazonas/Caquetá; zonas de desove cerca de las estribaciones andinas (por ejemplo, río Beni).	Y — **VU** en las listas rojas de Ecuador y Colombia; Los estudios regionales señalan una presión pesquera significativa y disminuciones de capturas en algunos lugares.	Y — Acciones compartidas en varios países; Prioridades: Desembarcos coordinados/monitoreo de esfuerzos, telemetría/genética para la estructura de las poblaciones, protecciones estacionales armonizadas y salvaguardas de hábitat.	Y — Migraciones transfronterizas + indicadores desfavorables + valor claro de cooperación.	Dagosta & Pinna 2019; Craig et al. 2020; Ribeiro et al. 1995; Alonso 1998; Barthem & Goulding 2007; Van Damme et al. 2011; Zapata & Usma 2013; GarcíaDávila et al. 2018; MirandaChumacero et al. 2020; Duponchelle et al. 2021; Aguirre et al. 2019; Mojica et al. 2012

## Referencias

Agostinho, A. A., Marques, E. E., Agostinho, C. S., Almeida, D. A., Oliveira, R. J., & Rodrigues, J. B. (2007a). Fish ladder: Migration on one-way routes? *Neotropical Ichthyology*, 5(2), 121–130.

Agostinho, C. S., Agostinho, A. A., Pelicice, F., Almeida, D. A. D., & Marques, E. E. (2007b). Selectivity of fish ladders: a bottleneck in Neotropical fish movement. *Neotropical Ichthyology*, 5, 205-213. <https://doi.org/10.1590/S1679-62252007000200015>

Agudelo-Córdoba, E., Coy, Y.S., Páez, C.L.S., Muñoz-Sosa, D.L., González, J.C.A., Díaz, M.E.A., Prieto, O.J.R., Potes, N.R.A., Muñoz, L.E.A., Avellaneda, M.N. & Carrillo, H.V. (2000). *Bagres de la Amazonia Colombiana: Un recurso sin fronteras*.

Aguirre, W. E., Alvarez-Mieles, G., Anaguano-Yancha, F., Burgos Morán, R., Cucalón, R. V., Escobar-Camacho, D., ... & Zárate Hugo, E. (2021). Conservation threats and future prospects for the freshwater fishes of Ecuador: A hotspot of Neotropical fish diversity. *Journal of Fish Biology*, 99(4), 1158-1189.

Aguirre, W. E., Anaguano-Yancha, F., Burgos-Morán, R., Carillo-Moreno, C., Guarderas, L., Jácome-Negrete, I., Jiménez-Prado, P., Laaz, E., Nugra, F., Revelo, W., Rivadeneira, J., Torres, A., Utreras, V. & Valdiviezo-Rivera, J. (2019). Lista roja de los peces dulceacuícolas de Ecuador. Quito, Ecuador: Ministerio del Ambiente, DePaul University, Wildlife Conservation Society-Ecuador (WCS), Universidad Estatal Amazónica, Universidad Indoamérica, Instituto Quichua de Biotecnología Sacha Supai, Universidad Central del Ecuador, Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede en Esmeraldas, Instituto Nacional de Pesca, Universidad del Azuay, Universidad de Guayaquil e Instituto Nacional de Biodiversidad.

Aldea-Guevara, M.I., Hargrove, J. & Austin, J.D. (2013). Diversity and geneflow in a migratory frugivorous fish: Implications for Amazonian habitat connectivity. *Conservation Genetics*, 14, 935–942.

Alonso, J.C. (1998). Pesca e esforço de Pesca dos Grandes Bagres (Siluriformes: Pimelodidae) num Setor Colombiano do Alto Amazonas, 83–83.

Anderson, E. P., Encalada, A. C., Couto, T. B. A., Beveridge, C. F., Herrera-R, G. A., Heilpern, S. A., Almeida, R. M., Cañas-Alva, C., Correa, S. B., de Souza, L. S., Duponchelle, F., Garcia-Davila, C., Goulding, M., López-Casas, S., Maldonado-Ocampo, J. A., Miranda-Chumacero, G., Montoya, M., Piland, N. C., Victoria-Lacy, L., Varese, M., & Jenkins, C. N. (2025). A baseline for assessing the ecological integrity of Western Amazon rivers. *Communications Earth & Environment*. <https://doi.org/10.1038/s43247-025-02530-8>

Anderson, E. P., Montoya, M., Soto, A., Flores, H., & McClain, M. E. (2009). Challenges and opportunities for co-management of a migratory fish, *Prochilodus nigricans*, in the Peruvian Amazon. *American Fisheries Society Symposium*, 59, 741–756. <https://doi.org/10.11613.4253>

Arantes, C. C., Fitzgerald, D. B., Hoeinghaus, D. J., & Winemiller, K. O. (2019). Impacts of hydroelectric dams on fishes and fisheries in tropical rivers through the lens of functional traits. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 37, 28-40.

Arantes, C. C., Laufer, J., Pinto, M. D. D. S., Moran, E. F., Lopez, M. C., Dutka-Gianelli, J., ... & Doria, C. R. (2022). Functional responses of fisheries to hydropower dams in the Amazonian Floodplain of the Madeira River. *Journal of Applied Ecology*, 59(3), 680-692.

Araujo-Lima, C. A. R. M., & Goulding, M. (1997). So fruitful a fish. Ecology, conservation and aquaculture of the Amazon's Tambaqui. Columbia University Press.

Arboleda, A.L. (1989). *Biología Pesquera de los Grandes Bagres del Rio Caquetá* .

Armas, M., Ortega, H., García Vasquez, A., García Dávila, C., Vargas, G., Nuñez, J., Renno, J.-F., & Duponchelle, F. (2022). Age validation and contrasted growth performances of *Pseudoplatystoma punctifer* (Siluriformes: Pimelodidae) in two river systems of the Western Amazon. *Neotropical Ichthyology*, 20(1), e210099. <https://doi.org/10.1590/1982-0224-2021-0099>

Arruda, P.S.S.; Ferreira, D.C.; Oliveira, C.; Venere, P.C. DNA Barcoding Reveals High Levels of Divergence among Mitochondrial Lineages of *Brycon* (Characiformes, Bryconidae). *Genes* **2019**, *10*, 639. <https://doi.org/10.3390/genes10090639>

Barthem, R. & Goulding, M. (2007). An unexpected ecosystem: the Amazon as revealed by fisheries. Missouri Botanical Garden Press, St. Louis.

Barthem, R., Goulding, M., Fosberg, B., Cañas, C., & Ortega, H. (2003). Aquatic Ecology Of The Rio Madre De Dios, Scientific bases for Andes-Amazon Headwaters. *Asociación para la Conservación de la Cuenca Amazónica (ACCA)/Amazon Conservation Association (ACA)*. Gráfica Biblos SA, Lima, Perú.

Barthem, R.B., Ferreira, E.J.G. & Goulding, M. (2016). As migrações do jaraqui e do tambaqui no rio Tapajós e suas relações com as USINAS hidrelétricas. In: Ocekadi: hidrelétricas, conflitos socioambientais e resistência na Bacia do Tapajós (eds. Alarcon, D.F., Millikan, B. & Tores, M.). *International Rivers Brasil/Universidade Federal do Oeste do Pará*, pp. 479–493.

Barthem, R.B., Goulding, M., Leite, R.G., Cañas, C., Forsberg, B., Venticinque, E., Petry, P., Ribeiro, M.L.D.B., Chuctaya, J. & Mercado, A., (2017). Goliath catfish spawning in the far western Amazon confirmed by the distribution of mature adults, drifting larvae and migrating juveniles. *Scientific Reports*, 7(1), 41784. <https://doi.org/10.1038/srep41784>

Batista, V.S. & Lima, L.G. (2010). In search of traditional bio-ecological knowledge useful for fisheries co-management: The case of jaraquis *Semaprochilodus* spp. (Characiformes, Prochilodontidae) in Central Amazon, Brazil. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 6, 15–15.

Batista, V.S., Isaac, V.J., Fabr e, N.N., Gonzales, J.C.A., Almeida, O., Rivero, S., & Oliveira J unior, J.N. (2012). Peixes e pesca no Solimões-Amazonas: uma avalia o integrada. Brasília: IBAMA/ProV rzea. 276p.

Bayley, P. B., Castello, L., Batista, V. S., & Fabre, N. N. (2018). Response of *Prochilodus nigricans* to flood pulse variation in the central Amazon. *Royal Society Open Science*, 5(6), 172232. <https://doi.org/10.1098/rsos.172232>

Bayley, P.B. (1988). Factors affecting growth rates of young tropical floodplain fishes: seasonality and density-dependence. *Environmental Biology of Fishes*, 21, 127–142.

Boaretto, M. P., Souza-Shibatta, L., & Birindelli, J. L. (2024). A systematic assessment of *Leporinus tigrinus* (Characiformes: Anostomidae) using morphological and molecular data. *Zootaxa*, 5432(4), 535-554.

Bonilla-Castillo, C.A., Córdoba, E.A., Gómez, G., & Duponchelle, F. (2018). Population dynamics of *Prochilodus nigricans* in the Putumayo River. *Neotropical Ichthyology*, 16(2), e170139. <https://doi.org/10.1590/S1679-62252018000200139>

Bonilla-Castillo, C.A., Vasquez, A.G., Córdoba, E.A., Hurtado, G.G., Vargas, G., & Duponchelle, F. (2022). Life history trait variations and population dynamics of *Calophysus macropterus* in two river systems of the Colombian and Peruvian Amazon. *Neotropical Ichthyology*, 20, e210082. <https://doi.org/10.1590/1982-0224-2021-0082>

Borges, G.A. (1986). Ecologia de três espécies do gênero *Brycon* Müller & Troschel, 1844 (Pisces-Characidae), no rio Negro-Amazonas, com ênfase na caracterização taxonômica e alimentação.

Borie, A., Hungria, D.B., Ali, H., Doria, C.R., Fine, M.L. & Travassos, P.E. (2019). Disturbance calls of five migratory Characiformes species and advertisement choruses in Amazon spawning sites. *Journal of Fish Biology*, 95, 820–832.

Boujard, T., M. Pascal, F.J. Meunier and P.-Y. Le Bail, 1997. Poissons de Guyane. Guide écologique de l'Approuague et de la réserve des Nouragues. Institut National de la Recherche Agronomique, Paris, 219 p.

Brejão, G.L. 2024. *Colossoma macropomum*. *The IUCN Red List of Threatened Species 2024*: e.T49830760A85567354. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2024-2.RLTS.T49830760A85567354.en>. Accessed on 02 October 2025.

Buitrago-Suárez, U.A. & Burr, B.M. (2007). Taxonomy of the catfish genus *Pseudoplatystoma* Bleeker (Siluriformes: Pimelodidae) with recognition of eight species. *Zootaxa*, 1512, 1–38.

Cajado, R.A., Oliveira, L.S. de, Oliveira, C.C. de, Ponte, S.C.S. da, Bittencourt, S.C. da S., Queiroz, H.L. de & Zacardi, D.M. (2018). Distribuição de larvas de *Brycon amazonicus* (PISCES: BRYCONIDAE) no entorno da Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá: base ecológica para manejo. *Revista Ibero-Americana de Ciências Ambientais*, 9, 78–87.

Cajado, R.A., Oliveira, L.S., Suzuki, M.A.L. & Zacardi, D.M. (2020). Spatial diversity of ichthyoplankton in the lower stretch of the Amazon River, Pará, Brazil. *Acta Ichthyologica et Piscatoria*, 50, 127–137.

Caldas, B., Thieme, M. L., Shahbol, N., Coelho, M. E., Grill, G., Van Damme, P. A., Aranha, R.,

Cañas, C., Fagundes, C. K., Franco-Leon, N., Herrera-Collazos, E. E., Jézéquel, C., Montoya, M., Mosquera-Guerra, F., Oliveira-da-Costa, M., Paschoalini, M., Petry, P., Oberdorff, T., Trujillo, F., Tedesco, P. A., & Ribeiro, M. C. L. de B. (2023). Identifying the current and future status of freshwater connectivity corridors in the Amazon Basin. *Conservation Science and Practice*, 5(e12853). <https://doi.org/10.1111/csp2.12853>

Camacho García, K. A. (2006). La pesca del pintadillo rayado *Pseudoplatystoma fasciatum*, aspectos del conocimiento local, de la biología pesquera y de los parámetros poblacionales en el alto río Amazonas (sector de Leticia, Colombia) [MsC.]. Universidad Nacional de Colombia.

Camacho Guerreiro, A. I., Amadio, S. A., Fabr e, N. N., & da Silva Batista, V. (2021). Exploring the effect of strong hydrological droughts and floods on populational parameters of *Semaprochilodus insignis* (Actinopterygii: Prochilodontidae) from the Central Amazonia. *Environment, Development and Sustainability*, 23(3), 3338–3348. <https://doi.org/10.1007/s10668-020-00721-1>

Campos, C. P., Garcez, R. C. S., Catarino, M. F., Costa, G. A., & Freitas, C. E. C. (2015). Population dynamics and stock assessment of *Colossoma macropomum* caught in the Manacapuru Lake system (Amazon Basin, Brazil). *Fisheries Management and Ecology*, 22(5), 400–406. <https://doi.org/10.1111/fme.12139>

Cañas, C. (2000). La pesca en la provincia de Tambopata, Madre de Dios. Lima. Conservation International Peru.

Cañas, C.M. & Pine, W.E. (2011). Documentation of the temporal and spatial patterns of Pimelodidae catfish spawning and larvae dispersion in the madre de Dios River (Peru): Insights for conservation in the Andean-Amazon headwaters. *River Research and Applications*, 27, 602–611.

Castello, L., & Stewart, D. J. (2010). Assessing CITES non-detriment findings procedures for Arapaima in Brazil. *Journal of Applied Ichthyology*, 26(1), 49–56. <https://doi.org/10.1111/j.1439-0426.2009.01355.x>

Castello, L. (2008). Lateral migration of *Arapaima gigas* in floodplains of the Amazon. *Ecology of Freshwater Fish*, 17(1), 38–46

Catarino, M. F., Campos, C. P., Garcez, R. C. S., & Freitas, C. E. de C. (2014). Population dynamics of *Prochilodus nigricans* caught in Manacapuru Lake (Amazon basin, Brazil). *Boletim Do Instituto de Pesca*, 40(4), 589–595.

Cella-Ribeiro, A., Assakawa, L.F., Torrente-Vilara, G., Zuanon, J., Leite, R.G., Doria, C. & Duponchelle, F. (2015). Temporal and spatial distribution of young *Brachyplatystoma* spp. (Siluriformes: Pimelodidae) along the rapids stretch of the Madeira River (Brazil) before the construction of two hydroelectric dams. *Journal of Fish Biology*, 86, 1429–1437.

Chuctaya, J. (2014). Diversidad de peces de las partes bajas del río Marañon y su importancia económica para la región. WCS, Lima, Perú.

Cipamocha, C.A. (2002). Caracterización de especies y evaluación trófica de la subienda de peces en el raudal «Chorro de Córdoba» bajo río Caquetá, Amazonas, Colombia. Ciencias Naturales de la

Universidad Nacional de Colombia, WWF Colombia y Universidad de Manizales. Bogotá, D. C., Colombia, 319 pp.

Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals (CMS). (2011). Freshwater fish and the Convention on Migratory Species: A review of CMS-relevant species and recommendations for *Brachyplatystoma*  
[https://www.cms.int/sites/default/files/document/inf\\_33\\_freshwater\\_fish\\_only\\_0.pdf](https://www.cms.int/sites/default/files/document/inf_33_freshwater_fish_only_0.pdf)

CMS. 2024a. *Brachyplatystoma rousseauxii*: <https://www.cms.int/en/species/brachyplatystoma-rousseauuxii>

CMS. 2024b. *Brachyplatystoma vaillantii*: <https://www.cms.int/en/species/brachyplatystoma-vaillantii>

Cox-Fernandes, C. (1997). Lateral migration of fishes in Amazon floodplains. *Ecology of Freshwater Fish*, 6, 36–44. Diaz-Sarmineto JA, Alvarez-León R. 2003. In *Migratory Fishes of South America*.

Cruz, R. E. A., Kaplan, D. A., Santos, P. B., Ávila-da-Silva, A. O., Marques, E. E., & Isaac, V. J. (2020). Trends and environmental drivers of giant catfish catch in the lower Amazon River. *Marine and Freshwater Research*, 72(5), 647-657.

Craig, J.M., Carvalho, T.P., Chakrabarty, P., Derouen, V., Ortega, H., Petry, P., Reis, R.E., Tagliacollo, V.A. & Albert, J.S. (2020). Using community phylogenetics to assess phylogenetic structure in the fitzcarrald region of Western Amazonia. *Neotropical Ichthyology*, 18, e200004–e200004.

Cunha-Machado, A. S., Farias, I. P., Hrbek, T., Escobar, M. D., Alves-Gomes, J. A., Formiga, K. M., & da Silva Batista, J. (2021). Genetic differentiation and gene flow of the Amazonian catfish *Pseudoplatystoma punctifer* across the Madeira River rapids prior to the construction of hydroelectric dams. *Hydrobiologia*. <https://doi.org/10.1007/s10750-021-04705-8>

da Costa, L. R. F., Barthem, R. B., & Bittencourt, M. M. (2001). A pesca do Tambaqui, *Colossoma macropomum*, COM enfoque na área do médio Solimões, Amazonas, Brasil. *Acta Amazonica*, 31, 449–449. <https://doi.org/10.1590/1809-43922001313468>

Dagosta, F.C.P. & Pinna, M.D. (2019). The fishes of the Amazon: Distribution and biogeographical patterns, with a comprehensive list of species. *Bulletin of the American Museum of Natural History*, 431, 1–163.

de Queiroz, J. V., Vieira, J. C. S., de Oliveira, G., Braga, C. P., da Cunha Bataglioli, I., da Silva, J. M., de Paula Araújo, W. L., & de Magalhães Padilha, P. (2018). Identification of biomarkers of mercury contamination in *Brachyplatystoma filamentosum* of the Madeira River, Brazil, using metalloproteomic strategies. *Biological Trace Element Research*, 187(1), 291–300. <https://doi.org/10.1007/s12011-018-1363-5>

de Souza, A. L. M., Fonseca, R., Santos, R. E., Sousa, R. G. C., Nuvoloni, F. M., de Lima Silva, I. N., ... & Zanchi, F. B. (2025). Impacts of Hydroelectric Dams on Amazonian Fisheries: Assessing Functional Attributes in the Madeira River. *River Research and Applications*.

Deinet, S., Flint, R., Puleston, H., Baratech, A., Royte, J., Thieme, M. L., Nagy, S., Hogan, Z. S., Januchowski-Hartley, S., & Wannigen, H. (2024). \*The Living Planet Index (LPI) for migratory freshwater fish 2024 update – Technical report\*. World Fish Migration Foundation. <https://www.worldwildlife.org/publications/2024-living-planet-index-update-for-migratory-freshwater-fishes>

Diaz-Sarmineto, J.A. & Alvarez-León, R. (2003). Migratory fishes of the Colombian Amazon. In: *Migratory Fishes of South America* (eds. Carolsfed, J., Harvey, B., Ross, C. & Baer, A.). The International Bank for Reconstruction and Development, pp. 303–344.

Doria, C.R.C., Athayde, S., Marques, E.E., Lima, M.A.L., Dutka-Gianelli, J., Ruffino, M.L., Kaplan, D., Freitas, C.E.C. & Isaac, V.N. (2018). The invisibility of fisheries in the process of hydropower development across the Amazon. *Ambio*, 47, 453–465.

Duponchelle, F., Pouilly, M., Pécheyran, C., Hauser, M., Renno, J.F., Panfili, J., Darnaude, A.M., García-Vasquez, A., Carvajal-Vallejos, F., García-Dávila, C., Doria, C., Bérail, S., Donard, A., Sondag, F., Santos, R.V., Nuñez, J., Point, D., Labonne, M. & Baras, E. (2016). Trans-Amazonian natal homing in giant catfish. *Journal of Applied Ecology*, 53, 1511–1520.

Duponchelle, F., Isaac, V. J., Da Costa, R., Doria, C., Van Damme, P. A., Herrera-R, G. A., Anderson, E. P., Cruz, R. E., Hauser, M., Hermann, T. W., Agudelo, E., & Bonilla-Castillo, C. (2021). Conservation of migratory fishes in the Amazon basin. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*, 31\*(5), 1087–1105. <https://doi.org/10.1002/aqc.3534>

Escobar, M. D. L., Andrade-López, J., Farias, I. P., & Hrbek, T. (2015). Delimiting Evolutionarily Significant Units of the Fish, *Piaractus brachypomus* (Characiformes: Serrasalminidae), from the Orinoco and Amazon River Basins with Insight on Routes of Historical Connectivity. *Journal of Heredity*, 106(S1), 428–438. <https://doi.org/10.1093/jhered/esv047>

Escobar L, M. D., Ota, R. P., Machado-Allison, A., Andrade-López, J., Farias, I. P., & Hrbek, T. (2019). A new species of *Piaractus* (Characiformes: Serrasalminidae) from the Orinoco Basin with a redescription of *Piaractus brachypomus*. *Journal of Fish Biology*, 95(2), 411–427.

Farias, I.P., Torrico, J.P., García-Dávila, C., Santos, M. da C.F., Hrbek, T. & Renno, J.F. (2010). Are rapids a barrier for floodplain fishes of the Amazon basin? A demographic study of the keystone floodplain species *Colossoma macropomum* (Teleostei: Characiformes). *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 56, 1129–1135.

Fazzi-Gomes, P., Guerreiro, S., Palheta, G.D.A., de Melo, N.F.A.C., Santos, S. & Hamoy, I. (2017). High genetic diversity and connectivity in *Colossoma macropomum* in the Amazon basin revealed by microsatellite markers. *Genetics and Molecular Biology*, 40, 142–146.

Fernández, C.A.R. (1991). Bagres, malleros y cuerderos en el bajo río Caquetá. In: *Bagres, malleros y cuerderos en el bajo río Caquetá*. Tropenbos.

Frederico, R.G. 2022. *Leporinus bleheri*. *The IUCN Red List of Threatened Species 2022*: e.T49830528A159889746. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2022-2.RLTS.T49830528A159889746.en>. Accessed on 05 October 2025.

Freitas, C. E. C., & Garcez, R. C. S. (2004). Fish communities of natural channels between floodplain lakes and Solimoes-Amazonas River (Amazon-Brazil). *Acta Limnologica Brasiliensia*, 16(3), 273-280.

Freitas, T. M. D. S., & Montag, L. F. D. A. (2019). Population and reproductive parameters of the red-tailed catfish, *Phractocephalus hemiliopterus* (Pimelodidae: Siluriformes), from the Xingu River, Brazil. *Neotropical Ichthyology*, 17(2), e190015.

Garcez, R. C. S., & Freitas, C. E. C. (2011). Seasonal catch distribution of tambaqui (*Colossoma macropomum*), Characidae in a central Amazon floodplain lake: Implications for sustainable fisheries management. *Journal of Applied Ichthyology*, 27(1), 118-121. <https://doi.org/10.1111/j.1439-0426.2010.01521.x>

Garcia-Vasquez, A., Tello, S., Vargas, G., & Duponchelle, F. (2009). Patterns of commercial fish landings in the Loreto region (Peruvian Amazon) between 1984 and 2006. *Fish Physiol Biochem*, 35(1), 53-67. <http://dx.doi.org/10.1007/s10695-008-9212-7>

García-Dávila, C., Castro-Ruiz, D., Renno, J., Chota-Macuyama, W., Carvajal-Vallejos, F., Sanchez, H., Angulo, C., Nolorbe, C., Alvarado, J., Estivals, G., Nuñez-Rodriguez, J. & Duponchelle F. (2015). Using barcoding of larvae for investigating the breeding seasons of Pimelodid catfishes from the Marañon, Napo and Ucayali rivers in the Peruvian Amazon. *Journal of Applied Ichthyology*, 31, 40-51.

García-Dávila, C., Riveiro, H., Flores, M.A., Mejia de Loayza, J.E., Angulo, C.A.C., Castro, D., Estivals, G., García, A., Nolorbe, C., Dávila, G., Núñez, J., Mariac, C., Duponchelle, F. & Renno, J.-F. (2018). *Peces de consumo de la amazonía peruana* ( No. 9786124372117). Iquitos, Perú.

Goulding, M. (1979). *Ecología da pesca do rio Madeira*. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico e Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Manaus.

Goulding, M. (1980). *The fishes and the forest: explorations in Amazonian natural history*. University of California Press. Berkeley and Los Angeles.

Goulding, M., Cañas, C., Barthem, R., Forsberg, B., & Ortega, H. (2003). Amazon headwaters: rivers, wildlife, and conservation in southeastern Peru. *Lima: Amazon Conservation Association*.

Goulding, M., Barthem, R, Forsberg, B., Cañas, C, and Ortega H. (2003). Aquatic Ecology of the Rio Madre de Dios, Scientific Bases for Andes-Amazon Headwaters Conservation. Lima: Amazon Conservation Association.

Goulding, M., Venticinque, E., Ribeiro, M.L. de B., Barthem, R.B., Leite, R.G., Forsberg, B., Petry, P., Lopes da Silva-Júnior, U., Ferraz, P.S. & Cañas, C. (2018). Ecosystem-based management of Amazon fisheries and wetlands. *Fish and Fisheries*, 20, 1-21.

Guerreiro, S.L. de M. (2019). Diversidade genética de populações selvagens de *Brycon melanopterus* (Cope, 1871) da bacia Amazônica.

Hahn, L., Silva, P.C., Malabarba, M.C., Malabarba, L.R., Câmara, L.F.D., Nunes, L.D., Machado, L.S., Martins, E.G. & Barthem, R.B. (2019). Genetics and telemetry indicate unexpected movements

among structured populations for *Brachyplatystoma platynemum* in the Amazon. *Journal of Fish Biology*, 95, 633–637.

Hauser, M. (2018). Migração dos grandes bagres Amazônicos pela perspectiva dos isótopos de Estrôncio em otólitos. Tese (Doutorado em Biodiversidade e Conservação) Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade e Biotecnologia da Rede BIONORTE - Fundação Universidade Federal de Rondônia.

Hauser, M., Doria, C. R. C., Santos, R. V., Garcia-Vasquez, A., Pouilly, M., Pecheyran, C., Ponzevera, E., Torrente-Vilara, G., Bérail, S., Panfili, J., Darnaude, A., Renno, J. F., Nunez, J., Ferraton, F., Vargas, G., & Duponchelle, F. (2019). Shedding light on the migratory patterns of the Amazonian goliath catfish, *Brachyplatystoma platynemum*, using otolith 87Sr:86Sr analyses. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*, 29(3), 397–408. <https://doi.org/10.1002/aqc.3046>

Hegg, J.C., Giarrizzo, T. & Kennedy, B.P. (2015). Diverse early life-history strategies in migratory Amazonian catfish: Implications for conservation and management. *PLoS One*, 10, e0129697–e0129697.

Heilpern, S. A., DeFries, R., Fiorella, K., Flecker, A., Sethi, S. A., Uriarte, M., & Naeem, S. (2021). Declining diversity of wild-caught species puts dietary nutrient supplies at risk. *Science Advances*, 7(22), eabf9967.

Hermann, T.W., Stewart, D.J., Limburg, K.E. & Castello, L. (2016). Unravelling the life history of Amazonian fishes through otolith microchemistry. *Royal Society Open Science*, 3, 160206–160206.

Herrera-R, G. A., Heilpern, S. A., Couto, T. B. A., Victoria-Lacy, L., Duponchelle, F., Correa, S. B., Farah-Pérez, A., López-Casas, S., Cañas-Alva, C. M., Doria, C. R. C., & Anderson, E. P. (2024). A synthesis of the diversity of freshwater fish migrations in the Amazon basin. *Fish and Fisheries*, 25Caldas et al. (2023)

Huergo, G.P.C.M. (2009). Estimativa da diversidade genética da piraíba (*Brachyplatystoma filamentosum* Lichtenstein, 1819) e da piraíba negra (*Brachyplatystoma capapretum* Lundberg e Akama, 2005), na Amazônia Brasileira, inferidas por meio do DNA mitocondrial: subsídios para manejo.

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio). (2018). Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção: Volume I/1. ICMBio.

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio). 2021. *Brycon gouldingi*. The IUCN Red List of Threatened Species 2021: e.T134695006A134695015. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2021-1.RLTS.T134695006A134695015.pt>. Accessed on 02 October 2025.

Isaac, M. L., & Ruffino, V. J. (1996). Population dynamics of tambaqui, *Colossoma macropomum* Cuvier, in the Lower Amazon, Brazil. *Fisheries Management and Ecology*, 3, 315–333. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2400.1996.d01-154.x>

Isaac, V.J., Almeida, M.C., Cruz, R.E.A. & Nunes, L.G. (2015). Artisanal fisheries of the Xingu River basin in Brazilian Amazon. *Brazilian Journal of Biology*, 75, 125–137.

IUCN (International Union for Conservation of Nature). 2025. Aquatic Species. The IUCN Red List of Threatened Species 2025(1). <https://www.iucnredlist.org>. Accessed on 27 March 2025.

Lasso CA, Gutiérrez F de P, Morales-Betancourt MA, Agudelo Cordoba E, Ramírez-Gil H, Ajiaco-Martínez RE. (2011). Serie Editorial Recursos Hidrobiológicos y Pesqueros Continentales de Colombia II. Pesquerías Continentales de Colombia: Cuencas del Magdalena-Cauca, Sinú, Canalete, Atrato, Orinoco, Amazonas y Vertiente del Pacífico. Bogotá (Colombia): Instituto Alexander von Humboldt.

Lima, F. C. (2017). A revision of the cis-andean species of the genus *Brycon* Müller & Troschel (Characiformes: Characidae). *Zootaxa*, 4222(1), 1–189. <https://doi.org/10.11646/zootaxa.4222.1.1>

Littmann, M.W. (2007). Systematic review of the neotropical shovelnose catfish genus *Sorubim* Cuvier (Siluriformes: Pimelodidae). *Zootaxa*, 1422, 1–29.

Lopes, U. da C. (2018). Caracterização genético-populacional de *Prochilodus nigricans* (Prochilodontidae) na sub-bacia do rio Tapajós.

Loubens, G. & Panfili, J. (1997). Biologie de *Colossoma macropomum* (Teleostei : Serrasalminidae) dans le bassin du Mamoré (Amazonie bolivienne). *Ichthyological Exploration of Freshwaters*, 8, 1–22.

Loubens, G., & Aquim, J. L. (1986). Sexualidad y reproducción de los principales peces de la cuenca del Río Mamoré, Béni, Bolivia. Informe científico N° 5 (p. 45). ORSTOM-UTB-BENI.

Lundberg, J.G. & Akama, A. (2005). *Brachyplatystoma capapretum*: A new species of goliath catfish from the Amazon Basin, with a reclassification of allied catfishes (Siluriformes: Pimelodidae). *Copeia*, 2005, 492–516.

Machado, V. N., Willis, S. C., Teixeira, A. S., Hrbek, T., & Farias, I. P. (2017). Population genetic structure of the Amazonian black flannelmouth characin (Characiformes, Prochilodontidae: *Prochilodus nigricans* Spix & Agassiz, 1829): Contemporary and historical gene flow of a migratory and abundant fishery species. *Environmental Biology of Fishes*, 100(1), 1–16. <https://doi.org/10.1007/s10641-016-0547-0>

Melo BF, Dorini BF, Foresti F and Oliveira C (2018) Little Divergence Among Mitochondrial Lineages of *Prochilodus* (Teleostei, Characiformes). *Front. Genet.* 9:107. <https://doi.org/10.3389/fgene.2018.00107>

Mérona, B. de, Juras, A.A., Santos, G.M. & Cintra, I.H.A. (2010). *Os peixes e a pesca no Baixo Tocantins: 20 anos depois da UHE Tucuruí*. Brasília, Brasil.

Meza-Vargas, V., Faustino-Fuster, D., Hidalgo, M., Britzke, R., Chuctaya Vásquez, J., & Ortega, H. (Eds.). (2025). *Libro Rojo de Peces Continentales del Perú* (in preparation). Ministerio del Ambiente, WWF Perú, y Museo de Historia Natural de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Ministerio de Medio Ambiente y Agua 2009. Libro rojo de la fauna silvestre de vertebrados de Bolivia. Ministerio de Medio Ambiente y Agua, La Paz, Bolivia. 571 pp.

Miranda-Chumacero, G., Mariac, C., Duponchelle, F., Painter, L., Wallace, R., Cochonneau, G., Molina-Rodriguez, J., Garcia-Davila, C. & Renno, J.F. (2020). Threatened fish spawning area revealed by specific metabarcoding identification of eggs and larvae in the Beni River, upper Amazon. *Global Ecology and Conservation*, 24, e01309–e01309.

Mojica, J. I.; J. S. Usma; R. Álvarez-León y C. A. Lasso (Eds). (2012). Libro rojo de peces dulceacuícolas de Colombia 2012. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de Colombia, WWF Colombia y Universidad de Manizales. Bogotá, D. C., Colombia, 319 pp.

Mota, S. Q., & Ruffino, M. L. (1997). Biología e pesca do curimatã (*Prochilodus nigricans* Agassiz, 1829) (Prochilodontidae) no médio Amazonas. *UNIMAR*, 19(2), 493–508.

Mounic-Silva, C.E. & Leite, R.G. (2013). Influência do rio Negro sobre o status nutricional de juvenis de curimatã *Prochilodus nigricans* (Characiformes; Prochilodontidae) no médio rio Solimões-Amazonas, Brasil. *Acta Amazonica*, 43, 371–376.

Nunes, I., Passos, K., Ximenes, A. M., Hrbek, T., & Farias, I. P. (2023). Spatial and temporal population genetic analysis of *Semaprochilodus insignis* (Prochilodontidae), an overexploited fish from the Amazon basin. *PeerJ*, 11, e15503. <https://doi.org/10.7717/peerj.15503>

Nunes, M.U.S., Hallwass, G. & Silvano, R.A.M. (2019). Fishers' local ecological knowledge indicate migration patterns of tropical freshwater fish in an Amazonian river. *Hydrobiologia*, 833, 197–215.

Ochoa, L.E., Pereira, L.H.G., Costa-Silva, G.J., Roxo, F.F., Batista, J.S., Formiga, K., Foresti, F. & Oliveira, C. (2015). Genetic structure and historical diversification of catfish *Brachyplatystoma platynemum* (Siluriformes: Pimelodidae) in the Amazon basin with implications for its conservation. *Ecology and Evolution*, 5, 2005–2020.

Oliveira, E.C. de & Ferreira, E.J.G. (2002). Ocorrência de ovos e larvas de Characiformes migradores no rio Negro, Amazonas, Brasil. *Acta Amazonica*, 32, 163–168.

Ortega-Lara, A., Maldonado-Ocampo, J. & Usma, J.S. (2009). Inventario preliminar de la ictiofauna de la cuenca alta de los ríos Mocoa y Putumayo (Piedemonte Amazónico), Colombia. *Actualidades Biológicas*, 31, 45–46.

Osorio, D., Terborgh, J., Alvarez, A., Ortega, H., Quispe, R., Chipollini, V., & Davenport, L. C. (2011). Lateral migration of fish between an oxbow lake and an Amazonian headwater river. *Ecology of Freshwater Fish*, 20(4), 619–627.

Pereira, D. V., Mereles, M. de A., de Matos, O. F., dos S. Lopes, G. C., da Conceição, K. G., & de C. Freitas, C. E. (2023). Vulnerability to overfishing of fish stocks in the Amazon Basin. *Fisheries Research*, 265, 106740. <https://doi.org/10.1016/j.fishres.2023.106740>

Pérez, M.S. (2015). Where the Xingu Bends and Will Soon Break. *American Scientist*, 103, 395–403.

Perez, A., & Fabr e, N. N. (2002). Aspectos reproductivos de la piracatinga *Calophysus macropterus* Lichtenstein, 1819 (Pisces: Pimelodidae) en la Amazonia Central, Brasil. *Boletín Del Centro de Investigaciones Biologicas*, Maracaibo, Venezuela, 36, 217–374.

Petrere Jr., M. (1983). Yield per recruit of the Tambaqui, *Colossoma macropomum* Cuvier, in the Amazonas State, Brazil. *Journal of Fish Biology*, 22(2), 133–144. <https://doi.org/10.1111/j.1095-8649.1983.tb04733.x>

Petrere, M., Barthem, R.B., Córdoba, E.A., & Gómez, B.C. (2004). *Review of the large catfish fisheries in the upper Amazon and the stock depletion of piraíba (Brachyplatystoma filamentosum)*. *Reviews in Fish Biology and Fisheries*, 14(4), 403–414. <https://doi.org/10.1007/s11160-004-8362-7>

Petry, P., Bayley, P.B. & Markle, D.F. (2003). Relationships between fish assemblages, macrophytes and environmental gradients in the Amazon River floodplain. *Journal of Fish Biology*, 63, 547–579.

Perez, A. 2023. *Leiarius longibarbis*. The IUCN Red List of Threatened Species 2023: e.T176026183A176026610. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2023-1.RLTS.T176026183A176026610.en> . Accessed on 02 October 2025.

Prestes, L., Barthem, R., Mello-Filho, A., Anderson, E., Correa, S. B., Couto, T. B. D. A., ... & Goulding, M. (2022). Proactively averting the collapse of Amazon fisheries based on three migratory flagship species. *Plos one*, 17(3), e0264490.

Ramírez-Gil, H., & Ajiaco-Martínez, R. H. (2001). La pesca en la Baja Orinoquia colombiana: pasado, presente y futuro. *Boletín Científico INPA*, 7, 239–269.

Reis, R., Lima, F. & Frederico, R.G. 2023. *Auchenipterus nuchalis*. The IUCN Red List of Threatened Species 2023: e.T167706A53825451. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2023-1.RLTS.T167706A53825451.en>. Accessed on 02 October 2025.

Reynel Dávila, R.A. (2018). Biología reproductiva de “Doncella”, *Pseudoplatystoma punctifer* (Castelnau, 1855) y “Tigre Zúngaro”, *Pseudoplatystoma tigrinum* (Valenciennes, 1840), en la Zona del Bajo Amazonas, Perú, 67–67.

Ribeiro, M. C. L. de B., & Petrere Jr, M. (1990). Fisheries ecology and management of the Jaraqui (*Semaprochilodus Taeniurus*, S. *Insignis*) in central Amazonia. *Regulated Rivers: Research & Management*, 5(3), 195–215. <https://doi.org/10.1002/rrr.3450050302>

Ribeiro, M.C.L. de B., Petrere, M. & Juras, A.A. (1995). Ecological integrity and fisheries ecology of the Araguaia—Tocantins River Basin, Brazil. *Regulated Rivers: Research & Management*, 11, 325–350.

Ribeiro, M.L.D.B. (1983). As migra es dos jaraquis (Pisces, Prochilodontidae) no Rio Negro, Amazonas, Brasil., 192–192.

Rodríguez, J.P. y F. Rojas-Suárez (eds.) (2008). Libro Rojo de la Fauna Venezolana. Tercera

Rojas, M., Olivera, R., Quispe, R. & Ortega, H. (2007). Estudio preliminar de ictioplancton de la Amazonia peruana con énfasis en la familia Pimelodidae. *Revista Peruana de Biología*, 13, 263–265.

Ruffino, M. L., & Isaac, V. J. (1999). Dinâmica populacional do surubim-tigre, *Pseudoplatystoma tigrinum* (Valenciennes, 1840) no médio Amazonas (Siluriformes, Pimelodidae). *Acta Amazonica*, 29(3), 463-463.

Salinas, Y. & Agudelo, E. (2000). *Peces de Importancia Económica en la Cuenca Amazónica Colombiana*. Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas, SINCHI. Serie, Estudios Regionales de la Amazonia Colombiana. Programa de Recursos Hidrobiológicos., Bogotá.

Salvador, G.N. (2023a). *Brachyplatystoma capapretum*. *The IUCN Red List of Threatened Species* 2023: e.T49829854A159076930. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2023-1.RLTS.T49829854A159076930.en>. Accessed on 02 October 2025.

Salvador, G.N. (2023b). *Brachyplatystoma filamentosum*. *The IUCN Red List of Threatened Species* 2023: e.T49829997A91630532. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2023-1.RLTS.T49829997A91630532.en>. Accessed on 02 October 2025.

Santos Filho, L.C. dos & Batista, V. da S. (2009). Dinâmica populacional da matrinxã *Brycon amazonicus* (Characidae) na Amazônia central. *Zoologia (Curitiba)*, 26, 195–203.

Santos, G.M.D., Ferreira, E.J.G. & Zuanon, J.A.S. (2006). Peixes comerciais de Manaus (No. 8573002115). *Zhurnal Eksperimental'noi i Teoreticheskoi Fiziki*. Ibama, Manaus, Brasil.

Santos, M.C.F., Ruffino, M.L. & Farias, I.P. (2007). High levels of genetic variability and panmixia of the tambaqui *Colossoma macropomum* (Cuvier, 1816) in the main channel of the Amazon River. *Journal of Fish Biology*, 71, 33–44.

Santos, R.E., Pinto-Coelho, R.M., Fonseca, R., Simões, N.R. & Zanchi, F.B. (2018). The decline of fisheries on the Madeira River, Brazil: The high cost of the hydroelectric dams in the Amazon Basin. *Fisheries Management and Ecology*, 25, 380–391.

Sayer, C. A., Fernando, E., Jimenez, R. R., et al. (2025). One-quarter of freshwater fauna threatened with extinction. *Nature*, 638, 138–145. <https://doi.org/10.1038/s41586-024-08375-z>

Sidlauskas, B.L. 2022. *Leporinus bimaclatus*. *The IUCN Red List of Threatened Species* 2022: e.T178097579A178097595. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2022-2.RLTS.T178097579A178097595.en>. Accessed on 02 October 2025.

Silva, E. A., & Stewart, D. J. (2006). Age structure, growth and survival rates of the commercial fish *Prochilodus nigricans* (bocachico) in North-eastern Ecuador. *Environmental Biology of Fishes*, 77(1), 63–77.

Silva, E.A. & Stewart, D.J. (2017). Reproduction, feeding and migration patterns of *Prochilodus nigricans* (Characiformes: Prochilodontidae) in northeastern Ecuador. *Neotropical Ichthyology*, 15, e160171–e160171.

Siqueira-Souza, F. K., Hurd, L. E., Yamamoto, K. C., Soares, M. G. M., Cooper, G. J., Kahn, J. R., & Freitas, C. E. (2021). Patterns of Pelagic Fish Diversity in Floodplain Lakes of Whitewater and Blackwater Drainage Systems Within the Central Amazon River Basin of Brazil. *Frontiers in Ecology and Evolution*, 9, 602895. <https://doi.org/10.3389/fevo.2021.602895>

Smerman, W. (2007). Ictiofauna de riachos formadores do rio Teles Pires, drenagem do rio Tapajós, bacia Amazônica, 88–88.

Soares, B. (2016). O papel das corredeiras e do clima no pleistoceno na diferenciação genética de *Prochilodus pigricans* Agassiz, 1892 (Characiformes: Prochilodontidae).

Stewart, D. J. (2013a). A new species of *Arapaima* (Osteoglossomorpha, Osteoglossidae) from the Solimões River, Amazonas State, Brazil. *Copeia*, 3, 470–476.

Stewart, D. J. (2013b). Re-description of *Arapaima agassizii* (Valenciennes), a rare fish from Brazil (Osteoglossomorpha, Osteoglossidae). *Copeia*, 1, 38–51.

Stoffers, T., Gundermann, D., Stephan, R., He, F., Bess, Z. A., Bremerich, V., Hogan, Z. S., McIntyre, P., Miqueleiz, I., Rössl, R., Sayer, C., Murchie, K. J., Yoğurtçuoğlu, B., Böhm, M., Atkore, V., da Costa, L. M., Herrera-R., G. A., Karimov, B. K., Pinder, A. C., Wilson, G. G., Getahun, A., Hughes, K., Mauvisseau, Q., Quintana, Y., Walsh, S. J., Gessner, J., Stephan, R., Gundermann, D., ... Jähnig, S. C. (in prep.). MigraFISH: A global database of freshwater migratory fishes integrating behaviour and spatial distribution. *Scientific Data*.

Stone, R. (2007). The last of the leviathans. \**Science*, 316\*(5832), 1684–1688. <https://doi.org/10.1126/science.316.5832.1684>

Telles, M. P. C., Collevatti, R. G., Braga, R. S., Guedes, L. B. S., Castro, T. G., Costa, M. C., Silva-Júnior, N. J., Barthem, R. B., & Diniz-Filho, J. A. F. (2014). Geographical genetics of *Pseudoplatystoma punctifer* (Castelnau, 1855) (Siluriformes, Pimelodidae) in the Amazon Basin. *Genetics and Molecular Research*, 13(2), 3656–3666. <https://doi.org/10.4238/2014.May.9.8>

Tello, J.S., Montreuil, V.H., Maco, J.T., Ismiño, R.A. & Sánchez, H. (1992). Bioecología de peces de importancia económica de la parte inferior de los ríos Ucayali y Marañón – Perú. *Folia Amazonica*, 4, 75–93.

Torrice Ballivian, J.P., Hubert, N., Desmarais, E., Duponchelle, F., Núñez-Rodríguez, J., Montoya-Burgos, J., Davila, C., Carvajal-Vallejos, F.M., Grajales-Quintero, A., Bonhomme, F. & Renno, J.-F. (2009). Molecular phylogeny of the genus *Pseudoplatystoma* (Bleeker, 1862): Biogeographic and evolutionary implications. *Molecular phylogenetics and evolution*, 51, 588–594.

Tregidgo, D. J., Barlow, J., Pompeu, P. S., de Almeida Rocha, M., & Parry, L. (2017). Rainforest metropolis casts 1,000-km defaunation shadow. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 114(32), 8655–8659.

Val, A. L., & de Almeida-Val, V. M. (2012). *Fishes of the Amazon and their environment: physiological and biochemical aspects* (Vol. 32). Springer Science & Business Media.

Van Damme, P.A., Carvajal-Vallejos, F.M. & Molina Carpio, J. (eds.). (2011). *Los peces y delfines de la Amazonía boliviana: hábitats, potencialidades y amenazas*. Editorial INIA, Cochabamba, Bolivia.

Vasconcelos, L.P. (2017). Os empreendimentos hidrelétricos na Amazônia e os peixes migradores: barragens e reservatórios como potenciais impactantes ao sucesso reprodutivo dessas populações.

Vieira, E.F., Isaac, V.J. & Fabre, N.N. (1999). Biologia reprodutiva do Tambaqui, *Colossoma macropomum* Cuvier, 1818 (Teleostei, Serrasalmidæ), no baixo Amazonas, Brasil. *Acta Amazonica*, 29, 625–638.

World Conservation Monitoring Centre (WCMC). 1996. Arapaima gigas. The IUCN Red List of Threatened Species 1996: e.T1991A9110195. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.1996.RLTS.T1991A9110195.en> .Accessed on 02 October 2025.

Zacardi, D.M., Bittencourt, S.C.S., Nakayama, L. & de Queiroz, H.L. (2017). Distribution of economically important fish larvae (Characiformes, Prochilodontidae) in the Central Amazonia, Brazil. *Fisheries Management and Ecology*, 24, 283–291.

Zacardi, D.M., Ponte, S.C.S. & Silva, Á.J.S. (2014). Caracterização da pesca e perfil dos pescadores artesanais de uma comunidade às margens do rio Tapajós, estado do Pará. *Amazônia: Ciência & Desenvolvimento*, 10, 129–148.

Zapata, L.A. & Usma, J.S. (eds.). (2013). *Guía de las especies migratorias de la biodiversidad en Colombia. Peces*. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible/ WWF-Colombia. Bogotá, D.C. Colombia.