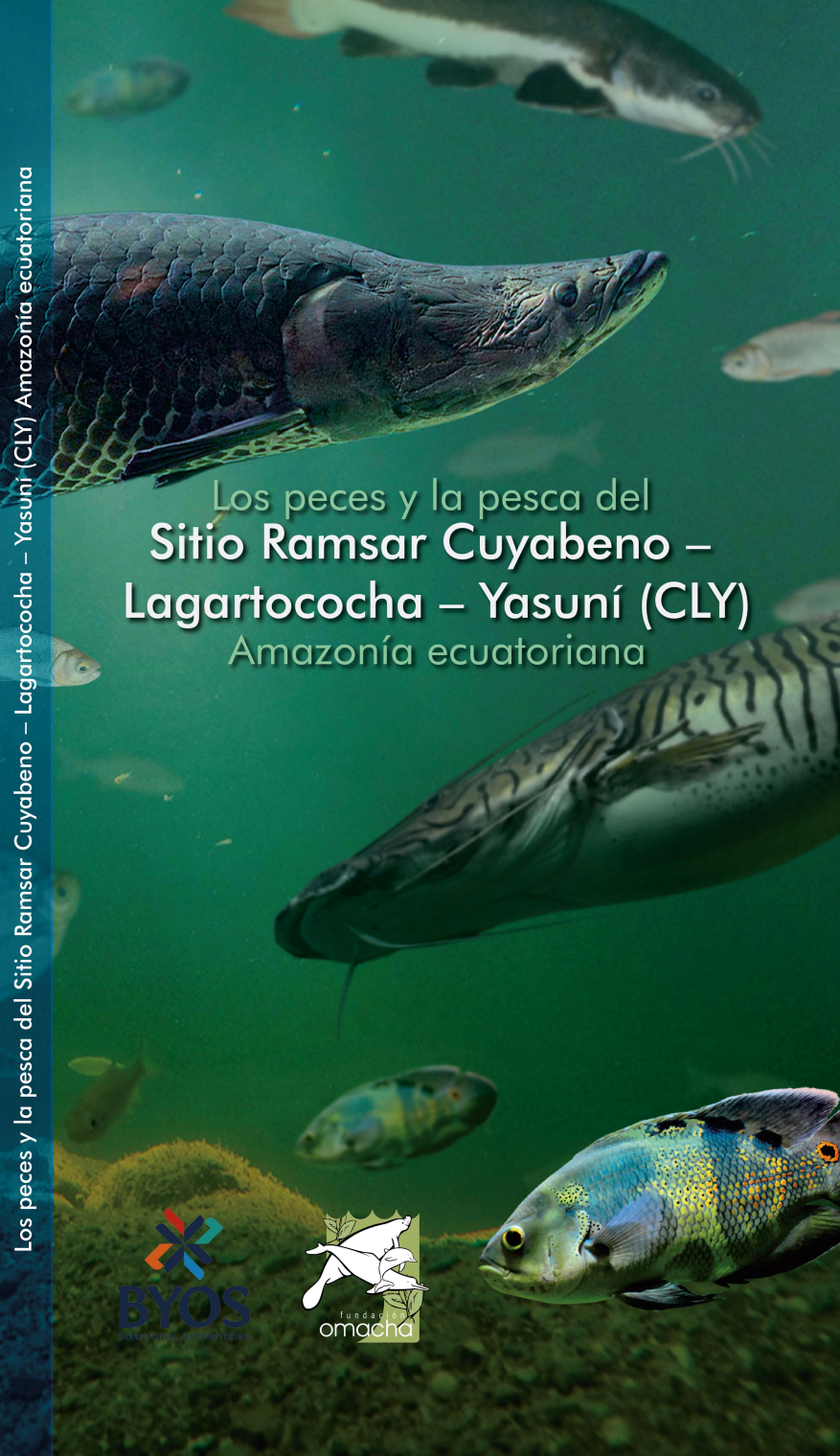
Los peces y la pesca del Sitio Ramsar Cuyabeno – Lagartococha – Yasuní (CLY) Amazonía ecuatoriana



Los peces y la pesca del Sitio Ramsar Cuyabeno – Lagartococha – Yasuní (CLY) Amazonía ecuatoriana

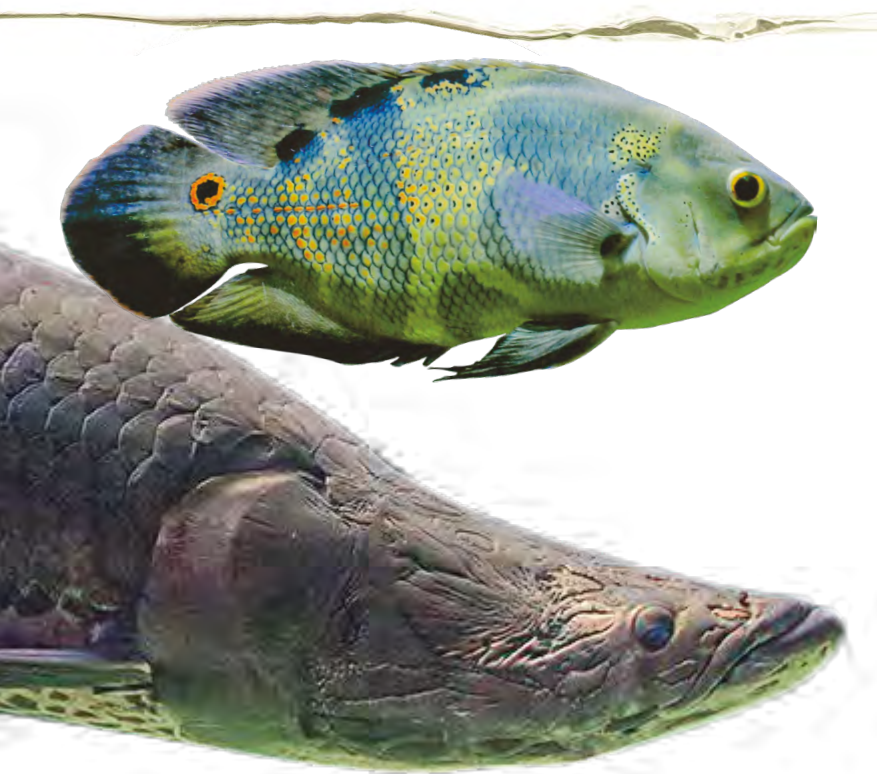
BYOS soluciones ambientales

fundación omacha

Los peces y la pesca del

Sitio Ramsar Cuyabeno - Lagartococha - Yasuní (CLY)

Amazonía ecuatoriana



BYOS
Soluciones Ambientales

fundación omacha

«A Naty, Emilio, Juan David y Celeste con mi eterno abrazo.»

Agradecemos al proyecto *CaVFish - Catálogo Visual de Peces de Agua Dulce de Colombia* cavfish.unibague.edu.co y a su editor en jefe Jorge E. García-Melo por su aporte fotográfico para esta guía. De igual forma, a Fernando Trujillo G., Mateo Gómez de la Torre Hidalgo y Juan Francisco Rivadeneira Romero (Docente de la Universidad Central del Ecuador). Finalmente, a WCS Programa Ecuador por apoyar los estudios de campo sobre la pesca en el río Napo.

Textos y fichas técnicas
Victor Utreras B.

Revisión de textos
Fernando Trujillo G. Ph.D.
Director científico, Fundación Omacha.

Revisión técnica
Francisco Villa, Ph.D.
Universidad del Tolima.

Ilustraciones de artes de pesca
Alejandro Miranda.

Créditos de fotos e ilustraciones Página 97.

Diseño y diagramación
Diseño, comunicaciones y prensa, Fundación Omacha.

Cítese como:
Utreras, V. 2023. *Los peces y la pesca del Sitio Ramsar Cuyabeno – Lagartococha – Yasuní (CLY), Amazonía ecuatoriana*. Fundación Omacha y BYOS. Quito. 98 pp.

ISBN publicación impresa:

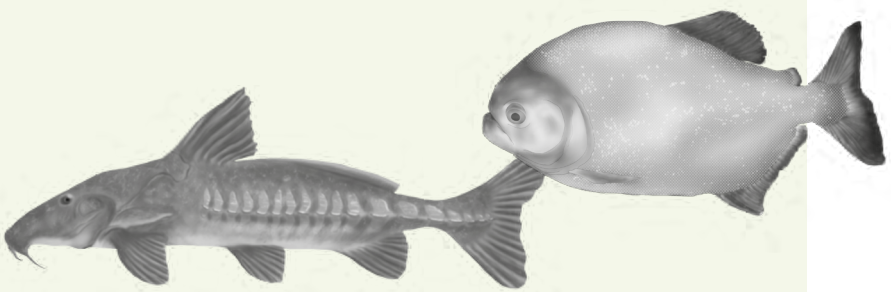


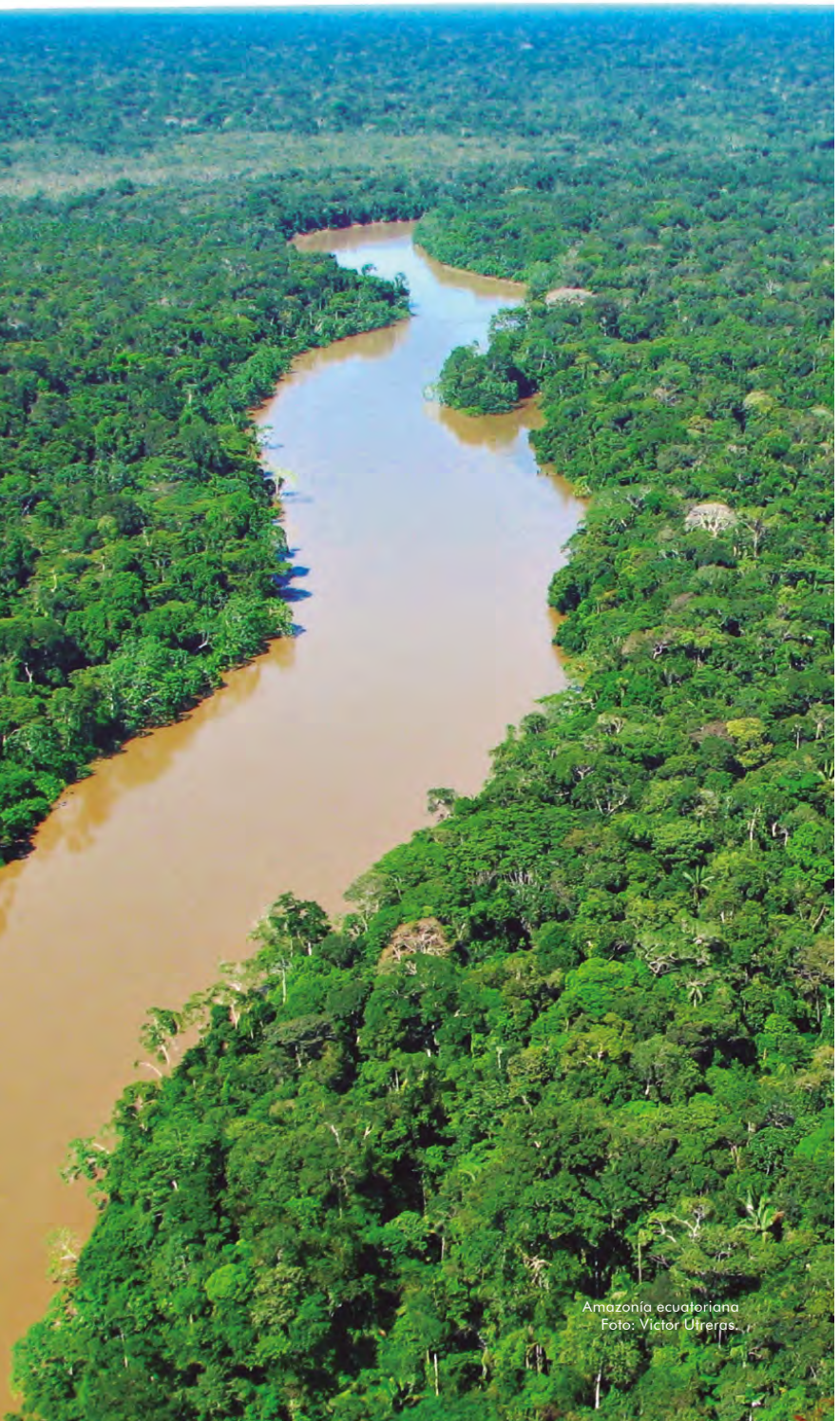
TABLA DE CONTENIDO

Introducción 5
El sitio Ramsar Cuyabeno - Lagartococha - Yasuní (CLY) .. 8
Los tipos de pesca en el sitio Ramsar Cuyabeno - Lagartococha - Yasuní 13
Artes de pesca 14
Especies de interés pesquero 19
Guía de lectura de las fichas técnicas 22

Orden MYLIOBATIFORMES
Familia Potamotrygonidae 23
Orden OSTEOGLOSSIFORMES
Familia Arapaimidae 24
Familia Osteoglossidae 26
Orden CHARACIFORMES
Familia Anostomidae 27
Familia Bryconidae 29
Familia Serrasalmidae 32
Familia Triportheidae 40
Familia Curimatidae 41
Familia Cynodontidae 43
Familia Erythrinidae 44
Familia Prochilodontidae 46
Orden ACANTHURIFORMES
Familia Sciaenidae 47
Orden BLENIIFORMES
Familia Cichlidae 48
Orden SILURIFORMES
Familia Auchenipteridae 52
Familia Doradidae 53
Familia Heptateridae 54
Familia Loricariidae 56
Familia Pimelodidae 58

Referencias 92

Créditos fotos e ilustraciones 97



Amazonía ecuatoriana
Foto: Víctor Utreras.

INTRODUCCIÓN

La cuenca amazónica alberga alrededor de 2.500 especies de peces y posiblemente su número supere las 3.000 (comparadas con las cerca de 700 especies de la cuenca del río Congo y las 375 especies del río Mississippi); de estas, alrededor de 200 especies son utilizadas para alimento (TCA, 1994; Barthem & Goulding, 2007) y aproximadamente 30 representan la mayor parte de las capturas (Santos & Santos, 2005; Agudelo *et al*., 2011).

Para los habitantes de las riberas de los ríos de la cuenca amazónica, la pesca ha sido una de las actividades más antiguas, ejercida mucho antes de la llegada de los conquistadores, por pobladores indígenas que utilizaban distintas artes y se movilizaban en pequeñas canoas de madera (Agudelo *et al*., 2000). Esta herencia que aún se mantiene ha permitido que los pescadores conozcan con detalle las características de los ríos y el comportamiento de los peces (Junk, 1983). Este hecho, sumado a la gran riqueza y abundancia de especies de la región, ha resultado en que sus habitantes tengan uno de los más altos consumos de pescado per capita que sobrepasa el promedio de consumo mundial (Agudelo *et al*., 2000), revelando la enorme importancia de este recurso a lo largo de toda la región. Las grandes cuencas sostienen pesquerías bastante importantes desde el punto de vista de la seguridad alimentaria, sin embargo, generalmente carecen de prácticas que aseguren un manejo ecosistémico a nivel local, regional o de cuenca (Valbo-Jorgensen *et al*., 2008).

Por otro lado, el aprovechamiento de los peces no solo es importante por constituir una fuente de alimento y proteína, sino también por proveer importantes beneficios económicos para miles de familias (Almeida *et al*., 2001). Para el caso de la Amazonía ecuatoriana, incluyendo la región del Sitio Ramsar Cuyabeno – Lagartococha – Yasuní (CLY), la pesca comercial es muy limitada, pero para un gran porcentaje de la población ribereña, la pesca para el autoconsumo (de subsistencia) es un componente muy importante en su alimentación (Sirén, 2011; Utreras, 2010).

Río Lagartococha
Foto: Victor Utreras.

A pesar de la importancia que el recurso pesquero tiene en la cuenca Amazónica, el conocimiento sobre la composición de las especies explotadas, sobre la dinámica pesquera y sobre las perspectivas de manejo es aún limitado y disperso. Además, existen también muy pocos estudios sobre la cantidad de pescado capturado y consumido por las poblaciones rurales asentadas a lo largo de los ríos más importantes de la Amazonía (Barthem & Goulding, 2007; Valbo-Jorgensen *et al.*, 2008). Aunque cada vez hay más evidencia de que la sobrepesca está afectando a las poblaciones de algunas de las especies más frecuentes en las capturas de la región, los estudios sugieren que la principal amenaza para los ecosistemas acuáticos, los peces y la producción pesquera, no es la sobrepesca, sino la pérdida y degradación de los hábitats acuáticos debido a diversas actividades humanas (FAO, 1998; Goulding, 1999; Utreras, 2010; Agudelo *et al.*, 2011).

De las aproximadamente 50 especies de peces que son aprovechadas en el Sitio Ramsar CLY, 15 especies se encuentran amenazadas de extinción (10 categorizadas como Vulnerables y cinco como En Peligro) según la Lista Roja Nacional de los Peces de Agua Dulce del Ecuador (Aguirre *et al.*, 2019). Entre las principales amenazas para los ecosistemas

acuáticos, los peces y la pesca en esta región están: la contaminación de ríos y lagunas por derrames de petróleo, por lixiviación de agroquímicos utilizados en monocultivos, por la descarga de aguas servidas y basura de las ciudades ubicadas en el pie de monte, por la pesca con químicos tóxicos, la pesca con dinamita, el incremento de embarcaciones a motor, la extracción de arena y piedra (de los ríos) para la construcción de infraestructura y el fuerte incremento de las actividades mineras (Utreras, 2010).

Especies de peces aprovechadas en el Sitio Ramsar Cuyabeno – Lagartococha – Yasuní (CLY), que están amenazadas de extinción.

Especies Vulnerables a la extinción (VU)	
Paiche	*Arapaima gigas*
Bocachico	*Prochilodus nigricans*
Bagre lechero	*Brachyplatystoma filamentosum*
Bagre cebra	*Brachyplatystoma tigrinum*
Bagre cebra	*Brachyplatystoma juruense*
Mota	*Calophysus macropterus*
Inchi mota	*Leiarius marmoratus*
Bagre guacamayo	*Phractocephalus hemiliopterus*
Pintadillo tigre	*Pseudoplatystoma tigrinum*
Sapote	*Zungaro zungaro*
Especies En Peligro de extinción (EN)	
Bagre plateado	*Brachyplatystoma rousseauxii*
Bagre playa mota	*Brachyplatystoma vaillantii*
Bagre baboso	*Brachyplatystoma platynemum*
Mota blanca	*Pinirampus pirinampu*
Pintadillo rayado	*Pseudoplatystoma punctifer*

A través de esta cartilla, pretendemos aportar al conocimiento y a la sostenibilidad de la pesca en este Sitio Ramsar, brindando información básica sobre las especies que conforman el recurso pesquero de este importante humedal. Esperamos que esta pueda ser una herramienta de campo básica para el reconocimiento de la biodiversidad asociada a la pesca, que brinde insumos para el monitoreo y para la gestión local.

EL SITIO RAMSAR CUYABENO - LAGARTOCOCHA - YASUNÍ (CLY)

El humedal de importancia internacional denominado Complejo de Humedales Cuyabeno - Lagartococha - Yasuní (CLY), fue designado de manera oficial el 24 de agosto de 2017. Está localizado al nororiente de Ecuador, en las provincias amazónicas de Sucumbíos y Orellana, con una extensión de 773.668 ha, es el Sitio Ramsar más grande del país. Ocupa gran parte de la Reserva de Producción de Fauna Cuyabeno y una importante zona hacia el Sur, que incluye la región Nororiental del Parque Nacional Yasuní, abarcando uno de los hotspots de biodiversidad más importantes del mundo (Myers, 1990; Dinerstein *et al*., 1995).

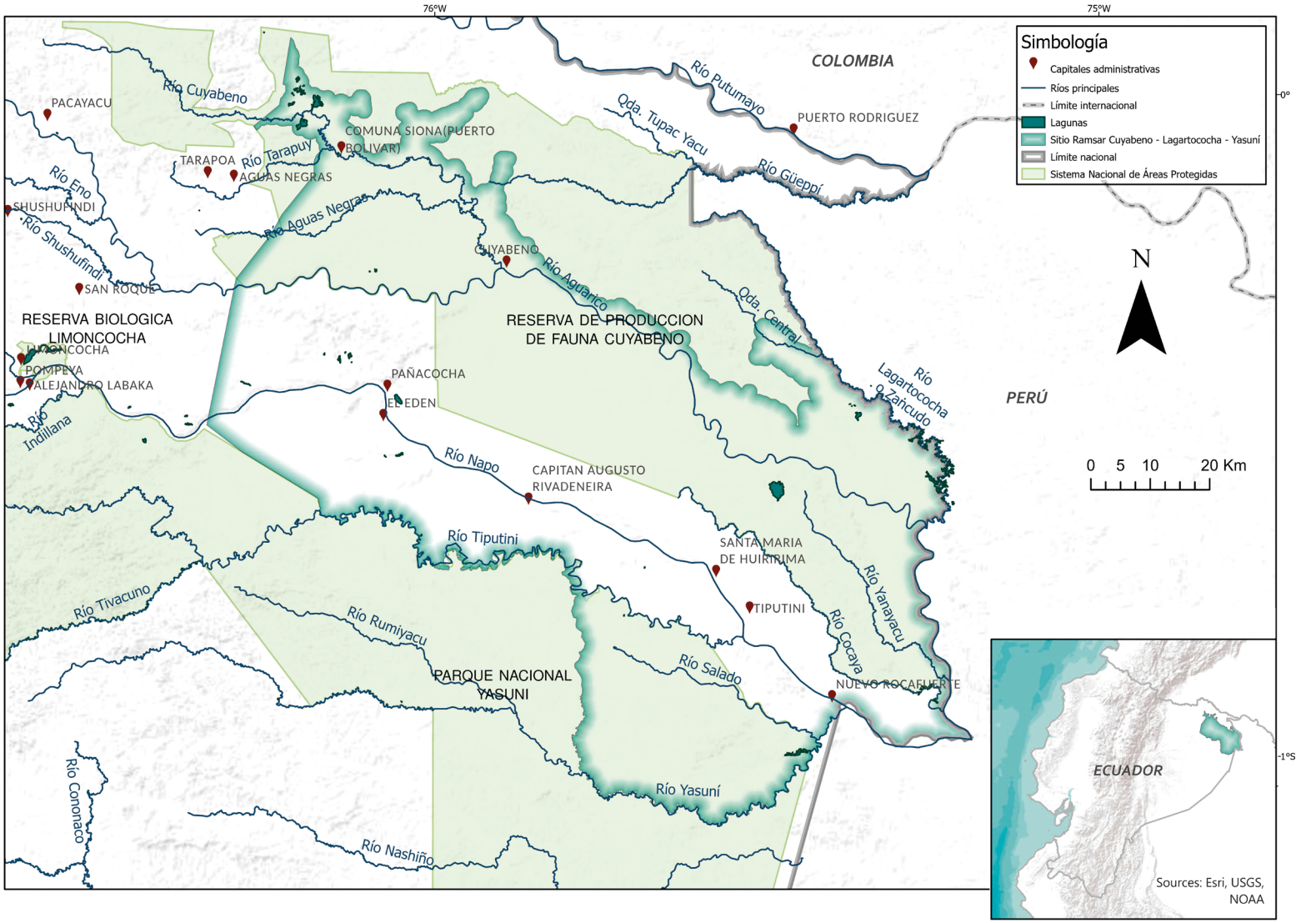
Este Sitio Ramsar tiene como eje central la cuenca del río Napo en la Amazonía ecuatoriana, que cubre un área de 27.000 km^2, equivalente al 20% de la región oriental del país. Esta gran zona recibe 2.900 mm de lluvia al año, con una estación lluviosa más acentuada entre abril y junio, y una estación menos lluviosa entre septiembre y noviembre (Laraque *et al*., 2009). Las temperaturas medias de esta región están entre los 24 y 28 °C (Romero-Saltos *et al*., 2001). El sistema del río Napo alcanza sus máximos niveles entre los meses de abril a julio (aguas altas); luego, entre julio y septiembre los niveles bajan paulatinamente dándose el período de aguas en descenso; posteriormente entre octubre y febrero, el nivel alcanza sus niveles más bajos (aguas bajas) y, entre febrero y abril los niveles comienzan a subir nuevamente, dándose el período de aguas en ascenso (Laraque *et al*., 2009).

El complejo de humedales incluye también el sistema hidrográfico y lacustre de Cuyabeno; el río Aguarico; la laguna de Zancudococha (la mayor de la Amazonía ecuatoriana); el sistema hidrográfico y lacustre de Lagartococha (límite con Perú); y la vertiente norte de los ríos Tiputini y Yasuní.

Este gran humedal se caracteriza por su enorme biodiversidad, que incluye ocho tipos de ecosistemas, al menos 1.400 especies de plantas vasculares, 165 especies de mamíferos, 500 de aves, 54 de reptiles, 81 de anfibios y 473 de peces (Stewart *et al*., 1987; Ministerio del Ambiente, 2012). Tiene, además, una importante presencia de especies de vertebrados acuáticos emblemáticos y amenazados de extinción, como el delfín rosado (*Inia geoffrensis*), el delfín gris (*Sotalia fluviatilis*), el manatí amazónico (*Trichechus inunguis*), la nutria gigante (*Pteronura brasiliensis*), la nutria neotropical (*Lontra longicaudis*), el caimán negro (*Melanosuchus niger*), las tortugas de río (*Podocnemis unifilis* y *P. expansa*), el paiche (*Arapaima gigas*) y los grandes bagres migratorios.

Laguna Grande de Cuyabeno
Foto: Victor Utreras.

También posee una gran riqueza cultural, ya que en él se encuentran comunidades pertenecientes a seis pue-



Ubicación geográfica del Sitio Ramsar Cuyabeno – Lagartococha - Yasuní.

blos y nacionalidades indígenas del Ecuador, siendo estos Sionas, Secoyas, Cofán, Shuar, Kichwa y Waorani.

Por otro lado, dentro de la riqueza ictiológica de la región, alrededor de 50 especies de peces son consideradas de importancia, tanto para la pesca de subsistencia como para la pesca comercial, evidenciando así la contribución del humedal a la seguridad alimentaria y a la provisión de ingresos para sus pobladores.

Pesca de bagre guacamayo (*Phractocephalus hemiliopterus*)
Foto: Victor Utreras.

LOS TIPOS DE PESCA EN EL SITIO RAMSAR CUYABENO – LAGARTOCOCHA – YASUNÍ

En el Sitio Ramsar CLY, existen dos tipos de aprovechamiento del recurso íctico, la pesca de subsistencia y la pesca comercial.

Pesca de subsistencia

Es aquella que implica la captura y extracción del recurso pesquero en pequeñas cantidades y, que tiene como objetivo el contribuir a satisfacer las necesidades de autosuficiencia alimentaria del pescador y su familia. Este tipo de pesca se realiza de manera artesanal utilizando artes de pesca simples (Agudelo *et al*., 2011). La pesca de subsistencia en la región del Sitio Ramsar CLY en la Amazonía ecuatoriana, incluye unas 50 especies de peces, de las cuales el bocachico (*Prochilodus nigricans*), las palometas (*Mylossoma* spp.), la vieja (*Aequidens tetramerus*), el guanchiche (*Hoplias malabaricus*), el pintadillo rayado (*Pseudoplatystoma punctifer*), las carachamas (*Panaque* spp.), la mota (*Calophysus macropterus*), la lisa (*Schizodon fasciatus*), el yaguarache (*Potamorhina altamazonica*) y el willi (*Hoplerythrinus unitaeniatus*) son las más frecuentes en las capturas (Utreras, 2010; WCS, 2012).

Pesca comercial

Es aquella captura y extracción de peces que no se destina al consumo directo del pescador y su familia, pero que en cambio tiene una alta importancia económica (Agudelo *et al*., 2011). Estas pesquerías son multiespecíficas y se agrupan en dos categorías: los peces de escama y los peces de cuero o bagres, siendo estos últimos los de mayor importancia económica (Agudelo *et al*., 2011; Utreras, 2010). La pesca comercial en la región del Sitio Ramsar CLY, incluye unas 33 especies de peces, de las cuales el pintadillo rayado, la inchimota (*Leiarius marmoratus*), el sapote (*Zungaro zungaro*), el chulla shimi (*Sorubim* sp.), la mota blanca (*Pinirampus pirinampu*), la mota (*Calophysus macropterus*), la doncella (*Platynematichthys notatus*), el pintadillo tigre (*Pseudoplatystoma tigrinum*), la playa mota (*Brachyplatystoma vaillantii*) y el cebra (*Brachyplatystoma tigrinum*) son las más frecuentes en las capturas (Utreras, 2010; WCS, 2012).

ARTES DE PESCA

En la región del humedal CLY, se ha reportado el uso de al menos 12 diferentes artes de pesca (Utreras, 2010), estos son:

Líneas de mano: consiste en una línea de hilo nylon, generalmente de entre 5 a 20 m de longitud, con un anzuelo y su carnada en el extremo. El nylon es sujetado por la mano del pescador, quien puede estar en la orilla o en una embarcación. Los tamaños de los anzuelos más utilizados van desde el No. 1 al 5 y la carnada consiste en lombrices, peces pequeños o grillos de playa.

Varas: las varas pueden ser tallos o ramas rectas de árboles o arbustos de especies conocidas por los pescadores locales, que se caracterizan por ser resistentes y flexibles a la vez. Las varas pueden tener entre 1,5 a 2,5 m de largo. En un extremo de la vara se coloca el hilo nylon con su respectivo anzuelo y carnada, así el pescador intenta la pesca sosteniendo el otro extremo de la vara. Se utilizan anzuelos pequeños, desde el No. 1 al 5 y la carnada consiste también en lombrices, peces pequeños o grillos de playa.

Puntos fijos: la pesca desde puntos fijos consiste en que los pescadores colocan un hilo nylon amarrado a un tronco, una rama o a cualquier base fija en la orilla del río, con su respectivo anzuelo y carnada sumergidos y, lo dejan allí durante el día para ser revisado al atardecer. El nylon y los anzuelos pueden ser de diferentes dimensiones dependiendo de lo que se desee capturar, ya sean peces de escama o bagres. Por lo general los nylon se lo ubica en sitios cercanos a las viviendas de los pescadores.

Cañas de pindo: la planta de pindo o caña brava (*Gynerium sagittatum*), es una especie común en las orillas y playas de los ríos Napo y Aguarico. La planta es cortada en su base, el tallo despojado de sus hojas y secado por unos días obteniéndose así la caña (de unos 2 a 3 m); luego, una parte de la caña es enterrada en las orillas de arena o en playas arenosas; en la mitad de la caña, se sujeta el hilo nylon con su respectivo anzuelo y carnada en el extremo; en el nylon, a unos 10 o 15 m antes del anzuelo, se coloca una piedra para que este permanezca sumergido. Este arte se utiliza principalmente para la pesca de bagres de mediano y gran tamaño, se utilizan anzuelos desde 4/0 hasta 10/0. La carnada puede ser peces o vísceras. El nylon es revisado temprano en la mañana y en el atardecer.

Redes o mallas: se utilizan redes de diferentes tamaños, que pueden ir desde los 5 m de longitud hasta los 120 m y tener de entre 2 a 6 m de alto. Los ojos de malla o cocos varían también entre las 2 y las 8 pulgadas. Las redes pueden estar hechas de piola o de nylon, pero en general son más comunes las de nylon.

El tamaño de las redes y su uso, varía dependiendo del lugar donde viven los pescadores y de su acceso a ríos grandes o a tributarios más pequeños. En las comunidades o localidades con acceso a tributarios, las redes generalmente no superan los 60 m de longitud y los 3 m de alto; mientras que en las que tienen acceso a ríos grandes como el Aguarico o el Napo, las redes (conocidas también como trasmallos o redes bagreras) pueden tener entre los 80 y los 120 m de longitud y llegar a los 6 m de alto, siendo utilizadas principalmente para la pesca de bagres. El uso de las redes grandes está relacionada a la pesca comercial, mientras que las redes pequeñas a la pesca de subsistencia o de autoconsumo.

Atarrayas: las atarrayas más comúnmente utilizadas en la región miden entre 2 y 3 m de alto (longitud cuando están cerradas). Los ojos de malla van desde 1 a 3 pulgadas y están elaboradas de piola. Por lo general, se lanzan en zonas cercanas a las orillas de las playas donde se observa el movimiento de cardúmenes de peces, principalmente durante la época de aguas bajas. Este arte es utilizado para capturar peces de escama que sirven para el consumo familiar pero también para obtener carnada para los anzuelos (peces pequeños).

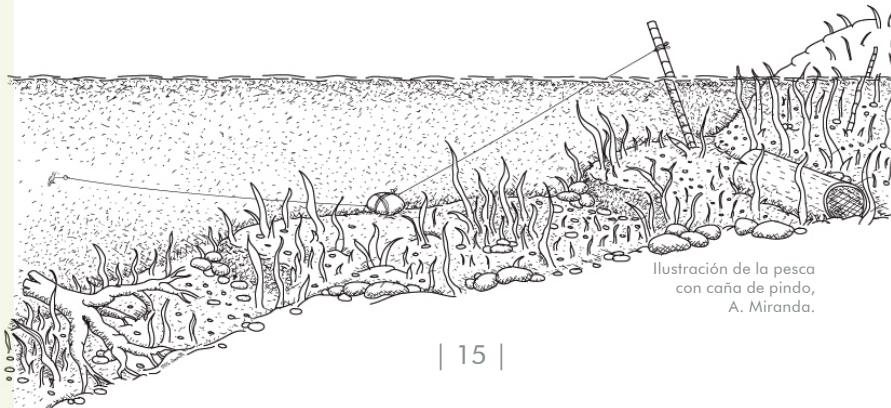


Ilustración de la pesca con caña de pindo, A. Miranda.

Red pequeña utilizada para la pesca de subsistencia
Foto: Victor Utreras B./WCS

Machete y linterna: los pescadores salen por la noche en una quilla o canoa pequeña, navegan a remo lentamente cerca de las orillas, alumbrando sobre el agua con una linterna de mano o de cabeza, la luz atrae y encandila a los peces, cuando ya están cerca estos son trazados o cortados rápidamente con un machete. Es un arte frecuente en la región.

Chuzos y/o arpones: los chuzos están elaborados de una vara de madera resistente de aproximadamente 2 m de largo, la cual es previamente curada a fuego para hacerla más liviana, flexible y conseguir su durabilidad por más tiempo. En un extremo se coloca un borde de metal terminado ya sea en una punta (simples), dos puntas (dobles) o tres puntas (triples), el cual está unido y asegurado a la vara por una cuerda. Por su parte el arpón es una variante de este primero, con la característica de que tiene una sola punta de hierro en el extremo y es más gruesa que el chuzo simple. Los chuzos y arpones son utilizados principalmente para la pesca de bagres.

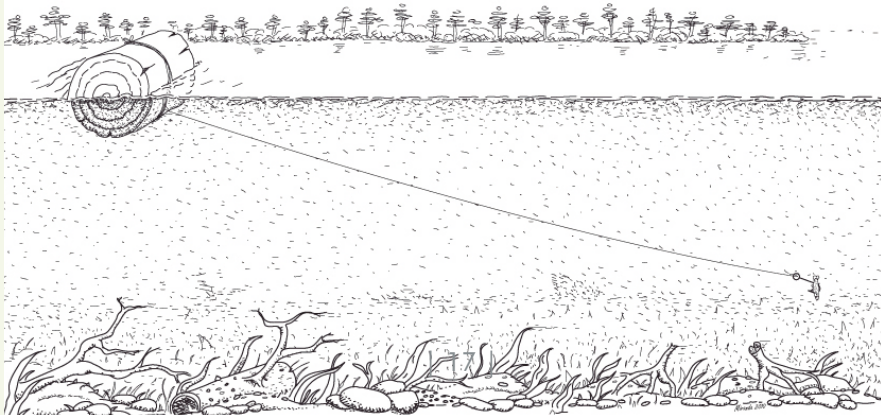
Hasta hace unos 40 o 50 años atrás era un arte relativamente común en ríos como el Napo o el Aguarico. Los pescadores mencionaron que los bagres eran más abundantes y que en el verano el agua era más clara, lo que facilitaba la pesca con chuzo o arpón. En la actualidad es un arte muy

poco utilizado y conocido solo por viejos pescadores de la ribera.

Calandras: son líneas largas de hilo nylon, con varios anzuelos colocados a distancias iguales uno de otro con su respectiva carnada. En la región se utilizan calandras de entre 50 a 100 m de longitud, los anzuelos se colocan a 1,5 m de separación uno del otro y la carnada más utilizada son las lombrices. Este arte se utiliza solo en ríos grandes, pero es poco frecuente en la zona.

Boyas: son pequeños troncos de madera de balsa de unos 40 cm de longitud, a los cuales se les sujeta un nylon de unos 15 m de largo, el cual es envuelto alrededor del tronco con un anzuelo de unos 10 cm o más en el extremo, que lleva una carnada que consiste en trozos de pescado; luego, la boya se suelta desde la embarcación. Por lo general se lanzan unas cinco o seis boyas, cuando se las suelta, esta va girando y el nylon se va soltando de apoco. Se sabe que se ha capturado un bagre cuando la boya se mueve rápidamente y se hunde intermitentemente. Este arte se utiliza

Arriba: Chuzos y arpones utilizados para la pesca de bagres.
Fotos: Victor Utreras B. y Galo Zapata-Ríos/WCS.
Abajo: Ilustración de pesca con boya o balsa, A. Miranda.



Pesca con atarraya
Foto: Victor Utreras B./WCS

por lo general en ríos grandes como el Napo y durante el verano, cuando los niveles de agua están bajos.

Barbasco: aunque con menos frecuencia, el barbasco continúa siendo utilizado como un método de pesca tradicional en algunas comunidades de la región. Se lo utiliza principalmente durante el verano (época de aguas bajas), en pozas que quedan aisladas del curso de los ríos.

Trampas Yasa: esta trampa consiste en un tejido grande, en forma de embudo, que se construye con hojas de pindo (*Gynerium sagittatum*), morete (*Mauritia flexuosa*) o de chambira (*Astrocaryum chambira*).

Se la coloca dentro de un río pequeño o estero, el agua pasa por la apertura ancha del embudo y los peces quedan atrapados en la parte más angosta. Este arte se utiliza de manera ocasional.

ESPECIES DE INTERÉS PESQUERO

Orden MYLIOBATIFORMES		
Familia	Especie	Nombre común
Potamotrygonidae	*Potamotrygon motoro*	Raya
Orden OSTEOGLOSSIFORMES		
Familia	Especie	Nombre común
Arapaimidae	*Arapaima gigas*	Paiche
Osteoglossidae	*Osteoglossum bicirrhosum*	Arawana
Orden CHARACIFORMES		
Familia	Especie	Nombre común
Anostomidae	*Schizodon fasciatum*	Lisa
	Leporinus friderici	Ratón
Bryconidae	*Brycon amazonicus*	Sábalo
	Brycon cephalus	Sabaleta
	Brycon melanopterus	Sábalo
Serrasalmidae	*Colossoma macropomum*	Gamitana
	Mylossoma albiscopum	Palometa roja
	Mylossoma aureum	Palometa blanca
	Piaractus brachypomus	Paco
	Pygocentrus nattereri	Piraña roja
	Serrasalmus rhombeus	Piraña negra
Triportheidae	*Triportheus angulatus*	Pechito
Curimatidae	*Potamorhina altamazonica*	Yawarache
	Potamorhina latior	Yawarache
Cynodontidae	*Hydrolycus scomberoides*	Pez perro
Erythrinidae	*Hoplerythrinus unitaeniatus*	Willy
	Hoplias malabaricus	Guanchiche
Prochilodontidae	*Prochilodus nigricans*	Bocachico

Orden ACANTHURIFORMES		
Familia	Especie	Nombre común
Sciaenidae	*Plagioscion squamosissimus*	Corvina
Orden BLENIIFORMES		
Familia	Especie	Nombre común
Cichlidae	*Astronotus ocellatus*	Oscar
	Cichla monoculus	Tucunare
	Crenicichla anthurus	Chuti
	Satanoperca jurupari	Vieja
Orden SILURIFORMES		
Familia	Especie	Nombre común
Auchenipteridae	*Ageneiosus inermis*	Bocón
Doradidae	*Oxydoras niger*	Turushuqui
Heptapteridae	*Rhamdia laukidi*	Ñangui, bagre
	Rhamdia sp.	Ñangui, bagre
Loricariidae	*Pterygoplichthys pardalis*	Carachama negra
	Panaque schaeferi	Carachama
Pimelodidae	*Brachyplatystoma filamentosum*	Bagre lechero
	Brachyplatystoma rousseauxii	Bagre plateado
	Brachyplatystoma tigrinum	Bagre cebra
	Brachyplatystoma vaillantii	Bagre playa mota
	Brachyplatystoma platynemum	Bagre baboso
	Brachyplatystoma juruense	Bagre cebra
	Calophysus macropterus	Mota
	Pinirampus pirinampu	Mota blanca
	Hemisorubim platyrhynchos	Pukuska mota
	Pimelodus blochii	Picalón
	Leiarius marmoratus	Inchi mota
	Phractocephalus hemiliopterus	Bagre guacamayo

Orden SILURIFORMES		
Familia	Especie	Nombre común
Pimelodidae	*Platynematichthys notatus*	Bagre doncella
	Pseudoplatystoma punctifer	Pintadillo rayado
	Pseudoplatystoma tigrinum	Pintadillo tigre
	Sorubim lima	Chulla shimi
	Sorubimichthys planiceps	Hacha caspi
	Zungaro zungaro	Sapote

Guía de lectura de las fichas técnicas

Nombre(s) común(es)

Familia

Nombre científico, descriptor y año de descripción

Categoría de amenaza en Ecuador*:

Oscar

Astronotus ocellatus (Agassiz, 1831)

Familia Cichlidae

NE

Foto o ilustración (no se presentan a escala)

Foto: Fernando Trujillo.

Caracteres distintivos:
Cuerpo achatado lateralmente, de coloración marrón oliváceo, alternando con tonos amarillentos, sobre la base de la aleta caudal (cola) presenta un ocelo negro rodeado por un círculo anaranjado. Boca grande y terminal, la mandíbula superior se proyecta por delante de la inferior. Los ojos grandes y ubicados en posición lateral. La base de la aleta anal es escamada y posee espinas. Las aletas dorsal y anal son grandes y se alargan hacia la cola. La aleta caudal es redondeada. Su longitud alcanza los 20 cm LE y 1 kg de peso (Salinas & Agudelo, 2000; Lasso *et al.*, 2011)

Descripción sobre caracteres distintivos, distribución e historia natural.

Distribución: se distribuye en la cuenca del Amazonas, en Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia, Brasil y Paraguay (Lasso *et al.*, 2011; García-Dávila *et al.*, 2018).

Historia natural: habita principalmente en lagunas, caños y remansos de aguas negras. Su dieta es omnívora, consume peces pequeños, crustáceos, moluscos, insectos, algas y semillas (Salinas & Agudelo, 2000; Barthem & Goulding, 2007; Lasso *et al.*, 2011; García-Dávila *et al.*, 2018).

NE — No Evaluada

DD — Datos Insuficientes

LC — Preocupación Menor

NT — Casi Amenazada

VU — Vulnerable

EN — En Peligro

Iconografía de usos y migraciones

Usos

Pesca de subsistencia

Pesca comercial

Migraciones

NM — No Migratoria

ML — Movimientos o migraciones locales

MCD — Migraciones de cortas distancias: menos de 100 km.

MMD — Migraciones de medias distancias: entre 100 y 500 km.

MLD — Migraciones de largas distancias: entre 500 y 3.000 km

* Nota: La información sobre la categoría de amenaza nacional se basa en la "Lista roja nacional de los peces de agua dulce del Ecuador" (Aguirre *et al.*, 2019).

Raya común

NT

Potamotrygon motoro (Muller y Henle, 1841)

Ilustración: Carlos R. Heinsohn

Caracteres distintivos:
El cuerpo es redondeado y aplanado dorsoventralmente, con el esqueleto completamente cartilaginoso. La coloración del dorso es café o marrón y está cubierto por varias manchas semicirculares negras de diferentes tamaños que tienen el centro de color amarillo, bordeado de anaranjado. Poseen cinco aberturas branquiales. En la cola, presentan una sola hilera dorsal de espinas puntiagudas y, de una a dos hileras de espinas laterales, desde la base de la cola hasta el aguijón. En hembras se han registrado medidas máximas de 62 cm de ancho de disco AD, con un peso de 11 kg (Salinas & Agudelo, 2000; Lasso & Sánchez-Duarte 2012; Peña-Briceño *et al.*, 2020).

Distribución: está presente en las cuencas del Amazonas, Orinoco y Paraná, en Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia, Paraguay, Argentina, Uruguay, Brasil y Guyana (Salinas & Agudelo, 2000; Peña-Briceño *et al.*, 2020).

Historia natural: habita en ríos principales, tributarios, caños y zonas de inundación, más comúnmente de aguas negras (Lasso & Sánchez-Duarte 2012; Peña-Briceño *et al.*, 2020). Es principalmente detritívoro, pero se alimenta también de pequeños peces, camarones e insectos (Salinas & Agudelo, 2000; Peña-Briceño *et al.*, 2020).

Usos

Migraciones

Paiche

Arapaima gigas (Schinz, 1822)

VU

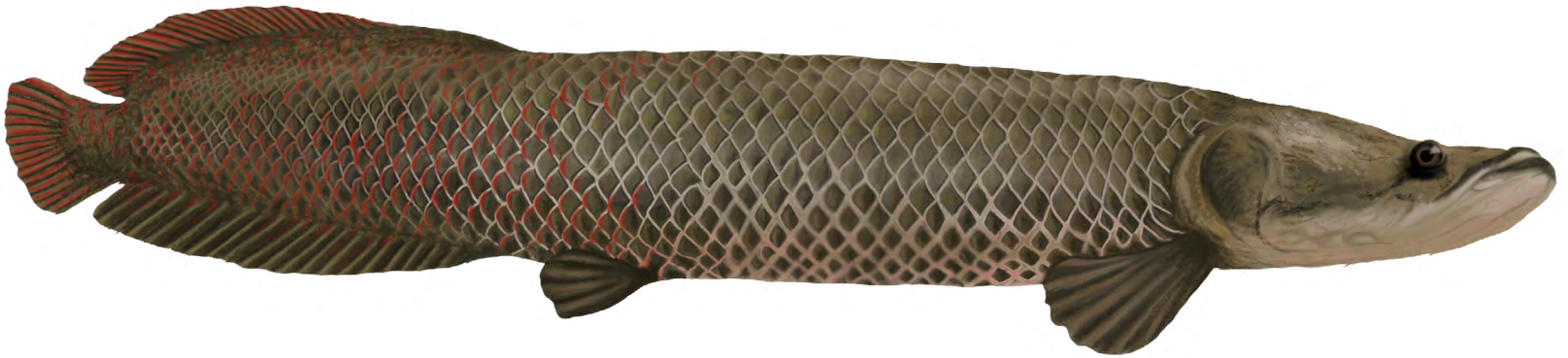


Ilustración:
Laura Juliana Guerrero Guerrero.

Caracteres distintivos:
Es uno de los peces más representativos de la Amazonía. El cuerpo es alargado y de forma cilíndrica, el cual se va comprimiendo lateralmente conforme se acerca a la aleta caudal. Su coloración es gris oscuro o pardo en la cabeza y el dorso, mientras que la zona ventral es blanco rosáceo. Las escamas son grandes, gruesas, ásperas y cicloides y, en los adultos presentan los bordes de color rojo intenso en los flancos laterales posteriores. La cabeza es pequeña y achatada, la boca grande y con disposición superior. Además de la lengua ósea, el paiche posee dos pacas laterales óseas y una palatina. Las aletas están provistas de radios blandos que le proveen mayor flexibilidad. Las aletas pectorales y pélvicas están en posición ventral; la aleta dorsal y la anal, son bastante alargadas y están cerca de la caudal que es redondeada (Salinas & Agudelo, 2000; Mojica *et al*., 2012; Sánchez *et al*., 2011).

Es considerado el pez de escama de agua dulce más grande del mundo, alcanzando los tres metros de longitud y 250 kg de peso.En la actualidad, se registran longitudes de hasta 240 cm LE y 140 kg de peso para el río Putumayo (Salinas & Agudelo, 2000; Sánchez *et al*., 2011; García-Dávila *et al*., 2018).

Distribución: habita en la cuenca del Amazonas, en Colombia, Ecuador, Perú, Brasil y Guyana (Sánchez et al., 2011; García-Dávila *et al*., 2018).

Historia natural: prefiere ecosistemas lénticos como lagunas, cochas, zonas de inundación estacional y ríos de corriente moderada, principalmente de aguas negras. Se alimentan mayormente de peces, aunque su dieta incluye también cangrejos, camarones e insectos (Salinas & Agudelo, 2000; Barthem & Goulding, 2007; Sánchez *et al*., 2011; García-Dávila *et al*., 2018).

Usos

Ocasional

Migraciones*

*Realiza movimientos estacionales locales durante la época de aguas en ascenso hacia las zonas inundadas, mientras que en aguas en descenso retorna a las lagunas permanentes y a los canales de los ríos (Sánchez *et al*., 2011).

Arawana

Osteoglossum bicirrhosum (Cuvier, 1829)

NT

Ilustración:
Estefanía Rodríguez García.

Caracteres distintivos:
Su coloración es gris metálico con visos amarillentos, verdosos y rojizos. El cuerpo y la cabeza son alargados y aplanados lateralmente. Su cabeza es triangular, con la boca grande y en posición superior, con dos barbillas cortas en la mandíbula inferior, que le sirven como órganos receptores para sobrevivir en ambientes bajos en oxígeno. Las aletas dorsal y anal son muy largas, esta última recorre más de la mitad del cuerpo, llegando muy cerca de la aleta caudal (Salinas & Agudelo, 2000; Sánchez *et al*., 2011; Álvarez-León *et al*., 2012; García-Dávila *et al*., 2018). Para el Amazonas colombiano, se han encontrado individuos de una talla máxima de 76 cm LE (Álvarez-León *et al*.,2012).

Distribución: se encuentra en la cuenca del Amazonas, en Colombia, Ecuador, Perú, Brasil, Guyana Francesa y Guyana (Sánchez *et al*., 2011; García-Dávila *et al*., 2018).

Historia natural: habita cerca de las orillas de las playas (ríos), también en lagunas, caños y quebradas, tanto en aguas blancas como en aguas negras. Su dieta es omnívora oportunista, se alimentan principalmente de insectos (coleópteros), arañas y peces pequeños, pero ocasionalmente consumen también anfibios y reptiles (Barthem & Goulding, 2007; Sánchez *et al*., 2011; García-Dávila *et al*., 2018).

Usos

Ocasional

Migraciones*

*Menos de 100 km (Barthem & Goulding, 2007).

Lisa o ratón

Schizodon fasciatus Spix y Agassiz, 1829

NE

Foto: Archivo particular.

Caracteres distintivos:
El cuerpo es alargado. La coloración de fondo blanco, con cuatro franjas negras verticales sobre los flancos y, también presenta una mancha negra en la base de la aleta caudal. Posee una boca en posición terminal. Tiene entre 42 y 45 escamas en la línea lateral. Su longitud alcanza hasta los 40 cm LE (Gutiérrez *et al*., 2007; Sánchez-Duarte & Lasso, 2011; García-Dávila *et al*., 2018).

Distribución: se distribuye en las cuencas del Amazonas y Orinoco, en Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Brasil y Guyana Francesa (Sánchez-Duarte & Lasso, 2011; García-Dávila *et al*., 2018).

Historia natural: habita en el cauce principal de los ríos, arroyos y lagunas de inundación de aguas blancas, donde se mueve en cardúmenes, prefieren también sitios de palizadas (Salinas & Agudelo, 2000; Galvis *et al*., 2006). Su dieta es herbívora, se alimenta principalmente de frutos, semillas, hojas de plantas acuáticas y algas (Sánchez-Duarte & Lasso, 2011; García-Dávila *et al*., 2018).

Usos

Migraciones*

*(Usma *et al*., 2009).

Ratón, dégamo o lisa

DD

Leporinus friderici (Bloch, 1794)

Foto: Aniello Barbarino.

Caracteres distintivos:
Parte superior de la cabeza y el dorso gris oscuro, blanco rosáceo en el vientre, algunas escamas de los flancos amarillentas. Presenta tres manchas circulares negras en los costados; la primera en la base de la aleta caudal (cola) y la última debajo de la aleta dorsal. Las aletas dorsal y caudal son transparentes, mientras que las pectorales y ventrales son amarillentas (Morales-Betancourt *et al*., 2011; García-Dávila *et al*., 2018). Su longitud alcanza los 30 cm LE y 500 g de peso (Santos *et al*., 1984; Galvis *et al*., 2006).

Distribución: se encuentra en las cuencas del Amazonas y Orinoco, en Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Brasil, Guyana Francesa, Surinam, Guyana y Trinidad y Tobago (Morales-Betancourt *et al*., 2011).

Historia natural: prefiere las partes profundas de los caños y arroyos. Se mueven contracorriente en grupos pequeños de tres o cuatro individuos. Se alimenta principalmente de insectos, otros invertebrados y también de materia vegetal como frutos, semillas y algas (Morales-Betancourt *et al*., 2011; García-Dávila *et al*., 2018).

Usos

Migraciones*

*(Usma *et al*., 2009).

Sábalo

LC

Brycon amazonicus (Agassiz, 1829)

Foto: Clinton & Charles Robertson.

Caracteres distintivos:
Las aletas pectorales, pélvicas y la caudal son generalmente oscuras y, presenta también una sombra oscura en la base de la aleta anal. Las escamas son grandes y tienen los bordes oscuros. La línea lateral está conformada por 69 a 80 escamas. Es un pez de tamaño mediano, su largo puede variar entre 35 y 60 cm LE y su peso entre 1 y 2 kg (Salinas & Agudelo, 2000; Usma & Morales-Betancourt, 2011; García-Dávila *et al*., 2018).

Distribución: se encuentra en las cuencas de los ríos Amazonas y Orinoco, en Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Brasil y Guyana (Salinas & Agudelo, 2000; Usma & Morales-Betancourt, 2011).

Historia natural: habita tanto en el cauce principal de los ríos, así como en caños y lagunas. Los adultos son más abundantes en aguas negras. Es omnívoro, su alimentación se basa en insectos, restos de materia vegetal como frutos y semillas, y pequeños peces (Barthem & Goulding, 2007; Usma & Morales-Betancourt, 2011; García-Dávila *et al*., 2018).

Usos

Ocasional

Migraciones*

*(Usma *et al*., 2009).

Sabaleta

Brycon cephalus (Günther, 1869)

LC

Foto: Eduardo Toral/WCS.

Caracteres distintivos:
El dorso es de color plateado oscuro y la parte superior de la cabeza rojiza. Tiene una mancha humeral oscura y redondeada ubicada tras el opérculo. Presenta una banda oscura que se extiende desde la base de la aleta ventral hasta la parte proximal del lóbulo superior de la aleta caudal. Su longitud alcanza los 25 cm LE con un peso de 400 gr (Morales-Betancourt *et al*., 2011). En la región del Sitio Ramsar CLY en Ecuador, se han registrado tallas de hasta 30 cm LE (Talla Promedio de Captura-TPC= 22,1 cm); WCS, 2012.

Distribución: se encuentra en la cuenca del Amazonas, en Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia (Morales-Betancourt *et al*., 2011).

Historia natural: habitan principalmente en las lagunas de inundación y en los caños. Los adultos son más abundantes en aguas negras, mientras que los juveniles prefieren aguas blancas. Son omnívoros, consumen frutos, semillas y también insectos (Salinas & Agudelo, 2000; Barthem & Goulding, 2007; Morales-Betancourt *et al*., 2011).

Usos

Migraciones*

*(Usma *et al*., 2009).

Sábalo

Brycon melanopterus (Cope, 1872)

LC

Foto: Johannes Pfleiderer.

Caracteres distintivos:
Las aletas son casi transparentes. Tiene una mancha humeral grisácea y ovalada ubicada tras el opérculo. Presenta una banda oscura oblicua y continua muy característica, que se extiende desde la base de la aleta anal hasta la parte distal del lóbulo superior de la aleta caudal. Alcanza una longitud de 42 cm LE y 2 kg de peso (Salinas & Agudelo, 2000; Gil-Manrique *et al*., 2011). En la región del Sitio Ramsar CLY en Ecuador, se han registrado tallas de hasta 40 cm LE (TPC= 28,3 cm); WCS, 2012.

Distribución: se encuentra en la cuenca del Amazonas, en Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia y Brasil (Gil-Manrique *et al*., 2011; García-Dávila *et al*., 2018).

Historia natural: ocupan los ríos principales, tributarios y quebradas. Es un pez pelágico que se mueve principalmente en las capas superficiales de los cuerpos de agua. Son omnívoros, consumen frutos, semillas, flores, insectos, lombrices y peces pequeños (Salinas & Agudelo, 2000; Barthem & Goulding, 2007; Gil-Manrique *et al*., 2011; García-Dávila *et al*., 2018).

Usos

Ocasional

Migraciones*

*(Usma *et al*., 2009).

Gamitana o cachama negra

DD

Colossoma macropomum (Cuvier, 1818)

Ilustración:
Laura Juliana Guerrero Guerrero.

Caracteres distintivos:
La gamitana es el segundo pez de escama más grande de la Amazonía después del paiche (*Arapaima gigas*). El dorso y los lados del cuerpo son de color oliváceo oscuro, el vientre blanquecino y las aletas generalmente negras. La parte ventral está cubierta por sierras. La aleta adiposa y la caudal tienen radios osificados, a diferencia del género *Piaractus* en los que son de consistencia carnosa. Alcanzan longitudes de 82 cm LE y 15 kg de peso (Salinas & Agudelo, 2000; Agudelo et al., 2011; García-Dávila *et al*., 2018).

Distribución: se encuentra en las cuencas del Amazonas y Orinoco, en Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia y Brasil (Salinas & Agudelo, 2000; Agudelo *et al*., 2011).

Historia natural: ocupan los ríos principales, tributarios, lagunas y planos de inundación tanto de aguas blancas y aguas negras. Es un pez omnívoro, los alevines y juveniles se alimentan de zooplancton, larvas, crustáceos y algas; mientras que los adultos consumen principalmente frutos, semillas, hojas y zooplancton como complemento (Salinas & Agudelo, 2000; Barthem & Goulding, 2007; Agudelo *et al*., 2011; García-Dávila *et al*., 2018).

Usos

Migraciones*

*(Usma *et al*., 2009).

Palometa roja

NT

Mylossoma albiscopum (Cope, 1872)

Foto: Jonathan Ready.

Caracteres distintivos:
Cuerpo de color ceniza plateado y comprimido lateralmente. Cabeza pequeña, elevada y con ojos grandes. Presenta una mancha oscura sobre el opérculo. Espina predorsal ausente. La aleta dorsal con 17 a 19 radios, la aleta adiposa es pequeña y la aleta anal bastante prominente, muy escamada y con bordes de tono anaranjado. Tienen de 18 a 22 sierras ventrales. Alcanza longitudes de hasta 25 cm LE (Gil-Manrique *et al*., 2011; García-Dávila *et al*., 2018). En la región del Sitio Ramsar CLY en Ecuador, se han registrado tallas de hasta 30 cm LE (TPC= 17,3 cm); WCS, 2012.

Distribución: se encuentra en las cuencas del Amazonas y Orinoco, en Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia, Argentina, Paraguay y Brasil (Salinas & Agudelo, 2000; Gil-Manrique *et al*., 2011; García-Dávila *et al*., 2018).

Historia natural: habita en aguas blancas y negras, principalmente en lagunas y zonas de inundación. Se mueven en cardúmenes por el perfil intermedio del cuerpo de agua. Son omnívoros, con una preferencia por los frutos y semillas, sin embargo, consumen también larvas, insectos, hojarasca y detritos (Salinas & Agudelo, 2000; Barthem & Goulding, 2007; Gil-Manrique *et al*., 2011; García-Dávila *et al*., 2018).

Usos

Ocasional

Migraciones*

*(Usma et al., 2009). Realizan también movimientos laterales desde el canal del río principal hacia las lagunas aledañas y las zonas de bosque inundado (Salinas & Agudelo, 2000).

Palometa blanca

NT

Mylossoma aureum (Agassiz, 1829)

Foto: Clinton & Charles Robertson.

Caracteres distintivos:
Cuerpo de color plateado, discoidal y comprimido lateralmente. Cabeza pequeña, elevada y con ojos grandes. La aleta dorsal es transparente, la aleta adiposa pequeña y la aleta anal muy prominente. Tienen de 10 a 15 sierras entre la base de las aletas ventrales y sierras dobles que rodean el ano. Alcanza longitudes de hasta 40 cm LE (Salinas & Agudelo, 2000; Gil-Manrique *et al*., 2011; García-Dávila *et al*., 2018).

Distribución: se encuentra en las cuencas del Amazonas y Orinoco, en Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia, Argentina y Brasil (Salinas & Agudelo, 2000; Gil-Manrique *et al*., 2011).

Historia natural: prefieren los ríos de aguas blancas y se mueven en cardúmenes principalmente por la capa de agua superficial. Son omnívoros, con una preferencia por los frutos, semillas, flores y hojas (Salinas & Agudelo, 2000; Barthem & Goulding, 2007; García-Dávila *et al*., 2018).

Usos

Ocasional

Migraciones*

*(Usma *et al*., 2009).

Paco, cachama o pacu

Piaractus brachypomus (Cuvier, 1818)

DD

Foto: Victor Utreras B./WCS.

Caracteres distintivos:
El paco es uno de los dos characinos amazónicos más grandes. Su cuerpo tiene forma de rombo. En los adultos, la parte superior de la cabeza y el dorso es de color grisáceo, mientras que el abdomen es blanquecino con ligero tono naranja. Los adultos y juveniles tienen una mancha oscura en la mitad del opérculo. Presenta tonalidades anaranjadas o rojizas en la parte anterior del abdomen. La aleta adiposa es carnosa y la parte ventral no presenta sierras. Alcanzan una longitud de 72 cm LE (Salinas & Agudelo, 2000; Agudelo et al., 2011).

Distribución: habita en la cuenca del Amazonas, en Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia y Brasil (Salinas & Agudelo, 2000; Agudelo *et al*., 2011).

Historia natural: se encuentran en los ríos principales, tributarios, caños y principalmente en lagunas de aguas negras y blancas donde son frecuentes. Los juveniles se encuentran comúnmente entre las raíces de las macrófitas (vegetación flotante). Están adaptados a ambientes pobres en oxígeno mediante la modificación de sus labios, que permiten el intercambio de gases en la superficie del agua (Salinas & Agudelo, 2000; Landines & Mojica 2005; Barthem & Goulding, 2007; Agudelo *et al*., 2011).

Es una especie omnívora, alimentándose principalmente de frutos, semillas y gramíneas, pero complementa su dieta con insectos, crustáceos, algas y plancton (Salinas & Agudelo, 2000; Barthem & Goulding, 2007; Agudelo *et al*., 2011; García-Dávila *et al*., 2018).

Usos

Migraciones*

*(Usma *et al*., 2009).

Piraña roja o piraña

NE

Pygocentrus nattereri Kner, 1858

Ilustración:
David Rodríguez.

Caracteres distintivos:
El cuerpo es comprimido lateralmente y de color gris iridiscente, excepto la mandíbula inferior, las aletas pectorales, la zona ventral y la aleta anal, que son de color anaranjado intenso o rojizo. Los flancos presentan pequeñas manchas negras redondeadas. La aleta dorsal y la caudal son gris oscuro. La cabeza es corta y robusta; la boca se caracteriza por presentar una mandíbula inferior prominente dirigida hacia arriba, con una serie de dientes muy afilados y cortantes en cada maxila. La aleta anal está bien desarrollada. Tiene entre 76 y 89 escamas en la línea lateral. Su longitud alcanza los 30 cm LE con un peso de 500 g (Salinas & Agudelo, 2000; Sánchez-Duarte & Lasso, 2011; García-Dávila *et al*., 2018).

Distribución: se encuentra en la cuenca del Amazonas, en Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia, Brasil, y Guyana, pero también están presentes en Paraguay, Uruguay, Argentina (Sánchez-Duarte & Lasso, 2011).

Historia natural: habita en ríos, caños y principalmente en lagunas, donde se mueven en las capas superficiales de la columna de agua. Su dieta es carnívora ictiófaga, se alimenta principalmente de peces vivos, ocasionalmente consume también aves (Sánchez-Duarte & Lasso, 2011).

Usos

Migraciones

Piraña negra o piraña

NE

Serrasalmus rhombeus (Linnaeus, 1766)

Foto:
Alexander Urbano-Bonilla.

Caracteres distintivos:
Cuerpo romboidal, comprimido lateralmente y de color gris homogéneo. La base de la aleta caudal (cola) con una franja negra, así como también su borde es de color negro. La parte superior del ojo presenta un característico color rojo. La boca es alargada, con la mandíbula inferior sobresaliendo más que la superior, posee dientes muy fuertes y cortantes. Presenta sierras en la zona ventral. Tiene entre 76 y 104 escamas en la línea lateral. Su longitud alcanza hasta 42 cm LE y supera los 600 g de peso (Salinas & Agudelo, 2000; Morales-Betancourt & Lasso, 2011; García-Dávila *et al*., 2018).

Distribución: se distribuye en las cuencas del Amazonas y el Orinoco, en Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia, Brasil, Guyana Francesa, Surinam, Guyana y también está presente en Argentina (Morales-Betancourt & Lasso, 2011).

Historia natural: se encuentra en el cauce de los ríos principales, también en lagunas y zonas de inundación. Su dieta es ictiófaga, se alimenta principalmente de peces vivos, pero ocasionalmente consume también invertebrados, insectos y frutos (Salinas & Agudelo, 2000; Morales-Betancourt & Lasso, 2011; García-Dávila *et al*., 2018).

Usos

Migraciones

Pechito o dondo sardina

NE

Triportheus angulatus (Spix & Agassiz, 1829)

Ilustración:
David Rodríguez.

Caracteres distintivos:
El cuerpo es corto y alto, con un abultamiento en la región pectoral. Su coloración es gris plateado. A lo largo de la parte media del cuerpo presenta unas bandas longitudinales oscuras. Tiene entre 34 y 37 escamas a lo largo de la línea lateral. En la parte media de la aleta caudal (cola) presenta un filamento oscuro y alargado que sobresale. Alcanza los 25 cm de longitud y un peso de 250 g (Salinas & Agudelo, 2000; Gil-Manrique *et al*., 2011; García-Dávila *et al*., 2018).

Distribución: está presente en la cuenca del Amazonas, en Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia, Brasil y Guyana (Gil-Manrique *et al*., 2011).

Historia natural: habita en aguas blancas y negras, se mueve por la capa superficial del cuerpo de agua cerca de los márgenes de los ríos (Salinas & Agudelo, 2000; Gil-Manrique *et al*., 2011). Es omnívora, se alimenta de frutos, semillas, insectos y peces pequeños (García-Dávila *et al*., 2018).

Usos

Migraciones*

*(Usma *et al*., 2009).

Yawarache o yawarachi

NT

Potamorhina altamazonica (Cope, 1878)

Foto:
Carvajal-Vallejos.

Caracteres distintivos:
Cuerpo de color gris oscuro en el dorso, aclarándose en los lados y el vientre. Presenta entre 85 a 120 escamas pequeñas a lo largo de la línea lateral. Entre las aletas pélvicas y la cloaca presenta una quilla media bien desarrollada y no aserrada. La base de los radios medios de la aleta caudal es transparente. Alcanza una longitud de 27 cm LE y un peso de 283 g (Galvis *et al*., 2006; Lasso *et al*., 2011; García-Dávila *et al*., 2018). En la región del Sitio Ramsar CLY en Ecuador, se han registrado tallas de hasta 31 cm LE (TPC= 19,7 cm); WCS, 2012.

Distribución: está presente en las cuencas del Amazonas y Orinoco, en Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia y Brasil (Lasso *et al*., 2011).

Historia natural: se encuentra en el cauce principal de los ríos, quebradas y también en lagunas. Se alimenta de detritus, compuesto especialmente de algas, esporas de hongos y rotíferos, también de invertebrados que están en el cieno (Arce & Sánchez, 2002; Lasso *et al*., 2011; García-Dávila *et al*., 2018).

Usos

Migraciones*

*(Usma *et al*., 2009).

Yawarache, boquiche o sardina

NE

Potamorhina latior (Spix & Agassiz, 1829)

Foto:
Earth of animals.

Caracteres distintivos:
Cuerpo comprimido lateralmente y de color gris claro o plateado. Todas las aletas son hialinas (transparentes). Presenta una quilla a nivel del vientre, que se extiende desde la región postorbital hasta la base de la aleta anal. La aleta caudal (cola) es bifurcada. Con 83 a 105 escamas en la línea lateral. Alcanza una longitud de 20 cm LE y un peso de 108 g (Salinas & Agudelo, 2000; Galvis *et al*., 2006; Lasso *et al*., 2011).

Distribución: está presente en la cuenca del Amazonas, en Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia y Brasil (Lasso *et al*., 2011; García-Dávila *et al*., 2018).

Historia natural: habita en lagunas y zonas de inundación de aguas blancas y negras. Se mueve por la capa más profunda de los cuerpos de agua. Se alimenta de detritus compuesto por algas y por esporas de hongos (Salinas & Agudelo, 2000; Arce & Sánchez 2002; Lasso *et al*., 2011).

Usos

Migraciones

Pez perro o dientón

DD

Hydrolycus scomberoides (Cuvier, 1819)

Ilustración:
Laura Juliana Guerrero Guerrero.

Caracteres distintivos:
Cuerpo alargado y comprimido lateralmente, de color plateado, con manchas amarillentas sobre el dorso y con escamas diminutas. El primer par de dientes anteriores de la mandíbula inferior son muy largos (de entre 6 y 8 cm). Presenta una mancha redondeada de color negro detrás de la abertura branquial. El borde de la aleta adiposa también de color negro. La porción terminal de la aleta caudal (cola) es más oscura que en la base. Alcanzan una longitud de hasta 100 cm LE y 14 kg de peso (Salinas & Agudelo, 2000; García-Dávila *et al*., 2018). En la región del Sitio Ramsar CLY en Ecuador, se han registrado tallas de hasta 65 cm LE (TPC= 35,2 cm); WCS, 2012.

Distribución: está presente en la cuenca del Amazonas, en Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia y Brasil (Salinas & Agudelo, 2000; Lasso *et al*., 2011).

Historia natural: habita en el cauce de los ríos principales de aguas blancas y también en caños y lagunas de inundación; se mueven en las capas de agua superficial. Es un pez carnívoro - piscívoro, se alimenta principalmente de sardinas de la Familia Characidae (Salinas & Agudelo, 2000; Lasso et al., 2011; García-Dávila et al., 2018).

Usos

Ocasional

Migraciones*

*(Usma *et al*., 2009).

Willy

Hoplerythrinus unitaeniatus (Spix & Agassiz, 1829)

NE

Foto:
Jorge E. García-Melo.

Caracteres distintivos:
Su cuerpo es alargado y cilíndrico, de un fondo de color café claro, sobre el cual se distingue una banda longitudinal café oscura a nivel de la línea media del cuerpo, que va desde detrás del opérculo hasta la base de la aleta caudal (cola). Presenta también dos franjas oscuras horizontales que van desde el ojo hasta el opérculo. También se distingue una mancha opercular. Su cabeza es ancha y redondeada, con la boca en posición terminal. Tiene entre 32 a 37 escamas en la línea lateral. Sin aleta adiposa (Galvis *et al*., 2006; Sánchez-Duarte *et al*., 2011; García-Dávila *et al*., 2018). Alcanza una longitud de 33 cm LE y un peso de 382 g (Salinas & Agudelo, 2000).

Distribución: se encuentra en ríos de América Central y del Sur, en Panamá, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia, Argentina, Brasil, Guyana Francesa, Surinam, Guyana, Trinidad y Tobago y, Venezuela (Sánchez-Duarte *et al*., 2011; García-Dávila *et al*., 2018).

Historia natural: se encuentra prácticamente en todos los cuerpos de agua, es muy común en palizadas y moretales. Se encuentra en el perfil de agua más superficial (Salinas & Agudelo, 2000; Sánchez-Duarte *et al*., 2011). Se alimenta principalmente de peces (García-Dávila *et al*., 2018).

Usos

Migraciones

Guanchiche, dormilón o pashin

Hoplias malabaricus (Bloch, 1794)

NE

Foto:
Jorge E. García-Melo.

Caracteres distintivos:
Cuerpo cilíndrico y alargado. Coloración pardo verdoso en el dorso y los flancos, mientras que la parte ventral es blanco rosáceo. La boca con dos o tres dientes caninos en la parte anterior. Las aletas presentan varias manchas oscuras irregulares. No presenta aleta adiposa. Alcanzan longitudes de hasta 40 cm LE (Salinas & Agudelo, 2000; Lasso *et al*., 2011; García-Dávila *et al*., 2018). En la región del Sitio Ramsar CLY en Ecuador, se han registrado tallas de hasta 42 cm LE (TPC= 25,1 cm); WCS, 2012.

Distribución: presenta una amplia distribución que incluye desde Costa Rica hasta Argentina ocupando la mayoría de las cuencas hidrográficas (Salinas & Agudelo, 2000; Lasso *et al*., 2011).

Historia natural: se encuentra en varios tipos de hábitats, desde los ríos de pie de montaña hasta los de tierras bajas. Soporta un rango amplio de temperatura y tiene respiración aérea facultativa. Habita tanto en ríos como en lagunas, prefiriendo aguas calmadas como igapos y los márgenes de los ríos. Son piscívoros, consumen sardinas, viejas y otros peces; también se alimentan de camarones, larvas e insectos (Salinas & Agudelo, 2000; Barthem & Goulding, 2007; Lasso et al., 2011; García-Dávila et al., 2018).

Usos

Migraciones*

*Alrededor de 100 km (Barthem & Goulding, 2007).

Bocachico

VU

Prochilodus nigricans Agassiz, 1829

Foto:
Museu do Cerrado.

Caracteres distintivos:
Cuerpo fusiforme de coloración cenizo – plateado. La boca es protráctil, con los labios carnosos a modo de ventosa. La aletas dorsal, anal y caudal presentan numerosas manchas oscuras irregulares. Con 37 a 43 escamas en la línea lateral. Alcanzan una longitud de 50 cm y un peso de 3 kg (González-Cañón *et al*., 2011; García-Dávila *et al*., 2018). En la región del Sitio Ramsar CLY en Ecuador, se han registrado tallas de hasta 50 cm LE (TPC= 25,7 cm); WCS, 2012.

Distribución: se encuentra en la cuenca del Amazonas, en Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia y Brasil (González-Cañón *et al*., 2011).

Historia natural: prefieren los ríos de aguas blancas y se mueven en grandes cardúmenes por el perfil superficial y subsuperficial del agua, principalmente durante las migraciones de desove, a inicios de las inundaciones (aguas altas) y también durante las migraciones dispersas durante la época de aguas bajas (Salinas & Agudelo, 2000; Barthem & Goulding, 2007; González-Cañón *et al*., 2011). Se alimentan de detritos orgánicos, algas verdes azuladas, euglenófitos y algas verdes, zooplancton, microorganismos, materia orgánica en descomposición y succionan barro (Salinas & Agudelo, 2000; García-Dávila *et al*., 2018).

Usos

Migraciones*

*(Usma *et al*., 2009).

Corvina

DD

Plagioscion squamosissimus (Heckel, 1840)

Foto:
Jorge E. García-Melo

Caracteres distintivos:
Cuerpo de color plateado y blanco en el vientre, con una mancha oscura en la base de la aleta pectoral. La mitad posterior de la aleta dorsal es blanda y está cubierta de escamas. La segunda espina de la aleta anal es corta. Las escamas de la línea lateral son considerablemente más grandes. Alcanza una longitud de hasta 70 cm LE (García-Dávila *et al*., 2018). En la región del Sitio Ramsar CLY en Ecuador, se han registrado tallas de hasta 70 cm LE (TPC= 27,1 cm); WCS, 2012.

Distribución: se encuentra en las cuencas del Amazonas y el Orinoco, en Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia, Argentina, Brasil, Guyana Francesa, Surinam y Guyana (Ortega-Lara *et al*., 2011).

Historia natural: habita en los ríos principales, caños y lagunas. Se mueve por las capas de agua más profundas. Se encuentra tanto en aguas blancas como en aguas negras, pero prefiere estas últimas. Se alimenta principalmente de peces, pero consume también de camarones, lombrices e insectos (Salinas & Agudelo, 2000; Santos *et al*., 2006; Barthem & Goulding, 2007; Ortega-Lara *et al*., 2011; García-Dávila *et al*., 2018).

Usos

Migraciones*

*(Usma *et al*., 2009).

Oscar

Astronotus ocellatus (Agassiz, 1831)

NE

Foto:
Fernando Trujillo.

Caracteres distintivos:
Cuerpo achatado lateralmente, de coloración marrón oliváceo, alternando con tonos amarillentos, sobre la base de la aleta caudal (cola) presenta un ocelo negro rodeado por un círculo anaranjado. Boca grande y terminal, la mandíbula superior se proyecta por delante de la inferior. Los ojos grandes y ubicados en posición lateral. La base de la aleta anal es escamada y posee espinas. Las aletas dorsal y anal son grandes y se alargan hacia la cola. La aleta caudal es redondeada. Su longitud alcanza los 20 cm LE y 1 kg de peso (Salinas & Agudelo, 2000; Lasso *et al*., 2011)

Distribución: se distribuye en la cuenca del Amazonas, en Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia, Brasil y Paraguay (Lasso *et al*., 2011; García-Dávila *et al*., 2018).

Historia natural: habita principalmente en lagunas, caños y remansos de aguas negras. Su dieta es omnívora, consume peces pequeños, crustáceos, moluscos, insectos, algas y semillas (Salinas & Agudelo, 2000; Barthem & Goulding, 2007; Lasso *et al*., 2011; García-Dávila *et al*., 2018).

Usos

Migraciones

Tucunare o tucunari

Cichla monoculus Spix & Agassiz, 1831

DD

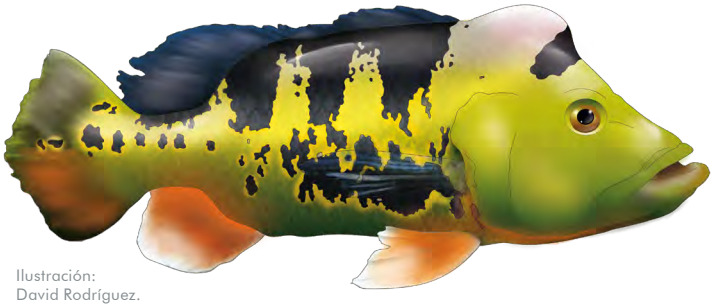


Ilustración:
David Rodríguez.

Caracteres distintivos:
Cabeza, dorso y flancos de color verde oliváceo, combinado con tonos amarillentos y blanco en el vientre; presenta también tres manchas oscuras sobre el dorso, que inician desde la base de la aleta dorsal. En la base de la aleta caudal (cola) tiene un ocelo negro rodeado por un anillo amarillo y blanco muy característico. Boca grande, prognata y con los labios gruesos, ojos grandes. Alcanza una longitud de 80 cm LE y los 2 kg de peso (Salinas & Agudelo, 2000; Galvis *et al*., 2006; Gil-Manrique *et al*., 2011; García-Dávila *et al*., 2018).

Distribución: se distribuye en la cuenca del Amazonas y el Orinoco, en Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Brasil y Guyana Francesa (Gil-Manrique *et al*., 2011; García-Dávila *et al*., 2018).

Historia natural: habita en el cauce principal de los ríos, pero también en caños y lagunas de inundación de aguas negras. En la época de aguas bajas, se encuentran cerca de las playas en los canales de los grandes ríos, generalmente se refugia en los remansos entre los palos sumergidos. Se alimenta principalmente de peces, pero consume también crustáceos, moluscos, lombrices e insectos (Salinas & Agudelo, 2000; Barthem & Goulding, 2007; Gil-Manrique *et al*., 2011; García-Dávila *et al*., 2018).

Usos

Migraciones

Chuti

Crenicichla anthurus (Cope, 1872)

NE

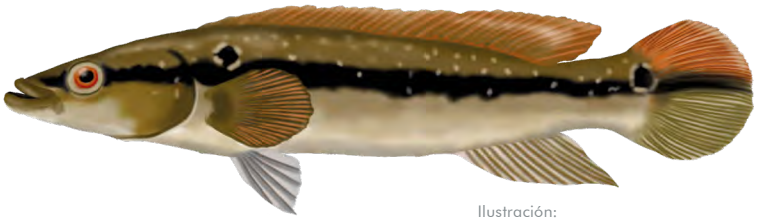


Ilustración:
Laura Juliana Guerrero Guerrero.

Caracteres distintivos:
Su cuerpo es alargado y de tono amarillento, con manchas irregulares oscuras sobre la cabeza y el dorso. Presenta una franja central oscura a lo largo del cuerpo, desde el borde anterior de la boca hasta el final de la aleta caudal (cola). Tiene también un ocelo al inicio de la aleta caudal, de color negro en el centro y bordeado de un anillo amarillo. Alcanza una longitud de 22 cm LE y un peso de 120 g (Lasso *et al*., 2011).

Distribución: se distribuye en las cuencas del Amazonas y el Orinoco (Maldonado-Ocampo *et al*., 2008; Lasso *et al*., 2011).

Historia natural: habita principalmente en ríos, caños y lagunas de aguas negras (Lasso et al., 2011).

Usos

Migraciones

Vieja

Satanoperca jurupari (Heckel, 1840)

NE

Foto: Clinton & Charles Robertson.

Caracteres distintivos:
Cuerpo de color verde claro, con una franja oscura central que va desde detrás del opérculo hasta la base de la aleta caudal (cola) y una mancha circular oscura en la base superior de la aleta caudal. Boca prognata, ojos grandes y aleta dorsal prominente. Alcanza una longitud de 25 cm LE y un peso de 220 g (Lasso *et al*., 2011; García-Dávila *et al*., 2018).

Distribución: está presente en la cuenca del Amazonas, en Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia, Brasil y Guyana Francesa (Lasso *et al*., 2011).

Historia natural: habita principalmente en caños, quebradas y lagunas de aguas negras. Se alimenta de materia vegetal, sedimentos, invertebrados y larvas de insectos acuáticos (Castellanos, 2000; Lasso *et al*., 2011; García-Dávila *et al*., 2018).

Usos

Migraciones

Bocón

Ageneiosus inermis (Linnaeus, 1766)

NE

Foto:
Jorge E. García-Melo.

Caracteres distintivos:
Cuerpo de color verdoso a azulado sobre la cabeza y el dorso. La aleta dorsal y las pectorales amarillentas. Las aletas pélvicas, anal y caudal están muy vascularizadas y se tornan rojizas fuera del agua. La aleta caudal presenta dos bandas oscuras paralelas cerca del extremo y el vientre es de color blanco. La boca es redondeada y muy amplia, los ojos están ubicados a nivel lateral, cerca de la comisura de la boca. Alcanzan una longitud de 50 cm y un peso de hasta 2 kg (Salinas & Agudelo, 2000; Galvis *et al*., 2006; Pineda-Arguello *et al*., 2011).

Distribución: se encuentran en ríos de Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia, Argentina, Uruguay, Paraguay, Brasil, Guyana Francesa, Surinam y Guyana (Pineda-Arguello *et al*., 2011).

Historia natural: habita tanto en los ríos grandes como en lagunas, en zonas de corriente lenta, junto a troncos o en vegetación sumergida. Se alimentan de peces, moluscos, crustáceos, insectos y otros invertebrados (Salinas & Agudelo, 2000; Galvis *et al*., 2006; García-Dávila *et al*., 2018).

Usos

Ocasional

Migraciones*

*(Usma *et al*., 2009).

Turushuqui o bagre hueso

Oxydoras niger (Valenciennes, 1821)

DD

Ilustración:
Laura Juliana Guerrero Guerrero.

Caracteres distintivos:
Cuerpo robusto y alto. La cabeza y dorso de color marrón oscuro, los flancos negro rojizo y el vientre beige. Boca redondeada con labios gruesos, barbillas maxilares cortas y ojos grandes. Aleta dorsal y pectorales gruesas, con espinas fuertes y aserradas. La aleta adiposa es baja, alargada y en forma de quilla. Presenta una fila de placas o escudos laterales fuertes, cada una terminada en una espina dirigida hacia atrás. Alcanzan los 100 cm de longitud y un peso de 5 kg (Salinas & Agudelo, 2000; Castro Lima *et al*., 2011; García-Dávila *et al*., 2018). En la región del Sitio Ramsar CLY en Ecuador, se han registrado tallas de 85 cm LE (WCS, 2012).

Distribución: se distribuye en la cuenca del Amazonas, en Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia, Brasil y Guyana (Salinas & Agudelo, 2000; Castro Lima *et al*., 2011).

Historia natural: se encuentra en los ríos principales, tributarios, caños y lagunas, tanto de aguas blancas como negras. Es más activo durante la noche cuando está en busca de alimento el cual consiste en detritus, que puede contener frutos, flores, hojarasca e insectos, pero también consume moluscos y crustáceos (Salinas & Agudelo, 2000; Castro Lima *et al*., 2011; García-Dávila *et al*., 2018).

Usos

Migraciones*

* Desplazamientos de menos de 100 km (Usma *et al*., 2009).

Ñangui o bagre

Rhamdia laukidi Bleeker, 1858

NE

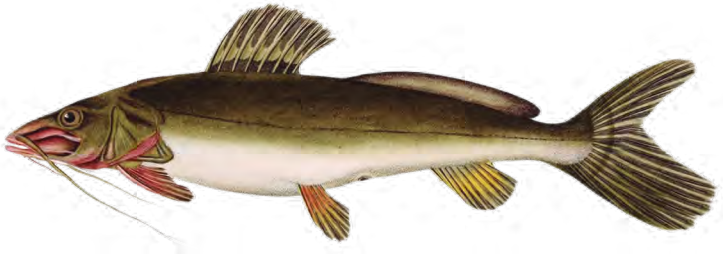


Ilustración: Paul Louis Oudart.

Caracteres distintivos:
Las especies del género *Rhamdia*, se diferencian de otros bagres por presentar un doble pliegue labial, tres pares de barbillas cortas, borde orbital libre y, la aleta adiposa muy alargada con el margen posterior libre. *R. laukidi* presenta múltiples poros sensoriales en la cabeza dispuestos en grupos, espinas pectorales aserradas, una banda oscura sobre la línea lateral, el lóbulo superior de la aleta caudal (cola) un poco más corto que el inferior, con entre 6 a 9 radios. Alcanza una longitud de 16 cm LE y 100 g de peso (Galvis *et al*., 2006; Rivas-Lara *et al*., 2011).

Distribución: está presente en varias cuencas hidrográficas desde México hasta Argentina (Rivas-Lara *et al*., 2011).

Historia natural: ocupa varios tipos de hábitats. Son más activos durante la noche, en el día permanecen ocultos entre las palizadas, piedras y la vegetación sumergida. Se alimentan de insectos acuáticos, zooplancton, camarones y peces (Lasso 2004).

Usos

Migraciones

Ñangui o bagre

Rhamdia sp. (Quoy & Gaimard, 1824)

NE

Ilustración: Paul Louis Oudart.

Caracteres distintivos:
Las especies del género *Rhamdia*, se diferencian de otros bagres por presentar un doble pliegue labial, tres pares de barbillas cortas, borde orbital libre y, la aleta adiposa muy alargada con el margen posterior libre. *R. quelen* generalmente tiene el cuerpo de color oscuro, las barbillas son más cortas que en *R. muelleri* y los lóbulos de la aleta caudal (cola) son de igual tamaño. Alcanzan los 40 cm de longitud (Rivas-Lara *et al*., 2011).

Distribución: se distribuye en varias cuencas hidrográficas, desde México hasta Argentina (Rivas-Lara *et al*., 2011).

Historia natural: ocupa muchos tipos de hábitats acuáticos. Son generalmente más activos durante la noche, mientras que en el día permanecen ocultos entre las palizadas, piedras y la vegetación sumergida (Rivas-Lara et al., 2011).

Usos

Migraciones

Carachama negra o raspabalsa

NE

Pterygoplichthys pardalis (Castelnau, 1855)

Foto: Victor Utreras B./WCS.

Caracteres distintivos:
Cuerpo robusto, grande y de color oscuro, algo más claro sobre la cabeza. El vientre es claro, liso y con muchas manchas alargadas de color marrón. Se distingue de los otros loricaridos por presentar un gran número de radios en la aleta dorsal (de 12 a 14). Aleta dorsal con una espina y de 10 a 13 rayos. Todas las aletas poseen manchas redondeadas sobre los radios. Alcanzan una longitud de 50 cm (García-Dávila *et al*., 2018).

Distribución: está presente en la Amazonía de Colombia, Ecuador, Perú y Brasil (García-Dávila *et al*., 2018).

Historia natural: habitan en el fondo de las lagunas y los ríos, en lugares con sustratos blandos como limo o barro. Se alimentan de detritus, sedimentos, materia orgánica particulada y microrganismos (García-Dávila *et al*., 2018).

Usos

Ocasional

Migraciones*

*(García-Dávila *et al*., 2018)

Carachama o raspabalsa

NE

Panaque schaeferi Luján, Hidalgo & Stewart, 2010

Foto: Victor Utreras B./WCS.

Caracteres distintivos:
Cuerpo robusto y alto, de color café claro. Boca redondeada con los labios gruesos y dientes en forma de cuchara. Aleta dorsal y pectorales gruesas, con espinas fuertes y aserradas en el primer radio. Aleta dorsal con 7 radios. Aleta adiposa presente, falcada y también con espinas. Presenta varias filas de placas o escudos laterales fuertes, cada uno terminado en espinas dirigidas hacia atrás. Alcanza hasta 70 cm de longitud (Luján *et al*., 2010).

Distribución: está presente en la Amazonía de Ecuador, Perú y Brasil (Luján *et al*., 2010).

Historia natural: habita en los grandes ríos (principales y secundarios) de aguas blancas. Se encuentran en sustratos duros como piedras y troncos. Se alimentan ramoneando los sustratos en busca de detritos, que contiene perifiton, zoobentos e insectos acuáticos.

Usos

Migraciones

Bagre lechero, saltón o yura bagre* (*Bagre blanco en lengua Kichwa)

VU

Brachyplatystoma filamentosum (Lichtenstein, 1819)

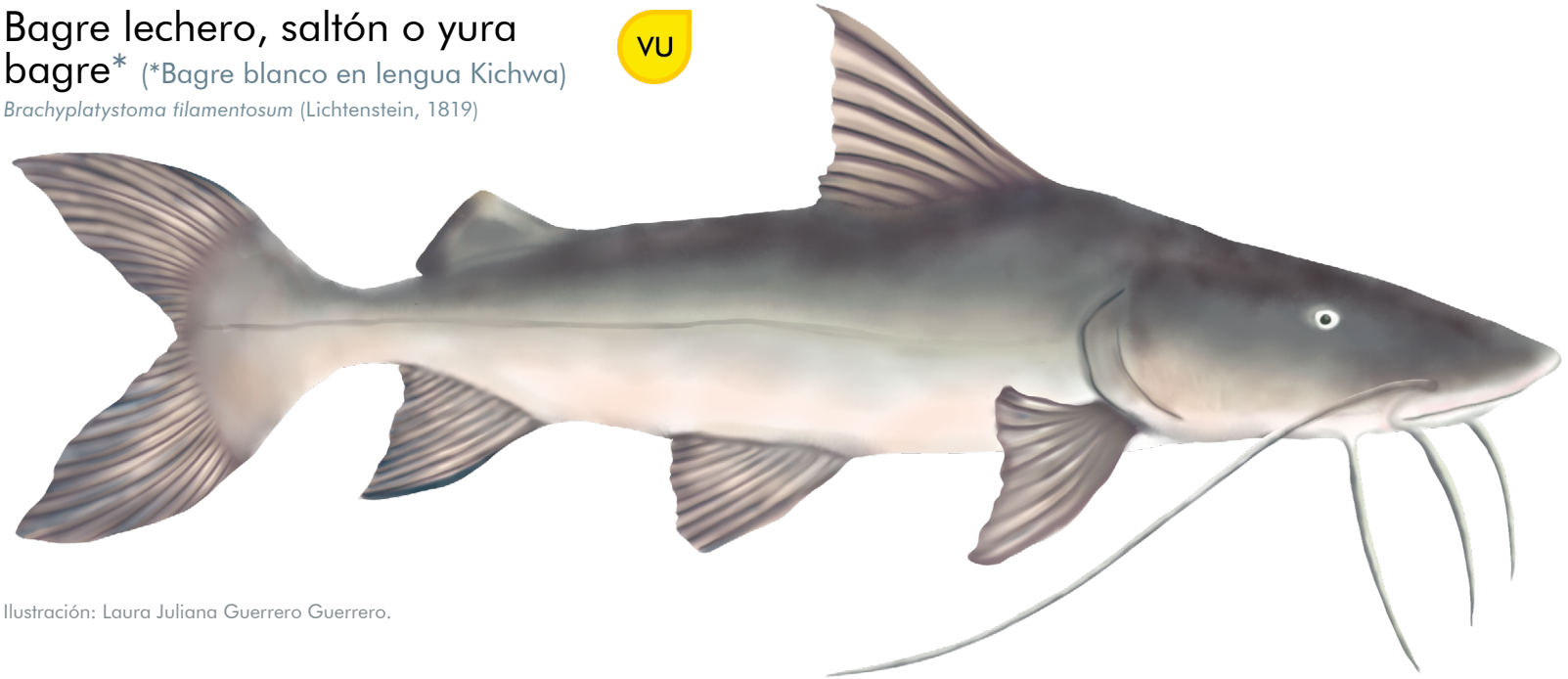


Ilustración: Laura Juliana Guerrero Guerrero.

Caracteres distintivos:
La parte superior de la cabeza y el dorso son gris oscuro, mientras que el vientre es blanco. El labio superior sobrepasa ligeramente el inferior. Las barbillas o barbicelos superiores (maxilares) son largos y pueden alcanzar las 2/3 de la longitud total. Los ojos son pequeños, ubicados en posición superior y muy cercanos entre sí. La línea lateral es muy marcada y sobresale en relieve. La aleta caudal es ahorquillada (en forma de horquilla), con los radios externos terminados en filamentos (Salinas & Agudelo, 2000; Galvis *et al*., 2006; Agudelo *et al*., 2011).

El nombre de lechero se debe al líquido blanco que secretan las glándulas ubicadas en la base del primer radio duro de sus aletas pectorales, cuya función es desconocida (Salinas & Agudelo, 2000). Es el bagre de mayor tamaño del Amazonas, alcanzando los 300 cm de longitud y 200 kg de peso (Agudelo *et al*., 2011); en la Amazonía peruana se registran tallas de 250 cm LE y 200 kg de peso (García-Dávila *et al*., 2018); mientras que en la región del Sitio Ramsar CLY en Ecuador, se han registrado tallas de 182 cm LE y 76,36 kg de peso eviscerado (Utreras, 2010; WCS, 2012).

Distribución: se encuentra en las cuencas del Amazonas y Orinoco, en Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia, Argentina, Brasil, Surinam y Guyana Francesa (Agudelo *et al*., 2011).

Historia natural: se encuentra principalmente en los cauces de los grandes ríos de aguas blancas, pero también en tributarios de aguas negras y claras. Son frecuentes en el estuario del Amazonas, donde ocupan las zonas profundas (Barthem & Goulding, 1997; Salinas & Agudelo, 2000; Agudelo *et al*., 2011). Su dieta incluye principalmente bagres y peces de escama que forman cardúmenes, ocasionalmente consumen también cangrejos y reptiles (Santos *et al*., 2006; Agudelo *et al*, 2011; García-Dávila *et al*., 2018).

Usos

Ocasional

Migraciones*

*(Usma *et al*., 2009).

Bagre plateado o saltón

Brachyplatystoma rousseauxii (Castelnau, 1855)

EN

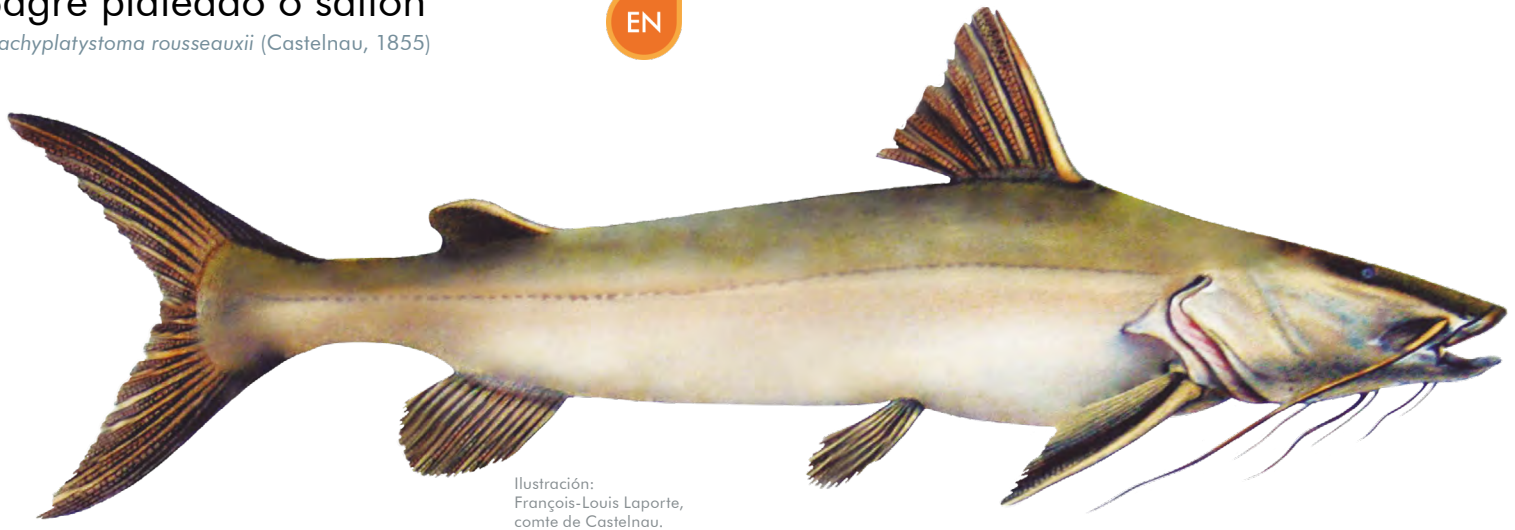


Ilustración:
François-Louis Laporte,
comte de Castelnau.

Caracteres distintivos:
Es la única especie de bagre de gran tamaño que posee la cabeza y el dorso (hasta la aleta dorsal) de color gris plateado, mientras que la región posterior y el vientre es rosáceo. La cabeza es achatada. Las barbillas o barbicelos superiores (maxilares) son los más cortos de todas las especies del género, no sobrepasan la cabeza. Los ojos son pequeños, están ubicados en posición superior y están cercanos entre sí. La aleta caudal es bastante ahorquillada, con los lóbulos externos proyectándose en filamentos (Barthem & Goulding, 1997; Agudelo *et al*., 2000; Agudelo *et al*., 2011). Es también uno de los bagres más grandes de las aguas dulces de Suramérica, con longitudes de hasta 192 cm (Barthem & Goulding, 1997). En la actualidad, se reportan longitudes de 141 cm LE y 45 kg de peso para el Amazonas colombiano (Agudelo *et al*., 2011). En la región del Sitio Ramsar CLY en Ecuador, se han registrado tallas de 165 cm LE y 10,23 kg de peso eviscerado (Utreras, 2010; WCS, 2012).

Distribución: está presente en las cuencas del Amazonas y el Orinoco, en Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia, Brasil y Guyana Francesa (Salinas & Agudelo, 2000; Agudelo *et al*., 2011).

Historia natural: se mueven principalmente por los cauces de los grandes ríos de aguas blancas; son también frecuentes en la zona del estuario del Amazonas (Barthem & Goulding, 1997, 2007; Salinas & Agudelo, 2000; Galvis *et al*., 2006; Agudelo *et al*., 2011).

Su dieta está compuesta por una amplia variedad de especies de peces; en su contenido estomacal se han encontrado también restos de reptiles y crustáceos (Agudelo *et al*., 2000; Santos *et al*., 2006; Agudelo *et al*., 2011).

Usos

Ocasional

Migraciones*

NM | ML | MCD | MMD | **MLD**

*(Usma *et al*., 2009).

Bagre cebra, puma bagre o kumal mota

VU

Brachyplatystoma tigrinum (Britski, 1981)

Ilustración:
Laura Juliana Guerrero Guerrero.

Caracteres distintivos:
Es el único de los grandes bagres que se distingue por presentar entre 13 a 15 bandas laterales inclinadas (desde el dorso hasta el vientre), de color café oscuro, sobre un fondo blanco o beige; este patrón incluye también la aleta adiposa, la anal y la aleta caudal. La cabeza es achatada, más ancha que larga y de color café oscuro; las barbillas o barbicelos son relativamente cortos; los ojos se ubican en posición superior y están cercanos entre sí; el opérculo es de forma triangular. La aleta caudal tiene los lóbulos puntiagudos, terminando en filamentos largos (Salinas & Agudelo, 2000; Galvis *et al*., 2006; Bonilla-Castillo *et al*., 2011).

Alcanzan longitudes de 69 cm y 3,2 kg de peso en el Amazonas colombiano (Bonilla-Castillo *et al*., 2011). En la región del Sitio Ramsar CLY en Ecuador, se han registrado tallas de 70 cm LE (TPC= 54 cm) y un peso eviscerado de 2,27 kg (Utreras, 2010; WCS, 2012).

Distribución: está presente en la cuenca del río Amazonas, en Colombia, Ecuador, Perú y Brasil (Bonilla-Castillo *et al*., 2010c). En Ecuador está presente en las cuencas de los ríos Putumayo, Napo, Tigre, Pastaza y Morona (Utreras, 2010).

Historia natural: habita frecuentemente en el cauce principal de los ríos de aguas blancas. Es un pez ictiófago, se alimenta principalmente de peces pequeños (Bonilla-Castillo *et al*., 2011).

Usos

Migraciones*

*(Usma *et al*., 2009).

Playa mota, pirabuton, mota blanca, gabisuri o ztala mota

EN

Brachyplatystoma vaillantii (Valenciennes, 1840)

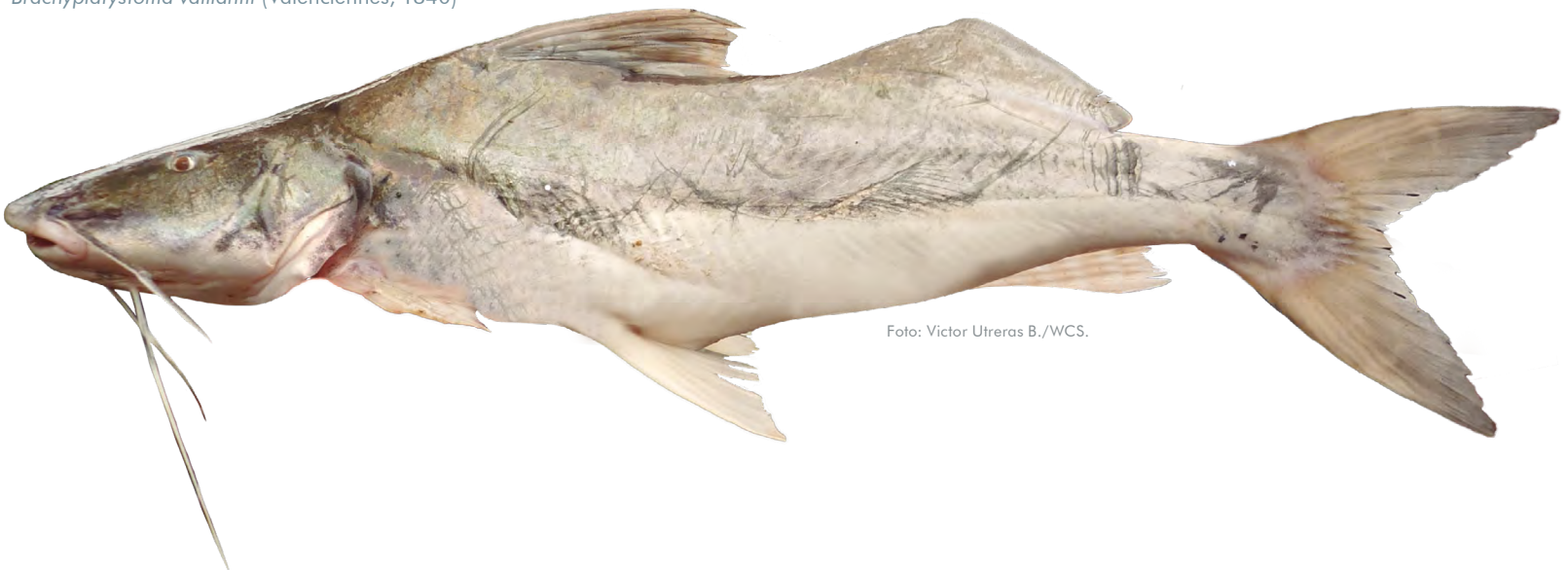


Foto: Victor Utreras B./WCS.

Caracteres distintivos:
Presenta una coloración gris verdosa en la cabeza y a lo largo del dorso; la región mentoniana y el vientre son de color blanco. Los ojos están en posición superior y cercanos entre sí. Las barbillas o barbicelos alcanzan hasta la parte media del cuerpo. Se distingue de las otras especies del género principalmente por su aleta adiposa bien desarrollada y larga, casi el doble de la aleta anal. La aleta caudal es ahorquillada (en forma de horquilla), con los lóbulos de igual tamaño que se prolongan en filamentos (Salinas & Agudelo, 2000; Galvis *et al*., 2006; 2000; Agudelo *et al*., 2011). Se reportan tallas de 61 cm LE y 4,0 kg de peso para el Amazonas colombiano (Agudelo *et al*., 2011). En la región del Sitio Ramsar CLY en Ecuador, se han registrado tallas de 47 cm LE y un peso eviscerado de 2,27 kg (Utreras, 2010).

Distribución: se encuentra en las cuencas de los ríos Amazonas, Orinoco y las Guyanas, incluyendo Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia, Brasil, Guyana Francesa, Surinam y, Trinidad y Tobago (Salinas & Agudelo, 2000; Agudelo *et al*., 2011). En Ecuador está presente en las cuencas de los ríos Putumayo, Napo, Tigre, Pastaza y Morona (Utreras, 2010).

Historia natural: prefiere el cauce principal de los grandes ríos de aguas blancas y sus tributarios de mayor tamaño; es abundante en la sección de agua dulce del estuario del Amazonas; se considera relativamente rara en aguas negras y aguas claras.

Ocupa la sección superficial de la columna de agua (Salinas & Agudelo, 2000; Barthem & Goulding, 1997, 2007; Agudelo *et al*., 2011). Los adultos se alimentan principalmente de peces de escama que forman cardúmenes y también de pequeños bagres; sin embargo, consumen también crustáceos, coleópteros, hojas y detritos (Salinas & Agudelo, 2000; Galvis *et al*., 2006; Agudelo *et al*., 2011).

Usos

Migraciones*

*(Usma *et al*., 2009).

Bagre baboso, siete babas, cebolla bagre o huachi bagre

EN

Brachyplatystoma platynemum Boulenger, 1898

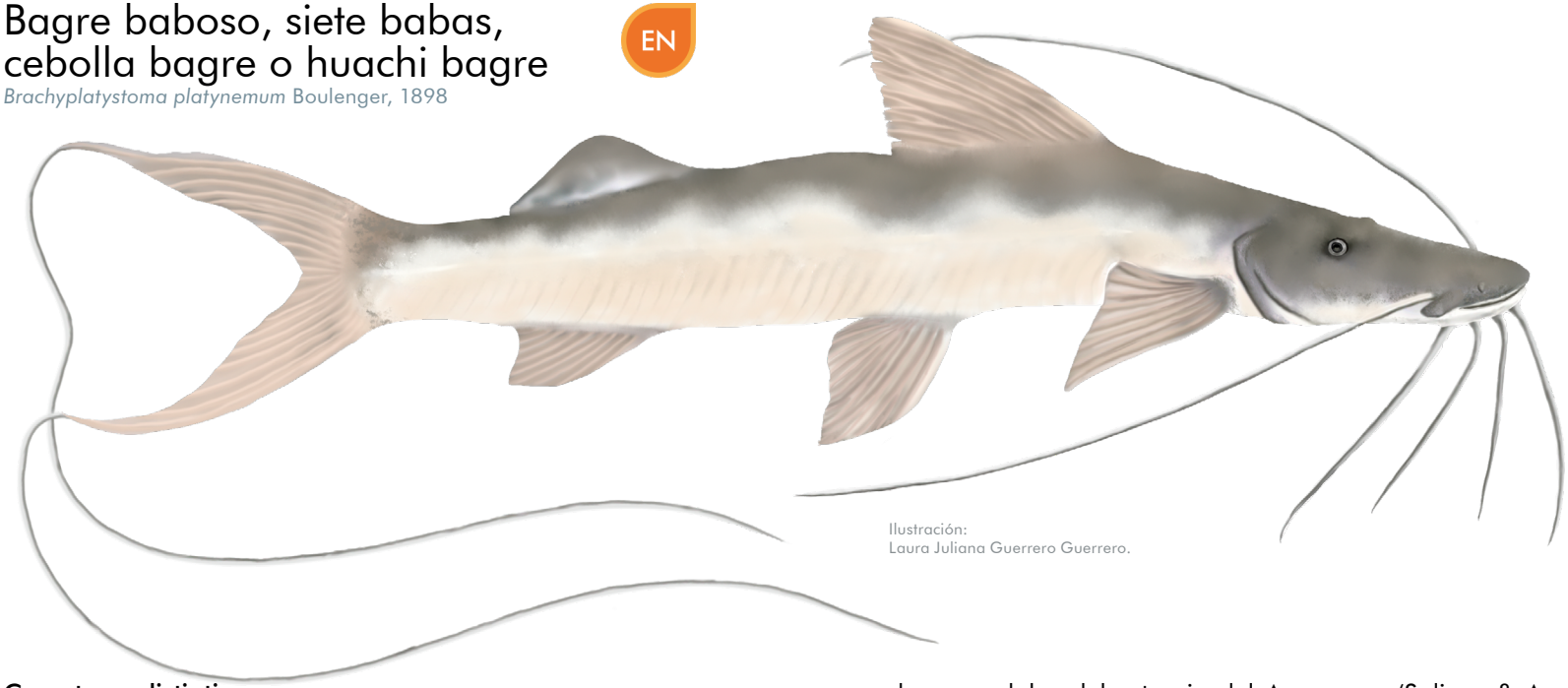


Ilustración:
Laura Juliana Guerrero Guerrero.

Caracteres distintivos:
La parte superior de la cabeza y el dorso son de color gris, mientras que en los lados y el vientre es blanco. La cabeza es achatada y delgada; las barbillas o barbicelos son largos, aplanados y alcanzan la mitad del cuerpo; los ojos son muy pequeños, están ubicados en posición superior y están muy cercanos entre sí. La aleta caudal es ahorquillada (en forma de horquilla), con los lóbulos externos prolongados en filamentos.

La piel está cubierta por una capa muco, característica que le da su nombre. En la cuenca del río Caquetá en Colombia, se han registrado longitudes de 150 cm LE y 5 kg de peso (Salinas y Agudelo, 2000). En la región del Sitio Ramsar CLY en Ecuador, se han registrado tallas de 90 cm LE (TPC= 51,2) y 5,45 kg de peso eviscerado (Utreras, 2010).

Distribución: se distribuye en las cuencas de los ríos Amazonas y Orinoco, en Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia y Brasil (Leite *et al*., 2007; Bonilla-Castillo *et al*., 2011).

Historia natural: prefiere el cauce principal de los grandes ríos y lagunas de aguas blancas, incluyendo las zonas de agua dulce del estuario del Amazonas (Salinas & Agudelo, 2000; Barthem & Goulding, 2007; Bonilla-Castillo *et al*., 2011), siendo muy rara en aguas negras (Galvis *et al*., 2006).

Su dieta se compone principalmente de peces, que complementa con camarones y otros invertebrados (Barthem & Goulding, 2007; Bonilla-Castillo *et al*., 2011).

Usos

Migraciones*

*(Usma *et al*., 2009).

Bagre cebra, bandan mota o puma bagre

VU

Brachyplatystoma juruense (Boulenger, 1898)

Ilustración:
Estefanía Rodríguez García.

Caracteres distintivos:
Se distingue de las demás especies de bagres porque su cuerpo presenta entre 9 y 11 bandas negras irregulares oblicuas, dispuestas sobre un fondo blanco amarillento que se extienden en los costados.

La cabeza es achatada; las barbillas o barbicelos superiores (maxilares) alcanzan las aletas pectorales; los ojos son muy pequeños y están ubicados en posición superior y muy cercanos entre sí. La longitud de la base de la aleta adiposa es similar a la de la aleta anal; la aleta caudal es ahorquillada (en forma de horquilla), los lóbulos externos se proyectan en largos filamentos (Salinas & Agudelo, 2000; Galvis *et al*., 2006; Bonilla-Castillo *et al*., 2011).

Para la Amazonía peruana se registran tallas de 60 cm y 7 kg de peso (García-Dávila *et al*., 2018). En la región del Sitio Ramsar CLY en Ecuador, se han registrado tallas de 68 cm LE y 3,64 kg de peso eviscerado (Utreras, 2010; WCS, 2012).

Distribución: está presente en las cuencas de los ríos Amazonas y Orinoco, en Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia y Brasil (Leite *et al*., 2007; Bonilla-Castillo *et al*., 2010d).

Historia natural: se encuentra en las zonas profundas de los cauces de los ríos principales y también en áreas de gramalotes; es más común en aguas blancas (Galvis *et al*., 2006; Salinas & Agudelo, 2000; Bonilla-Castillo *et al*., 2010d).

Se alimenta principalmente de peces pequeños y complementa su dieta con materia vegetal (Salinas & Agudelo, 2000; Santos *et al*., 2006).

Usos

Migraciones*

*(Usma *et al*., 2009).

Mota, mota blanca o muru mota

VU

Calophysus macropterus (Lichtenstein, 1819)

Ilustración: David Rodríguez.

Caracteres distintivos:
La cabeza y el dorso presentan varios tonos de gris, mientras que la parte ventral es de color blanco. Los lados del cuerpo y la aleta adiposa con varias manchas negras más o menos redondeadas. Las barbillas o barbicelos son largos y aplanados, los superiores (maxilares) se prolongan hasta la zona media de la aleta adiposa. El primer radio de las aletas dorsal y pectorales son flexibles, no punzantes y sin espinas. La base de la aleta adiposa es muy larga, se origina inmediatamente después del final de la aleta dorsal (Agudelo *et al*., 2000; Salinas & Agudelo, 2000; Galvis *et al*., 2006; Bonilla-Castillo *et al*., 2011; Lasso *et al*., 2011).

En el Amazonas colombiano alcanzan los 70 cm LE (Bonilla-Castillo *et al*., 2011). En la región del Sitio Ramsar CLY en Ecuador, se han registrado tallas de hasta 60 cm LE (TPC= 33,7 cm) y un peso eviscerado de 4,55 kg (Utreras, 2010; WCS, 2012).

Distribución: se distribuye en las cuencas de los ríos Amazonas y Orinoco, incluyendo Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia y Brasil (Salinas & Agudelo, 2000; Bonilla-Castillo *et al*., 2010). En Ecuador se encuentra en las cuencas de los ríos Putumayo, Napo, Tigre, Pastaza y Morona (Utreras, 2010).

Historia natural: esta especie habita en las partes profundas del cauce principal de los ríos, también en lagunas y sitios asociados a gramalotes tanto en aguas blancas, negras y claras (Galvis *et al*., 2006; Barthem & Goulding, 2007; Bonilla-Castillo *et al*., 2010). Se alimenta de peces, crustáceos, frutos y semillas. Es considerada una especie voraz, oportunista y necrófaga, consumiendo restos de peces y de otros animales muertos. Es común encontrarlo en aguas cercanas a poblaciones ribereñas urbanas, donde se alimenta de desperdicios (Barthem & Goulding, 2007).

Usos

Migraciones*

*(Usma *et al*., 2009).

Mota blanca, playa mota o shala mota

Pinirampus pirinampu (Spix & Agassiz, 1829)

EN

Foto:
Victor Utreras.

Caracteres distintivos:
Su cuerpo es comprimido lateralmente, de color azul acero en el dorso y blanco en el vientre. Las barbillas o barbicelos superiores (maxilares) son largos y achatados, en forma de cintas que se extienden hasta la aleta anal. La aleta dorsal y las pectorales tienen espinas no punzantes. La aleta adiposa es muy larga, se origina debajo de la aleta dorsal y llega casi hasta el pedúnculo caudal (Agudelo *et al*., 2000; Salinas & Agudelo, 2000; Galvis *et al*., 2006; Agudelo et al., 2011).

En el Amazonas colombiano alcanzan los 72,5 cm LE (Agudelo *et al*., 2011). En la región del Sitio Ramsar CLY en Ecuador, se han registrado tallas de hasta 65 cm LE (TPC= 36,6) y un peso eviscerado de 1,82 kg (Utreras, 2010; WCS, 2012).

Distribución: se encuentra en las cuencas de los ríos Amazonas y Orinoco, en Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia, Paraguay, Brasil y Guyana (Salinas & Agudelo, 2000; Agudelo *et al*., 2011).

En Ecuador se encuentra en las cuencas de los ríos Putumayo, Napo, Tigre, Pastaza y Morona (Utreras, 2010).

Historia natural: frecuenta tanto el cauce de los ríos principales, como tributarios, caños y lagunas (Galvis *et al*., 2006; Agudelo *et al*., 2011). Se alimenta principalmente de peces y también de invertebrados como camarones, lombrices e insectos (Salinas & Agudelo, 2000; Santos *et al*., 2006; Agudelo *et al*., 2011; García-Dávila *et al*., 2018).

Usos

Migraciones*

*(Usma *et al*., 2009).

Pukuska mota o doncella

Hemisorubim platyrhynchos (Valenciennes, 1840)

LC

Ilustración:
Estefanía Rodríguez García.

Caracteres distintivos:
El cuerpo es robusto y la cabeza aplanada. Su coloración general es amarillenta, algo grisáceo sobre la cabeza y el dorso; presenta manchas redondeadas negras sobre los lados del cuerpo. La boca es ancha, con la mandíbula inferior proyectada hacia adelante; las barbillas mentonianas internas están cerca de la punta de la boca. Los ojos son grandes. La aleta adiposa es prominente, más corta que la aleta anal. Puede alcanzar los 50 cm de longitud y 1 kg de peso (Galvis *et al*., 2006; Ramírez-Gil *et al*., 2011).

En la región del Sitio Ramsar CLY en Ecuador, se han registrado tallas de 60 cm LE (WCS, 2012).

Distribución: se distribuye en las cuencas de los ríos Amazonas y Orinoco, incluyendo Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia, Argentina, Paraguay, Brasil, Guyana Francesa, Surinam y Guyana (Ramírez-Gil *et al*., 2011).

Historia natural: es común en lagunas y en ríos de corriente lenta. Se alimenta de peces pequeños, camarones y otros invertebrados acuáticos (Ramírez-Gil *et al*., 2011).

Usos

Ocasional

Migraciones

Picalón o bagrecito

Pimelodus blochii Valenciennes, 1840

NE

Foto: Jorge E. García-Melo

Caracteres distintivos:
La coloración del dorso y los lados puede variar del gris oscuro al pardo, mientras que el vientre es blanco. Algunos individuos presentan franjas horizontales oscuras sobre los lados. Las barbillas o barbicelos superiores (maxilares) son largos, pudiendo sobrepasar la aleta adiposa. La primera espina de las aletas es muy fuerte, excepto en la adiposa y la caudal. Alcanzan una longitud de 15 cm LE (Gil-Manrique *et al*., 2011).

Distribución: habita en la cuenca del Amazonas, en Colombia, Ecuador, Perú y Brasil.

Historia natural: es una especie bentónica de aguas blancas y negras, es común en lagunas y bosques inundados cerca de los gramalotes.Se alimenta de detritus, semillas, frutos, insectos y otros invertebrados (Salinas & Agudelo, 2000; Santos *et al*., 2006; Gil-Manrique *et al*., 2011; García-Dávila *et al*., 2018).

Usos

Migraciones*

*Longitudinales y transfronterizas (Usma et al., 2009).

Familia Pimelodidae

Inchi mota o cucha mota

Leiarius marmoratus (Gill, 1870)

VU

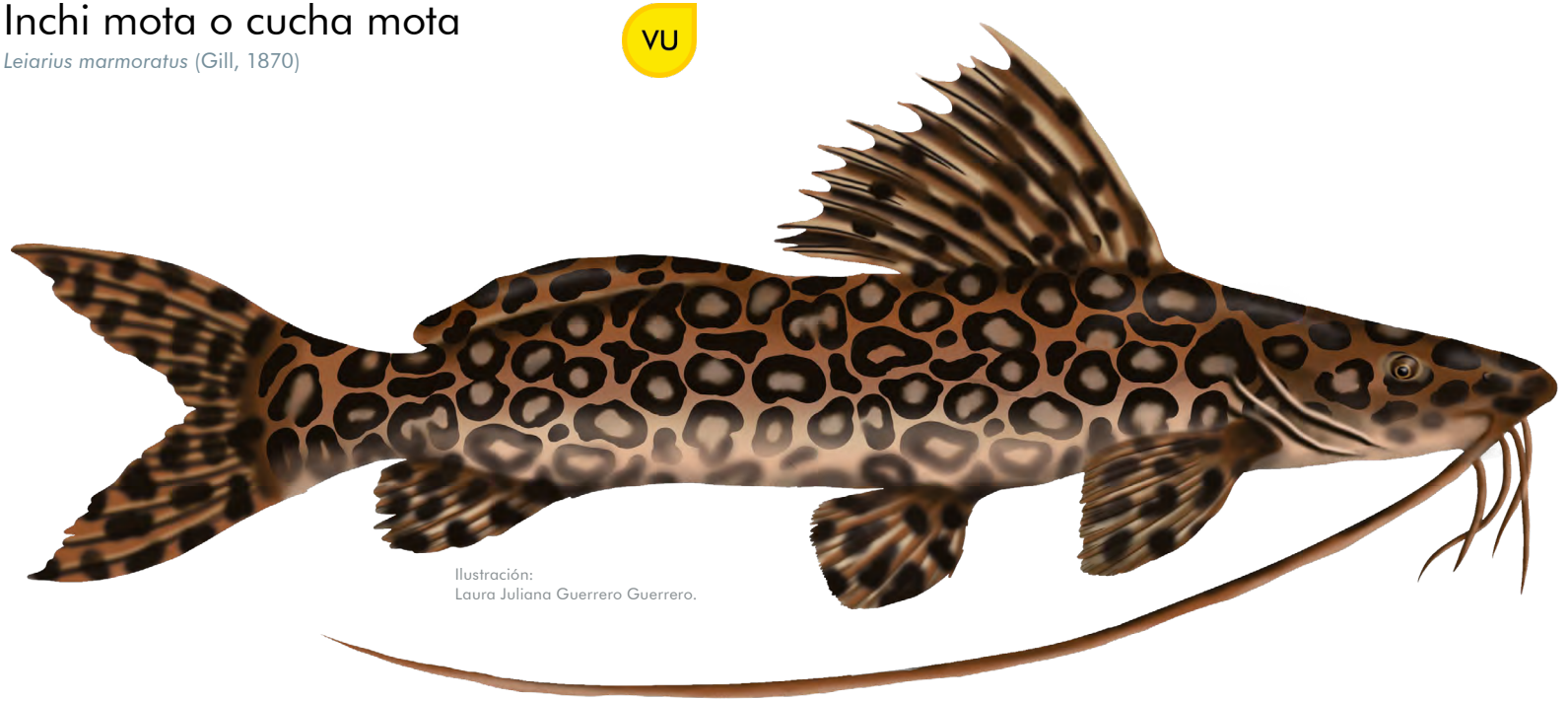


Ilustración:
Laura Juliana Guerrero Guerrero.

Caracteres distintivos:
El cuerpo presenta manchas irregulares de color café obscuro sobre un fondo crema, cubriendo también las aletas y gran parte del vientre. La cabeza es casi tan ancha como larga, los ojos se ubican en posición superior y están distantes entre sí. Las barbillas o barbicelos maxilares (superiores) son largos, ligeramente aplanados y sobrepasan la aleta adiposa. La aleta dorsal tiene una espina delantera seguida de 9 a 10 radios. La longitud de la base de la aleta adiposa es mayor que la base de la aleta anal.

En el Amazonas colombiano alcanza los 78 cm de longitud y 5,2 kg de peso (Agudelo *et al*., 2000; Salinas & Agudelo, 2000; Acosta-Santos *et al*., 2011; Lasso *et al*., 2011). En la región del Sitio Ramsar CLY en Ecuador, se han registrado tallas de 85 cm LE (TPC= 47,9 cm) y un peso eviscerado de 6,82 kg (Utreras, 2010; WCS, 2012).

Distribución: se encuentra en las cuencas del Amazonas y el Orinoco, incluyendo Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia y Brasil (Salinas & Agudelo, 2000; Galvis *et al*., 2006; Acosta-Santos *et al*., 2011).

En Ecuador se encuentra en las cuencas de los ríos Putumayo, Napo, Tigre, Pastaza y Morona (Utreras, 2010).

Historia natural: frecuenta el cauce principal de los ríos, donde prefiere las zonas de aguas profundas; también en caños, zonas inundadas y áreas de gramalotes (Salinas & Agudelo, 2000; Acosta-Santos *et al*., 2011). Se alimenta de peces, camarones, invertebrados y algunas semillas (Salinas & Agudelo, 2000; Santos *et al*., 2006; Lasso *et al*., 2011).

Migraciones: es una especie que realiza migraciones locales o de distancias cortas, menores a 100 km (Usma *et al*., 2009).

Usos

Migraciones*

*Desplazamientos de menos de 100 km (Usma *et al*., 2009).

Bagre guacamayo o nacional

VU

Phractocephalus hemiliopterus (Bloch & Schneider, 1801)

Ilustración:
Laura Juliana Guerrero Guerrero.

Caracteres distintivos:
El cuerpo es robusto y la cabeza muy grande. Es el más vistoso de los grandes bagres de Sudamérica. La parte superior de la cabeza, el dorso y hasta casi la línea lateral es de color verde grisáceo; con puntos o pequeñas manchas negras sobre la cabeza y hasta la mitad del dorso; la zona dorsal presenta rugosidades acanaladas. La parte inferior de los flancos y el vientre son de color blanco amarillento que contrasta con el tono anaranjado intenso y negro de las aletas pares; la terminación de la aleta dorsal y la caudal igualmente anaranjadas. Las barbillas o barbicelos maxilares no superan la aleta dorsal (Agudelo *et al.*, 2000; Salinas & Agudelo, 2000; Galvis *et al.*, 2006; Acosta-Santos *et al.*, 2011).

En el río Caquetá de la Amazonía colombiana se registran longitudes de 131 cm LE y 39 kg de peso (Acosta-Santos *et al.*, 2011). En la región del Sitio Ramsar CLY en Ecuador, se han registrado tallas de 110 cm LE y 18,20 kg de peso eviscerado (Utreras, 2010).

Distribución: habita en las cuencas de los ríos Amazonas y Orinoco, en Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia, Brasil y Guyana (Barthem & Goulding, 1997; Salinas & Agudelo, 2000; Acosta-Santos *et al.*, 2011).

Historia natural: se encuentra en el cauce principal de los grandes ríos y tributarios de aguas blancas y claras; también en caños medianos, grandes y en lagunas (Galvis *et al.*, 2006; Acosta-Santos *et al.*, 2011).

Es un pez omnívoro que se alimenta de peces, incluyendo pequeños bagres, cangrejos, camarones y también de frutos carnosos y semillas (Salinas & Agudelo, 2000; Santos *et al.*, 2006).

Usos

Ocasional

Migraciones*

*(Usma *et al.*, 2009).

Bagre doncella, damisela, capitán, gabisuri, ñahuisapa bagre

NT

Platynematichthys notatus (Jardine, 1841)

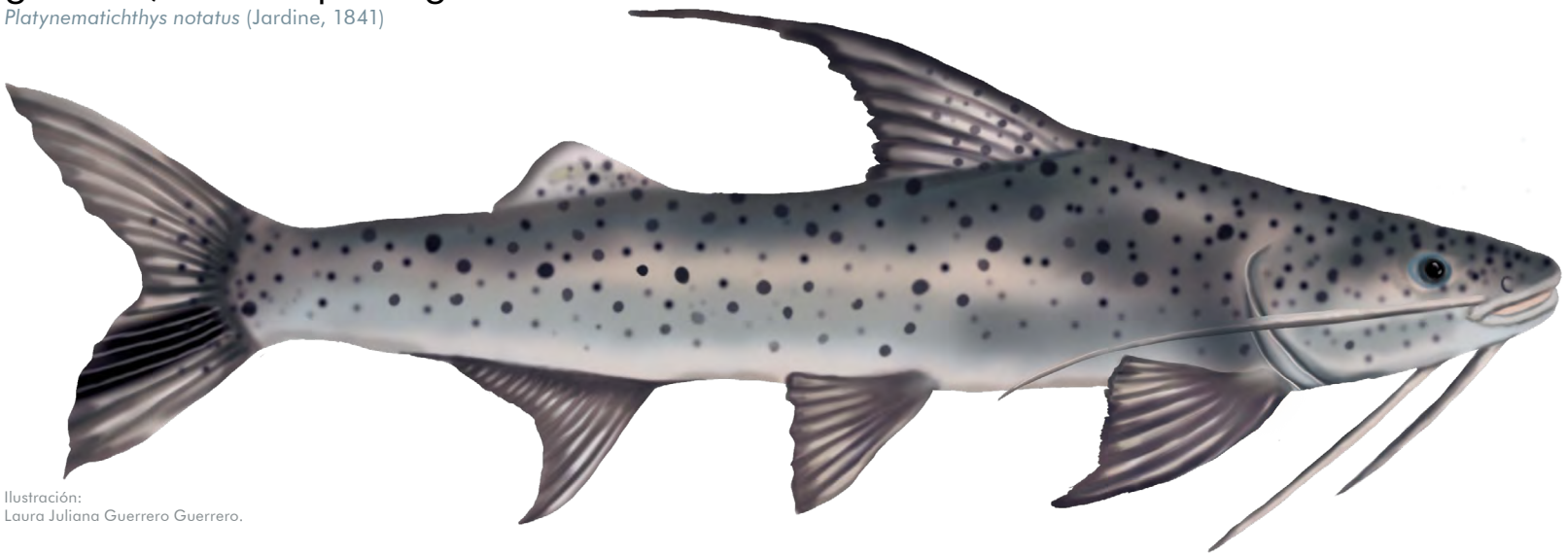


Ilustración:
Laura Juliana Guerrero Guerrero.

Caracteres distintivos:
El dorso es de color pardo grisáceo, con puntos negros distribuidos de manera aleatoria; los lados son gris plateado y el vientre blanco rosáceo. La cabeza es amplia y deprimida en su parte frontal. Las barbillas o barbicelos superiores (maxilares) en forma de bandas anchas se extienden hasta la parte media de las aletas pectorales. El lóbulo inferior de la aleta caudal presenta una mancha negra muy distintiva en esta especie (Agudelo *et al*., 2000; Salinas & Agudelo, 2000; Bonilla-Castillo *et al*., 2011).

Alcanzan los 78 cm LE en el Amazonas colombiano (Bonilla-Castillo *et al*., 2011). En la región del Sitio Ramsar CLY en Ecuador, se han registrado tallas de 75 cm LE y un peso eviscerado de 4,0 kg (Utreras, 2010).

Distribución: se distribuye en las cuencas de los ríos Amazonas y Orinoco, en Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia, Brasil y Guyana (Salinas & Agudelo, 2000; Bonilla-Castillo *et al*., 2011).

En Ecuador se encuentra en las cuencas de los ríos Putumayo, Napo, Tigre, Pastaza y Morona (Utreras, 2010).

Historia natural: se encuentra en el cauce principal de los ríos tanto de aguas blancas, negras y claras, donde busca zonas profundas; se mueven también cerca de las playas (Salinas & Agudelo, 2000; Bonilla-Castillo *et al*., 2011).

Se alimenta principalmente de peces y, ocasionalmente de camarones y semillas (Salinas & Agudelo, 2000; Santos *et al*., 2006; García-Dávila *et al*., 2018).

Usos

Migraciones*

*(Usma *et al*., 2009).

Pintadillo rayado, pintadillo o bagre rayado

EN

Pseudoplatystoma punctifer (Castelnau, 1855)

Ilustración: David Rodríguez.

Caracteres distintivos:
Su coloración es gris en el dorso y blanco en el vientre. Los lados del cuerpo presentan una serie de líneas longitudinales delgadas de color blanco que se alternan con unas de color negro. Sobre el dorso, los lados y en las aletas presentan puntos de color negro. La aleta caudal (cola) siempre con puntos negros y con los lóbulos redondeados.

Se registran tallas de 116 cm LE y 17 kg de peso en el Amazonas colombiano (Agudelo et al., 2000; Salinas & Agudelo, 2000; Agudelo *et al*., 2011). En la región del Sitio Ramsar CLY en Ecuador, se han registrado tallas de hasta 135 cm LE (TPC= 77,1 cm) y un peso eviscerado de 11,82 kg (Utreras, 2010; WCS, 2012).

Distribución: está presente en la cuenca del río Amazonas, en Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia y Brasil (Salinas & Agudelo, 2000; Galvis *et al*., 2006; Agudelo *et al*., 2011). En Ecuador se encuentra en las cuencas de los ríos Putumayo, Napo, Tigre, Pastaza y Morona (Utreras, 2010).

Historia natural: se encuentra en los cauces de los ríos principales, pequeños tributarios y caños; también en lagunas y bosques de inundación estacional (Salinas & Agudelo, 2000; Barthem & Goulding, 2007; Agudelo *et al*., 2011). Suelen moverse cerca de la superficie, se alimentan principalmente de peces, aunque también consumen lombrices, insectos, cangrejos, ranas y semillas (Salinas & Agudelo, 2000; Agudelo *et al*., 2011).

Usos

Migraciones*

*(Usma *et al*., 2009).

Pintadillo tigre, pintadillo o bagre rayado

VU

Pseudoplatystoma tigrinum (Valenciennes, 1840)

Ilustración:
Estefanía Rodríguez García.

Caracteres distintivos:
la cabeza y el dorso son de color oscuro, mientras que el vientre es blanco. A lo largo del cuerpo, presenta una serie de bandas irregulares entrecruzadas de color negro o gris oscuro, que se conectan en el dorso con las del lado opuesto, pueden presentar puntos o manchas negras encerradas en estas bandas. La cabeza es larga y achatada. Las barbillas o barbicelos superiores (maxilares) son cortos y no sobrepasan la cabeza. Todas las aletas presentan puntos o manchas negras punteadas (Agudelo *et al*., 2000; Salinas & Agudelo, 2000; Galvis *et al*., 2006; Sánchez-Páez *et al*., 2011).

Se registran longitudes de 122 cm LE y 17,4 kg de peso eviscerado en el Amazonas colombiano (Sánchez-Páez *et al*., 2011). En la región del Sitio Ramsar CLY en Ecuador, se han registrado tallas de 110 cm LE y 11 kg de peso eviscerado (Utreras, 2010).

Distribución: está presente en las cuencas del Amazonas y Orinoco, en Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia y Brasil (Salinas & Agudelo, 2000; Sánchez-Páez *et al*., 2011).

Historia natural: habita en los cauces principales de los ríos de aguas blancas y bosques de inundación estacional; también en sistemas hidrográficos y lacustres de aguas negras. Se mueven principalmente por la sección subsuperficial de la columna de agua (Salinas & Agudelo, 2000; Sánchez-Páez *et al*., 2011).

Es una especie piscívora, consume principalmente peces de escama y algunas especies de anguilas, complementan su dieta con cangrejos y caracoles (Salinas & Agudelo, 2000). Son más activos durante las horas del crepúsculo y en la noche, cuando buscan sus presas cerca de las orillas (Santos *et al*., 2006).

Usos

Migraciones*

*(Usma *et al*., 2009).

Chulla shimi

Sorubim lima (Bloch & Schneider, 1801)

NE

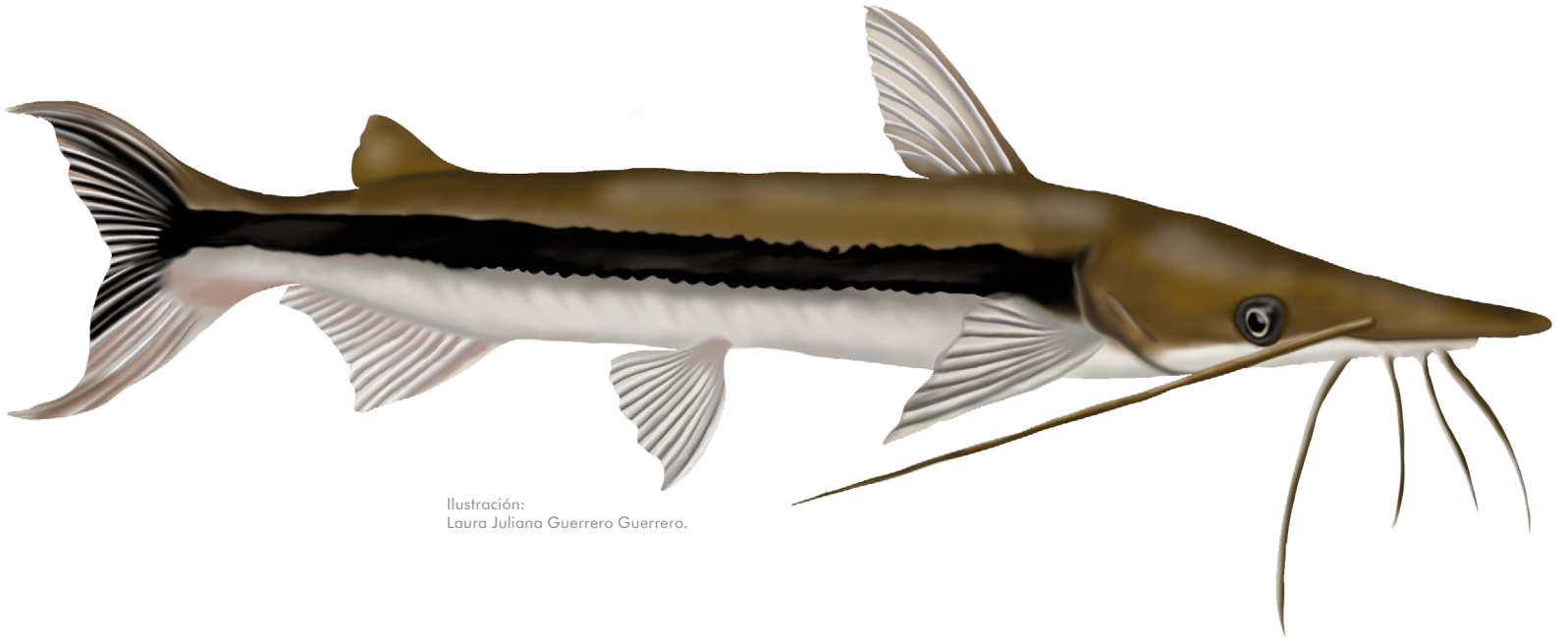


Ilustración:
Laura Juliana Guerrero Guerrero.

Caracteres distintivos:
El cuerpo es alargado. La parte superior de la cabeza y el dorso de color pardo o gris oscuro. Presenta una franja longitudinal negra (a cada lado), que inicia detrás del opérculo y se extiende hasta la aleta caudal (cola), bajo esta franja y el vientre predomina el color blanco. Todas las aletas son claras y algo translúcidas. La cabeza es grande y muy aplanada. La boca larga, con la mandíbula superior proyectada muy por delante de la inferior. Los ojos ubicados en posición lateral, detrás de la comisura de la boca. La base de la aleta dorsal es muy corta, mientras que la base de la aleta anal es larga. Alcanza una longitud de 46 cm LE (Salinas & Agudelo, 2000; Agudelo *et al.*, 2011).

Distribución: está presente en las cuencas del Amazonas y Orinoco, en Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia, Paraguay, Argentina, Uruguay y Brasil (Salinas & Agudelo, 2000; Agudelo *et al.*, 2011).

Historia natural: son comunes en las lagunas, cerca a las zonas de gramalotes. Se alimentan de insectos, gusanos, crustáceos y de peces pequeños, pero también consumen semillas y detritos (Agudelo *et al.*, 2011; García-Dávila *et al.*, 2018).

Usos

Migraciones*

*(Usma *et al.*, 2009).

Hacha caspi, pintadillo o hacha bagre

NT

Sorubimichthys planiceps (Spix & Agassiz, 1829)

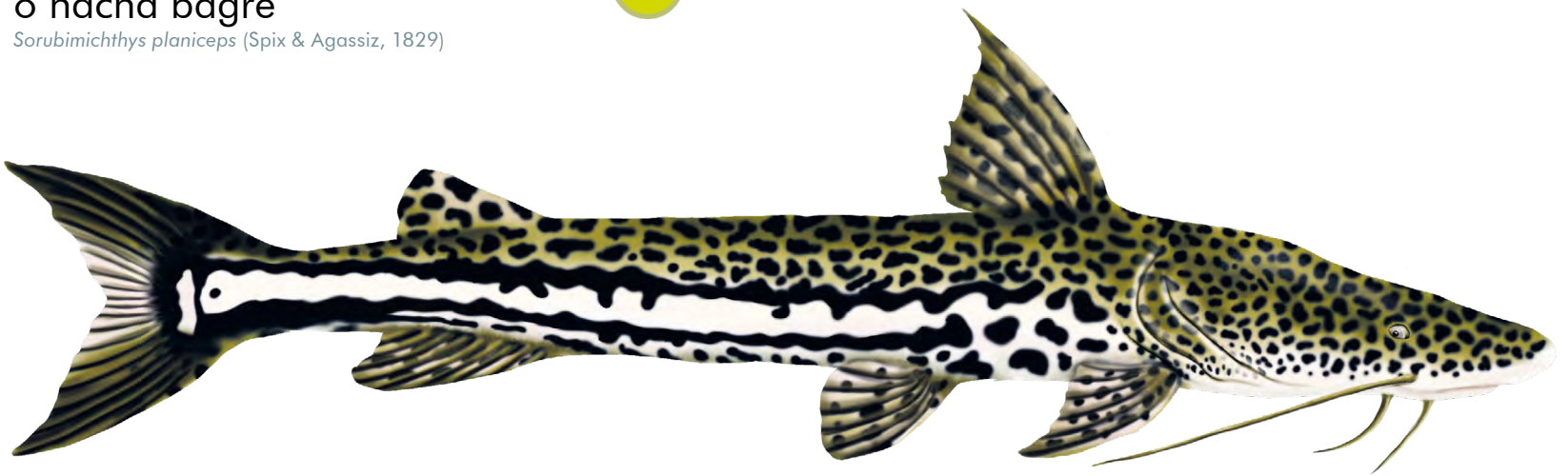


Ilustración:
Laura Juliana Guerrero Guerrero.

Caracteres distintivos:
La cabeza es larga y aplanada, el cuerpo alargado y delgado. El dorso es de color cenizo hasta la línea lateral. La cabeza, dorso, aleta dorsal, aletas pectorales y la aleta adiposa presentan pequeñas manchas negras dispersas. Por debajo de la línea lateral hay una franja transversal blanca alargada y bajo esta, una banda delgada paralela y oscura que va desde las aletas pectorales y alcanza la aleta caudal. La maxila sobrepasa ampliamente la mandíbula. Las barbillas o barbicelos superiores (maxilares) son largos y alcanzan la base de las aletas pélvicas, mientras que los inferiores (mentonianos) son cortos y no pasan el opérculo; las aletas pectorales tienen una espina bastante notoria (Galvis *et al*., 2006; Acosta-Santos & Agudelo, 2011).

Para el Amazonas colombiano se reportan longitudes de 105 cm LE y 8 kg de peso (Agudelo *et al*., 2000; Acosta-Santos & Agudelo, 2011). En la región del Sitio Ramsar CLY en Ecuador, se han registrado tallas de 125 cm LE y 6,82 kg de peso eviscerado (Utreras, 2010).

Distribución: se encuentra en las cuencas de los ríos Amazonas y Orinoco, en Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia, Brasil y Argentina (Salinas & Agudelo, 2000; Acosta-Santos & Agudelo, 2011).

Historia natural: es una especie relativamente común en los principales ríos de origen andino (aguas blancas) y, en zonas de confluencia de ríos de aguas negras (Salinas & Agudelo, 2000; Acosta-Santos & Agudelo, 2011).

Su dieta incluye principalmente peces y la complementan con algunos invertebrados (Santos *et al*., 2006; Acosta-Santos & Agudelo, 2011).

Usos

Ocasional

Migraciones*

*(Usma *et al*., 2009).

Sapote, yana bagre o bagre negro

Zungaro zungaro (Humboldt, 1821)

VU

Ilustración: François-Louis Laporte, comte de Castelnau.

Caracteres distintivos:
El cuerpo es robusto con la cabeza aplanada dorsoventralmente. Su coloración es verde oliva en el dorso y los flancos, con algunas manchas cafés, mientras que el vientre es blanco amarillento. Las barbillas o barbicelos son cortos y no sobrepasan la aleta dorsal. La espina de las aletas pectorales es fuerte y prominente. La longitud de la base de la aleta adiposa es más larga que la de la aleta anal; la aleta caudal es bifurcada y con los bordes redondeados. Es una de las especies de bagres más grandes de las aguas dulces de Suramérica. En el Amazonas colombiano se registran tallas de 150 cm LE y 82 kg de peso (Agudelo *et al*., 2000; Salinas & Agudelo, 2000; Galvis *et al*., 2006; Sánchez-Páez *et al*., 2011). En la región del Sitio Ramsar CLY en Ecuador, se han registrado tallas de 160 cm LE (TPC= 95,4 cm) y un peso eviscerado de 86,36 kg (Utreras, 2010; WCS, 2012).

Distribución: se encuentra en las cuencas de los ríos Amazonas y Orinoco, en Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia, Brasil y Guyana (Salinas & Agudelo, 2000; Sánchez-Páez *et al*., 2011). En Ecuador está presente en las cuencas de los ríos Putumayo, Napo, Tigre, Pastaza y Morona (Utreras, 2010).

Historia natural: prefiere ambientes asociados a peñas, fondos rocosos y palizadas. Se mueve en las zonas más profundas de los cauces principales de los ríos tanto de aguas blancas como negras. Los sapotes juveniles se encuentran en áreas de gramalotes y en zonas inundadas (Salinas & Agudelo, 2000; Galvis *et al*., 2006; Barthem & Goulding, 2007; Sánchez-Páez *et al*., 2011). Su dieta es principalmente piscívora, los adultos consumen peses de entre 20 a 40 cm de largo; complementan su dieta con cangrejos, frutos y hojarasca (Agudelo *et al*., 2000; Salinas & Agudelo, 2000; Galvis *et al*., 2006; Santos *et al*., 2006; García-Dávila *et al*., 2018).

Usos

Ocasional

Migraciones*

REFERENCIAS

Acosta-Santos, A. & E. Agudelo. 2011. *Sorubimichthys planiceps*. Pp. 407-409. En: Catálogo de los Recursos Pesqueros Continentales de Colombia. Bogotá. 552 pp.

Acosta-Santos, A., E. Agudelo, R. Ajiaco-Martínez & H. Ramírez. 2011. *Leiarius marmoratus*. Pp. 329-331. En: Catálogo de los Recursos Pesqueros Continentales de Colombia. Bogotá. 552 pp.

Acosta-Santos, A., E. Agudelo, R. Ajiaco- Martínez, C. Bonilla & H. Ramírez. 2011. *Phractocephalus hemiliopterus*. Pp. 335-337. En: Catálogo de los Recursos Pesqueros Continentales de Colombia. Bogotá. 552 pp.

Agudelo, E., Y. Salinas, C. Sánchez, D. Muñoz-Sosa, J.C. Alonso, M. Arteaga, O. Rodríguez, N. Anzola, L.E. Acosta, M. Nuñez & H. Valdés. 2000. *Bagres de la Amazonía Colombiana: Un Recurso sin Fronteras*. Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas SINCHI. Bogotá, D.C. 253 pp.

Agudelo, E., C. Sánchez, C. Rodríguez, C. Bonilla-Castillo & G. Gómez. 2011. Diagnóstico de la pesquería en la cuenca del Amazonas. Capítulo 5. Pp. 143-166. En: II. *Pesquerías continentales de Colombia: cuencas del Magdalena-cauca, Sinú, Canalete, Atrato, Orinoco, Amazonas y vertiente del Pacífico*. Lasso, C.A., F. de Paula Gutiérrez, M.A. Morales-Betancourt, E. Agudelo, H. Ramírez-Gil & R.E. Ajiaco-Martínez (eds.). Serie Editorial Recursos Hidrobiológicos y Pesqueros Continentales de Colombia. Instituto de investigación de los recursos Biológicos Alexander von Humbolt. Bogotá.

Agudelo, E., I. Pineda, H. Ramírez, A. Acosta-Santos, R. Ajiaco-Martínez & S. Usma. 2011. *Colossoma macropomum*. Pp. 92-97. En: Catálogo de los Recursos Pesqueros Continentales de Colombia. Bogotá. 552 pp.

Agudelo, E., I. Pineda, A. Acosta-Santos, H. Ramírez & R. Ajiaco-Martínez. 2011. *Piaractus brachypomus*. Pp. 114-120. En: Catálogo de los Recursos Pesqueros Continentales de Colombia. Bogotá. 552 pp.

Agudelo, E., B. Gil-Manrique, A. Acosta-Santos, G. Gómez & C. Bonilla. 2011. *Brachyplatystoma filamentosum*. Pp. 267-271. En: Catálogo de los Recursos Pesqueros Continentales de Colombia. Bogotá. 552 pp.

Agudelo, E., B. Gil-Manrique, A. Acosta-Santos & C. Bonilla. 2011. *Brachyplatystoma rousseauxii*. Pp. 292-296. En: Catálogo de los Recursos Pesqueros Continentales de Colombia. Bogotá. 552 pp.

Agudelo, E., A. Acosta-Santos, C. Bonilla, R. Ajiaco-Martínez & H. Ramírez. 2011. *Brachyplatystoma vaillantii*. Pp. 304-307. En: Catálogo de los Recursos Pesqueros Continentales de Colombia. Bogotá. 552 pp.

Agudelo, E., C. Sánchez, A. Acosta-Santos, G. Gómez, C. Bonilla, R. Ajiaco-Martínez & H. Ramírez. 2011. *Pinirampus pirinampu*. Pp. 355-358. En: Catálogo de los Recursos Pesqueros Continentales de Colombia. Bogotá. 552 pp.

Agudelo, E., C. Sánchez & A. Acosta-Santos. 2011. *Sorubim lima*. Pp. 402-404. En: Catálogo de los Recursos Pesqueros Continentales de Colombia. Bogotá. 552 pp.

Agudelo, E., A. Acosta-Santos, G. Gómez, B. Gil-Manrique, R. Ajiaco & H. Ramírez. 2011. *Pseudoplatystoma punctifer*. Pp. 389-392. En: Catálogo de los Recursos Pesqueros Continentales de Colombia. Bogotá. 552 pp.

Aguirre, W., F. Anaguano-Yancha, R. Burgos-Morán, C. Carrillo-Moreno, L. Guarderas, I. Jácome-Negrete, P. Jiménez-Prado, E. Laaz, F. Nugra, W. Revelo, J. Rivadeneira, V. Utreras y J. Valdiviezo-Rivera. 2019. Lista roja de los peces dulceacuícolas de 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, Instituto Nacional de Pesca, Universidad Central del Ecuador, Antonio Torres, Universidad de Guayaquil e Instituto Nacional de Biodiversidad. Quito. 5 pp.

Almeida, O., K. Lorenzen & D. McGrath. 2001. The comercial fisheries of the lower Amazon: An economic analysis. *Fisheries Management & Ecology*, 8 (3): 253–269.

Arce, M., & P. Sánchez. 2002. *Estudio ecológico de la fauna íctica del rio Amazonas en los alrededores de Leticia*. Amazonia colombiana. Tesis de pregrado. Biología. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá. 144 pp.

Barthem, R. & M. Goulding. 1997. *Os Bagres Balizadores: Ecología, Migración y Conservación de Peces Amazónicos*. Sociedad Civil Mamirauá/Instituto de Proteccion Ambiental del Estado de Amazonas. Brasilia. 130 pp.

Barthem, R. & M. Goulding. 2007. *Un Ecosistema Inesperado, La Amazonía Revelada por la Pesca*. Asociación para la Conservación de la Cuenca Amazónica (ACCA). Lima. 243 pp.

Bonilla-Castillo, C., E. Agudelo, A. Acosta-Santos & G. Gómez. 2011. *Brachyplatystoma tigrinum*. Pp. 301-303. En: Catálogo de los Recursos Pesqueros Continentales de Colombia. Bogotá. 552 pp.

Bonilla-Castillo, C., E. Agudelo, A. Acosta-Santos, R. Ajiaco & H. Ramírez. 2011. *Brachyplatystoma juruense*. Pp. 276-279. En: Catálogo de los Recursos Pesqueros Continentales de Colombia. Bogotá. 552 pp.

Bonilla-Castillo, C., E. Agudelo, A. Acosta-Santos, R. Ajiaco & H. Ramírez. 2011. *Brachyplatystoma platynemum*. Pp. 283-288. En: Catálogo de los Recursos Pesqueros Continentales de Colombia. Bogotá. 552 pp.

Bonilla-Castillo, C., E. Agudelo, A. Acosta-Santos, G. Gómez, R. Ajiaco & H. Ramírez. 2011. *Calophysus macropterus*. Pp. 312-315. En: Catálogo de los Recursos Pesqueros Continentales de Colombia. Bogotá. 552 pp.

Bonilla-Castillo, C., E. Agudelo & A. Acosta-Santos. 2011. *Platynematichthys notatus*. Pp. 362-365. En: Catálogo de los Recursos Pesqueros Continentales de Colombia. Bogotá, 552 pp.

Castellanos, C. 2002. *Distribución espacial de la comunidad de peces en una quebrada de aguas negras amazónicas, Leticia, Colombia*. Tesis de Pregrado. Departamento de Biología. Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia. 184 pp.

Castro-Lima, F., H. Ramírez & R. Ajiaco. 2011. *Oxydoras niger*. Pp. 236-239. En: Catálogo de los Recursos Pesqueros Continentales de Colombia. Bogotá, 552 pp.

Dinerstein, E., D.M. Olson, D.J. Graham, A.L. Webster, S.A. Primm, M.P. Bookbinder & G. Ledec. 1995. *Una evaluación del estado de conservación de las ecoregiones terrestres de América Latina y el Caribe*. Banco Mundial. Washington, D.C.

FAO. 1998. La Pesca Continental, Orientaciones Técnicas para la Pesca Responsable. No. 6. FAO. Roma. 49 pp.

Galvis, G., J. I. Mojica, S. Duque, C. Castellanos, P. Sánchez-Duarte, M. Arce, A. Gutiérrez, L. F. Jiménez, M. Santos, S. Vejarano-Rivadeneira, F. Arbeláez, E. Prieto & M. Leiva. 2006. *Peces del medio Amazonas. Región de Leticia*. Serie de Guías Tropicales de Campo Nº 5. Conservación Internacional. Editorial Panamericana, Formas e Impresos. Bogotá. 548 pp.

García-Dávila, C., H. Sánchez, M. Flores, J. Mejía, C. Angulo, D. Castro-Ruíz, G. Estivals, A. García, G. Vargas, C. Nolorbe, J. Núñez, C. Mariac, F. Duponchelle & J.F. Renno. 2018. *Peces de consumo de la Amazonía peruana*. Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana. Iquitos. 218 pp.

Gil-Manrique, B., C. Rodríguez, E. Agudelo, A. Acosta-Santos & S. Usma. 2011. *Brycon melanopterus*. Pp. 81-83. En: Catálogo de los Recursos Pesqueros Continentales de Colombia. Bogotá. 552 pp.

Gil-Manrique, B., I. Pineda, H. Ramírez, C. Rodríguez, R. Ajiaco-Martínez, E. Agudelo & A. Acosta-Santos. 2011. *Mylossoma duriventre*. Pp. 107-113. En: Catálogo de los Recursos Pesqueros Continentales de Colombia. Bogotá. 552 pp.

Gil-Manrique, B., I. Pineda, H. Ramírez, C. Rodríguez, R. Ajiaco-Martínez, E. Agudelo & A. Acosta-Santos. 2011. *Mylossoma aureum*. Pp. 107-113. En: Catálogo de los Recursos Pesqueros Continentales de Colombia. Bogotá. 552 pp.

Gil-Manrique, B., C. Rodríguez, E. Agudelo, A. Acosta-Santos & C. Lasso. 2011. *Triportheus angulatus*. Pp. 136-138. En: Catálogo de los Recursos Pesqueros Continentales de Colombia. Bogotá. 552 pp.

Gil-Manrique, B., C. Rodríguez, E. Agudelo, A. Acosta-Santos & F. Villa-Navarro. 2011. *Pimelodus blochii*. Pp. 464-465. En: Catálogo de los Recursos Pesqueros Continentales de Colombia. Bogotá. 552 pp.

Gil-Manrique, B., C. Rodríguez, E. Agudelo, A. Acosta-Santos, C. Lasso, M. Morales-Betancourt & M. Sierra-Quintero. 2011. *Cichla monoculus*. Pp. 501-504. En: Catálogo de los Recursos Pesqueros Continentales de Colombia. Bogotá, 552 pp.

González-Cañón, G., I. Galvis, S. Nieto, E. Agudelo & M. Valderrama. 2011. *Prochilodus nigricans*. Pp. 196-199. En: Catálogo de los Recursos Pesqueros Continentales de Colombia. Bogotá, 552 pp.

Junk, W. J. 1983. *As aguas da regiao amazónica. En: Amazonia: Desenvolvimiento, Integracao e Ecología*. Salati, E., W. J., Junk, H. O. R. Schubart & A. E. Olivera (eds.). Brasiliense – CNPq. Sao Paulo.

Landines, M. & H. Mojica. 2005. Manejo y Reproducción de carácidos. Pp. 91-104. En: *Reproducción de Peces en el Trópico*. Victoria, P., M. Landines & A. Sanabria (Eds.). Imprenta Nacional de Colombia. Colombia.

Laraque, A. J. Ronchail, G. Cochonneau, R. Pombosa & J. L. Guyot. 2007. Heterogeneous distribution of rainfall and discharge regimes in the Ecuadorian Amazon basin. *Journal of Hydrometeorology*, 8 (6): 1364-1381.

Laraque, A., C. Bernal, L. Bourrel, J. Darrozes, F. Christophoul, E. Armijos, P. Fraizy, R. Pombosa & J. L. Guyot. 2009. Sediment budget of the Napo River, Amazon basin, Ecuador and Peru. *Hydrological Processes*, 23 (25): 3509-3524.

Lasso, C. & M. Morales-Betancourt. 2011. *Potamorhina altamazonica*. Pp. 151-153. En: Catálogo de los Recursos Pesqueros Continentales de Colombia. Bogotá. 552 pp.

Lasso, C., M. Morales-Betancourt & M. Sierra-Quintero. 2011. *Potamorhina latior*. Pp. 154-155. En: Catálogo de los Recursos Pesqueros Continentales de Colombia. Bogotá. 552 pp.

Lasso, C., M. Morales-Betancourt & M. Sierra-Quintero. 2011. *Hydrolycus scomberoides*. Pp. 164-166. En: Catálogo de los Recursos Pesqueros Continentales de Colombia. Bogotá. 552 pp.

Lasso, C., M. Morales-Betancourt & M. Sierra-Quintero. 2011. *Astronotus ocellatus*. Pp. 486-488. En: Catálogo de los Recursos Pesqueros Continentales de Colombia. Bogotá. 552 pp.

Lasso, C., M. Morales-Betancourt & M. Sierra-Quintero. 2011. *Crenicichla anthurus*. Pp. 513-516. En: Catálogo de los Recursos Pesqueros Continentales de Colombia. Bogotá. 552 pp.

Lasso, C., M. Sierra-Quintero & M. Morales-Betancourt. 2011. *Satanoperca jurupari*. Pp. 517-519. En: Catálogo de los Recursos Pesqueros Continentales de Colombia. Bogotá. 552 pp.

Lasso, C., M. Morales-Betancourt, T. Rivas & C. Rincón. 2011. *Hoplias malabaricus*. Pp. 172-178. En: Catálogo de los Recursos Pesqueros Continentales de Colombia. Bogotá, 552 pp.

Lasso, C., & P. Sánchez-Duarte. 2012. *Potamotryon motoro*. Pp.146-148. En: *Libro rojo de peces dulceacuícolas de Colombia* 2012. Mojica, I.; S. Usma; R. Álvarez-León y C. Lasso (Eds). 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.

Leite, R.G., C. Cañas, B. Forsberg. R. Barthem & M. Goulding. 2007. Larvas dos grandes bagres migradores. IMPA/ACCA. Lima. 127 pp.

Luján, N.K., M.H. Hidalgo & D.J. Stewart. 2010. Revisión of Panaque (Panaque), with Descriptions of Three New Species from the Amazon Basin (Siluriformes, Loricariidae). *Copeia*, 4: 676.

Myers, N. 1990. The Biodiversity Challenge: expanded hot spots analysis. *The Environmentalist*, 10 (4): 243-256.

Ministerio del Ambiente. 2012. Plan de Manejo de la Reserva de Producción de Fauna Cuyabeno. Ministerio del Ambiente. Quito. 56 p.

Mojica, I., S. López-Casas, C. Moreno-Arias, C. Castellanos, C. Pinto, H. Franco, C. Sánchez-Páez & E. Agudelo. 2012. *Arapaima gigas*. Pp.76-79. En: *Libro rojo de peces dulceacuícolas de Colombia* 2012. Mojica, I.; S. Usma; R. Álvarez-León y C. Lasso (Eds). 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.

Morales-Betancourt, M., S. Usma & G. González. 2011. *Leporinus friderici*. Pp. 46-48. En: Catálogo de los Recursos Pesqueros Continentales de Colombia. Bogotá. 552 pp.

Morales-Betancourt, M. & C. Lasso. 2011. *Brycon cephalus*. Pp. 69-70. En: Catálogo de los Recursos Pesqueros Continentales de Colombia. Bogotá. 552 pp.

Morales-Betancourt, M. & C. Lasso. 2011. *Serrasalmus rhombeus*. Pp. 133-135. En: Catálogo de los Recursos Pesqueros Continentales de Colombia. Bogotá, 552 pp.

Ortega-Lara, A., M. Morales-Betancourt, E. Agudelo & C. Lasso. 2011. *Plagioscion squamosissimus*. Pp. 544-547. En: Catálogo de los Recursos Pesqueros Continentales de Colombia. Bogotá, 552 pp.

Pineda, I., R. Ajiaco-Martínez & H. Ramírez. 2011. *Ageneiosus inermis*. Pp. 220-223. En: Catálogo de los Recursos Pesqueros Continentales de Colombia. Bogotá, 552 pp.

Ramírez-Gil, H., R. Ajiaco & C. Lasso. 2011. *Hemisorubim platyrhynchos*. Pp. 320-323. En: Catálogo de los Recursos Pesqueros Continentales de Colombia. Bogotá, 552 pp.

Rivas-Lara, T., C. Rincón, L. Jiménez, C. Lasso, M. Morales-Betancourt & G. González. 2011. *Rhamdia laukidi*. Pp. 246-251. En: Catálogo de los Recursos Pesqueros Continentales de Colombia. Bogotá, 552 pp.

Rivas-Lara, T., C. Rincón, L. Jiménez, C. Lasso, M. Morales-Betancourt & G. González. 2011. *Rhamdia quelen*. Pp. 246-251. En: Catálogo de los Recursos Pesqueros Continentales de Colombia. Bogotá, 552 pp.

Romero-Saltos, H., R. Valencia & M. J. Macía. 2001. Patrones de diversidad, distribución y rareza de plantas leñosas en el Parque Nacional Yasuní y la Reserva Étnica Huaorani, Amazonía ecuatoriana. Pp. 131-162. En: *Evaluación de recursos vegetales no maderables en la Amazonía noroccidental*. J. F. Duivenvoorden, H. Balslev, J. Cavelier, C. Grandez, H. Tuomisto & R. Valencia (Eds.). IBED, Universiteit van Ámsterdam. Ámsterdam.

Sánchez-Páez, C., E. Agudelo, A. Acosta-Santos, G. Gómez, C. Bonilla, R. Ajiaco & H. Ramírez. 2011. *Pseudoplatystoma tigrinum*. Pp. 393-396. En: Catálogo de los Recursos Pesqueros Continentales de Colombia. Bogotá, 552 pp.

Sánchez-Páez, C., E. Agudelo, A. Acosta-Santos, G. Gómez, C. Bonilla, R. Ajiaco & H. Ramírez. 2011. *Zungaro zungaro*. Pp. 413-416. En: Catálogo de los Recursos Pesqueros Continentales de Colombia. Bogotá, 552 pp.

Sánchez-Páez, C., E. Agudelo, G. Gómez & R. E. Ajiaco. 2011. *Arapaima gigas*. Pp. 452-456. En: Catálogo de los Recursos Pesqueros Continentales de Colombia. Bogotá, 552 pp.

Sánchez-Páez, C., J.C. Alonso, E. Agudelo & C. Rodríguez. 2011. *Osteoglossum bicirrhosum*. Pp. 457-459. En: Catálogo de los Recursos Pesqueros Continentales de Colombia. Bogotá, 552 pp.

Sánchez-Duarte, P. & C. Lasso. 2011. *Schizodon fasciatus*. Pp. 59-60. En: Catálogo de los Recursos Pesqueros Continentales de Colombia. Bogotá, 552 pp.

Sánchez-Duarte, P. & C. Lasso. 2011. *Pygocentrus nattereri*. Pp. 125-126. En: Catálogo de los Recursos Pesqueros Continentales de Colombia. Bogotá, 552 pp.

Sánchez-Duarte, P. C. Lasso & G. González. 2011. *Hoplerythrinus unitaeniatus*. Pp. 169-171. En: Catálogo de los Recursos Pesqueros Continentales de Colombia. Bogotá, 552 pp.

Santos, G., M. Jegú & B. de Merona. 1984. *Catálogo dos peixes comerciais do baixo rio Tocantins*. Electronorte. CNPq. INPA. 88 pp.

Santos, G. & A. Santos. 2005. Sustentabilidade da pesca na amazonia. *Estudos Avancados*, 19:165-182.

Sirén, A. 2011. El consumo de pescado y fauna acuática silvestre en la Amazonía ecuatoriana. COPESCAL Documento Ocasional No. 12.

Stewart, D. J., R. Barriga-Salazar & M. Ibarra. 1987. Ictiofauna de la cuenca del río Napo, Ecuador Oriental: Lista Anotada de Especies. *Politécnica*, 12 (4): 9-63.

TCA. 1994. *Diagnóstico de los recursos hidrobiológicos de la Amazonía*. Tratado de Cooperación Amazónico. Manaus. 22 pp.

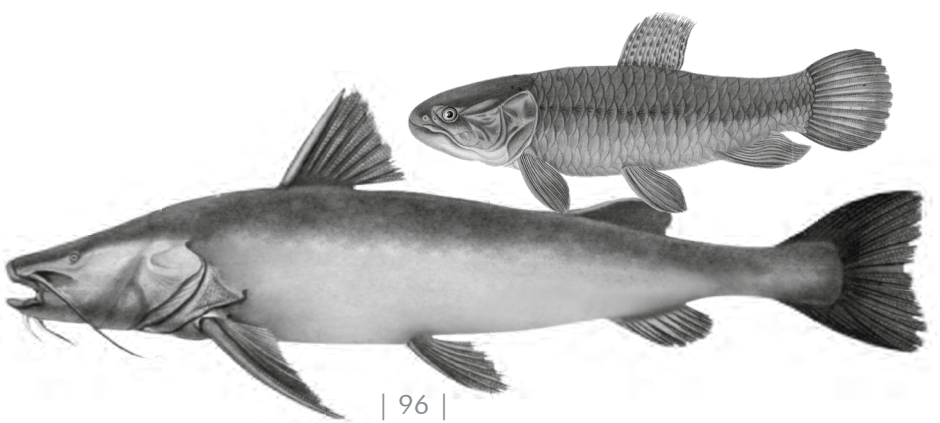
Usma, S., M. Valderrama, M.D. Escobar, R. Ajiaco, F. Villa-Navarro, F. Castro, H. Ramírez, A.I. Sanabria, A. Ortega-Lara, J. Maldonado-Ocampo, J.C. Alonso & C. Cipamocha. 2009. Peces dulceacuícolas migratorios en Colombia. Pp. 103-132. En: *Plan Nacional de las Especies Migratorias. Diagnostico e identificación de acciones para la conservación y el manejo sostenible de las especies migratorias de la biodiversidad en Colombia*. L. G. Naranjo & J.D. Amaya (eds.). Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. WWF Colombia. Bogotá D.C.

Usma, S. & M. Morales-Betancourt. 2011. *Brycon amazonicus*. Pp. 65-66- En: Catálogo de los Recursos Pesqueros Continentales de Colombia. Bogotá, 552 pp.

Utreras, V. 2010. *Caracterización de la pesca de grandes bagres en el alto Río Napo (Ecuador), recomendaciones para su manejo y conservación*. Tesis de maestría. Universidad Internacional de Andalucía. Huelva. 73 pp.

Valbo-Jorgensen, J., D. Soto & A. Gumy. 2008. La pesca continental en América Latina: su contribución económica y social e instrumentos normativos asociados. COPESCAL Documento Ocasional No. 11.

WCS. 2012. Caracterización de la pesquería en el alto río Napo de la Amazonía ecuatoriana y, propuesta de gestión para su manejo y conservación. Wildlife Conservatión Society – Programa Ecuador. Quito. 60 pp.



CRÉDITOS FOTOS E ILUSTRACIONES

Artes de pesca: Alejandro Miranda.

Ageneiosus inermis: Jorge E. García-Melo, CaVFish - Catálogo Visual de Peces de Agua Dulce de Colombia.

Arapaima gigas: Laura Juliana Guerrero Guerrero, Fundación Omacha.

Astronotus ocellatus: Fernando Trujillo, Fundación Omacha.

Brachyplatystoma filamentosum: Laura Juliana Guerrero Guerrero, Fundación Omacha.

Brachyplatystoma rousseauxii: François-Louis Laporte, comte de Castelnau, 1856. Expédition dans les parties centrales de l'Amérique du Sud, de Rio de Janeiro à Lima et de Lima au Para sous la direction du Comte Francis de Castelnau , 1856. This work is in the public domain in its country of origin and other countries and areas where the copyright term is the author's life plus 100 years or fewer. https://commons.wikimedia.org/wiki/File:F_de_Castelnau-poissonsPl14.jpg Retoque digital: David Rodríguez, Fundación Omacha.

Brachyplatystoma tigrinum: Laura Juliana Guerrero Guerrero, Fundación Omacha.

Brachyplatystoma vaillantii: Victor Utreras B./WCS. Retoque digital: David Rodríguez, Fundación Omacha.

Brachyplatystoma platynemum: Laura Juliana Guerrero Guerrero, Fundación Omacha.

Brachyplatystoma juruense: Estefanía Rodríguez García, Fundación Omacha.

Brycon amazonicus: Clinton & Charles Robertson. This file is licensed under the Creative Commons Attribution 2.0 Generic license. https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Brycon_cf_amazonicus.jpg Retoque digital: David Rodriguez, Fundación Omacha.

Brycon cephalus: Eduardo Toral/WCS. Retoque digital: David Rodríguez, Fundación Omacha.

Brycon melanopterus: Johannes Pfleiderer tomada de https://www.biolib.cz/en/taxonimage/id440253/?taxonid=158795&type=1

Calophysus macropterus: David Rodríguez, Fundación Omacha.

Cichla monoculus: David Rodríguez, Fundación Omacha.

Colossoma macropomum: Laura Juliana Guerrero Guerrero, Fundación Omacha.

Crenicichla anthurus: Laura Juliana Guerrero Guerrero, Fundación Omacha.

Hemisorubim platyrhynchos: Estefanía Rodríguez García, Fundación Omacha.

Hoplerythrinus unitaeniatus: Jorge E. García-Melo, CaVFish - Catálogo Visual de Peces de Agua Dulce de Colombia.

Hoplias malabaricus: Jorge E. García-Melo, CaVFish - Catálogo Visual de Peces de Agua Dulce de Colombia.

Hydrolycus scomberoides: Laura Juliana Guerrero Guerrero, Fundación Omacha.

Leiarius marmoratus: Laura Juliana Guerrero Guerrero, Fundación Omacha.

Leporinus friderici: Aniello Barbarino.

Mylossoma albiscopum: Jonathan Ready, tomada de GBIF https://www.gbif.org/es/species/141263892

Mylossoma aureum: Clinton & Charles Robertson. This file is licensed under the Creative Commons Attribution 2.0 Generic license. https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Mylossoma_aureum.jpg

Osteoglossum bicirrhosum: Estefanía Rodríguez García, Fundación Omacha.

Oxydoras niger: Laura Juliana Guerrero Guerrero, Fundación Omacha.

Panaque schaeferi: Foto: Victor Utreras B./WCS. Retoque digital: David Rodríguez, Fundación Omacha.

Phractocephalus hemiliopterus: Laura Juliana Guerrero Guerrero, Fundación Omacha.

Piaractus brachypomus: Victor Utreras B./WCS. Retoque digital: David Rodríguez, Fundación Omacha.

Pimelodus blochii: Jorge E. García-Melo, CaVFish - Catálogo Visual de Peces de Agua Dulce de Colombia.

Pinirampus pirinampu: Victor Utreras B.

Plagioscion squamosissimus: Jorge E. García-Melo, CaVFish - Catálogo Visual de Peces de Agua Dulce de Colombia.

Platynematichthys notatus: Laura Juliana Guerrero Guerrero, Fundación Omacha.

Potamorhina altamazonica: Carvajal-Vallejos, tomada de https://www.pecesdebolivia.com/atlas/potamorhina-altamazonica

Potamorhina latior: Earth of animals. This file is licensed under the Attribution-Non-Commercial 3.0 Unported (CC BY-NC 3.0) https://eol.org/pages/1010271

Potamotrygon motoro: Carlos R. Heinsohn.

Prochilodus nigricans: Museu do Cerrado tomado de https://museucerrado.com.br/prochilodus-nigricans-agassiz-1829-papa-terra/

Pseudoplatystoma punctifer: David Rodríguez, Fundación Omacha.

Pseudoplatystoma tigrinum: Estefanía Rodríguez García, Fundación Omacha.

Pterygoplichthys pardalis: Victor Utreras B./WCS. Retoque digital: David Rodríguez, Fundación Omacha.

Pygocentrus nattereri: Laura Juliana Guerrero Guerrero, Fundación Omacha.

Rhamdia laukidi: Paul Louis Oudart, 1847. Voyage dans l'Amérique méridionale. https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Rhamdia_quelen.jpg This work is in the public domain in its country of origin and other countries and areas where the copyright term is the author's life plus 100 years or fewer.

Rhamdia quelen: Paul Louis Oudart, 1847. Voyage dans l'Amérique méridionale. https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Rhamdia_quelen.jpg This work is in the public domain in its country of origin and other countries and areas where the copyright term is the author's life plus 100 years or fewer. Retoque digital: David Rodríguez, Fundación Omacha.

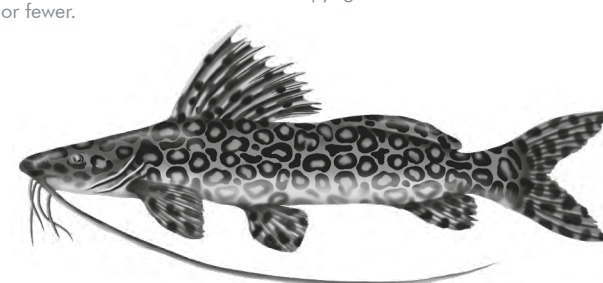
Satanoperca jurupari: Clinton & Charles Robertson. This file is licensed under the Creative Commons Attribution 2.0 Generic license. https://es.wikipedia.org/wiki/Satanoperca_jurupari#/media/Archivo:Satanoperca_cf_jurupari.jpg

Schizodon fasciatus: Archivo particular.

Serrasalmus rhombeus: Alexander Urbano-Bonilla.

Sorubim lima: Laura Juliana Guerrero Guerrero, Fundación Omacha.

Sorubimichthys planiceps: Laura Juliana Guerrero Guerrero, Fundación Omacha.

Triportheus angulatus: David Rodríguez, Fundación Omacha.

Zungaro zungaro: François-Louis Laporte, comte de Castelnau, 1856. Expédition dans les parties centrales de l'Amérique du Sud, de Rio de Janeiro à Lima et de Lima au Para sous la direction du Comte Francis de Castelnau, 1856 (exemplaire de la bibliothèque patrimoniale de Gray (France). https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Zungaro_zungaro.jpg This work is in the public domain in its country of origin and other countries and areas where the copyright term is the author's life plus 100 years or fewer.