

Guía de identificación de Clupeiformes

**con interés comercial en la
República Bolivariana de
Venezuela**



Nicolás Maduro Moros.
Presidente de la República Bolivariana de Venezuela.

Econ. Juan Carlos Loyo Hernández.
Ministro del Poder Popular de Pesca y Acuicultura.
Pedro Emilio Guerra Castellano.
Director General del Despacho del Ministerio
del Poder Popular de Pesca y Acuicultura.

Ing. Eric Ricardo Martínez Gómez.
Director Ejecutivo del Centro Nacional de
Investigación de Pesca y Acuicultura (Cenipa).
Lic. Ruth Vásquez Levy.
Subdirectora del Cenipa.

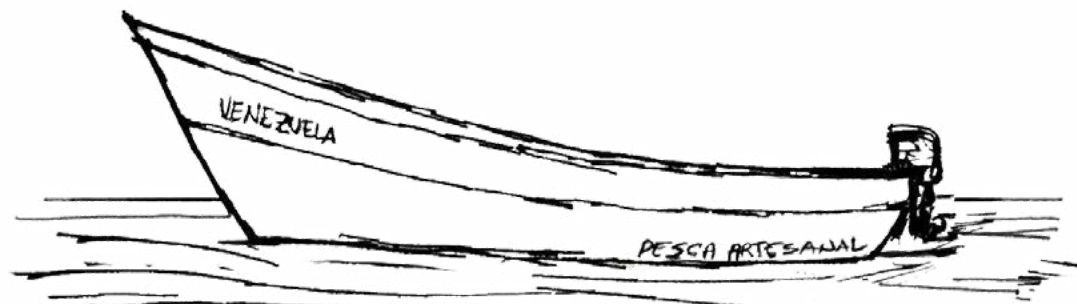
©Cenipa, 2024.
Depósito Legal: DC2024001291.
ISBN: 978-980-8089-05-9.
Caracas, República Bolivariana de Venezuela.

Producción editorial
Editor: Eric Ricardo Martínez Gómez.
Coordinación: Ruth Vásquez Levy.
Textos: Ángel R. Fariña P.
Ilustraciones: Víctor Salazar.
Ilustración bote pesquero: Eric Ricardo
Martínez Gómez.
Digitalización: Manuel Tineo.
Diseño: Felgris Araca Hernández.
Diagramación: Felgris Araca Hernández.
Corrección técnica: Ruth Vásquez Levy,
Alexis Bellorín Romero, Ángel R. Fariña P.
Correctores: Ruth Vásquez Levy, Alexis
Bellarín Romero y Wilcar Ruiz Araca.
Foto de cubierta: Humberto Ramírez Nahim.

Síguenos en:
YouTube: Cenipave
Facebook: Cenipave
IG: @cenipave
TikTok: @cenipave
X: @cenipave

Contenido

Presentación	4
Sardina o Arenque (<i>Sardinella aurita</i>)	8
Machuelo (<i>Opisthonema oglinum</i>)	10
Carapachona (<i>Harengula clupeola</i>)	12
Camaiguana (<i>Anchoa lamprotaenia</i>)	14
Camaiguana (<i>Anchoa filifera</i>)	16
Camaiguana (<i>Anchoa lyolepis</i>)	18
Camaiguana (<i>Anchoa hepsetus</i>)	20
Rabo amarillo (<i>Cetengraulis edentulus</i>)	22
Sardina bocona (<i>Anchovia clupeoides</i>)	24
Referencias consultadas	26



Presentación

Antes de la llegada de la Revolución Bolivariana no se visibilizaba la pesca artesanal y mucho menos se señalaba el impacto que la pesca industrial de arrastre tenía sobre la biodiversidad, nuestros ecosistemas y sobre las pesquerías de pequeña escala.

Fue entonces cuando el comandante eterno Hugo Rafael Chávez Frías, en el año 2008, decreta la eliminación de la pesca industrial de arrastre dentro del mar territorial y dentro de la zona económica exclusiva de la República Bolivariana de Venezuela. Una medida de ordenamiento única y extraordinaria que, además de promover la conservación de nuestros espacios y sus recursos, busca garantizar su aprovechamiento sostenible fortaleciendo la pesca responsable. De esta manera, se aseguran los recursos hidrobiológicos para las generaciones futuras así como la preservación de la especie humana, tal como lo establece el quinto objetivo histórico del Plan de la Patria: "Contribuir con la preservación de la vida en el planeta y la salvación de la especie humana", y cumpliendo con el "Plan de las 7 Transformaciones Rumbo el 2030", creado por el presidente Nicolás Maduro Moros, específicamente en la segunda transformación: "la independencia plena, que consiste en actualizar y expandir la doctrina bolivariana en sus dimensiones política, científica, cultural, educativa y tecnológica" y en la sexta transformación, la ecológica: "debemos combatir la crisis climática, formar conciencia y proteger al pueblo del impacto ambiental, así como salvaguardar la Amazonía, y todas nuestras reservas naturales, de la voracidad del capitalismo depredador".

Es así como nuestras especies de valor comercial y biológico vuelven a estar presentes de manera abundante en los desembarques de la flota artesanal. Hoy, el reto es conocerlas, identificarlas, apreciarlas; no solo como un elemento de la caracterización pesquera, con el valor estadístico o económico respectivo y su importancia en la cadena trófica, sino para generar con su conocimiento un

sentido de pertenencia, de orgullo de nuestro patrimonio biológico, que repercuta en la conservación de la riqueza azul que poseemos.

Dentro de estos recursos pesqueros se encuentran los clupeiformes, un grupo de peces con características que los hacen claramente diferenciables del resto de los peces óseos. Su clasificación ha sufrido múltiples modificaciones. La más reciente (2022) considera la separación de Clupeidae en tres familias: Alosidae, Dorosomatidae y Ehiravidae. Dentro de la familia Dorosomatidae se encuentra la popular sardina o arenque (*Sardinella aurita*). Otra familia relevante en el grupo es Engraulidae, la cual incluye a las camaiguanas (*Anchoa* spp.), la sardina bocona (*Anchovia clupeioides*) y el rabo amarillo (*Cetengraulis edentulus*), entre otros. Todos ellos son pequeños pelágicos que conectan la energía presente en el plancton con muchas tramas tróficas marinas.

La sardina (*Sardinella aurita*) es la especie pesquera más importante en la República Bolivariana de Venezuela en términos de volúmenes de captura, y la de mayor importancia económica para el sistema de pesca artesanal nororiental. Sus núcleos de mayor abundancia se encuentran asociados a las zonas de surgencia costera, especialmente en las costas de Nueva Esparta y Sucre, y en menor medida en el área de surgencia del estado Falcón.

Precisamente, debido a su alta abundancia, constituye una fuente de proteína animal de bajo costo para la población venezolana, y su pesquería genera numerosos empleos a pescadores y actores conexos vinculados con el transporte, el procesamiento y la comercialización. Además, sus subproductos son empleados para la elaboración de harina de pescado, imprescindible para otras cadenas de producción de alimentos.

Tiene un rol ecológico esencial, por cuanto es el principal alimento de diferentes depredadores marinos, incluyendo otras especies de interés pesquero. De hecho, la mayor parte de las especies pelágicas de peces comerciales, como carite, sierra, cabañas, jurel y otros, tienen a la sardina como ítem alimentario predilecto; además de delfines y ballenas. Por ello, la sardina es considerada como una de las mejores carnadas de pesca.

Por todos estos motivos, en el año 2022, el ministro del Poder Popular de Pesca y Acuicultura, Econ. Juan Carlos Loyo Hernández, constituyó la denominada “Micromisión Sardina”, como un abordaje integral desde las perspectivas científica, técnica y productiva. Del mismo modo, otras especies de Clupeiformes revisten gran importancia biológica, ecológica y por ende económica para el país.

La presente guía pretende ser un aporte al conocimiento y a la correcta identificación de este grupo de peces tan relevantes desde el punto de vista pesquero y ecológico, algo especialmente importante con las camaiguanas, un grupo de especies con el mismo nombre común que tienden a confundirse y de las cuales hay escasa información disponible.



Sardina o Arenque

Orden: Clupeiformes
Familia: Dorosomatidae
Especie: *Sardinella aurita*
(Valenciennes, 1847)

Descripción

Espinas dorsales (total): 0; radios blandos dorsales (total): 17-20; espinas anales: 0; radios blandos anales: 16-18. Vértebrae: 47-49. Branquiaspinas en primer arco: variable, usualmente 45-90, pudiendo llegar a 200. Cuerpo alargado, semi cilíndrico, en ocasiones algo comprimido; porción ventral redondeada, con una quilla de escudos típicos. La presencia de 1 radio no ramificado y 8 radios ramificados en las aletas pélvicas, separa a esta especie de todas las demás dentro del género *Sardinella*, y de los géneros *Harengula*, *Opisthonema*, *Herklotsichthys* y *Amblygaster*, con los que suele compartir hábitat. Con dos excrescencias carnosas que definen un perfil bilobulado en el borde posterior de la cavidad branquial. El último radio de la aleta dorsal no se encuentra prolongado en un filamento largo. Los dos radios últimos de la aleta anal evidentemente de mayor tamaño que los anteriores. Dorso de color azul oscuro y flancos blanco-plateados; con una línea dorada tenue en la mitad superior lateral, que varía en intensidad, la cual es precedida por una mancha dorada de similar intensidad detrás de la abertura branquial. El borde posterior de la cubierta branquial con una mancha oscura distintiva.

Rango de talla adulta y peso máximo

Entre 18-41 cm de longitud total, longitud común: 25 cm. Longitud de primera madurez sexual: L_m 18,8 cm, rango: 13-25 cm. Peso máximo publicado: 420 g. Edad máxima registrada: 7 años.

Alimentación

Principalmente filtrador planctívoro, encontrando en sus estómagos la misma composición del plancton circundante.



Artes y métodos de pesca

Redes tipo chinchorro o tren sardinero y redes de cerco o trenes de argolla. En la República Bolivariana de Venezuela, actualmente existe una veda para su captura que se extiende desde el 15 de diciembre al 15 de marzo de cada año.

Distribución y estado de conservación

En el océano Atlántico oriental, desde Gibraltar hasta la bahía de Saldanha en Sudáfrica, es especialmente abundante en las tres zonas de surgencia de África occidental; presente en el mar Mediterráneo y el mar Negro. En el océano Atlántico occidental, desde Cabo Cod en EE. UU. hasta Argentina, incluyendo las islas Bahamas, las Antillas, Golfo de México y la costa caribeña. En Venezuela se encuentra principalmente en las áreas de surgencia costera de la región nororiental y del estado Falcón al occidente del país. En preocupación menor según la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN).



Machuelo

Orden: Clupeiformes
Familia: Dorosomatidae
Especie: *Opisthonema oglinum*
(Lesueur, 1818)

Descripción

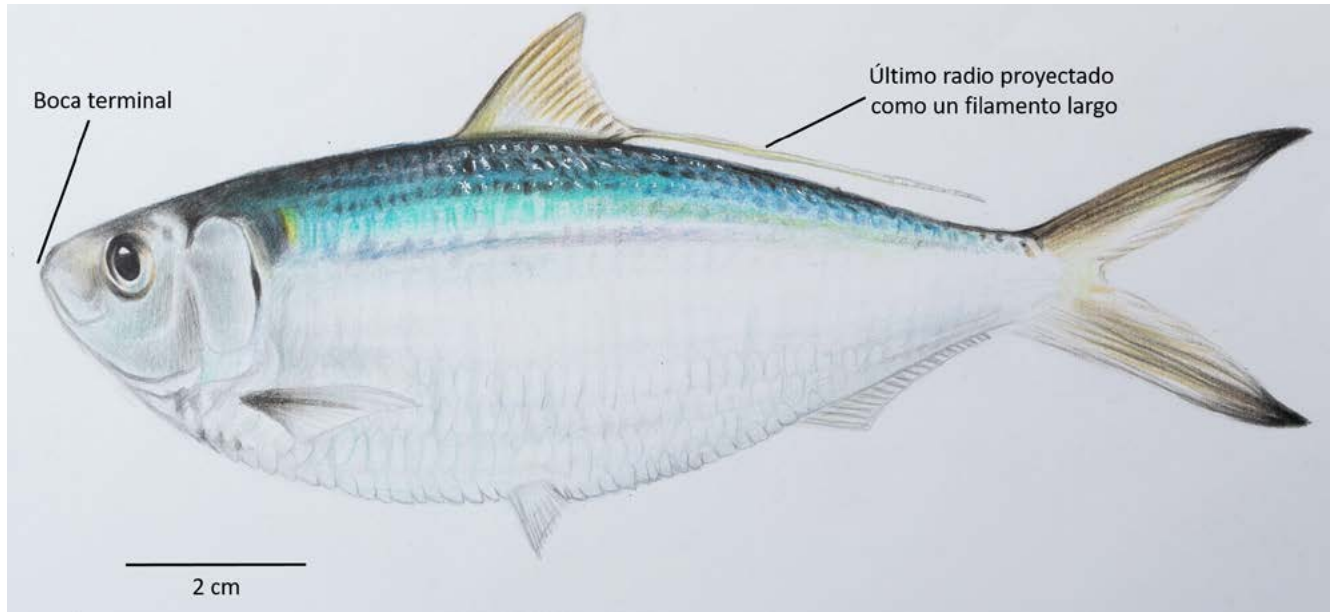
Espinas dorsales (total): 0; radios blandos dorsales (total): 19-21; espinas anales: 0; radios blandos anales: 23-24. Vértabras: 46-48. Branquispinas en primer arco: 46-54. Cuerpo fusiforme, ligeramente comprimido; boca corta con forma oblicua, en posición terminal. Margen ventral curvado, con 32-36 escudetes; cabeza puntiaguda. Diagnóstico para la especie dentro de los clupeiformes, la proyección del último radio de la aleta dorsal como un filamento largo, que puede alcanzar una vertical desde la base del último radio de la aleta anal. Este radio alargado también se encuentra en *Dorosoma*, pero este género presenta boca inferior. El resto de los caracteres semejantes a los de *Sardinella*, pero *O. oglinum* se distingue por tener i+7 radios en las aletas pélvicas. Cuerpo de color verde azulado en el dorso y plateado lateralmente. Algunos ejemplares presentan 6-7 rayas oscuras en la mitad superior de los flancos; mientras que en otros hay manchas oscuras redondeadas alineadas paralelas al cuerpo en la porción dorsal anterior, a la altura del borde opercular. También frecuente una mancha oscura grande detrás del opérculo.

Rango de talla adulta y peso máximo

Entre 11-38 cm de longitud total, longitud común: 20 cm. Longitud de primera madurez sexual: L_m 11,5 cm, rango: 11-? cm. Peso máximo publicado: 375 g. Edad máxima registrada: desconocida.

Alimentación

Filtrador planctívoro, especialmente de copépodos, aunque en sus estómagos también se han observado peces pequeños, cangrejos y camarones.



Artes y métodos de pesca

Redes tipo chinchorro o tren sardinero y redes de cerco o trenes de argolla. Suele capturarse asociado a la sardina.

Distribución y estado de conservación

En el océano Atlántico occidental desde el Golfo de Maine (EE. UU.) hasta Argentina. En Venezuela es una especie común en la región nororiental, pero puede aparecer puntualmente en toda la costa continental. En preocupación menor según la UICN.



Carapachona

Orden: Clupeiformes
Familia: Dorosomatidae
Especie: *Harengula clupeola*
(Cuvier, 1829)

Descripción

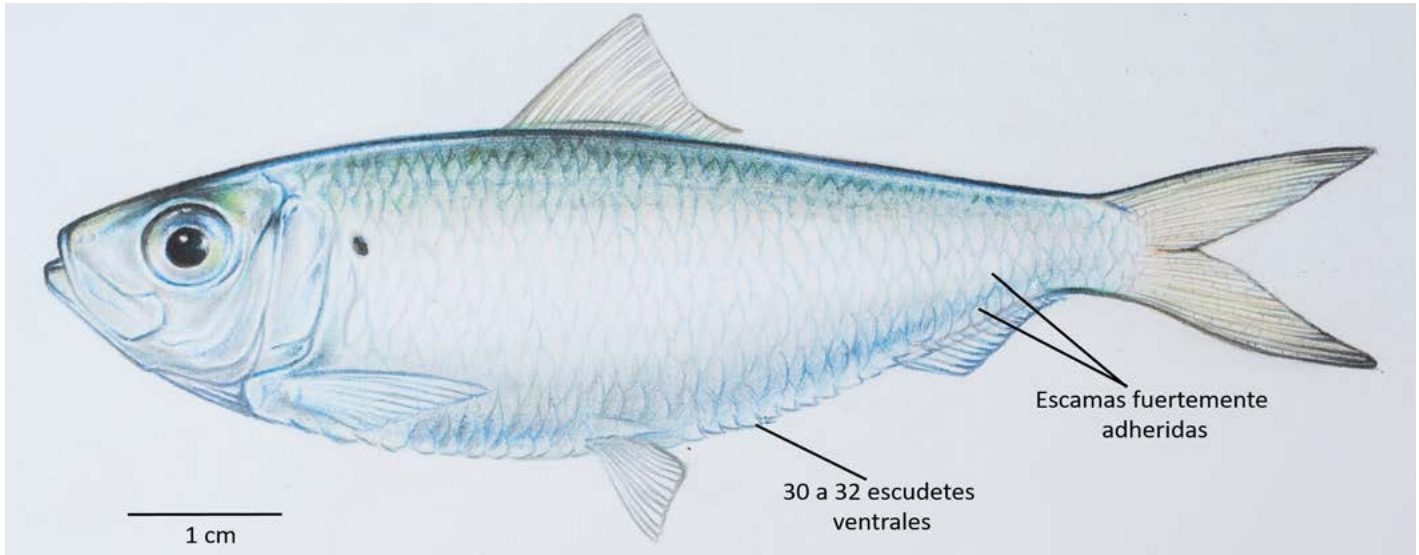
Espinas dorsales (total): 0; radios blandos dorsales (total): 15-21; espinas anales: 0; radios blandos anales: 12-23. Vértebra: 40-43. Branquias en primer arco: 15-20. Cuerpo fusiforme, ligeramente comprimido; la altura del cuerpo no supera la longitud de la cabeza, por lo general, representando menos del 32 % de la longitud estándar. Escamas fuertes, muy bien adheridas, diagnóstico en la especie. Boca terminal, con la mandíbula inferior algo proyectada hacia adelante. Aletas pectorales cortas en comparación con las de *H. jaguana*, la especie que más se le parece. Con 30-32 escudetes ventrales. Placa dentaria ancha en la lengua al igual que la placa dental posterior a ella. Placa dental basibranquial con una protuberancia anterior característica. Coloración azul verdosa en el dorso y plateada en los flancos inferiores y la porción ventral. En algunos ejemplares se presentan líneas longitudinales oscuras dorsolateralmente. Por lo general, con una mancha negra pequeña detrás del extremo superior del opérculo.

Rango de talla adulta y peso máximo

Entre 7-22,5 cm de longitud total, longitud común: 10 cm. Longitud de primera madurez sexual: L_m ? cm, rango: 7-? cm. Peso máximo publicado: 109 g. Edad máxima registrada: desconocida.

Alimentación

Principalmente filtrador planctívoro, en especial de copépodos, misidáceos, huevos de peces y cladóceros, aunque en sus estómagos también se han observado peces pequeños, cangrejos y camarones. En las zonas oceánicas sin surgencia, puede alimentarse de una variedad de crustáceos no holopelágicos.



Artes y métodos de pesca

Redes tipo chinchorro o tren sardinero y redes de cerco o trenes de argolla. Suele capturarse asociado a la sardina.

Distribución y estado de conservación

En el Atlántico occidental, desde el golfo de México y sureste de Florida hasta el norte de Brasil, incluyendo todo el Caribe. En Venezuela es una especie muy abundante en la costa continental y en las islas oceánicas, frecuentemente en zonas de aguas claras. En preocupación menor según la UICN.



Camaiguana

Orden: Clupeiformes
Familia: Engraulidae
Especie: *Anchoa lamprotaenia*
Hildebrand, 1943

Descripción

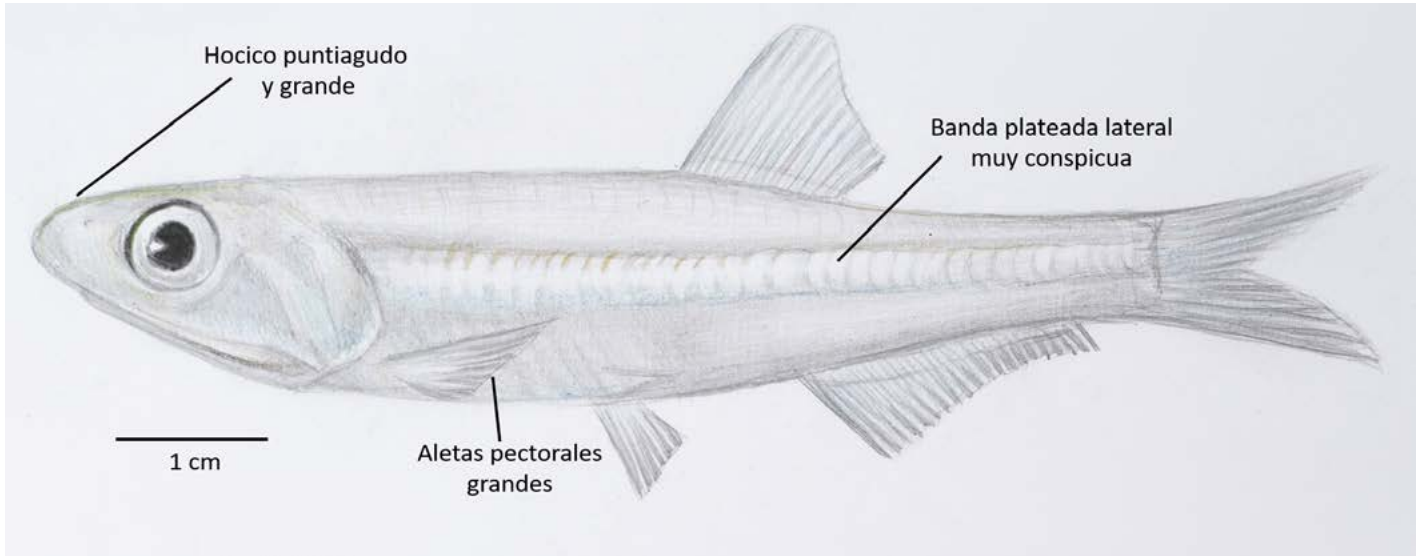
Espinas dorsales (total): 0; radios blandos dorsales (total): 14-15; espinas anales: 0; radios blandos anales: 19-26. Vértebrae: 40-42. Branquias totales: 31-39. Cuerpo alargado, ligeramente comprimido. Hocico puntiagudo, representando 3/4 partes del diámetro del ojo. Maxilar largo con el extremo agudo, alcanzando el borde posterior del preopérculo. Canales tipo walkeri cubriendo las branquias. La aleta anal comienza algo después de una vertical desde el punto medio de la dorsal. El ano más cerca del extremo de las aletas pélvicas que del origen de la aleta anal. Aletas pectorales, maxilar y base de la aleta anal, claramente de mayor tamaño que en *Anchoa hepsetus*, la especie más parecida en el género. Con una banda plateada lateral muy conspicua que puede alcanzar desde el 70 % hasta el 90 % del diámetro del ojo en ejemplares de mayor talla. Sobre esta banda plateada, una línea oscura. Dorso de color gris, con la parte superior de la cabeza iridiscente; en general, de apariencia blanco amarillenta, concentrándose el pigmento en la porción por encima de la banda plateada y siguiendo el borde de las escamas. Rostro abundantemente pigmentado. Radios de las aletas dorsal y caudal débilmente pigmentados; los del resto de las aletas sin pigmento.

Rango de talla adulta y peso máximo

Entre 7-12 cm de longitud total, longitud común: 10 cm. Longitud de primera madurez sexual: Lm desconocida, rango: desconocido. Peso máximo publicado: desconocido. Edad máxima registrada: desconocida.

Alimentación

Principalmente filtrador de zooplancton, en especial de copépodos.



Artes y métodos de pesca

Redes tipo chinchorro y redes de cerco.

Distribución y estado de conservación

En el Atlántico centro-occidental, desde el sur de Florida hasta el norte de Brasil, incluyendo todo el Caribe. En Venezuela, es una especie abundante en las islas oceánicas, siendo el miembro más dominante de la familia en playas protegidas o lagunas de manglares dentro del archipiélago Los Roques. No se ha observado en la zona de influencia del Orinoco. En preocupación menor según la UICN.



Camaiguana

Orden: Clupeiformes
Familia: Engraulidae
Especie: *Anchoa filifera*
(Fowler, 1915)

Descripción

Espinas dorsales (total): 0; radios blandos dorsales (total): 14-16; espinas anales: 0; radios blandos anales: 17-24. Vértabras: 38-39. Branquispinas totales: 44-50. Cuerpo alargado. Hocico alargado, puntiagudo, de longitud algo menor al diámetro del ojo. Maxilar igualmente largo y puntiagudo, alcanzando casi la abertura branquial. Canales branquiales tipo panamensis. Pseudorama desarrollada, superando en tamaño al diámetro ocular, con 30 o más filamentos proyectados hacia el lado interior del opérculo. Primer radio de la aleta pectoral proyectado como un filamento largo que puede incluso alcanzar el extremo distal de las aletas pélvicas abatidas; en algunos casos este filamento puede estar roto. Banda plateada lateral que apenas supera la mitad del diámetro ocular. La coloración general es blanco amarillenta, aunque usualmente el cuerpo está poco pigmentado. Sin pigmentación en el pedúnculo caudal o muy escasa.

Rango de talla adulta y peso máximo

Entre ?-14,5 cm de longitud total, longitud común: 10 cm. Longitud de primera madurez sexual: Lm desconocida, rango: desconocido. Peso máximo publicado: 21,29 g. Edad máxima registrada: desconocida.

Alimentación

Principalmente filtrador de fitoplancton y zooplancton.



Artes y métodos de pesca

Redes tipo chinchorro y redes de cerco.

Distribución y estado de conservación

En el Atlántico centro-occidental, desde el Caribe al sur de Brasil, no presente en el golfo de México. Posibles ecotipos basados en datos merísticos, distribuidos en tres unidades geográficas: América del Sur (desde el este de Colombia hasta el sur de Brasil); Antillas (y algunas islas frente a Venezuela); y Caribe Occidental (golfo de Honduras). En Venezuela es una especie muy común en toda la región nororiental. En preocupación menor según la UICN.



Camaiguana

Orden: Clupeiformes
Familia: Engraulidae
Especie: *Anchoa lyolepis*
(Evermann & Marsh, 1900)

Descripción

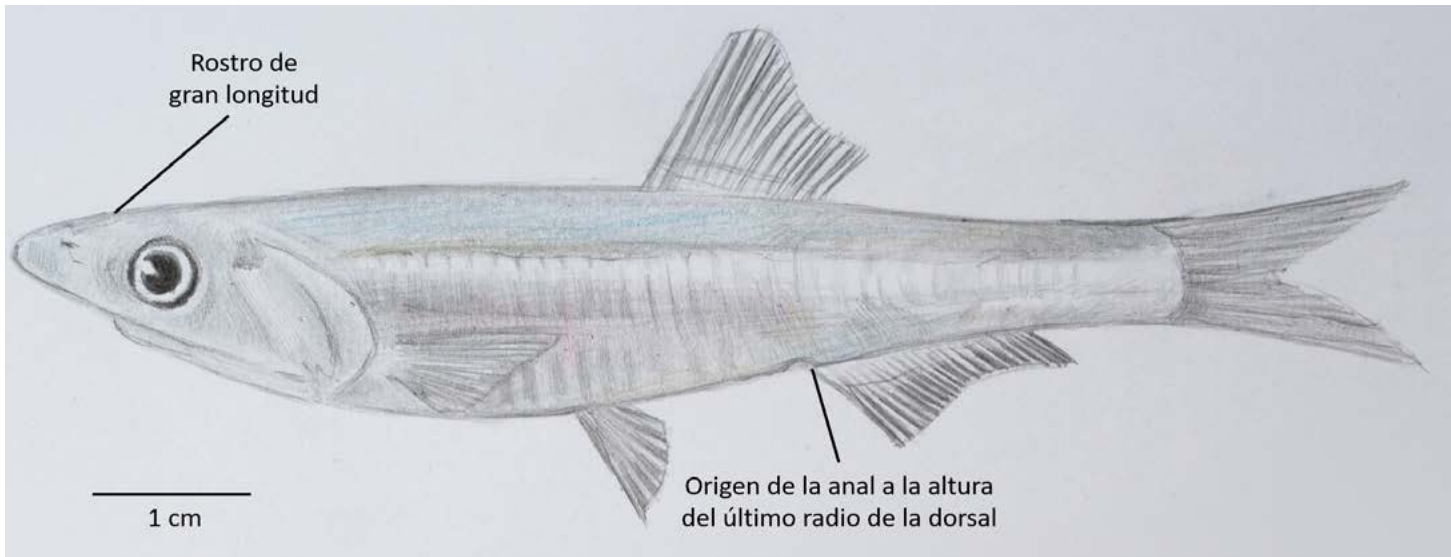
Espinas dorsales (total): 0; radios blandos dorsales (total): 14-16; espinas anales: 0; radios blandos anales: 19-23. Vértebrae: 41-44. Branquias totales: 40-48. Cuerpo alargado y relativamente delgado. Hocico largo y puntiagudo. La gran longitud del rostro es carácter diagnóstico dentro del género. Maxilar largo, con el extremo puntiagudo, casi alcanzando la abertura branquial. Canales branquiales tipo panamensis. Pseudorama desarrollada, superando en tamaño al diámetro ocular, con 30 o más filamentos proyectados hacia el lado interior del opérculo. Se distingue también por presentar el inicio de la aleta anal un poco por detrás o a la altura del último radio de la dorsal y la aleta pectoral con el primer radio normal, no proyectado en un filamento largo. Franja plateada lateral semejante en ancho al diámetro ocular, densamente pigmentada, principalmente en su porción dorsal. Cuerpo abundantemente pigmentado en la porción laterodorsal, siguiendo los bordes de las escamas. Poca pigmentación en los radios de las aletas dorsal y anal. Mancha iridiscente de color dorado en el dorso de la cabeza.

Rango de talla adulta y peso máximo

Entre 7-12 cm de longitud total, longitud común: 9,0 cm. Longitud de primera madurez sexual: L_m desconocida, rango: desconocido. Peso máximo publicado: desconocido. Edad máxima registrada: desconocida.

Alimentación

Principalmente filtrador de zooplancton, en especial de copépodos.



Artes y métodos de pesca

Redes tipo chinchorro y redes de cerco.

Distribución y estado de conservación

En el Atlántico centro-occidental, desde Nueva York al sur de Brasil, incluido el golfo de México y todo el Caribe. Se ha propuesto la existencia de dos subespecies: *A. l. lyolepis*, en las Antillas y en las islas de Brasil, y *A. l. continentalis*, en la costa continental. En Venezuela es una especie abundante en todo el mar territorial costero; pero los ejemplares de la zona insular oceánica tienen un número considerablemente menor de branquiaspinas respecto a los de la costa continental, pareciéndose más a los de Puerto Rico y las Islas Vírgenes, pudiendo ser posiblemente *A. l. lyolepis*. En preocupación menor según la UICN.



Camaiguana

Orden: Clupeiformes
Familia: Engraulidae
Especie: *Anchoa hepsetus*
(Linnaeus, 1758)

Descripción

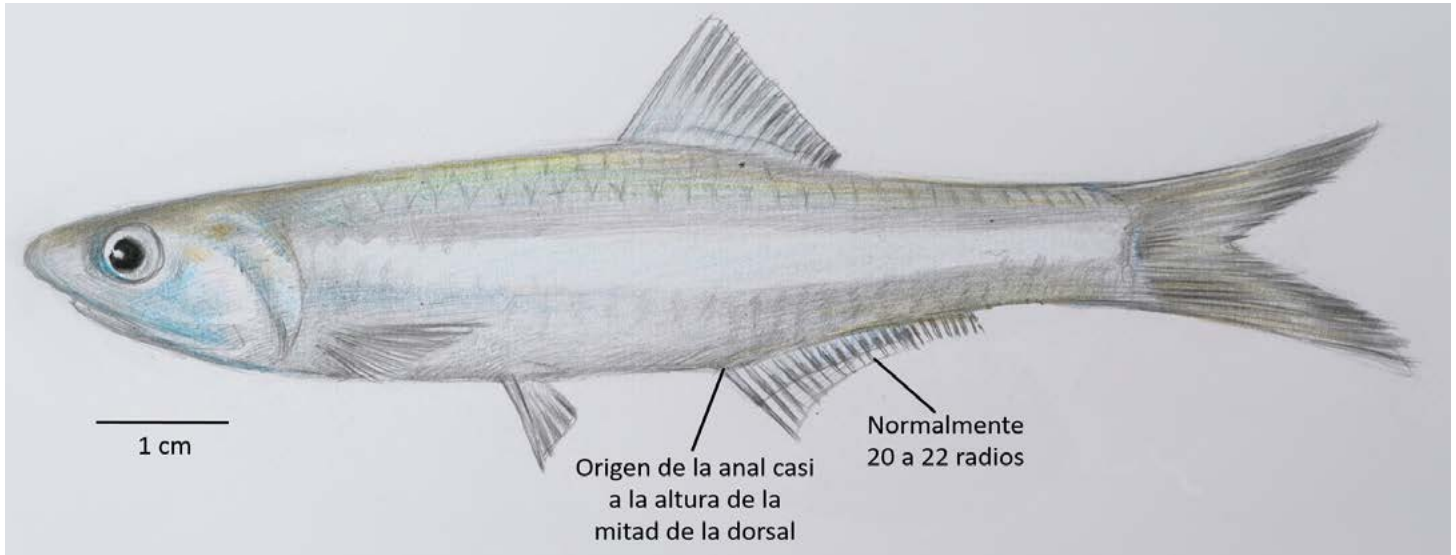
Espinas dorsales (total): 0; radios blandos dorsales (total): 14-17; espinas anales: 0; radios blandos anales: 19-24. Vérttebras: 42-43. Branquispinas totales: 38-44. Cuerpo alargado, algo delgado. Hocico puntiagudo, cuya longitud representa aproximadamente el 75 % del diámetro del ojo. Maxilar largo (18,5-22,5 % de la longitud estándar en ejemplares mayores a 30 mm) con el extremo puntiagudo, superando el borde posterior del preopérculo. Canales branquiales tipo panamensis. Aleta anal iniciando a la altura de la mitad de la aleta dorsal. Ano más cerca del origen de la aleta anal que del extremo de las pélvicas abatidas. Coloración del cuerpo amarillo blancuzca en ejemplares frescos, que puede presentar tonos verdosos en el dorso, incluyendo la cabeza. Pigmentación principalmente en la parte frontal del rostro. Banda plateada pigmentada solo en la parte posterior. Base de los radios de la aleta anal también pigmentados.

Rango de talla adulta y peso máximo

Entre ?-15,3 cm de longitud total, longitud común: 11,0 cm. Longitud de primera madurez sexual: L_m desconocida, rango: desconocido. Peso máximo publicado: desconocido. Edad máxima registrada: desconocida.

Alimentación

Su principal ítem alimenticio son copépodos cuando es joven; de adulto su dieta se extiende a gasterópodos, foraminíferos e incluso ostrácodos y anélidos.



Artes y métodos de pesca

Redes tipo chinchorro y redes de cerco.

Distribución y estado de conservación

Atlántico occidental, desde Massachusetts, EE. UU., hasta Uruguay. Sustituido por *Anchoa colonensis* en las Indias Occidentales. En Venezuela es muy abundante en la región nororiental. En preocupación menor según la UICN.



Rabo amarillo

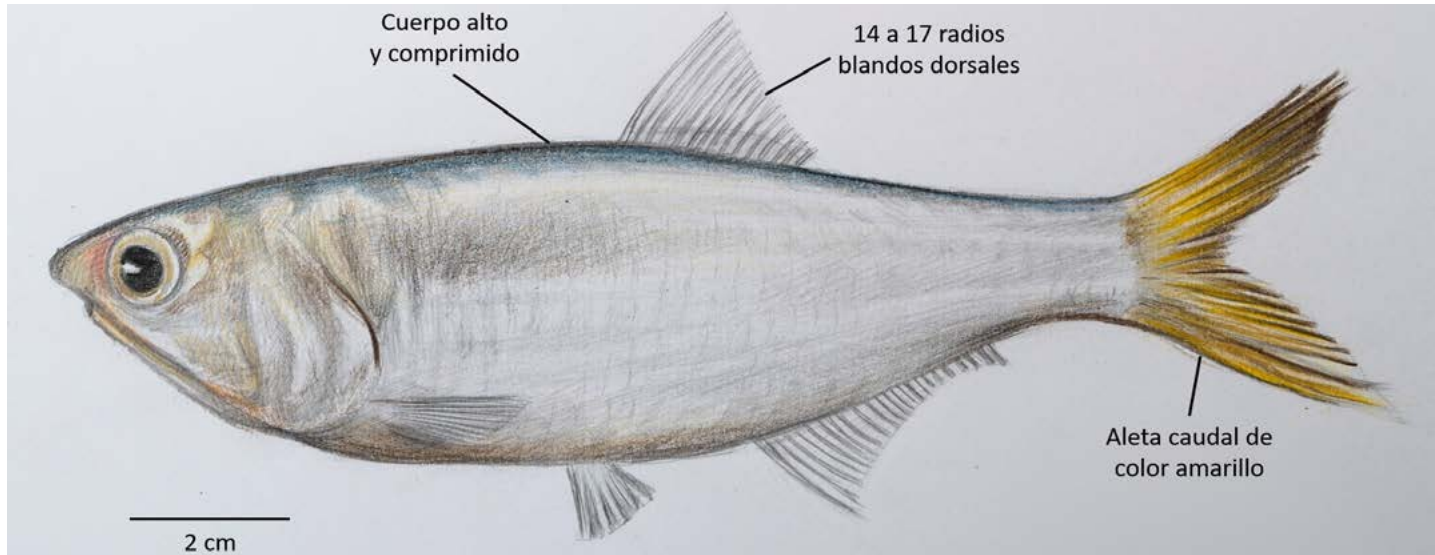
Orden: Clupeiformes
Familia: Engraulidae
Especie: *Cetengraulis edentulus*
(Cuvier, 1829)

Descripción

Espinas dorsales (total): 0; radios blandos dorsales (total): 14-17; espinas anales: 0; radios blandos anales: 19-27. Vértabras: 40-42. Branquiaspinas totales en primer arco: 80-116, aumentando con el tamaño del pez; ausentes en el lado posterior del tercer epibranchio. Cuerpo alto y comprimido. Cabeza grande. Hocico corto, cónico, puntiagudo, proyectado hacia adelante, cuya longitud representa aproximadamente $\frac{2}{3}$ del diámetro ocular. Mandíbula inferior claramente por debajo de la cabeza. Maxilar de tamaño moderado, sin alcanzar la articulación de la mandíbula inferior y con el extremo romo. Con 8 radios branquiostegos largos y estrechos, de mayor tamaño que en otros géneros de la familia. Las membranas branquiostegas son anchas y como diagnóstico para el género en América están unidas entre sí a lo largo de todo el istmo, aunque puede haber una ruptura en las mismas que genere confusión. Banda plateada solo en ejemplares hasta aproximadamente unos 10 cm de longitud estándar. Coloración gris azulada en el dorso del cuerpo, que pasa a blanco plateada en los flancos y en la porción ventral. Pigmentación oscura en la parte superior de la cabeza, incluyendo el hocico, también presente como puntos negros conspicuos en la base de la aleta anal. Aleta caudal de color amarillo intenso que destaca de manera evidente del resto del cuerpo.

Rango de talla adulta y peso máximo

Entre 13,0-20,5 cm de longitud total, longitud común: 15,0 cm. Longitud de primera madurez sexual: L_m 13,7 cm, rango: desconocido. Peso máximo publicado: 140,58 g. Edad máxima registrada: desconocida.



Alimentación

Algunos autores lo señalan como filtrador planctívoro, tanto de fitoplancton como de zooplancton; pero otros lo caracterizan como micrófago, indicando que todo el tracto digestivo de los ejemplares examinados contiene arena.

Artes y métodos de pesca

Redes tipo chinchorro y redes de cerco.

Distribución y estado de conservación

Atlántico occidental, en las Antillas Mayores y en la costa desde Costa Rica hasta Itapema, Santa Catarina, Brasil. En Venezuela está presente en toda la costa puntualmente, siendo muy abundante en la región nororiental incluyendo el golfo de Paria, donde puede penetrar en caños del Orinoco durante el periodo de sequía. En preocupación menor según la UICN.

Sardina bocona

Orden: Clupeiformes
Familia: Engraulidae
Especie: *Anchovia clupeioides*
(Swainson, 1839)

Descripción

Espinas dorsales (total): 0; radios blandos dorsales (total): 14-16; espinas anales: 0; radios blandos anales: 25-35. Vértabras: 41-43. Branquiaspinas totales numerosas: 77-208, aumentando con la talla, pero siempre más de 60 en los adultos, muy juntas. Cuerpo alto (más del 25 % de la longitud estándar), muy comprimido lateralmente. Hocico cónico, corto pero prominente, puntiagudo, su extremo a la altura del centro del ojo. Maxilar puntiagudo y largo, sobrepasando la comisura bucal y el extremo del segundo supramaxilar. Margen posterior del subopérculo con forma angular, sin proyección triangular. Aleta anal inicia debajo de los radios frontales de la aleta dorsal, aproximadamente en la mitad del cuerpo. En peces de pequeña talla (hasta 5 cm de longitud estándar) existe una banda plateada lateral a lo largo de todo el cuerpo, con una anchura inferior al diámetro ocular. Ejemplares de mayor tamaño de color azul verdoso en el dorso y los flancos plateados, pero sin banda plateada distinguible. Aletas dorsal y caudal amarillentas, con el borde oscuro.

Rango de talla adulta y peso máximo

Entre ?-30,0 cm de longitud total, longitud común: 17,0 cm. Longitud de primera madurez sexual: L_m desconocida, rango: desconocido. Peso máximo publicado: desconocido. Edad máxima registrada: desconocida.

Alimentación

Filtrador planctívoro, especialmente de zooplancton.



Artes y métodos de pesca

Redes tipo chinchorro y redes de cerco.

Distribución y estado de conservación

Atlántico occidental, en las Antillas y en la costa desde Guatemala hasta el norte de Brasil. En Venezuela es abundante tanto en la región nororiental como en el sistema del lago Maracaibo, donde pareciera existir un taxón compuesto por individuos que alcanzan una mayor talla y son capaces de tolerar salinidades muy bajas; también se ha registrado en la isla La Blanquilla. En preocupación menor según la UICN.



Referencias consultadas

- Araújo, F. G., J. N. S. Santos, M. A. Silva, y R. M. Vasconcellos. 2008. Habitat selection by anchovies (Clupeiformes: Engraulidae) in a tropical bay at southeastern Brazil. *Neotropical Ichthyology*, 6 (4): 583-590.
- Blaxter, J. H. S. y J. R. Hunter. 1982. The biology of the clupeoid fishes. *Advances in Marine Biology*, 20: 1-223.
- Cervigón, F. 1991. *Los Peces Marinos de Venezuela*. Vol. I. 2da ed. Fundación Científica Los Roques. ExLibris, Caracas, Venezuela.
- Revista de Biología Tropical. 2005. Familia Engraulidae - anchoas. *Rev. biol. trop*, 53, suppl.2: 42-42.
- Fréon, P. y J. Mendoza. 2003. In: Fréon, P., Mendoza, J. (Eds.), *The Sardine (Sardinella aurita) Its Environment and Exploitation in Eastern Venezuela*. IRD Editions, Paris.
- Froese, R. & D. Pauly (eds.). 2024. "FishBase. World Wide Web electronic publication". <<http://www.fishbase.org>>.
- Robertson, D. R., E. A. Peña, J. M. Posada, R. Claro y A. C. Estape. 2023. *Peces Costeros del Gran Caribe: sistema de Información en línea. Versión 3.0* Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales, Balboa, República de Panamá.
- Whitehead, P. J. P. 1985. *FAO Species Catalogue*. Vol. 7. Clupeoid fishes of the world (suborder Clupeoidei). An annotated and illustrated catalogue of the herrings, sardines, pilchards, sprats, shads, anchovies and wolf-herrings. *FAO Fish. Synop.* 125(7/1):1-303. Rome: FAO.

- Whitehead, P. J. P., G. J. Nelson y T. Wongratana. 1988. FAO Species Catalogue. Vol. 7. Clupeoid fishes of the world (Suborder Clupeoidei). An annotated and illustrated catalogue of the herrings, sardines, pilchards, sprats, shads, anchovies and wolf-herrings. FAO Fish. Synop. 125(7/2):305-579. Rome: FAO.
- Wang, Q., L. P. Dizaj, J. Huang, K. K. Sarker, Ch. Kevrekidis, B. Reichenbacher, H. R. Esmaili, N. Straube, T. Moritz y C. Li. 2022. Molecular phylogenetics of the Clupeiformes based on exon-capture data and a new classification of the order. Molecular Phylogenetics and Evolution, 175, 107590. DOI: 10.1016/j.ympev.2022.107590.



Escanea el código QR y descarga nuestras publicaciones



Foto de fondo: Ángel R. Fariña



Gobierno Bolivariano
de Venezuela

Ministerio del Poder Popular
de Pesca y Acuicultura

Centro Nacional de Investigación
de Pesca y Acuicultura

