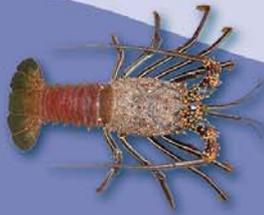


Guía de especies de interés pesquero en la Reserva Marina de Galápagos



Albacora Bacalao Bonito Brujo Dorado Guaho Lisa Mero Pargo Picudo



© 2004 Fundación Charles Darwin
Agencia Española de Cooperación Internacional
Dirección Parque Nacional Galápagos

| | | |
|------------------------------|--|---|
| Autores | Luis Molina Eva Danulat Marco Oviedo José A. González | |
| Fotografía | Luis Molina Jimmy Martínez Pedro Jiménez Jack Grove Ross Robertson John E. Randall Jean de Suzanne | <i>Istiophorus platypterus</i> <i>Tetrapturus audax</i> <i>Katsuwonus pelamis</i> <i>Xiphias gladius</i> <i>Coryphaena hippurus</i> <i>Makaira indica</i> <i>Cephalopholis panamensis</i> <i>Bodianus diplotaenia</i> <i>Lutjanus viridis</i> <i>Caranx lugubris</i> <i>Lutjanus jordani</i> <i>Alectis ciliaris</i> <i>Lutjanus novemfasciatus</i> |
| Diseño y Diagramación | Luis Molina | |
| Mapas | Jean de Suzanne Mats Wedin | pág. 9 pág. 11 |
| Portada | Rocío Peláez | |
| Derechos de autor | Nº 020845 | |

ISBN-9978-43-982-X

La elaboración y publicación de esta guía ha sido posible gracias al esfuerzo conjunto de la Fundación Charles Darwin y el Proyecto Araucaria del Parque Nacional Galápagos y la Agencia Española de Cooperación Internacional. El financiamiento necesario para la recopilación de la información, edición e impresión del documento fue financiado en su totalidad por la Secretaría de Pesca Marítima del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación del Gobierno Español.

Esta publicación no tiene fines comerciales y su distribución es gratuita para las instituciones galapagueñas y las cooperativas de pescadores artesanales del Archipiélago.

Guía de especies de interés pesquero en la Reserva Marina de Galápagos



ARAUCARIA

Agradecimientos

Los autores desean expresar su sincero agradecimiento a todas las personas que brindaron datos e información sobre las especies catalogadas, y en especial a Jack Grove, Pedro Jiménez, Jimmy Martínez, John E. Randall, Ross Robertson y Jean de Suzanne quienes donaron desinteresadamente algunas de las fotografías necesarias para completar la guía. También deseamos agradecer el apoyo continuo brindado por todo el equipo del Área de Investigación y Conservación Marina de la Fundación Charles Darwin. Un reconocimiento especial a Silvia Revenga, quien desde la Red Iberoamericana de Reservas Marinas ha impulsado este proyecto desde sus inicios.

Agradecemos a Heidi Snell, Alizon Llerena, Julio Delgado, Carla Torres, Juan Carlos Murillo y Mariana Vera por sus valiosos comentarios, recomendaciones y ayuda desinteresada. Se agradece también al BID y USAID por el apoyo prestado a los autores en etapas previas a la elaboración de esta guía.

Finalmente, queremos agradecer y dedicar esta guía al Sector Pesquero Artesanal de Galápagos, principal destinatario de la misma; haciendo un reconocimiento especial a los señores Isidro Banguera, Gustavo Ruano y Teófilo Ballesteros por su franca apertura y colaboración al facilitarnos gran parte de los ejemplares que aparecen fotografiados en el catálogo.

Contenido

| | |
|-------------------------------|-----|
| Introducción | 5 |
| ¿Cómo usar este libro? | 6 |
| Símbolos | 7 |
| Siglas y abreviaturas | 8 |
| Reserva Marina de Galápagos | 9 |
| Peces | 15 |
| Crustáceos | 87 |
| Moluscos | 93 |
| Equinodermos | 101 |
| Bibliografía | 105 |
| Glosario | 108 |
| Índice de nombres vulgares | 111 |
| Índice de nombres científicos | 114 |



Introducción

El objetivo fundamental de esta guía es mejorar el conocimiento por parte de la población local sobre las especies marinas de interés comercial presentes en la Reserva Marina de Galápagos. Si bien existe un buen número de artículos, guías de campo y libros científicos sobre los peces de Galápagos, la mayoría de ellos están publicados en idioma inglés y su público meta es el sector científico vinculado a la investigación y conservación. Esta guía, en cambio, pretende satisfacer las necesidades de la población residente en las islas (pescadores, comerciantes, guías de turismo, estudiantes de escuelas y colegios), así como del turista no especializado que visita el Archipiélago.

Por ello, al tratarse de un documento de difusión y divulgación, dirigido a un público amplio y heterogéneo, hemos tratado de evitar el uso excesivo de tecnicismos y nos hemos concentrado en mostrar de una forma visual, sintética, sencilla y amena las principales características morfológicas y hábitats de las distintas especies marinas de potencial comercial, así como sus usos actuales o potenciales en Galápagos.

La aparente sencillez del texto y el lenguaje coloquial utilizados no implican, sin embargo, que se haya dejado de lado el rigor científico en la recopilación y análisis de la información. Por el contrario, las especies aparecen agrupadas por familias y cada ficha contiene datos importantes sobre biología e historia natural, que pueden ser de interés para lectores más especializados.

¿Cómo usar este libro?

La guía describe 67 especies de peces, 3 de crustáceos, 4 de moluscos y un equinodermo; que son las que registran los mayores volúmenes de captura en la pesca artesanal de Galápagos. El siguiente esquema detalla el tipo de información recopilada para cada especie.

SCYLLARIDAE

Familia a la cual pertenece la especie

Nombre local (negrita), nombre en inglés y otros nombres utilizados en el Ecuador continental

Langostino

Imagen de la especie descrita

Símbolos de las artes de pesca permitidos en Galápagos y usos comerciales a nivel local y nacional

Nombre científico

Scyllarides astori Holthuis, 1960

Características. Información de los caracteres morfológicos externos para identificar la especie

Hábitat y biología. Descripción general de los ambientes donde viven, alimentación y reproducción

Importancia en el mercado local, nacional e internacional

Distribución. Lugares donde se encuentra con mayor frecuencia

Talla. Rangos de longitud registrados por la FCD y talla máxima registrada a nivel mundial

Langosta china
Galapagos slipper lobster

Características: Caparazón un poco más largo que ancho, algo comprimido dorso ventralmente, arqueado de márgenes denticulados. Color: café rojizo oscuro (color de fondo café amarillento dominado por el color café rojizo de los numerosos tubérculos) con las articulaciones púrpuras. Superficie dorsal granulosa, antenas cortas con los artejos fuertemente aplanados y el margen externo denticulado; ojos situados en el margen anterior del caparazón; pereópodos semejantes, sin pinza terminal (excepto el quinto par de la hembra).

Hábitat y biología: Especie bentónica, se encuentra en fondos regulares con sedimentos arenosos, lodosos o rocosos y en paredes con grietas o cavidades, hasta unos 20 m de profundidad, de crecimiento lento comparado con las especies de langostas espinosas, por lo que es muy vulnerable a una sobreexplotación, datos preliminares del proyecto de marcaje y recaptura de la FCD señalan que para la talla de madurez sexual (24.5 cm) deben transcurrir entre 7 y 10 años. La dieta del langostino se basa principalmente en el erizo blanco *Triploneustes depressus*, bivalvos, peces y carroña.

Importancia: El recurso se pesca durante todo el año; sin embargo los mayores volúmenes de captura se realizan en la temporada de pesca de langostas espinosas (como pesca acompañante) y en los meses inmediatamente subsiguientes. Destinado principalmente al comercio local, entero o en cola.

Distribución: Se localiza en las costas de todas las islas, sin embargo es más frecuente en el centro, sur y oeste del Archipiélago.

Talla máxima: 37 cm LT (Martínez et al. 2002).

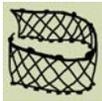
91

Símbolos

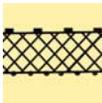
Artes de pesca



Empate



Chinchorro



Red agallera o red
lisera



Gancho



A mano



Vara



Objetos cortopunzantes
(cuchillos, navajas)



Línea con anzuelo



Señuelo

Comercialización



Ahumado



Congelado



Enlatado



Fresco



Harina de pescado



Seco salado



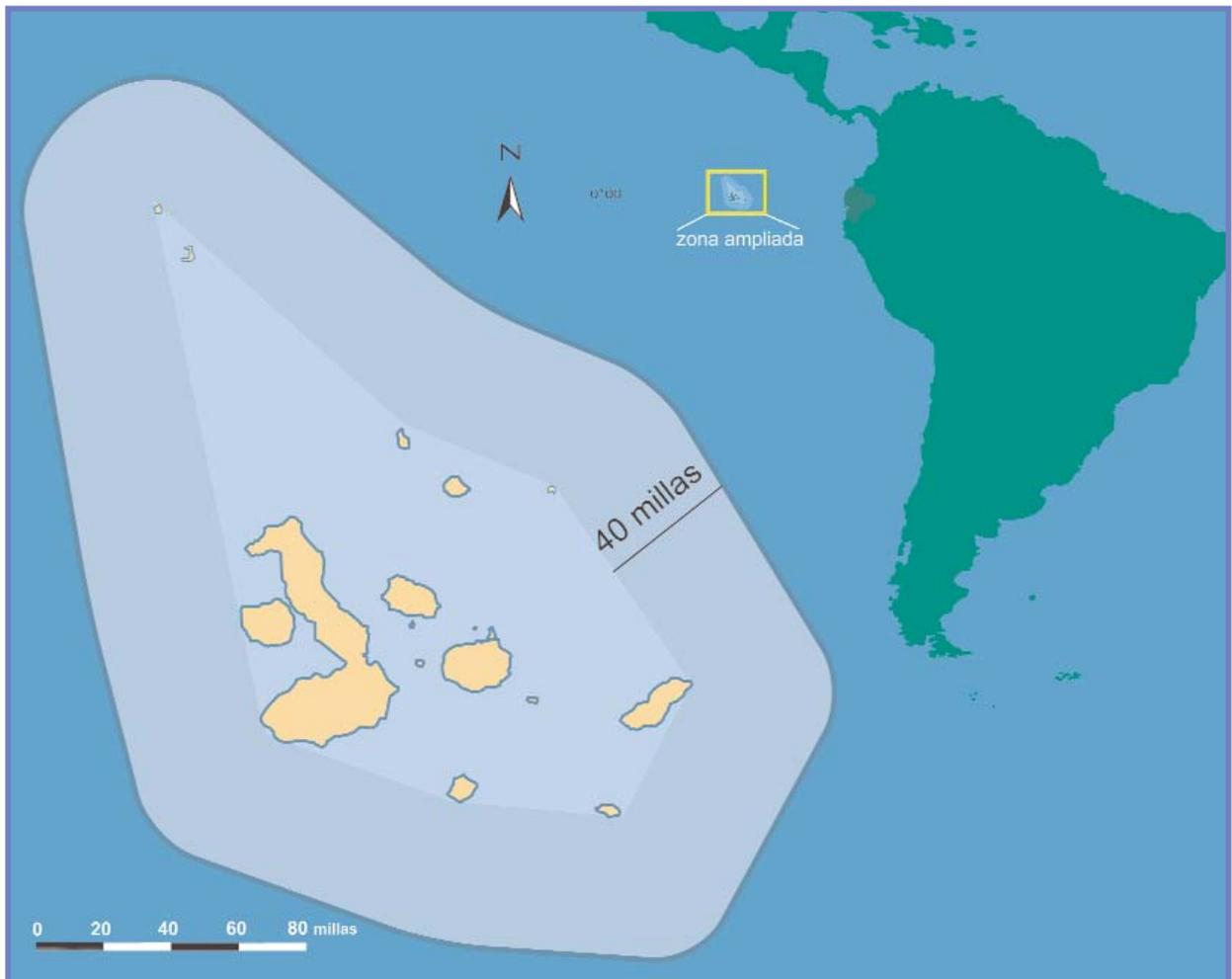
Aceite

Siglas y abreviaturas

| | |
|-------------|---|
| AIM | Autoridad Interinstitucional de Manejo |
| AECI | Agencia Española de Cooperación Internacional |
| CPQ | Calendario Pesquero Quinquenal |
| PNG | Parque Nacional Galápagos |
| FAO | Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación |
| FCD | Fundación Charles Darwin |
| JMP | Junta de Manejo Participativo |
| LE | Longitud estándar |
| LF | Longitud furcal |
| LT | Longitud total |
| UICN | Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza |

Reserva Marina de Galápagos

Las Islas Galápagos, situadas en el océano Pacífico a la altura de la línea ecuatorial, a unos 960 km de la costa continental del Ecuador, comprenden cerca de 8.000 km² de rocas y tierras emergidas. Administrativamente, el Archipiélago constituye una de las 22 provincias de la República del Ecuador; está conformado por 13 islas mayores y más de un centenar de pequeños islotes y rocas, y cuenta con una población residente cercana a las 20.000 personas.



En la actualidad, la mayor parte del Archipiélago está protegido bajo distintas figuras legales de ámbito nacional e internacional. En 1959, el Gobierno del Ecuador estableció el Parque Nacional Galápagos, que abarca un 97% del territorio insular y que es conocido mundialmente por su biodiversidad única y por ser, todavía hoy, un laboratorio natural de la evolución. En 1971 este parque fue declarado por la UNESCO Patrimonio Natural de la Humanidad.

En 1986, con el objetivo de controlar la práctica ilegal de la pesca y la sobreexplotación de los recursos del mar, se estableció la Reserva de Recursos Marinos de Galápagos de 15 millas náuticas. Doce años más tarde, en 1998, la Ley de Régimen Especial para la Conservación y el Desarrollo Sustentable de la Provincia de Galápagos, otorgó a estas aguas un nivel de protección especial, creando la Reserva Marina de Galápagos y ampliando la extensión del área protegida hasta las 40 millas náuticas alrededor de una "línea base" que une los puntos más externos de las islas. Así, la Reserva Marina de Galápagos (RMG) se convertía en la segunda más grande del planeta, con una superficie aproximada de 138.000 km².

Por sus peculiares condiciones oceanográficas, biológicas y ecológicas, en diciembre de 2001, la RMG fue incorporada por la UNESCO como parte constitutiva de la declaración de Galápagos como Patrimonio Natural de la Humanidad.

Principales características físicas y biológicas

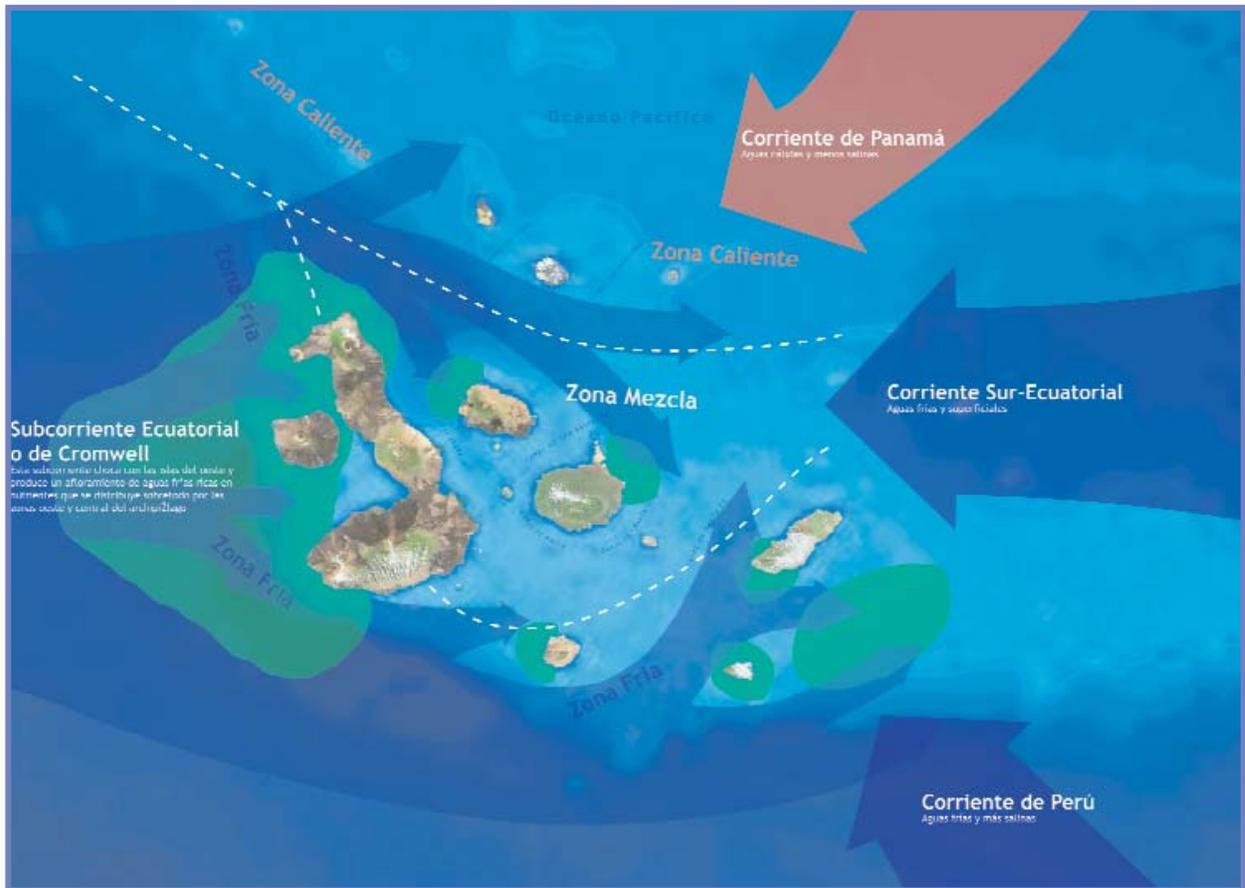
Buena parte de las peculiaridades oceanográficas y biológicas de la RMG, se deben a su localización en la zona de convergencia de algunos de los sistemas de corrientes oceánicas más importantes del Pacífico Oriental. Así, la Reserva se ubica en un punto donde las aguas frías de la corriente de Perú provenientes del sureste se encuentran con las aguas cálidas de la corriente de Panamá procedentes del noreste; éstas influyen en intensidad y dirección a la corriente superficial sur-ecuatorial que se dirige al oeste atravesando las islas. Además, las aguas oceánicas profundas de la sub-corriente de Cromwell provenientes del oeste, afloran en el lado occidental del Archipiélago.

Como consecuencia de todo ello, la temperatura superficial del mar de Galápagos es anormalmente fría y presenta características poco comunes en una región ubicada en plena zona ecuatorial. El ciclo anual de temperaturas incluye una época calida entre enero y mayo, en la que la temperatura del mar fluctúa entre los 24°C y los 27°C, y una época fría durante el resto del año, con temperaturas generalmente entre los 20°C y los 24°C, pero llegando en ciertos lugares a temperaturas de tan sólo 16°C.

La diversidad biológica de esta extraordinaria Reserva es todavía poco conocida. Más de 3.000 especies de plantas y animales marinos han sido descritas hasta la fecha, pero esta cifra está continuamente aumentando debido a nuevos inventarios taxonómicos. El porcentaje de especies marinas endémicas (es decir, aquellas que únicamente se encuentran en las aguas de Galápagos) es excepcionalmente alto, alcanzado casi el 20%.

Esta rica biodiversidad se relaciona con su particular geomorfología, situación geográfica y el complejo sistema de corrientes que afectan al Archipiélago, las cuales

crean una notable variedad de ambientes, posibilitando el asentamiento de especies con diferentes orígenes y exigencias. Los principales hábitats presentes en la Reserva son: arrecifes rocosos cercanos a la costa, bancos de arena, paredes verticales, arrecifes de coral, zonas de afloramiento, montes marinos (también llamados 'Bajos'), océano abierto, declive de la plataforma, planos abisales y bentos hidrotérmico.



Periódicamente (cada 3-8 años) se presenta en el Archipiélago el fenómeno conocido como El Niño, que se manifiesta con la invasión de masas de agua caliente provenientes del Pacífico Occidental. Este fenómeno climático altera los sistemas de corrientes y la dinámica de los afloramientos en Galápagos afectando a la producción primaria, base fundamental de las redes tróficas, modificando con ello toda la estructura de las comunidades marinas en un proceso todavía no bien conocido, con importantes repercusiones ecológicas y evolutivas.

La pesca artesanal en la Reserva Marina

La pesca artesanal es una de las actividades económicas más importantes en Galápagos, constituyendo en la actualidad una de las principales fuentes de ingresos para la población local, junto con el turismo, sector público y conservación. Los pescadores artesanales de Galápagos están agrupados en cuatro cooperativas pesqueras. En San Cristóbal, principal puerto pesquero del archipiélago, se encuentran las cooperativas COPELAN (384 socios) y COPEPROMAR (142 socios); en Puerto Ayora, se encuentra la cooperativa COPROPAG (249 socios); y en Puerto Villamil se encuentra la cooperativa Horizontes de Isabela (227 socios).

La flota pesquera de Galápagos, en 2004, estaba compuesta por 446 embarcaciones de tres tipos: 67 botes, 148 fibras y 231 pangas. Los botes son embarcaciones con casco de madera y puente de mando que se desplazan mediante motores estacionarios; tienen bodegas de capacidad variable recubiertas de material aislante, donde guardan su captura. Las fibras son embarcaciones más pequeñas, sin cubierta, construidas con materiales resinosos y fibra de vidrio; guardan su captura en una pequeña bodega y se desplazan con uno o dos motores fuera de borda. Las pangas son construidas con madera, carecen de cubierta y no tienen bodega ni compartimentos para guardar la captura y las artes de pesca.

Tres son las pesquerías más importantes que se realizan actualmente en la Reserva Marina de Galápagos: el pepino de mar, las langostas espinosas y la pesca blanca (bacalao y afines).

Los primeros intentos de realizar una pesquería del pepino de mar (*Isostichopus fuscus*) en Galápagos se remontan a 1991, motivado fundamentalmente por el agotamiento de este recurso en las zonas costeras del continente donde había sido sobre-explotado en menos de cinco años. Legalmente la explotación del pepino de mar en Galápagos se inició en 1994, en forma de una pesquería experimental. Posteriormente, después de una veda técnica de cinco años, en 1999 se reabrió esta pesquería bajo medidas de manejo en cuanto a cuotas de captura, zonificación y épocas de veda. En estos últimos años, el pepino de mar se ha convertido en el producto más rentable y en la principal fuente de ingresos para el sector pesquero de Galápagos.

La pesquería comercial a gran escala de las langostas verde y roja (*Panulirus gracilis* y *Panulirus penicillatus*) en el Archipiélago se ha venido realizando desde los años sesenta, cuando empezó a generalizarse la pesca con "hookah", y se abrió la comercialización de estas especies hacia el continente en los barcos que llegaban a las islas. Actualmente la pesquería de langostas se realiza cada año entre los meses de septiembre y diciembre, y es la segunda en importancia económica.

La pesca de bacalao de Galápagos (*Mycteroperca olfax*) y especies afines se inició alrededor de los años cuarenta. El bacalao era entonces muy abundante y su pesca era dirigida al ámbito de la subsistencia. Desde los años 40, el bacalao es procesado en forma de pescado seco-salado y comercializado hacia el Ecuador continental, representando una importante fuente de ingresos durante la temporada de diciembre-abril.

A menor escala, la explotación de otras especies pesqueras es importante en el mercado local, siendo especialmente significativos los volúmenes de captura del mero (*Epinephelus mystacinus*), albacora (*Thunnus albacares*), las lisas rabo amarillo (*Mugil galapagensis*) y rabo negro (*Xenomugil thoburni*), el guaho (*Acanthocybium solandri*), el brujo de profundidad (*Pontinus clemensi*) y la langosta china o langostino (*Scyllarides astori*).

A pesar de las regulaciones existentes y del fuerte control ejercido por la Dirección del PNG y la Armada Nacional, la pesca ilegal en aguas de la Reserva Marina continúa siendo un problema constante, de muy difícil solución. La pesca de tiburón para

comercialización de sus aletas y la pesca de pepino de mar fuera de temporada, son las formas de pesca ilegal más frecuentes.

El modelo de manejo participativo

La administración de la RMG constituye uno de los pocos ejemplos en el Ecuador y en el mundo de un modelo donde los derechos y responsabilidades de los usuarios locales en la toma de decisiones y el manejo están establecidos por ley e institucionalizados en la práctica.

La Ley de Galápagos establece que la Dirección del PNG se encargará del manejo y administración de la RMG bajo principios de manejo participativo y adaptativo. Este sistema contempla la participación activa e integrada de los usuarios locales, el gobierno nacional y las ONG ambientalistas en la toma de decisiones sobre el manejo y la administración del área protegida.

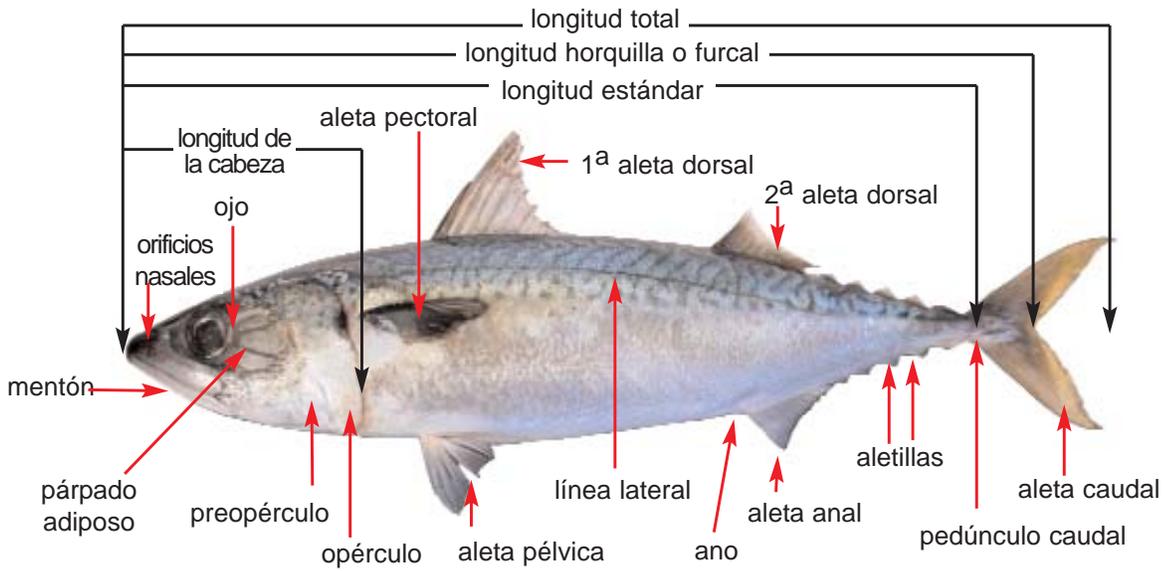
Bajo este modelo, la toma de decisiones empieza desde las "bases" con la presentación de las propuestas de cada sector de usuarios que son discutidas y consensuadas en el ámbito de una primera instancia local de participación denominada, la Junta de Manejo Participativo (JMP), para luego ser puestas a consideración para su aprobación de una segunda instancia denominada "Autoridad Interinstitucional de Manejo" (AIM) que es la autoridad máxima de la RMG. Los distintos sectores y usuarios locales están representados en estas dos instancias del sistema y son co-responsables de las decisiones tomadas. Posteriormente, la Dirección del PNG es responsable de la ejecución de estas decisiones, con el apoyo de los co-actores del sistema.

Entre los más importantes logros del manejo participativo de la RMG, después de cinco años de funcionamiento, está el haber controlado el esfuerzo de pesca a través de la creación de un Registro Pesquero que detiene el crecimiento de la flota pesquera artesanal, requisito indispensable para garantizar la sustentabilidad de la actividad pesquera, la sub-zonificación de la zona costera de la Reserva Marina en áreas de protección, uso no extractivo y uso extractivo y el establecimiento de regulaciones de manejo para los principales recursos pesqueros de la RMG a través de la aprobación por consenso de un Calendario Pesquero Quinquenal (2002-2006). Además en estos espacios de participación y toma de decisión entre el 2001 y 2003 fueron puestos a consideración para su revisión y consenso los artículos de los actuales reglamentos de pesca y turismo de la RMG.

La RMG cuenta con un Plan de Manejo, aprobado en 1999, producto de un largo proceso participativo que incluyó 74 reuniones y dos cumbres pesqueras. Este documento define los principios y directrices para el manejo del área protegida y establece las principales normas que regulan los usos humanos permitidos en ella (pesca artesanal, turismo marino, ciencia, educación, navegación y maniobras militares), con el objetivo de minimizar los posibles impactos a los ecosistemas marinos y garantizar la conservación la biodiversidad. El Plan establece, asimismo, una zonificación provisional con el objetivo de ordenar espacialmente las distintas actividades humanas y los usos directos que coexisten en el área protegida.

Peces

TÉRMINOS TÉCNICOS Y PRINCIPALES MEDIDAS UTILIZADAS



Tipos de boca



terminal



inferior



superior

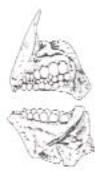


protráctil

Tipos de dientes en las mandíbulas



caninos



molares



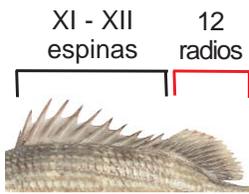
incisivos



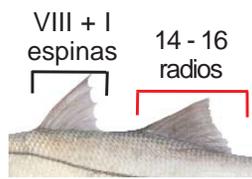
fusionados en placas

Ilustraciones: FAO

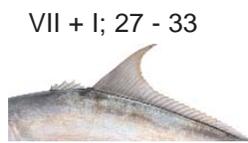
Forma y composición de la aleta dorsal



aleta dorsal
escotada



dos aletas dorsales
separadas

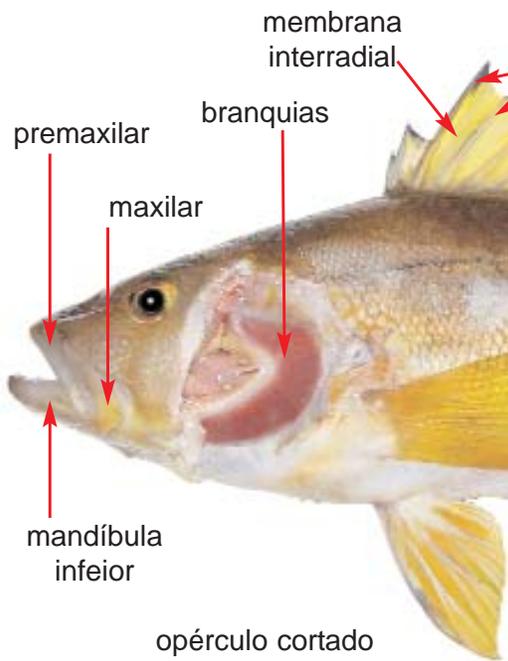


segunda aleta
dorsal falciforme

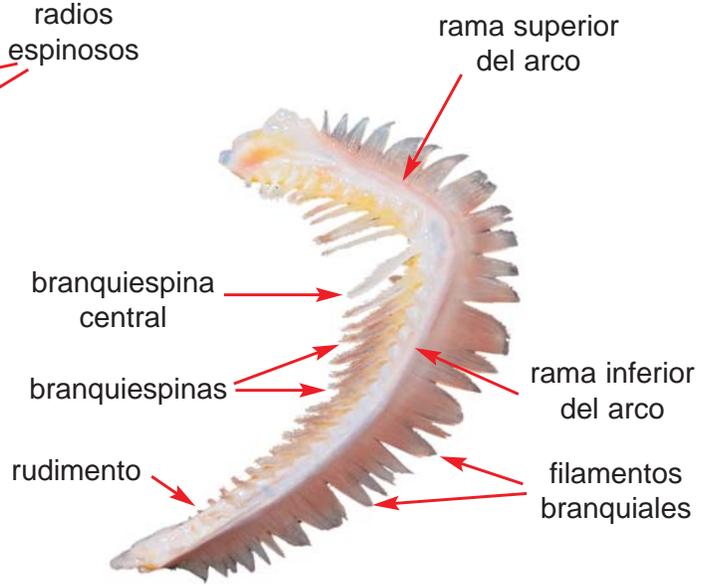


aletas
confluentes

Ubicación de las branquias y estructura del primer arco branquial



opérculo cortado



1er. arco branquial (lado izquierdo)

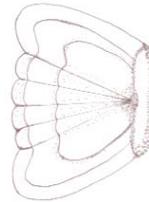
Principales tipos de escamas



cicloide

Ilustraciones: Luis Molina

borde externo liso



ctenoide

borde externo dentado

Tipos de aleta caudal



redondeada



truncada



emarginada



semilunar



ahorquillada o furcada



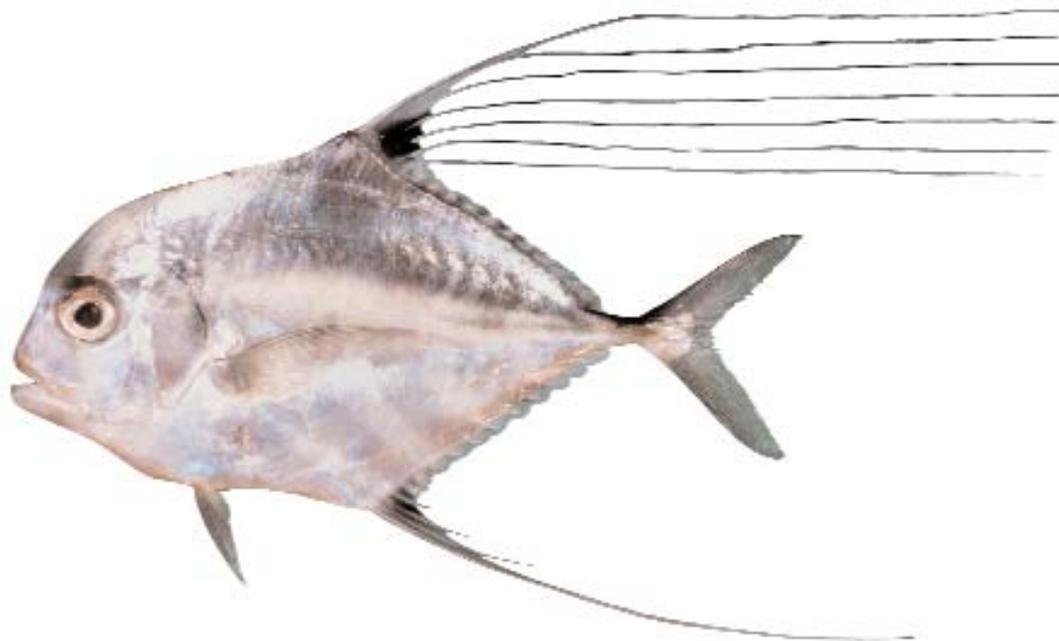
puntiaguda



rómbica



en forma de S



Pámpano africano



Alectis ciliaris (Bloch, 1788)

Pámpano de hebra, Cojinoba
African pompano

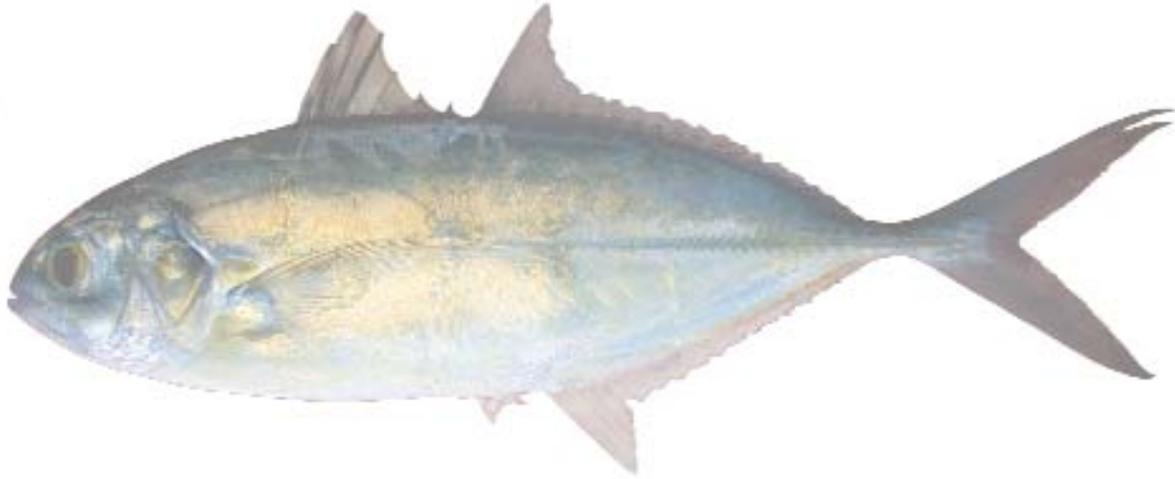
Características: Cuerpo alto y muy comprimido. Color: plateado con un matiz azulado claro; juveniles con 5 barras verticales en el cuerpo. Aleta dorsal con VII + I espinas y 18 a 20 radios blandos; aleta anal con II + I espinas y 15 a 17 radios (las espinas dorsales y anales desaparecen en la piel con la edad), radios anteriores de las aletas dorsal y anal extremadamente largos y filamentosos en los juveniles. Línea lateral con un arco anterior pronunciado, la porción recta con 12 a 30 escudetes; escamas muy pequeñas y empotradas en la piel. Número de branquiespinas en el primer arco branquial: 18 a 22 en total (excluyendo los rudimentos).

Hábitat y biología: Especie demersal costera, los adultos son solitarios y prefieren aguas someras cercanas a la costa y hasta unos 100 m de profundidad. Los juveniles generalmente son pelágicos y a la deriva. Se alimenta de crustáceos sedentarios, cangrejos y peces pequeños.

Importancia: En la pesca artesanal y pesca deportiva, se considera de excelente calidad. Los juveniles se utilizan como peces de acuario. En el Caribe se han reportado casos de intoxicación por ciguatera.

Distribución: Ocasional en todas las islas.

Talla máxima: 150 cm LT (FAO).



Caballa



Caranx caballus Günther, 1868

Jurel verde, Caballita
Green jack

Características: Cuerpo relativamente esbelto y fusiforme. Dorso oliva o verde azulado oscuro; vientre gris a dorado plateado, con una mancha oscura en el borde del opérculo; aletas pálidas, ejemplares en cardúmenes generalmente presentan marcas blancas junto a la mancha opercular negra; juveniles con unas 7 franjas verticales en los costados. Aleta dorsal con VIII + I espinas y 22 a 25 radios blandos; aleta anal con II + I espinas y 18 a 21 radios. Pecho enteramente escamoso. Línea lateral con un arco anterior pronunciado y corto, número de escamas en la porción recta de 0 a 7, seguidas por 42 a 56 fuertes escudetes. Parte posterior del ojo cubierto por un párpado adiposo poco desarrollado. Número de branquiespinas en el primer arco branquial (incluyendo los rudimentos): 10 a 15 en la rama superior y 27 a 30 en la inferior.

Hábitat y biología: Especie gregaria pelágica y demersal que vive sobre la plataforma insular, por lo general cerca de la costa; pero también en aguas más profundas (más de 100 m); es común en fondos blandos, frecuentando bahías y lagunas costeras. Se alimenta de peces pequeños e invertebrados.

Importancia: De interés comercial.

Distribución: Ocasional en todas las islas.

Talla: 25 - 27 cm de LT (base de datos FCD); hasta 70 (Robertson & Allen 2002).



Jurel común



Caranx caninus Günther, 1867

Jurel, Burro
Pacific crevalle jack

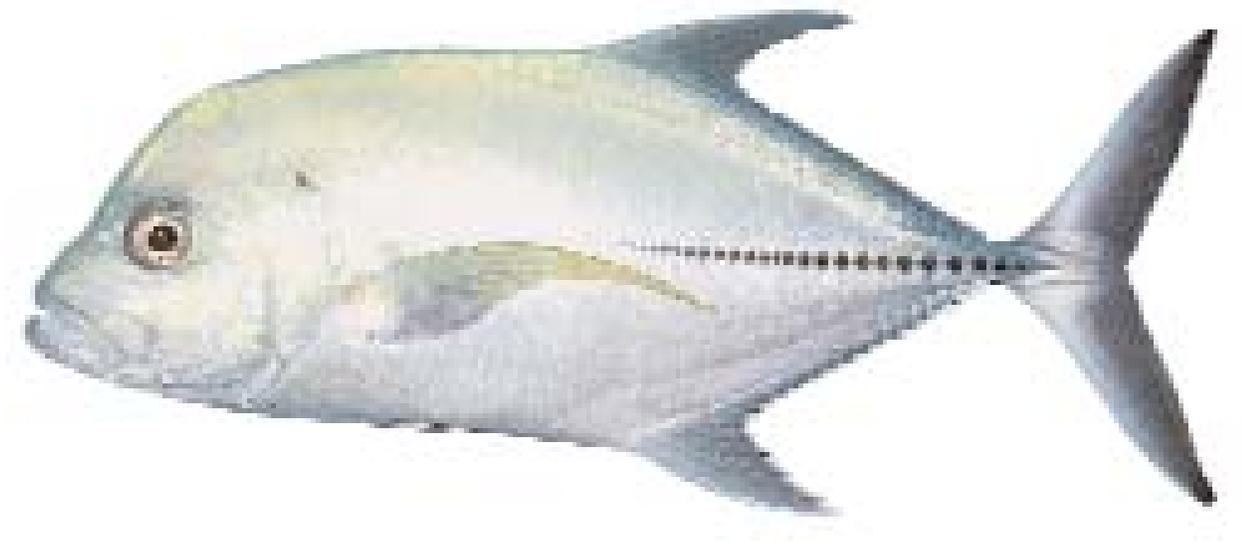
Características: Cuerpo alargado, alto y moderadamente comprimido. Dorso azulado o azul negruzco, vientre blanco plateado o amarillo; adultos con una mancha negra en las aletas pectorales y otra muy evidente en el opérculo. Aleta dorsal con VIII + I espinas y 19 a 21 radios blandos; aleta anal con II + I espinas y 16 a 17 radios, lóbulos de las aletas dorsal y anal elevados. Ojo con párpado adiposo; pecho sin escamas, a excepción de una pequeña área escamosa por delante de las aletas pélvicas. Línea lateral con un arco anterior pronunciado; escamas en la porción recta 0 a 12, seguidas por 35 a 42 escudetes. Número de branquiespinas en la rama superior del primer arco branquial: 6 a 8 (incluidos los rudimentos), en la rama inferior 15 a 19, y 21 a 27 en total.

Hábitat y biología: Especie pelágica común en fondos someros de aguas costeras y oceánicas. Forma cardúmenes medianos a grandes que se desplazan con gran rapidez; los ejemplares grandes suelen ser solitarios, y pueden encontrarse hasta 350 m de profundidad. Se alimenta de peces, camarones u otros invertebrados.

Importancia: De interés comercial y en la pesca deportiva. La calidad de la carne ha sido calificada variablemente de discreta a buena.

Distribución: Raro en todo el Archipiélago.

Talla máxima: 100 cm LT (FAO).



Jurel negro



Caranx lugubris Poey, 1860

Black jack

Características: Cuerpo oblongo y comprimido, perfil dorsal fuertemente convexo hasta la segunda aleta dorsal; color de la mayor parte del cuerpo gris a marrón, aletas impares y escudetes de color negro, extremo superior del opérculo frecuentemente con una mancha negra de diámetro inferior a la pupila del ojo. Aleta dorsal con VIII + I espinas y 20 a 22 radios, aleta anal con II + I espinas y 16 a 19 radios blandos. Porción recta de la línea lateral con 26 a 32 escudetes, pecho enteramente escamoso, número de branquiespinas en el primer arco branquial (incluidos los rudimentos): 6 a 8 en la rama superior y 17 a 22 en la inferior. Párpado adiposo medianamente desarrollado, posteriormente cubriendo el ojo hasta el centro de la pupila.

Hábitat y biología: Especie pelágica, común en arrecifes que rodean islas oceánicas, solitario o formando pequeñas agregaciones, restringido a aguas claras, por lo general entre 25 y 65 m de profundidad. Se alimenta principalmente de peces. Reportes de ciguatera en el Indo-Pacífico, Caribe y Mar Rojo.

Importancia: Pesca deportiva, de menor importancia comercial.

Distribución: Común a ocasional en todo el Archipiélago.

Talla: 58 - 70 cm LT (base de datos FCD); hasta 100 cm LT (Robertson & Allen 2002).



Jurel ojón



Carax sexfasciatus (Quoy & Gaimard, 1824)

Jurel
Bigeye trevally

Características: Cuerpo oblongo y comprimido. Dorso de color verde aceitunado o verde azulado iridiscente, vientre blanco plateado; una mancha negra pequeña en el borde dorsal del opérculo; segunda aleta dorsal oscura con el ápice blanco; aletas anal y caudal amarillentas a negruzcas, escudetes de la línea lateral oscuros. Ojos grandes con un párpado adiposo bien desarrollado. Aleta dorsal con VIII + I espinas y 19 a 22 radios, aleta anal con II + I espinas y 15 a 17 radios. Línea lateral con un arco anterior bien pronunciado, 0 a 3 escamas en la porción recta, seguidas de 27 a 36 escudetes. Pecho enteramente escamoso. Número de branquiespinas en el primer arco branquial (incluido los rudimentos): 6 a 8 en la rama superior y 15 a 19 en la rama inferior.

Hábitat y biología: Especie pelágica de aguas costeras y oceánicas asociada a arrecifes. Forma cardúmenes densos durante el día y en la noche se dispersan. Se alimenta principalmente de peces y crustáceos.

Importancia: En la pesca deportiva y comercial.

Distribución: Común a ocasional en todas las islas.

Talla máxima: 120 cm LT (Robertson & Allen 2002).



Macarela arco iris



Elagatis bipinnulata (Quoy & Gaimard, 1824)

Picudo rayado
Rainbow runner

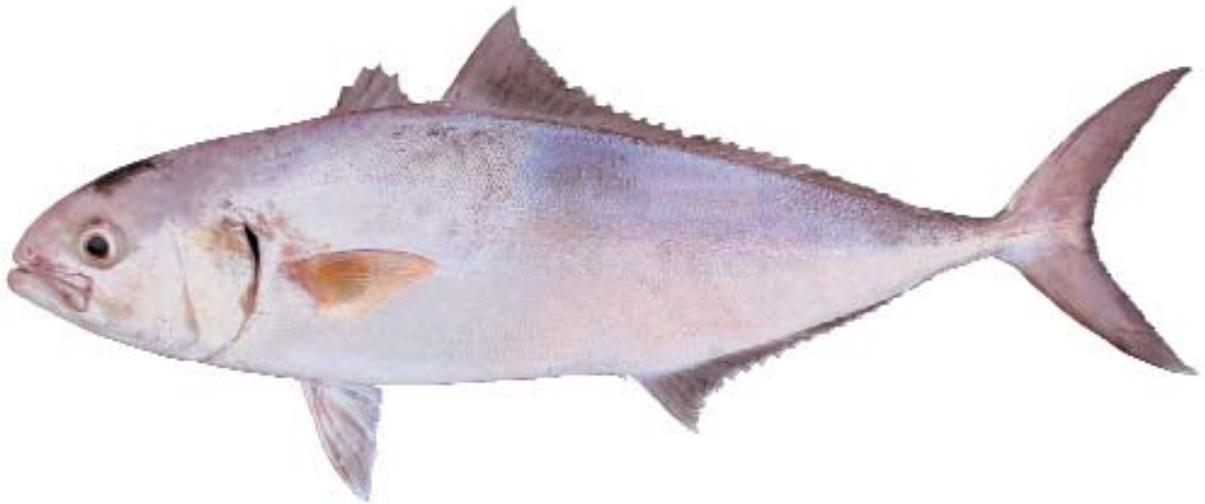
Características: Cuerpo fusiforme. Dorso verde aceitunado; vientre blanco, dos franjas de color azul claro a lo largo de los flancos y una franja de color verde oliva entre ellas; aletas oscuras con verde amarillento. Aleta dorsal con VI + I espinas y 25 a 28 radios, seguida por una aletilla terminal separada constituida por dos radios; aleta anal con I + I espinas y 16 a 20 radios, más una aletilla separada constituida por 2 radios; aletas pélvicas y pectorales cortas; aleta caudal muy horquillada. Pedúnculo caudal con foseta dorsal y ventral. Línea lateral con una ligera curvatura anterior; boca pequeña terminal; hocico puntiagudo sin escudetes.

Hábitat y biología: Una especie pelágica que generalmente vive cerca de la superficie en aguas costeras y oceánicas, sobre arrecifes o acantilados hasta 50 m de profundidad. Puede formar grandes cardúmenes. Se alimenta de pequeños invertebrados y peces.

Importancia: Altamente apreciada en la pesca deportiva. La calidad de la carne es buena. Se han reportado casos de ciguatera en el Caribe.

Distribución: Ocasional en todo el Archipiélago.

Talla: 74 - 77 cm LF (base de datos FCD); hasta 107 cm LF (FAO).



Huayaípe



Seriola peruana Steindachner, 1881

Palometa
Fortune jack

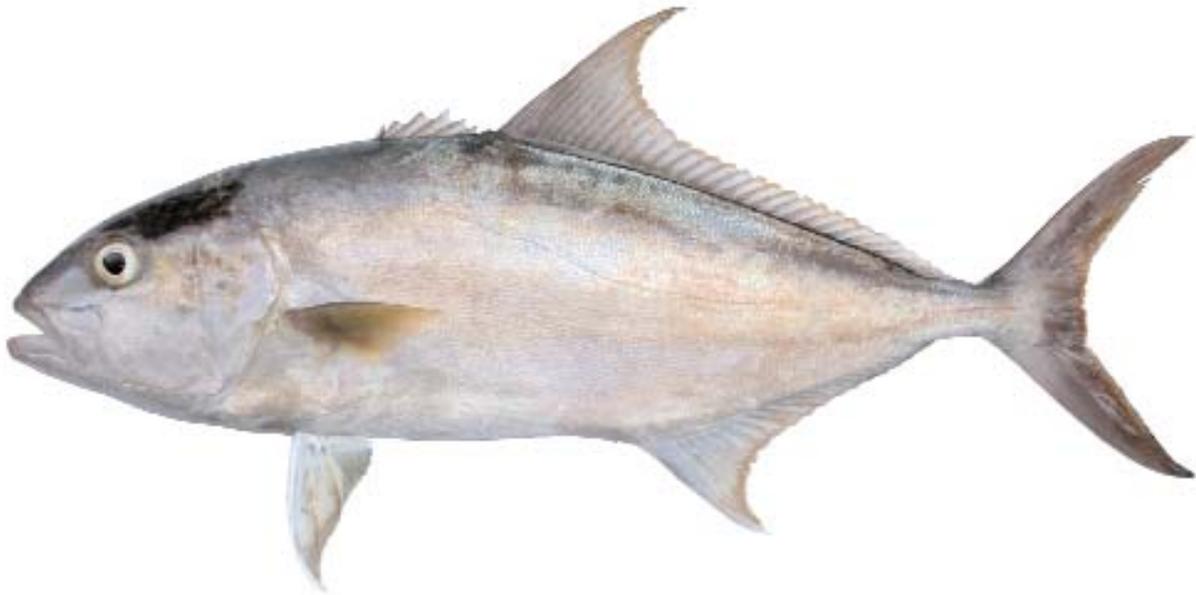
Características: Cuerpo alargado y levemente comprimido, hocico corto y redondeado. Color: oliváceo o azulado en el dorso; costados plateados, bronceados o rosados; aletas cenizas. Aleta dorsal con VII + I espinas y 31 a 35 radios blandos; aleta anal con II espinas aisladas (atrofiadas o completamente cubiertas por la piel en ejemplares grandes), seguidas por I espina y 20 a 22 radios. Número de branquiespinas en el primer arco branquial disminuyendo ligeramente con el crecimiento, en ejemplares mayores a 20 cm de longitud furcal (excluyendo los rudimentos): 30 a 34 en total. Pedúnculo caudal con foseas dorsal y ventral, sin escudetes. Esta especie se confunde con ejemplares jóvenes de palometa *Seriola rivoliana*.

Hábitat y biología: Especie costera, demersal y pelágica que forma cardúmenes.

Importancia: En la pesca comercial y deportiva.

Distribución: Ocasional en todas las islas.

Talla: 22 - 67 cm LF (base de datos FCD); hasta 57 cm LF (FAO).



Palometa



Seriola rivoliana Valenciennes, 1833

Huayaibe
Almaco jack

Características: Cuerpo alargado y levemente comprimido. Color en los adultos: dorso marrón aceitunado; flancos y región ventral claros, a veces con reflejos cobrizos o azul lavanda; con una franja lateral que se extiende desde el hocico atravesando el ojo hasta el origen de la primera aleta dorsal; aletas generalmente cenicientas, la dorsal y la anal con borde blanco. En ejemplares mayores a 20 cm de longitud furcal el número total de branquiespinas (excluidos los rudimentos) en el primer arco branquial es 22 a 26. Aleta dorsal con VII + I espinas y 27 a 33 radios blandos; aleta anal con II espinas aisladas (atrofiadas o completamente cubiertas por la piel en ejemplares grandes) seguidas por I espina y 18 a 22 radios.

Hábitat y biología: Los adultos son pelágicos y demersales, generalmente de hábitos más oceánicos que otras especies de *Seriola*; ocasionalmente acercándose a las costas para alimentarse. Nadan rápidamente en cardúmenes grandes en aguas abiertas sobre arrecifes profundos, a lo largo de muros y laderas inclinadas. Se alimenta de peces.

Importancia: En la pesca comercial y deportiva. Se ha reportado ciguatera, particularmente en áreas de arrecifes coralinos.

Distribución: Ocasional en todo el Archipiélago.

Talla: 34 - 104 cm LF (base de datos FCD); hasta 160 cm LF (FishBase).



Pámpano acerado



Trachinotus stilbe (Jordan & McGregor, 1899)

Pámpano
Steel pompano

Características: Cuerpo alto y comprimido. Gris azulado oscuro o gris acerado en la parte dorsal; en individuos vivos presenta una franja plateada iridiscente en la parte posterior de la cabeza, esta franja desaparece rápidamente cuando se saca el pez del agua. Aleta dorsal con V + 1 espinas y 25 a 26 radios blandos; aleta anal con II + I espinas y 24 a 25 radios. Número de branquiespinas en el primer arco branquial: 13-18 en la rama superior y 20-32 en la inferior (excluyendo los rudimentos). Aleta caudal sumamente furcada; aletas pélvicas diminutas, sin escudetes.

Hábitat y biología: Pelágico, forma grandes cardúmenes en la superficie, los cuales agitan el agua cuando se alimentan. Prefiere aguas correntosas.

Importancia: En la pesca comercial y deportiva.

Distribución: Abundante en todo el Archipiélago.

Talla: 18 - 38 cm LF (base de datos FCD); hasta 34 cm LF (FishBase).



Burro



Seriolella violacea Guichenot, 1848

Cojinoba palmera, Piña lisa
Palm ruff

Características: Cuerpo moderadamente alto y comprimido. Color: azul grisáceo oscuro uniforme, algunas veces plateado. Aleta dorsal con VI a VIII espinas bajas y fuertes, y 25 a 28 radios blandos, su origen sobre o inmediatamente por detrás de las aletas pectorales; aleta anal con III espinas y 18 a 20 radios; aletas pectorales falcadas, su extremo puntiagudo llega hasta el ano; aleta caudal bifurcada. Número de branquiespinas en el primer arco branquial: 22 a 26. Ojos grandes; hocico romo; escamas pequeñas y lisas, mudan fácilmente; cabeza sin escamas.

Hábitat y biología: Especie pelágica costera, algunas veces comensal con medusas. Prefiere aguas frías.

Importancia: Se captura ocasionalmente, su carne es medianamente valorada en el Ecuador continental.

Distribución: Poco común, se encuentra con mayor frecuencia en el sur del Archipiélago.

Talla máxima: 65 cm LT (FishBase).



Robalo blanco



Centropomus viridis Lockington, 1887

Robalo
White snook

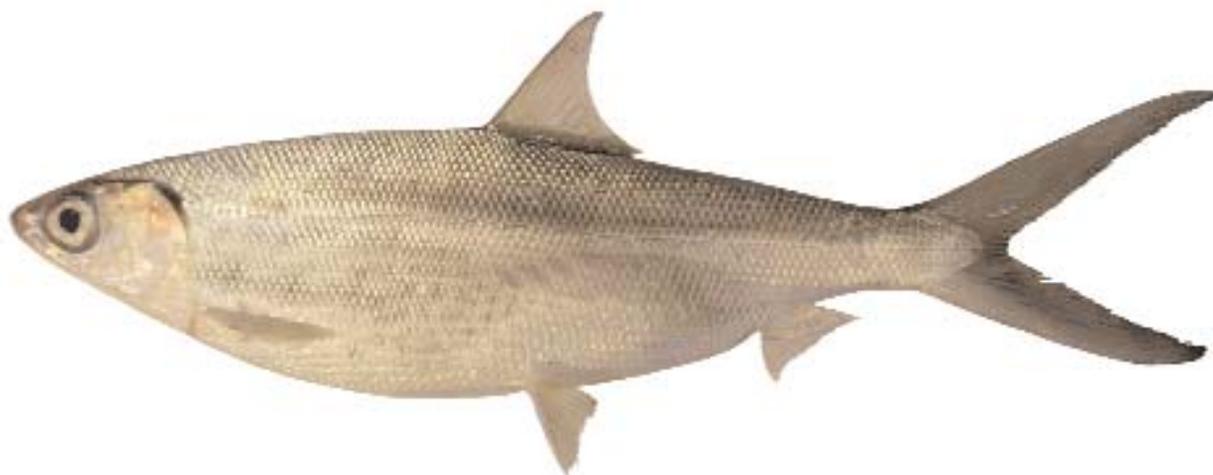
Características: Cuerpo alargado y levemente comprimido. Color: plateado iridiscente en los flancos y gradualmente más claro hacia el vientre; aletas oscuras; línea lateral muy marcada de color negro. Aleta dorsal con VIII + I espinas y 9 radios blandos (raramente 8 o 10), tercera espina más larga que la cuarta; aleta anal con III espinas y 6 radios, segunda y tercera espinas anales cortas y delgadas, generalmente iguales en tamaño; aletas pectorales con 14 a 16 radios (usualmente 15). Número de branquiespinas en el primer arco branquial: 19 a 23 (inclusive rudimentos).

Hábitat y biología: Se encuentra en bahías, lagunas costeras y regiones de manglar. Se alimenta de peces y camarones.

Importancia: Pesca artesanal y deportiva. Carne de muy buena calidad.

Distribución: Ocasional en las islas mayores del Archipiélago.

Talla: 80 - 107 cm LT (base de datos FCD); hasta 120 cm LT (Robertson & Allen 2002)



Diabla



Chanos chanos (Forsskål, 1775)

Lisa diabla, Chano, Lisa montañera
Milkfish

Características: Cuerpo alargado, moderadamente comprimido. Color: plateado. Cabeza puntiaguda; boca pequeña, sin dientes; sin placa gular entre las ramas de la mandíbula inferior. Aleta dorsal a medio cuerpo; aletas pélvicas por debajo de la dorsal; aleta anal pequeña muy por detrás de la dorsal. Escamas pequeñas; línea lateral presente en toda la longitud del cuerpo, aleta caudal furcada. Las mioespinas son numerosas y tridentes, por esto se la conoce localmente como diabla.

Hábitat y biología: Vive en bahías y lagunas costeras. A menudo forman grupos que se alimentan en la superficie mezclándose con lisas. Principalmente se alimentan de algas, invertebrados bentónicos y plancton.

Importancia: Altamente comercial y en la pesca deportiva, también utilizada como carnada.

Distribución: Ocasional en todas las islas, se la encuentra con mayor frecuencia en las pozas del sur de la isla Isabela (Poza de las diabras) y Floreana (Punta Cormorant).

Talla: 39 - 60 cm LT (base de datos FCD); hasta 180 cm LT (FAO).



Carabalí



Cirrhites rivulatus Valenciennes, 1846

Mero chino
Giant hawkfish

Características: Cuerpo robusto y alto, cabeza grande. Color: verde oliva de fondo con 5 barras, cada una compuesta por un laberinto de marcas de color marrón dorado con borde azul cobalto; manchas similares en la cabeza dispuestas radialmente a partir del ojo; juveniles de color blanco con franjas y manchas pardo oscuras. Aleta dorsal con X espinas y 11 a 12 radios blandos, membranas interespinosas con cirros terminales; aleta anal con III espinas y 3 radios; aletas pectorales anchas con 14 radios, los 7 inferiores engrosados y con las membranas muy escotadas. Número de branquiespinas (incluyendo los rudimentos) en el primer arco branquial: 5 a 7 en la rama superior y 10 a 12 en la rama inferior. Preopérculo redondeado y finamente aserrado en la parte posterior.

Hábitat y biología: Vive solitario en arrecifes rocosos y en grietas, en aguas someras (5 - 23 m de profundidad), los juveniles se encuentran en zonas de surgencia. Se alimenta principalmente de peces pequeños y crustáceos. Usualmente visto en rocas escarpadas apoyado en sus aletas pectorales.

Importancia: Comercial y en la pesca deportiva, considerado de buena calidad.

Distribución: Común en todas las islas.

Talla: 37 - 52 cm LT (base de datos FCD); hasta 60 cm LT (FishBase).



Sardina



Opisthonema berlangai Berry & Barrett, 1963

Pinchagua, Machuelo hebra de Galápagos
Galapagos thread herring

Características: Cuerpo relativamente comprimido. Color: plateado con una banda amarilla desde el opérculo hasta la base de la aleta caudal, también puede desarrollarse una mancha oscura detrás del opérculo superior. Aleta dorsal aproximadamente en la parte media del cuerpo, último radio alargado y filamentoso que no alcanza la aleta caudal; aleta anal corta, que tiene su origen muy por detrás de la aleta dorsal; aletas pectorales cortas, no alcanzan el nivel de la aleta dorsal. Escudos ventrales antes y detrás de las aletas pélvicas. Branquiespinas numerosas, de 50 a 87 en el hueso ceratobranquial (en ejemplares mayores a 14 cm de longitud total).

Hábitat y biología: Especie costero pelágica que forma cardúmenes. Se alimenta principalmente de organismos planctónicos.

Importancia: Generalmente capturada con otras especies, se la utiliza para carnada.

Distribución: Endémica de las islas Galápagos; común en todas las islas.

Talla máxima: 26 cm LE (FishBase).



Dorado



Coryphaena hippurus Linnaeus, 1758

Common dolphinfish

Características: Cuerpo alargado y comprimido, en los adultos la altura máxima menos del 25 % de la longitud estándar. Color: verde azul brillante en el dorso, desvaneciéndose a amarillo dorado ventralmente; con manchas dispersas verde azul iridiscente; aleta dorsal verde azul profundo, aletas anal, caudal y pélvicas principalmente amarillas; los colores brillantes se debilitan muy rápido después de morir. En los machos (30 cm a 2 m de longitud) el perfil de la cabeza llega a ser vertical por el desarrollo de una cresta ósea. Una aleta dorsal que se extiende desde una línea vertical a través del ojo hasta casi la aleta caudal, con 55 a 65 radios; aleta anal cóncava, extendida desde el ano hasta la aleta caudal; aletas pectorales más de la mitad de la longitud de la cabeza; aleta caudal profundamente furcada. Área dentada de la lengua pequeña y ovalada.

Hábitat y biología: Especie pelágica y oceánica, que también se aproxima a las costas, sigue a los barcos y forma pequeñas concentraciones bajo objetos flotantes. Se alimenta de peces, crustáceos y calamares.

Importancia: Altamente comercial y en la pesca deportiva. Carne de excelente calidad, alcanza valores muy elevados en el mercado internacional. Reportes de ciguatera en el Caribe.

Distribución: Ocasional en todas las islas, principalmente en los meses de enero a marzo, cuando sube la temperatura del agua.

Talla: 70 - 131 cm LT (base de datos FCD); hasta 200 cm LT (FAO).



Mojarra rayada



Gerres cinereus (Walbaum, 1792)

Chiaparral, Mojarra blanca
Yellow fin mojarra

Características: Cuerpo comprimido y alto. Color: plateado con 8 a 9 franjas oscuras verticales en los costados y franjas longitudinales poco evidentes; aletas anal y pélvicas amarillentas. Aleta dorsal escotada con IX espinas y 10 radios blandos, segunda a cuarta espina mucho más largas que las demás; aleta anal con III espinas y 7 radios blandos, segunda espina moderadamente larga; aletas pectorales largas extendiéndose hasta el ano o hasta alcanzar el origen de la aleta anal. Boca fuertemente protráctil, borde del opérculo liso, extremo posterior del maxilar situado por debajo del borde anterior del ojo.

Hábitat y biología: Vive en aguas costeras en bahías y lagunas, prefiere fondos de arena cercanos a arrecifes rocosos. Omnívoro, se alimenta de materia vegetal, pequeños invertebrados del fondo e insectos.

Importancia: De bajo valor comercial, ocasionalmente utilizado como carnada. Reportes de ciguatera en el Caribe.

Distribución: Común en todas las islas, presente sobretudo en las lagunas costeras de Las Diablas y Barahona (Isabela), Los Flamingos (Santa Cruz) y Punta Cormorant (Floreana).

Talla: En las lagunas costeras de Galápagos menores a 24 cm LT. Máxima 42 cm LT (FishBase).



Mojarra peruana



Diapterus peruvianus (Cuvier, 1830)

Mojarra
Peruvian mojarra

Características: Cuerpo romboidal, alto y comprimido. Color: plateado con una iridiscencia azul en el dorso; aletas dorsal oscura; aletas anal y pélvicas amarillentas con radios oscuros; aletas pectorales amarillas en la zona proximal. Aleta dorsal no escotada hasta la base con IX espinas y 10 radios; aleta anal con III espinas y 8 radios blandos, segunda espina fuerte y robusta, su longitud unas dos veces la altura del pedúnculo caudal; aleta caudal con lóbulos largos. Boca fuertemente protráctil, borde del preopérculo aserrado, perfil predorsal muy espinado.

Hábitat y biología: Especie común en bahías y lagunas costeras. Se encuentra en fondos blandos, los juveniles prefieren áreas de manglar y zonas de corrientes de marea, los adultos en aguas más profundas. Es omnívoro, alimentándose de pequeños peces e invertebrados del fondo, además de materia vegetal.

Importancia: De interés comercial, la carne es considerada de buena calidad.

Distribución: Ocasional en todas las islas.

Talla máxima: 30 cm LT (Robertson & Allen 2002).



Zapatilla



Anisotremus interruptus (Gill, 1862)

Peje gordo
Burrito grunt

Características: Cuerpo alto y comprimido. Color: gris plateado; aletas amarillo negruzco; escamas por encima de la línea lateral de borde anterior oscuro. Aleta dorsal con XII a XIII espinas y de 16 a 17 radios blandos; aleta anal con III espinas y 8 a 9 radios blandos; aletas pectorales alcanzando el origen de aleta anal; porción blanda de las aletas dorsal y anal con escamas en las membranas interradales. Número total de branquiespinas en el primer arco branquial: 25. Mentón con 4 poros, los dos posteriores alojados en una foseta profunda.

Hábitat y biología: Un depredador bentónico que se alimenta principalmente de invertebrados. Los juveniles forman cardúmenes que frecuentan arrecifes rocosos y fondos duros con buen movimiento de agua; común entre los 3 - 30 m de profundidad, suele mezclarse con roncadore.

Importancia: De bajo valor comercial.

Distribución: Abundante en todas las islas.

Talla: 19 - 46 cm LT (base de datos FCD); hasta 46 cm LT (FAO).



Roncador ojo dorado



Haemulon scudderii Gill, 1862

Roncador pecoso
Grey grunt

Características: Cuerpo oblongo más o menos alto, boca grande y terminal. Color en los juveniles: con dos franjas laterales y una mancha caudal que desaparecen con la edad; los adultos presentan el cuerpo gris plateado cenizo, los costados con manchas negras pequeñas por debajo de las escamas que no forman líneas continuas, pero siguen las hileras de escamas; una mancha oscura debajo del ángulo del preopérculo; interior de la boca rojo. Aleta dorsal escotada con XI o XII espinas y 14 a 17 radios; aleta anal con III espinas y 7 a 9 radios, la segunda espina más larga y fuerte que la tercera, porciones blandas de las aletas dorsal y anal densamente escamosas. Número total de branquiespinas en el primer arco branquial 15 a 22. Mentón con 4 poros, los dos posteriores en forma de fisuras y alojados en una foseta profunda; preopérculo finamente aserrado en los adultos.

Hábitat y biología: Forman cardúmenes grandes que rondan arrecifes rocosos y fondos duros con buen movimiento de agua; común entre los 3 - 30 m, suele mezclarse con grupos de *Anisotremus interruptus* y *Orthopristis forbesi*.

Importancia: De interés comercial.

Distribución: Común en todas las islas.

Talla máxima: 35 cm LT (FAO).



Ojón blanco



Xenichthys agassizi Steindachner, 1876

Salema blanca
White salema

Características: Cuerpo alargado, algo fusiforme. Plateado azulado sin otras distinciones. Aleta dorsal con XI + I espinas y 17 a 18 radios blandos; aleta anal con III espinas y 17 radios blandos; aleta dorsal fuertemente cóncava; aletas pectorales largas y algo falcadas que llegan al origen de la aleta anal. Ojos grandes; margen del preopérculo finamente aserrado; mandíbula inferior saliente. Número de branquiespinas en la rama inferior del primer arco branquial: 17.

Hábitat y biología: Forman cardúmenes grandes, densos y polarizados a lo largo de paredes y arrecifes rocosos, a menudo en áreas poco expuestas, hasta 18 m de profundidad.

Importancia: Se comercializa a nivel local, ocasionalmente se utiliza como carnada.

Distribución: Común en todas las islas; endémico de Galápagos.

Talla máxima: 22 cm LT (Robertson & Allen 2002).



Ojón rayado



Xenocys jessiae Jordan & Bollman, 1890

Salema rayado
Black striped salema

Características: Cuerpo alargado, relativamente delgado comparado con otras especies de la familia. Color: plateado con alrededor de 7 franjas horizontales marrón oscuro en los costados. Aleta dorsal con X + I espinas y 13 a 14 radios blandos, secciones de espinas y radios blandos completamente separados; aleta anal con III espinas y 10 a 11 radios. Ojos grandes; mandíbula inferior saliente, boca grande. Número de branquiespinas en la rama inferior del primer arco branquial: 23.

Hábitat y biología: Forman cardúmenes grandes, densos y polarizados a lo largo de paredes y arrecifes rocosos; a menudo en áreas poco expuestas al oleaje, entre los 3 a 20 m de profundidad.

Importancia: Se comercializa a nivel local, ocasionalmente se utiliza como carnada.

Distribución: Común en todas las islas, posiblemente ausente en el norte del Archipiélago. Endémico de Galápagos.

Talla: 22 - 26 cm LT (Base de datos FCD); hasta 30 cm LT (Robertson & Allen 2002).



Pez vela



Istiophorus platypterus (Shaw, 1792)

Picudo banderón
Indo-Pacific sailfish

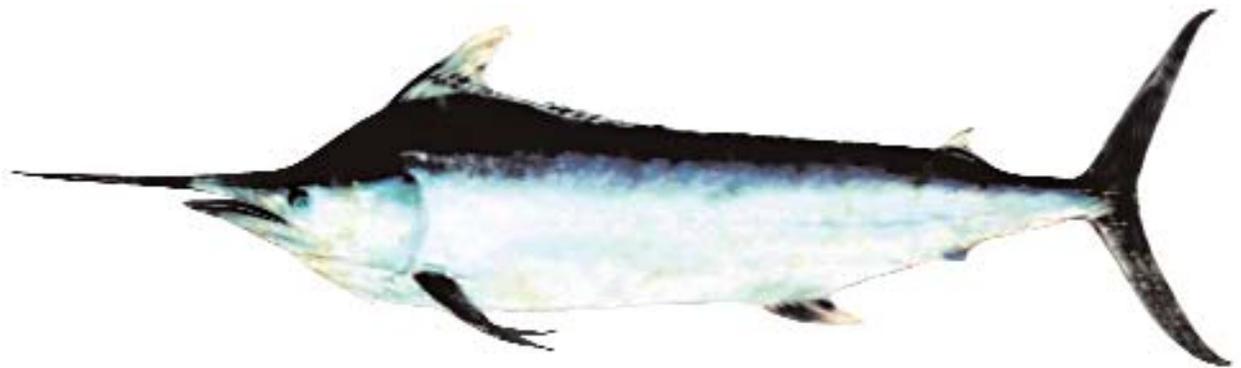
Características: Cuerpo alargado y muy comprimido. Color: azul oscuro en el dorso, azul claro manchado de marrón lateralmente y blanco plateado centralmente; cuerpo con unas 20 franjas verticales, cada una formada por varias manchas azul claras; membrana de la primera aleta dorsal azul negruzca con numerosas manchas negras, el resto de aletas azul oscuro. Dos aletas dorsales, la primera en forma de vela con 42 a 48 radios, la segunda pequeña con 6 o 7 radios; dos aletas anales separadas, la primera con 12 a 15 radios y la segunda con 6 o 7 radios; aletas pectorales con 17 a 20 radios; aletas pélvicas muy largas alcanzando casi hasta el ano, con 1 espina y 2 radios blandos. Mandíbula superior prolongada en un pico; línea lateral visible, arqueada por encima de la pectoral y luego recta hasta la aleta caudal; cuerpo cubierto de escamas dispersas embutidas en la piel, cada una terminada en 1 o 2 puntas romas.

Hábitat y biología: Especie epipelágica oceánica, evidentemente migratoria, que usualmente se encuentra por encima de la termoclina. Se alimenta principalmente de peces, cefalópodos y crustáceos.

Importancia: De interés comercial, muy apreciado en la pesca deportiva.

Distribución: Ocasional en todo el Archipiélago.

Talla máxima: 348 cm LF (FishBase).



Picudo negro



Makaira indica (Cuvier, 1832)

Marlín negro
Black marlin

Características: Cuerpo alargado y algo comprimido. Color: azul oscuro en el dorso, vientre blanco plateado; membrana de la primera aleta dorsal azul negruzca, el resto de aletas pardo con un matiz azul. Dos aletas dorsales, la primera con 38 a 42 radios, los anteriores elevados formando un pico triangular, el resto de la aleta muy baja, la altura del lóbulo anterior menor a la altura del cuerpo; la segunda aleta dorsal pequeña con 6 o 7 radios; dos aletas anales separadas, la primera con 13 o 14 radios y la segunda con 6 o 7 radios; aletas pectorales con 19 a 20 radios, rígidas no plegables contra los lados del cuerpo; aletas pélvicas filamentosas, más cortas que las pectorales con 1 espina y 2 radios. Línea lateral poco visible en ejemplares grandes; mandíbula superior prolongada en un pico robusto; cuerpo densamente cubierto de escamas embutidas en la piel, cada una terminada en 1 o 2 espinas agudas.

Hábitat y biología: Especie epipelágica oceánica, altamente migratoria, generalmente se encuentra por encima de la termoclina hasta 100 m de profundidad. Se alimenta preferentemente de peces, cefalópodos y crustáceos.

Importancia: De interés comercial y en la pesca deportiva.

Distribución: Ocasional en todo el Archipiélago.

Talla máxima: 465 cm LF (FishBase).

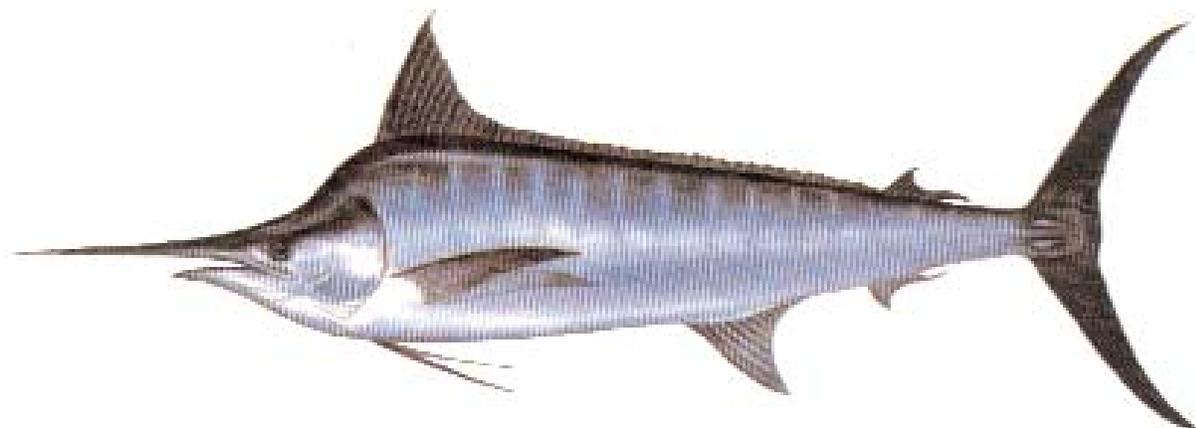


Ilustración: CIAT

Picudo blanco



Makaira mazara (Jordan & Snyder, 1901)

Marlín azul
Indo-Pacific blue marlin

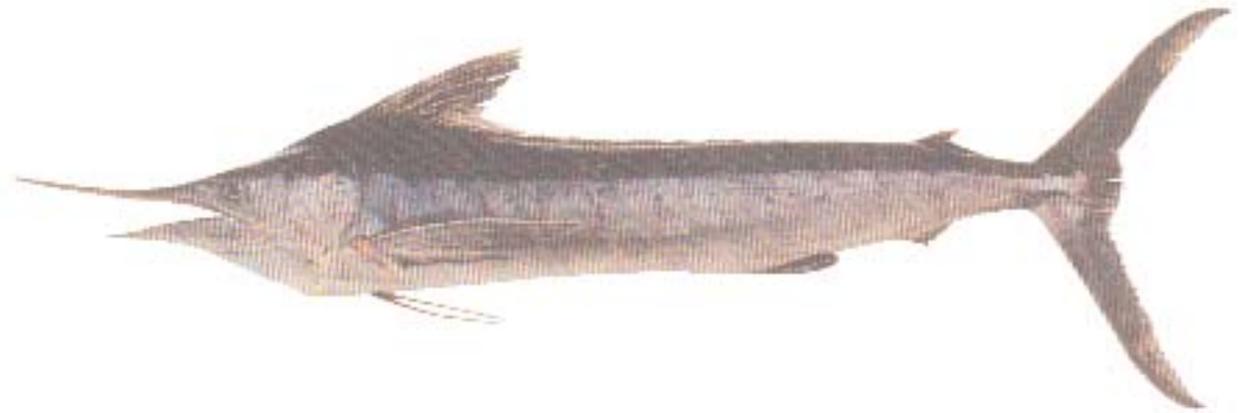
Características: Cuerpo alargado, no fuertemente comprimido. Color: azul oscuro en el dorso y blanco plateado en el vientre; con 15 franjas verticales angostas, cada una formada por manchas y líneas azul claras; primera aleta dorsal azul negruzco, las demás pardo oscuro. Dos aletas dorsales, la primera con 40 a 44 radios, la segunda con 6 radios, altura de la parte anterior de la primera aleta dorsal menor a la altura del cuerpo; dos aletas anales separadas, la primera con 12 a 15 radios, la segunda con 6 o 7 radios; aletas pectorales con 21 a 23 radios no rígidos y plegables a los lados del cuerpo; aletas pélvicas filamentosas más cortas que las pectorales con 1 espina y 2 radios blandos. Cuerpo densamente cubierto de escamas embutidas en la piel, cada una con 1 o 2 espinas largas y agudas. Mandíbula superior prolongada en un pico robusto.

Hábitat y biología: Especie epipelágica oceánica, altamente migratoria, generalmente se encuentra por encima de la termoclina hasta 40 m de profundidad. Se alimenta de una gran variedad de peces, cefalópodos y crustáceos.

Importancia: De interés comercial y en la pesca deportiva. Carne de buena calidad, utilizada para la preparación de sashimi y salchichas en Japón.

Distribución: Ocasional en todo el Archipiélago.

Talla máxima: 500 cm LT (FishBase).



Picudo gacho



Tetrapturus audax (Philippi, 1887)

Marlín rayado
Striped marlin

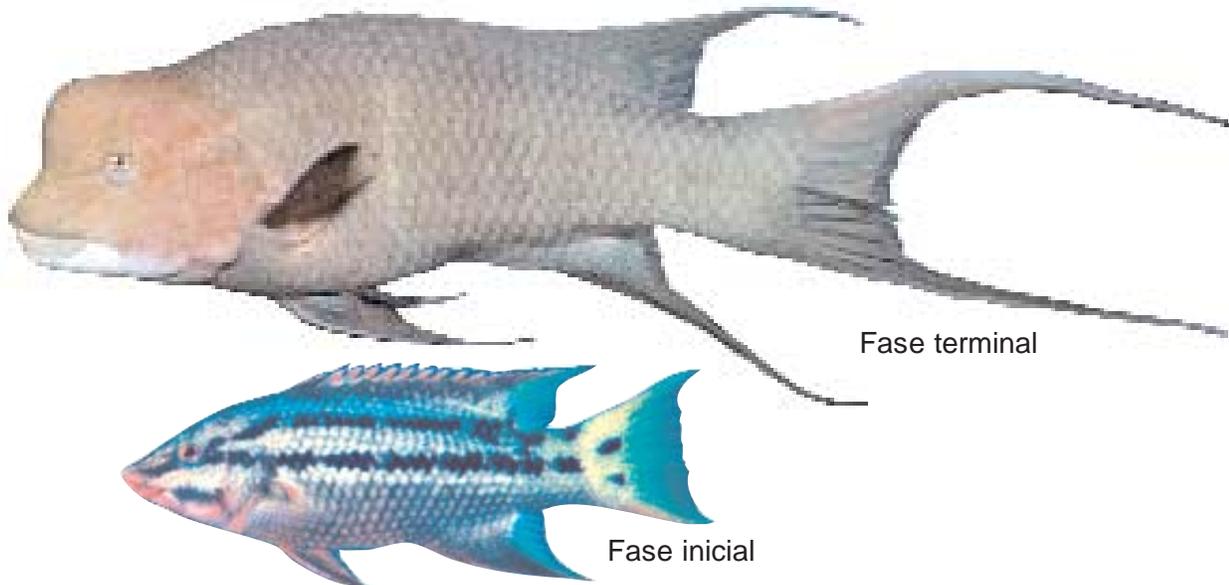
Características: Cuerpo alargado y comprimido. Color: azul negruzco en el dorso y blanco plateado en el vientre, con unas 20 franjas verticales formadas por varias manchas y líneas azul claras; membrana de la primera aleta dorsal azul negruzco, las demás marrón oscuro. Dos aletas dorsales, la primera con 37 a 42 radios, la segunda con 6 radios, altura del lóbulo anterior de la primera aleta dorsal un poco más que la altura del cuerpo; dos aletas anales separadas, la primera con 13 a 18 radios, la segunda con 5 o 6 radios; aletas pectorales con 18 a 22 radios; aletas pélvicas con 1 espina y 2 radios blandos, generalmente igual o más cortas que las pectorales en individuos grandes y levemente más largas que las pectorales en individuos pequeños. Línea lateral bien visible, arqueada sobre la pectoral y luego recta hasta la aleta caudal. Mandíbula superior prolongada en un pico.

Hábitat y biología: Especie epipelágica oceánica, altamente migratoria, generalmente se encuentra por encima de la termoclina hasta 100 m de profundidad, en aguas más frías que los marlín negro y azul; mayormente solitario; también visto en pequeños grupos. Se alimenta de una gran variedad de peces, cefalópodos y crustáceos.

Importancia: De interés comercial y en la pesca deportiva. Carne de excelente calidad.

Distribución: Ocasional en todo el Archipiélago.

Talla máxima: 420 cm LT (FishBase).



Vieja ribeteada



Bodianus diplotaenia (Gill, 1862)

Mexican hogfish

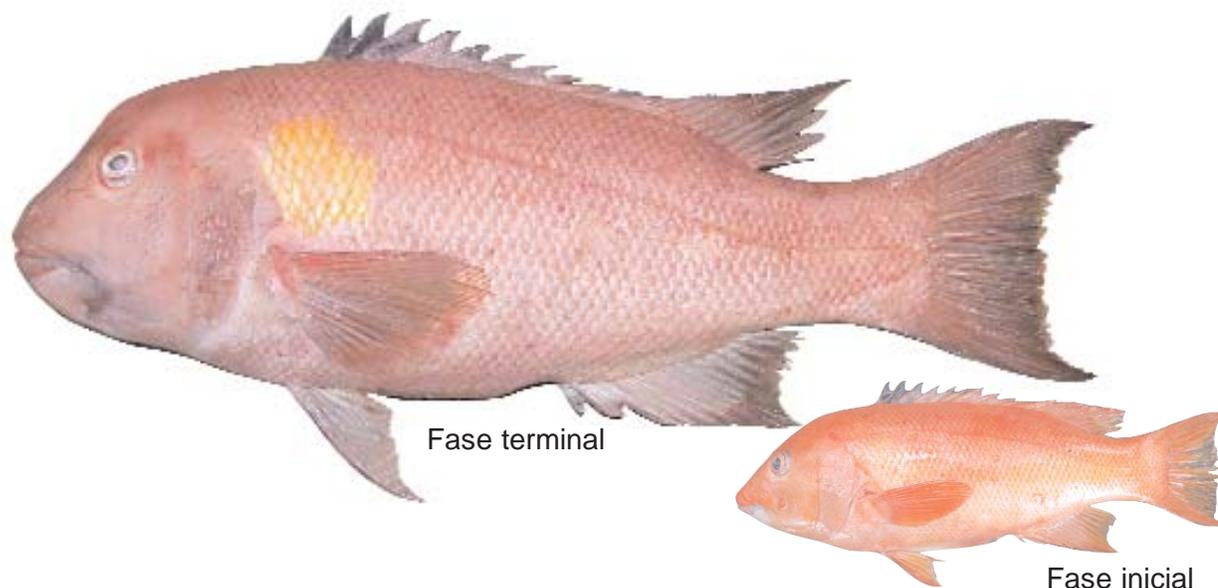
Características: Cuerpo moderadamente alto y comprimido. En ejemplares muy grandes el color es verde azulado con una estrecha franja vertical amarilla situada inmediatamente por delante de los extremos negros de las aletas pectorales; ejemplares más pequeños rojos a marrón rojizo con dos franjas negras horizontales discontinuas a lo largo de la mitad superior de los flancos. Aleta dorsal continua con XII espinas y 10 radios segmentados; aleta anal con III espinas y 12 radios segmentados, los radios posteriores de ambas aletas forman un lóbulo filamentoso; aletas pectorales con 2 radios simples y 15 radios ramificados; bases de las aletas anal y dorsal con vainas escamosas bien desarrolladas. Adultos grandes con una giba pronunciada entre los ojos; dientes caniniformes bien desarrollados.

Hábitat y biología: Frecuentemente se encuentran ejemplares solitarios o en raras ocasiones asociados a pequeños grupos en áreas rocosas y coralinas, mezclados con fondos blandos de arena y plantas marinas circundantes. Común entre los 5 y 18 m de profundidad, pero puede descender hasta los 76 m. Esta especie en la fase inicial es hembra y luego cambia a macho, se cree que por condiciones sociales locales, pero también tiene un componente genético ya que ocurre en determinada talla. Se alimenta de cangrejos, erizos de mar, ofiúridos y moluscos.

Importancia: Bajo interés comercial.

Distribución: Común en todas las islas.

Talla: 24 - 56 cm LT (Base de datos FCD); hasta 76 cm LT (FAO).



Vieja mancha dorada



Semicossyphus darwini (Jenyns, 1842)

Camote
Galapagos sheephead wrasse

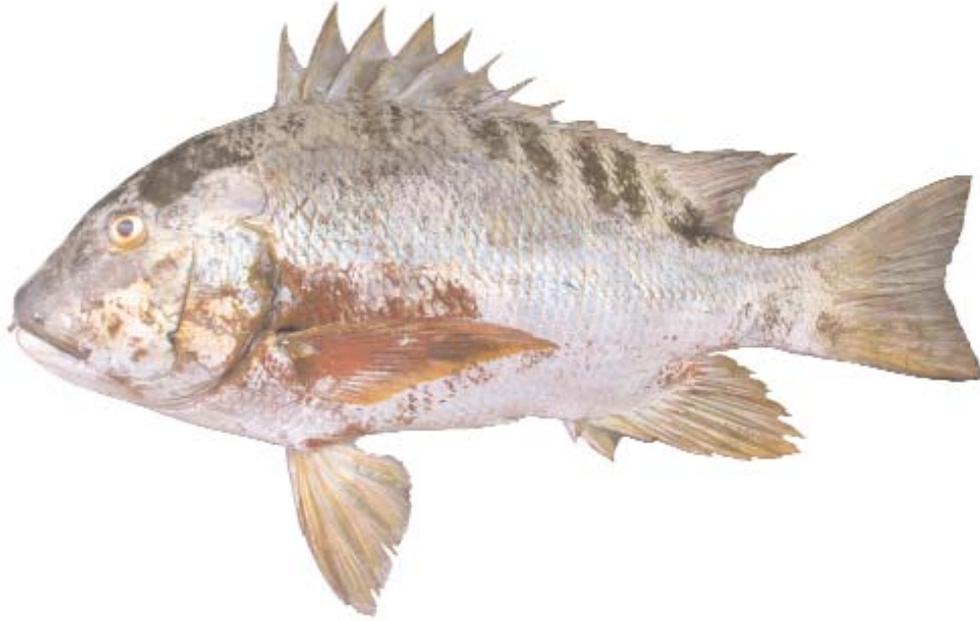
Características: Cuerpo relativamente comprimido. Color en la fase inicial rojo con una mancha amarilla inmediatamente detrás de la cabeza, y una mancha negra al inicio de la aleta dorsal; fase terminal gris azulado con una mancha grande amarilla detrás de la cabeza, en ambas fases el mentón es de color blanco. Aleta dorsal con XII espinas y 10 radios blandos; aleta anal con III espinas y 11 o 12 radios; aletas pectorales con 18 radios. Dos pares de caninos agrandados y curvos al frente de cada mandíbula.

Hábitat y biología: Se encuentra a lo largo de costas rocosas, prefiriendo aguas frías y arrecifes rocosos profundos. Posee una dentición fuerte convirtiéndolo en un depredador oportunista incluso de organismos protegidos por duros exoesqueletos. Se alimenta principalmente de moluscos (incluyendo chitones), crustáceos y equinodermos.

Importancia: De interés regional, se comercializa en filetes.

Distribución: Mayormente abundante en el centro y sur del Archipiélago.

Talla: 20 - 70 cm LT (Base de datos FCD); hasta 70 cm LT (Robertson & Allen 2002).



Pargo de barras



Hoplopagrus guentherii Gill, 1862

Pargo verde
Barred snapper

Características: Cuerpo alto. Color: verde oliva con 8-9 bandas verticales verde oscuro, vientre generalmente rojizo; dientes laterales de las mandíbulas molariformes; vómer con varios dientes molares grandes; orificios nasales anteriores tubulares. Aleta dorsal con X espinas y 14 radios; aleta anal con III espinas y 9 radios; aletas pectorales con 16-17 radios. Preopérculo con escotadura; lengua sin dientes. Branquiespinas en la rama inferior del primer arco branquial: 11-15 (inclusive rudimentos).

Hábitat y biología: Es un depredador nocturno de crustáceos y peces pequeños. Se encuentra en arrecifes rocosos y pendientes o paredes de roca hasta por lo menos 40 o 50 m de profundidad. Los pequeños juveniles generalmente se encuentran entre las algas pardas y suelen penetrar en pozas litorales rocosas.

Importancia: En pesquerías locales de subsistencia.

Distribución: Ocasional en todo el Archipiélago.

Talla: 50 - 77 cm LT (Base de datos FCD); hasta 92 cm LT (FAO).



Pargo lisa



Lutjanus aratus (Günther, 1864)

Pargo raicero
Mullet snapper

Características: Cuerpo alargado. Color: gris verdoso en el dorso formando estrías pardas y blancas alternadas en los flancos, vientre rosado claro; individuos procedentes de aguas profundas son predominantemente rojizos; partes blandas de las aletas dorsal y anal redondeadas. Series de escamas en el dorso paralelas a la línea lateral; placa de dientes vomerinos en forma de V, sin extensión posterior media. Aleta dorsal con XI a XII espinas y 12 radios; aleta anal con III espinas y 7 u 8 radios blandos, perfil posterior de aletas dorsal y anal redondeado; aletas pectorales con 15 radios; aleta caudal truncada. Branquiespinas en la rama inferior del primer arco branquial (inclusive rudimentos): 11 o 12, número total en el primer arco: 16 o 17.

Hábitat y biología: Vive en arrecifes costeros, frecuentando paredes y acantilados rocosos, generalmente hasta 50 m de profundidad. Los adultos pueden formar grandes cardúmenes. Los juveniles se encuentran en aguas someras, incluso en charcos litorales y aguas salobres. Una especie carnívora que se alimenta de invertebrados y peces.

Importancia: Principalmente en pesquerías locales de subsistencia.

Distribución: Ocasional a común en todas las islas mayores del Archipiélago.

Talla: 45 - 96 cm LT (Base de datos FCD); hasta 99 cm LT (FishBase).



Pargo amarillo



Lutjanus argentiventris (Peters, 1869)

Pargo de cola amarilla, Pargo blanco
Yellow snapper

Características: Cuerpo medianamente alto, algo comprimido. Color: rojo rosa anteriormente pasando de amarillo brillante a anaranjado en la mayor parte del cuerpo; aletas amarillas o naranja, con una raya azulada debajo del ojo; placa de dientes vomerinos en forma de V, con una extensión posterior mediana larga; lengua con un área de dientes granulares. Aleta dorsal con X espinas y 14 radios; aleta anal con III espinas y 8 radios, aletas pectorales con 16 a 17 radios; aleta caudal emarginada. Series de escamas en el dorso paralelas a la línea lateral. Número de branquiespinas en la rama inferior del primer arco branquial: 12 o 13.

Hábitat y biología: Se encuentra en arrecifes rocosos y coralinos costeros, hasta unos 60 m de profundidad; generalmente solitario o en pequeñas agregaciones especialmente en áreas de corrientes. Los juveniles se encuentran en pozas litorales y bahías. Es un depredador de moluscos, crustáceos y pequeños peces.

Importancia: De interés comercial.

Distribución: Común a ocasional en todo el Archipiélago, con mayor frecuencia en Santa Fe, Santa Cruz y San Cristóbal; raro en el lado oeste.

Talla: 31 - 65 cm LT (base de datos FCD); hasta 71 cm LT (FishBase).



Pargo lunarejo



Lutjanus guttatus (Steindachner, 1869)

Pargo lunar
Spotted rose snapper.

Características: Cuerpo relativamente alto. Color: cabeza con manchas y líneas discontinuas azuladas, carmesí pálido o rosado amarillento en los costados con un lustre plateado y con bandas angostas y oblicuas de un tono verde dorado; una mancha negra en el dorso bajo las espinas posteriores de la aleta dorsal; aletas a veces rojas, excepto la anal y las pélvicas que son amarillas; aleta caudal con el borde posterior negro. Aleta dorsal con X espinas y 12 o 13 radios blandos; aleta anal con III espinas y 8 radios; aletas pectorales con 17 radios; aleta caudal truncada o levemente emarginada. Series de escamas en el dorso arriba de la línea lateral: oblicuas; placa de dientes vomerinos en forma de V; lengua con un área de dientes granulares. 14 branquiespinas (inclusive rudimentos) en la rama inferior del primer arco branquial.

Hábitat y biología: Asociado a arrecifes costeros, hasta unos 30 m de profundidad, generalmente solitario o en pequeños grupos, pero ocasionalmente forma grandes cardúmenes. Carnívoro, se alimenta de invertebrados y peces.

Importancia: De interés en la pesca artesanal, semi-industrial y deportiva; la carne se considera de muy buena calidad.

Distribución: Primer registro para Galápagos: año 1999 por Fernando Rivera, FCD. Registrado en los desembarques pesqueros en octubre de 2003 en bahía Academy y en Santa Fe, capturados por pescadores locales.

Talla máxima: 80 cm LT (FAO).



Pargo de Jordan



Lutjanus jordanii (Gilbert, 1897)

Pargo
Jordan's snapper

Características: Cuerpo relativamente alto. Color: oliva oscuro rojizo a marrón, en especímenes vivos con manchas blancas en el centro de las escamas formando series longitudinales; ojos con pupilas negras rodeados de naranja rojizo; preopérculo con escotadura; placa de dientes vomerinos de forma romboidal. Aleta dorsal con X espinas y 14 radios blandos; aleta anal con III espinas y 9 radios, perfil posterior de aletas dorsal y anal redondeados. Serie de escamas en el dorso paralelas a la línea lateral. Número de branquiespinas en la rama inferior del primer arco branquial 12 (7 bien visibles).

Hábitat y biología: Vive en arrecifes costeros, forma cardúmenes en áreas de corrientes fuertes y acantilados rocosos. Carnívoro, se alimenta de peces e invertebrados.

Importancia: Comercial y pesca deportiva.

Distribución: Ocasional, visto más a menudo en Darwin, Wolf y Roca Redonda, al norte de Isabela.

Talla: Hasta 60 cm LT (FAO).



Pargo prieto



Lutjanus novemfasciatus Gill, 1862

Pargo dientón, Pargo negro, Pargo mulato
Dog snapper

Características: Hocico redondeado. Color: dorso rojo plateado o bien dorso y flancos púrpura; adultos y juveniles con 8 o 9 barras oscuras en el dorso; placa de dientes vomerinos semilunar, sin extensión posterior media; lengua con una o más áreas de dientes granulares; series de escamas oblicuas por encima de la línea lateral, 4 escamas entre la línea lateral y el punto medio de la aleta dorsal espinosa. Aleta dorsal con X espinas y 13 o 14 radios; aleta anal con III espinas y 7 u 8 radios blandos; aletas pectorales con 16 o 17 radios; aleta caudal truncada o levemente emarginada. Branquiespinas en la rama inferior del primer arco branquial: 12 (incluyendo 5 rudimentos muy pequeños).

Hábitat y biología: Se encuentra en arrecifes rocosos y coralinos cerca de cavidades o escondites, hasta como mínimo 60 m de profundidad. Frecuentemente forma agregaciones con el pargo amarillo. Especie carnívora que se alimenta de grandes crustáceos, moluscos y peces.

Importancia: Comercial y en la pesca deportiva.

Distribución: Ocasional en todas las islas.

Talla: 28 - 114 cm LT (base de datos FCD); hasta 170 cm LT (FAO).



Pargo rayado



Lutjanus viridis (Valenciennes, 1845)

Pargo azul dorado
Blue and gold snapper

Características: Hocico puntiagudo. Color: amarillo brillante en el fondo con 5 franjas horizontales azuladas rodeadas de un borde negro, vientre blanquecino. Aleta dorsal con X espinas y 14 o 15 radios blandos; aleta anal con III espinas y 8 radios; aletas pectorales con 16 a 17 radios; aleta caudal truncada o levemente emarginada. Placa de dientes vomerinos en forma de V; lengua sin dientes; filas de escamas oblicuas en el dorso arriba de la línea lateral; una hendidura profunda en el borde inferior del margen del preopérculo.

Hábitat y biología: Vive en aguas costeras, a veces forma grandes cardúmenes, común hasta los 30 m de profundidad. Ocasionalmente forma agregaciones mixtas con la zapatilla *Anisotremus interruptus*. Se alimenta de cangrejos y peces pequeños.

Importancia: Especie de cierta importancia en las pesquerías de subsistencia.

Distribución: Ocasional, encontrado más a menudo en las islas del norte.

Talla máxima: 30 cm LT (FAO).



Cabezudo



Caulolatilus affinis Gill, 1865

Cabezón
Bighead tilefish

Características: Cresta predorsal moderadamente desarrollada. Color: dorso verde oliva con costados plateados; una mancha amarilla frente al ojo, una mancha oscura muy evidente sobre la axila pectoral. Aleta dorsal y anal largas y continuas, la dorsal con VIII a IX (usualmente VIII) y 22 a 25 radios blandos; la anal con I o II espinas y 21 a 24 radios; aleta caudal truncada, enteramente cubierta de escamas. Número total de branquiespinas en el primer arco branquial: 20 a 27. Preopérculo aserrado, opérculo con una espina bien desarrollada.

Hábitat y biología: Vive sobre fondos rocosos y arenosos cerca de arrecifes aislados, entre 30 y 185 m de profundidad.

Importancia: En el Ecuador continental se capturan volúmenes considerables, tiene gran aceptación en el mercado y su carne es de excelente calidad.

Distribución: Raro en todas las islas.

Talla máxima: 49.5 cm LT (FAO).



Blanquillo



Caulolatilus princeps (Jenyns, 1840)

Cabezudo
Ocean whitefish

Características: Cuerpo alargado y esbelto. Color: dorso pardo amarillento, vientre claro; una franja central azul claro a lo largo de las aletas dorsal y anal; aletas pectorales azuladas con una franja amarillenta cerca del centro. Cresta predorsal no prominente; boca relativamente pequeña, el extremo posterior del maxilar situado bajo el borde anterior de la órbita ocular; aleta caudal emarginada. Aletas dorsal y anal largas y continuas; la dorsal con IX (raramente VII, VIII o X) espinas y 24 a 27 radios blandos; la anal con II espinas y 20 a 26 radios blandos. Número total de branquiespinas en el primer arco branquial: 20 a 26.

Hábitat y biología: Solitario, habita fondos de arena y roca, entre 10 y 91 m de profundidad.

Importancia: Comercial y en la pesca deportiva, localmente tiene gran aceptación, se comercializa en filetes.

Distribución: Común en todas las islas.

Talla: 29 - 65 cm LT (base de datos FCD); hasta 64.8 cm LT (FAO).



Lisa rabo amarillo



Mugil galapagensis Ebeling, 1961

Galapagos mullet

Características: Cuerpo grueso. Oliva oscuro o negro en la parte dorsal, con 5 ó 6 hileras oscuras horizontales en el cuerpo; vientre blanco. Hay dos morfos; la fase oscura que es sumamente pigmentada, tiene la cola oscura, aletas pectorales negras y opérculo e iris sin coloración destacada. El morfo de aleta amarilla es dorsalmente de color oliva y oscuro en la punta de la cabeza; los flancos son plateados con 5 ó 6 franjas oscuras que se extienden desde el margen opercular hasta el pedúnculo caudal; el iris plateado o gris; aleta caudal amarilla. Aleta dorsal con IV + I espinas y 8 radios; aleta anal con III espinas y 8 a 9 radios con líneas amarillas tenues y marcas negras. Cabeza amplia, área interorbital plana, la punta de la mandíbula inferior se superpone un poco en la superior; dientes bífidos en la hilera externa, con 12 a 13 filas de dientes secundarios; presenta membrana adiposa.

Hábitat y biología: Se encuentra en aguas costeras y cerca de la superficie, en bahías y lagunas de poca profundidad. se alimenta de detritos del fondo y algas; desova en la costa y sus huevos son pelágicos.

Importancia: Alcanza elevados niveles de consumo en estado fresco y seco salado, su carne se considera de buena calidad y es muy apetecida en la región.

Distribución: Especie endémica de Galápagos. Se la encuentra en las costas de todas las islas mayores del Archipiélago.

Talla: 33 - 60 cm LT (base de datos FCD).



Lisa rabo negro



Xenomugil thoburni (Jordan & Starks, 1896)

Thoburn's mullet

Características: Cuerpo alargado y más comprimido que otros mugilidos de Galápagos. Color: plateado en los costados, azul oscuro en el dorso; franjas oscuras desvanecidas en el costado que corresponden con las filas de escamas; la única lisa en Galápagos que presenta el tercio superior del iris de color naranja. Aleta dorsal con IV + I espinas y 7 radios blandos; aleta anal con III espinas y 9 radios. Tejido adiposo que cubre la mayor parte del ojo; boca pequeña terminal en forma de V; la segunda aleta dorsal y anal completamente escamada.

Hábitat y biología: Especie pelágica costera, tiende a formar cardúmenes diferenciados por tallas. Generalmente se encuentra en áreas de manglar, lagunas costeras y bahías. En estado adulto se alimenta de algas filamentosas que raspan de las rocas, detritos y diatomeas.

Importancia: Las capturas de esta especie son considerables en las islas Galápagos, constituyéndose junto a la lisa rabo amarillo entre las especies con mayores desembarques en la región.

Distribución: Abundante en todo el Archipiélago.

Tallas: 21 - 54.5 cm LF (base de datos FCD).



Chivo



Mulloidichthys dentatus (Gill, 1863)

Salmonete barbón, Chivo amarillo
Mexican goatfish

Características: Cuerpo relativamente delgado. Color: amarillo verdoso en el dorso, con una franja medio lateral amarillo intenso, y una franja azulada por encima de la franja amarilla; blanquecino en el vientre. Dos aletas dorsales separadas por 6 filas de escamas, la primera con VIII + I espinas (primera espina dorsal diminuta, a menudo incluida dentro de la piel), la segunda con radios blandos; aleta anal con I o II espinas y 6 radios; aletas pectorales con 15 a 17 radios; aleta caudal furcada. Número de branquiespinas en el primer arco branquial: 25 a 31. Dos barbas presentes en el mentón.

Hábitat y biología: Especie demersal en fondos de arena, fango o roca en aguas someras muy cerca de la costa, hasta unos 40 m de profundidad. A menudo forma cardúmenes. Se alimenta de pequeños peces e invertebrados del fondo que localiza con sus barbas táctiles. Los juveniles son pelágicos.

Importancia: Se captura ocasionalmente. Su carne es de buena calidad.

Distribución: Común en todo el Archipiélago.

Talla máxima: 38 cm LT (Robertson & Allen 2002).



Loro barba azul



Scarus ghobban Forsskål, 1775

Blue-barred parrotfish

Características: Cuerpo esbelto. Color: dos fases de coloración en los adultos. Fase inicial: verde amarillento con 5 barras irregulares azules o blancuzcas. Fase terminal (ver foto arriba): azul verdoso en el dorso con el borde de las escamas rosado salmón, parte inferior del costado principalmente rosado salmón con los márgenes de las escamas color verde; un par de bandas azules en el mentón. Aleta dorsal con IX espinas y 10 radios; aleta anal con III espinas y 9 radios blandos; aletas pectorales con 13 a 15 radios (raramente 14); aleta caudal semilunar con lóbulos que van prolongándose progresivamente en individuos grandes. 6 escamas predorsales, 3 hileras de escamas en la mejilla; 1 a 3 caninos laterales en individuos mayores de 30 cm de longitud estándar.

Hábitat y biología: Usualmente se encuentra solitario en arrecifes de poca profundidad y en áreas adyacentes con fondos de arena y roca. Se alimenta de algas que raspa de las rocas y corales.

Importancia: Localmente se captura de forma ocasional junto con otros peces. En Hong Kong se comercializa vivo.

Distribución: Común en todas las islas del Archipiélago.

Talla máxima: 90 cm LT (FishBase).



Verrugato



Umbrina galapagorum Steindachner, 1878

Verrugato galapagueño
Galapagos drum

Características: Cuerpo alargado, dorso arqueado, perfil ventral bastante recto. Color: gris plateado en el dorso; amarillento en el vientre, con líneas oscuras oblicuas y difusas que siguen las líneas de escamas; aletas cenizas. Aleta dorsal con X + I espinas y 26 a 30 radios blandos; aleta anal con II espinas y 6 o 7 radios; aletas pectorales cortas con 16 a 18 radios; aleta caudal truncada en los adultos. Número de branquiespinas en el primer arco branquial: 16 a 20. Boca pequeña inferior, mentón con un barbillón rígido perforado en su extremo por un poro, hocico como proyectándose hacia delante de la mandíbula superior; borde preopercular débilmente aserrado.

Hábitat y biología: Asociado a bahías y lagunas costeras, prefiere sustratos rocosos o arenosos desde la orilla hasta unos 18 m de profundidad.

Importancia: Pescadores locales lo capturan ocasionalmente con redes agalleras. Su carne se considera de buena calidad.

Distribución: Endémico de las islas Galápagos; común en todas las islas del Archipiélago.

Talla máxima: 45 cm de LT (FAO).



Guaho



Acanthocybium solandri (Cuvier, 1832)

Guajú
Wahoo

Características: Cuerpo muy alargado, fusiforme y solo levemente comprimido. Color: verde azulado iridiscente en el dorso; costados plateados con 24 a 30 franjas verticales azul cobalto. Boca grande con dientes fuertes, triangulares y finamente aserrados; arcos branquiales sin branquiespinas; parte posterior del maxilar totalmente oculta bajo el hueso preorbitario. Dos aletas dorsales, la primera con XIII a XVII espinas, la segunda con 11 a 16 radios blandos seguidos de 8 a 9 aletillas; aleta anal con 11 a 14 radios seguidos de 7 a 9 aletillas. No presenta corselete anterior.

Hábitat y biología: Epipelágico, habita aguas oceánicas, generalmente alejado de las costas, ocasionalmente en arrecifes y paredes rocosas. A menudo solitario o en grupos pequeños dispersos. Se alimenta de otros peces pelágicos como sardinas, macarelas y peces voladores.

Importancia: Es una especie altamente aceptada y cotizada, muy importante en la pesca deportiva. Carne de muy buena calidad.

Distribución: Especie migratoria encontrada a lo largo de todas las islas generalmente en los meses con temperaturas altas (diciembre a junio).

Talla: 53-170 cm LT (base de datos FCD); hasta 250 cm LT (FAO).



Botellita



Auxis rochei (Risso, 1810)

Botella chica
Bullet tuna

Características: Cuerpo robusto, alargado y redondeado. Color: dorso azulado oscuro, 15 o más franjas verticales bastante anchas en el área desnuda dorsal; vientre blanquecino. Dos aletas dorsales separadas por un espacio amplio, la primera con X a XI espinas largas, la segunda dorsal seguida por 8 aletillas; aletas pectorales cortas, no alcanzando una línea vertical a través del borde anterior del área desnuda situada por encima del corselete; aleta anal seguida de 7 aletillas. Cuerpo desnudo a excepción del corselete cuya prolongación posterior es bien desarrollada y ancha (14 a 30 escamas bajo el origen de la segunda aleta dorsal).

Hábitat y biología: Especie epipelágica costera y oceánica; en los meses de agosto a diciembre suele encontrarse formando asociaciones con *Auxis thazard* (Botella grande). Se alimenta principalmente de anchovetas y otras especies de la familia Clupeidae y Engraulidae, también de crustáceos y calamares.

Importancia: Se consideran un importante eslabón en la cadena alimenticia, por ser presas de otras especies. Altamente comercial, también se utiliza como carnada y en la pesca deportiva.

Distribución: Ocasional en todas las islas.

Talla máxima: 50 cm LF (Grove & Lavenberg 1997).



Barrilete negro



Euthynnus lineatus Kishinouye, 1920

Pata seca, Bonito negro, Negra
Black skipjack

Características: Robusto alargado y fusiforme. Color: azul tornasolado, vientre gris claro; dorso con 3-5 franjas negras horizontales continuas; manchas variables de negro a gris por encima de las aletas pélvicas, ocasionalmente numerosas bandas grises y angostas en el vientre. Dos aletas dorsales separadas por un espacio pequeño (no mayor que el diámetro ocular). Espinas dorsales (X-XV) anteriores mucho más altas que las medianas, dando a la aleta un aspecto cóncavo; segunda dorsal mucho más baja que la primera con 12 a 13 radios seguida de 8 a 10 aletillas; aleta anal con 11 a 12 radios seguida de 7 aletillas; pedúnculo caudal delgado con una fuerte quilla entre dos quillas más pequeñas a cada lado de la base de la aleta caudal. Número total de branquiespinas en el primer arco branquial: 33 a 39.

Hábitat y biología: Especie epipelágica, tanto nerítica como oceánica, rara en aguas con temperaturas inferiores a 23 °C. Como ocurre con otros atunes esta especie tiende a formar grupos diferenciados por tallas, a menudo se junta con la albacaora *Thunnus albacares* y el barrilete *Katsuwonus pelamis* para formar cardúmenes mixtos.

Importancia: De menor importancia comercial, capturado en pesca deportiva.

Distribución: Ocasional a común en todas las islas.

Talla: 57-61 cm LF (base de datos FCD); hasta 84 cm LF (FAO).



Barrilete



Katsuwonus pelamis (Linnaeus, 1758)

Bonito barrilete, Atún listado
Skipjack tuna

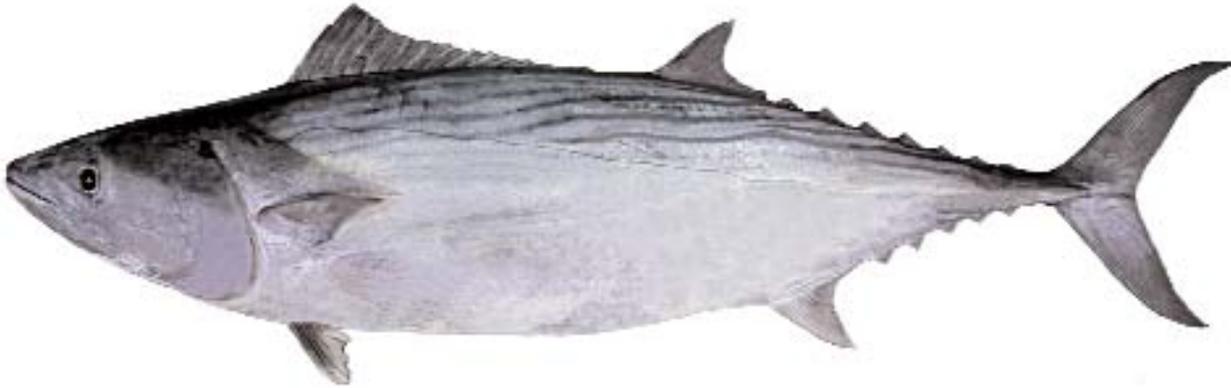
Características: Cuerpo fusiforme, alargado y redondeado. Color: azul púrpura oscuro en el dorso; costados y vientre claros, con 4 a 6 franjas longitudinales oscuras muy evidentes. Aletas dorsales muy juntas, la primera con XIV a XVI espinas, la segunda seguida por 7 a 9 aletillas; aletas pectorales con 26 a 27 radios; aleta anal seguida de 7 u 8 aletillas. Numerosas branquiespinas, 53 a 63 en el primer arco branquial. Cuerpo sin escamas con excepción del corselete y la línea lateral. Una fuerte quilla entre dos quillas pequeñas a los lados de la base de la aleta caudal.

Hábitat y biología: Especie epipelágica oceánica, forma grupos que generalmente están asociados con zonas de convergencias y surgencias. Su distribución vertical va desde la superficie hasta unos 260 m de profundidad durante el día, en la noche la población se concentra en aguas superficiales. Se alimenta generalmente de peces, crustáceos y moluscos y puede ser considerado como un depredador oportunista, el canibalismo es un fenómeno bastante común en esta especie.

Importancia: Altamente comercial y en la pesca deportiva. Su carne es muy apreciada y cotizada en toda la región. Se han reportado casos de ciguatera en el Atlántico.

Distribución: Ocasional en todas las islas.

Talla máxima: 108 cm de LF (FishBase).



Bonito



Sarda orientalis (Temminck & Schlegel, 1844)

Bonito sierra
Striped bonito

Características: Cuerpo relativamente esbelto. Color: azul metálico en el dorso con franjas oscuras oblicuas, parte inferior de los costados y el vientre blanquecinos. Aletas dorsales muy juntas, la primera sin las espinas anteriores alargadas, con XVII a XIX espinas, la segunda aleta dorsal más baja que la primera con 15 a 16 radios, seguida de 8 aletillas; aleta anal con 14 a 16 radios seguidos generalmente de 6 aletillas; aletas pectorales con 23 a 26 radios. Número de branquiespinas en el primer arco 8 a 13. Boca bastante grande, el extremo posterior de la mandíbula situado por detrás del borde posterior del ojo; dientes grandes y cónicos.

Hábitat y biología: Una especie epipelágica nerítica que vive en aguas de 13.5 a 23 °C, forma grandes cardúmenes polarizados de movimientos rápidos. Se alimenta de sardinas, otros peces, cefalópodos y crustáceos decápodos.

Importancia: La pesca de esta especie está poco desarrollada, de menor importancia comercial, utilizada en la pesca deportiva.

Distribución: Ocasional en todas las islas.

Talla: 47-75 cm LF (Base de datos FCD); hasta 102 cm LF (FishBase).



Morenillo



Scomber japonicus Houttuyn, 1782

Gato, Macarela, Caballa
Chub mackerel

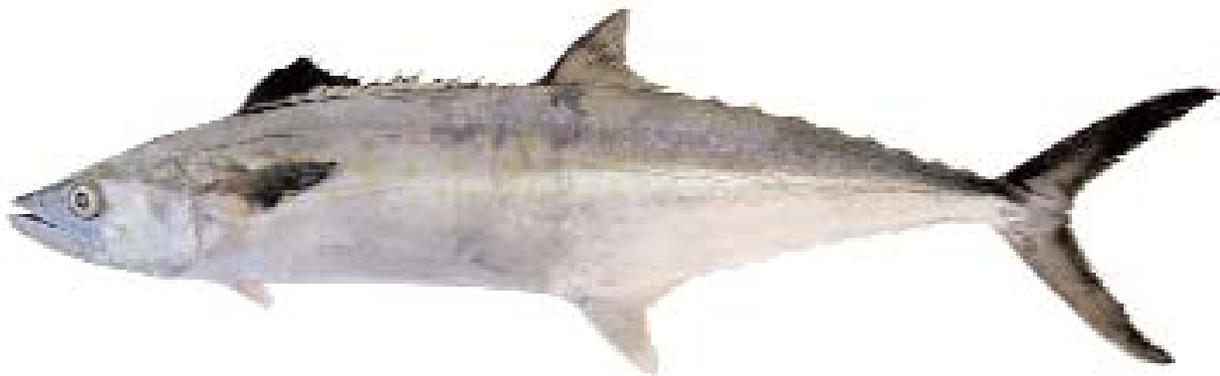
Características: Cuerpo alargado y redondeado. Color: generalmente plateado con tonos iridiscentes, dorso con líneas oblicuas ondulantes y en zigzag; vientre sin marcas. Dos aletas dorsales ampliamente separadas, la primera con VIII a X espinas; segunda dorsal y aleta anal con 12 radios seguidos de 5 aletillas, origen de la aleta anal opuesto o levemente posterior a aquel de la segunda dorsal. Escamas detrás de la cabeza y en torno a las aletas pectorales más grandes y mejor visibles que las demás, pero sin formar un corselete bien desarrollado; borde posterior e inferior del ojo cubierto por un párpado adiposo; vejiga gaseosa presente. Número de branquiespinas en la rama inferior del primer arco branquial: 25 a 35.

Hábitat y biología: Generalmente pelágico costero, ocasionalmente epipelágico o mesopelágico sobre el talud insular, pudiendo encontrarse desde la superficie hasta unos 300 m de profundidad, forma cardúmenes segregados por tallas u ocasionalmente con otras especies. Es un depredador oportunista, no selectivo; la dieta de los adultos incluye cefalópodos, crustáceos y pequeños peces.

Importancia: Esta especie es objeto de importantes pesquerías comerciales, usualmente utilizado como carnada y en la pesca deportiva.

Distribución: Ocasional a común en todas las islas.

Talla máxima: 64 cm LT (FishBase).



Sierra



Scomberomorus sierra Jordan & Starks, 1895

Carite sierra
Pacific sierra

Características: Cuerpo alargado y muy comprimido. Color: costados plateados con numerosas manchas redondeadas de color naranja dispuestas en tres hileras por debajo y una por encima de la línea lateral; mitad anterior de la primera aleta dorsal negro intenso, mitad posterior color blanco; aletas pectorales cenizas. Aletas dorsales muy juntas, la primera con XV a XVIII espinas, la segunda con 16 a 19 radios, seguida de 7 a 10 aletillas; aleta anal con 16 a 21 radios seguidos de 7 a 10 aletillas; aletas pectorales con 20 a 24 radios. Línea lateral descendiendo gradualmente hacia el pedúnculo caudal; hocico mucho más corto que la cabeza. Número de branquiespinas en el primer arco branquial: 12 a 17 en total.

Hábitat y biología: Especie epipelágica nerítica que forma cardúmenes y al parecer desova en la costa en toda su área de distribución. Se alimenta especialmente de anchovetas y sardinas.

Importancia: En la pesca comercial y deportiva. Su carne se considera de excelente calidad.

Distribución: Ocasional a común en todas las islas.

Talla: 39-78 cm LF (base de datos FCD); hasta 99 cm LF (FishBase).



Albacora



Thunnus albacares (Bonnaterre, 1788)

Atún aleta amarilla
Yellowfin tuna

Características: Cuerpo robusto alargado y fusiforme. Color: azul oscuro a verde iridiscente en el dorso, llegando a amarillo y plateado en los costados y el vientre; frecuentemente atravesado por unas 20 líneas casi verticales y discontinuas; aletas dorsal, anal y aletillas de color amarillo intenso con un estrecho borde negro. Aletas dorsales muy juntas, la primera con XIII a XIV espinas, segunda aleta dorsal y anal generalmente muy altas (su altura más del 20 % de la longitud furcal), seguidas de 7 a 10 aletillas; aletas pectorales moderadamente largas, sobrepasando el origen de la base de la segunda aleta dorsal. Superficie ventral del hígado sin estrías. Número de branquiespinas en el primer arco branquial: 26 a 34. Vejiga gaseosa presente.

Hábitat y biología: Especie epipelágica oceánica que se encuentra en aguas con temperaturas entre 18 y 31 °C por encima o debajo de la termoclina. Es una especie sensible a las bajas concentraciones de oxígeno por lo cual su presencia está limitada a la capa superior de agua hasta unos 100 m de profundidad. Generalmente forma cardúmenes diferenciados por tallas que a veces incluyen otras especies; los ejemplares grandes a menudo se asocian con delfines. Se alimenta de peces, crustáceos y cefalópodos.

Importancia: Esta especie es la base de importantes pesquerías en todo el mundo, también capturado en pesca deportiva. Su carne es de excelente calidad.

Distribución: Común en todas las islas.

Talla: 39-107 cm LF (base de datos FCD); más de 239 cm LF (FishBase).

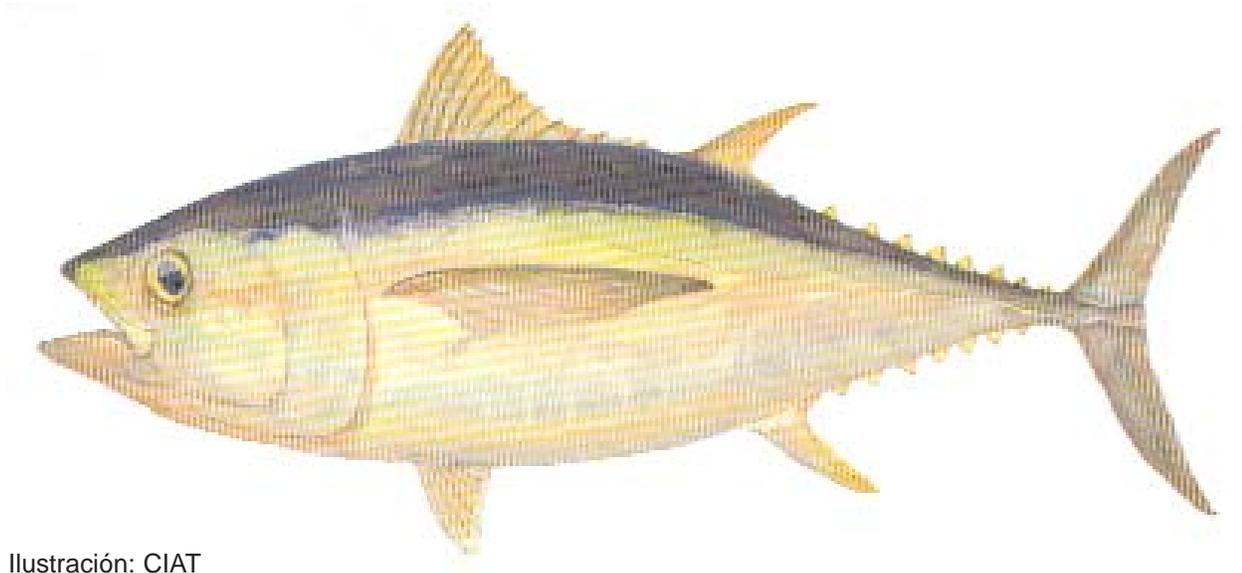


Ilustración: CIAT

Patudo



Thunnus obesus (Lowe, 1839)

Atún ojo grande
Bigeye tuna

Características: Cuerpo alto y fusiforme. Color: azul oscuro metálico en el dorso, parte inferior de los costados y vientre blanquecinos; una franja longitudinal azul iridiscente en ejemplares vivos; segunda dorsal y anal amarillo claras, aletillas amarillo intenso con el borde negro. Aletas dorsales muy juntas, la primera con XIII a XIV espinas, segunda aleta dorsal y anal falcadas seguidas por 8 a 10 aletillas; aletas pectorales moderadamente largas (22 a 31% de la longitud furcal) en individuos mayores a 110 cm de longitud furcal. Número de branquiespinas en el primer arco branquial: 23 a 31. Vejiga gaseosa presente, superficie ventral del hígado estriada, ojos grandes.

Hábitat y biología: Especie pelágica y mesopelágica oceánica, desde la superficie hasta unos 250 m de profundidad; tolera temperaturas entre 13 y 20 °C; pero el intervalo óptimo es 17 a 22 °C, éste coincide con la termoclina permanente, en la cual se encuentran las mayores concentraciones. Se alimenta de peces, crustáceos y cefalópodos, tanto en el día como en la noche.

Importancia: Forma la base de importantes pesquerías. Su carne es sumamente apreciada, comercializado principalmente congelado.

Distribución: Ocasional en todas las islas, visto con mayor frecuencia al norte y sur de Isabela.

Talla: 33-124 cm LF (base de datos FCD); hasta 250 cm LT (FishBase).



Brujo de profundidad



Pontinus clemensi Fitch, 1955

Brujo pintado
Mottled scorpionfish

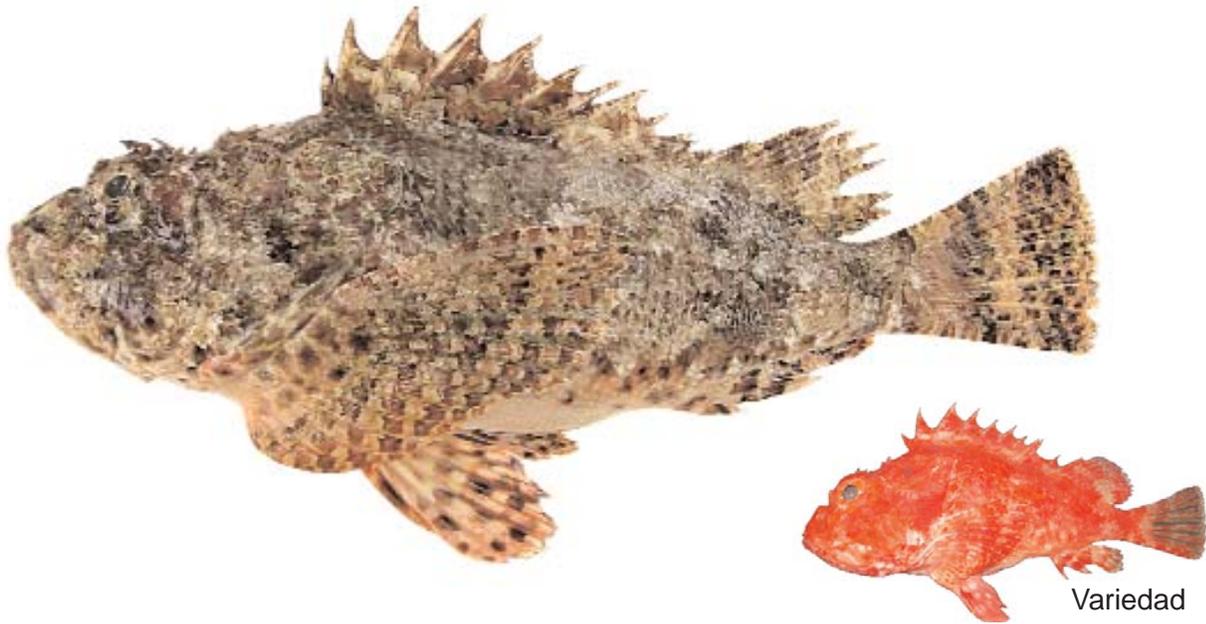
Características: Cabeza muy osificada con numerosas espinas, cuerpo algo comprimido, ojos grandes. Color: rojo naranja o rosado en la cabeza, cuerpo y aletas con numerosas manchas negras bien evidentes e irregulares en las 2/3 partes superiores; vientre claro. Aleta dorsal con XII espinas y 9 radios blandos, segunda y tercera espinas dorsales muy prolongadas en comparación con las demás; aleta anal con III espinas y 5 radios blandos; aletas pectorales con 19 radios (ninguno de ellos ramificado). Escamas del cuerpo ctenoideas. Número total de branquiespinas en el primer arco branquial: 19 a 23.

Hábitat y biología: Especie bentónica, se lo encuentra a profundidades mayores a los 50 m en fondos rocosos, con parches de arena

Importancia: En la pesca local se captura principalmente con empate, junto con otras especies. Su carne es de muy buena calidad.

Distribución: Común en todas las islas.

Talla: 23-56 cm LT (base de datos FCD); hasta 54.9 cm LT (FishBase).



Brujo de piedra



Scorpaena mystes (Jordan & Starks, 1895)

Pez diablo, Brujo
Pacific spotted scorpionfish

Características: Cabeza grande y deprimida. Color: muy variable mimetizado con el entorno donde vive; generalmente una mezcla moteada de gris, marrón, rojo, verde y negro; axila de la aleta pectoral con una macha oscura o negra con numerosas manchas blancas a menudo dispuestas en hileras. Aleta dorsal con XII espinas y 9 radios blandos, el último dividido hasta la base; aletas pectorales con 18 a 21 radios, algunos de los cuales son ramificados. Una depresión occipital profunda; cresta suborbital con 3 o 4 espinas. Número de branquiespinas en el primer arco branquial: 12 a 18.

Hábitat y biología: Especie bentónica de aguas someras (hasta 30 m de profundidad), prefiere arrecifes rocosos poblados de algas, ocasionalmente se ha visto en fondos arenosos. Es un depredador oportunista, que se esconde gracias a su camuflaje mientras espera pasar a sus presas, generalmente peces pequeños. El comportamiento defensivo de esta especie incluye la exhibición de las axilas pectorales vivamente coloreadas.

Importancia: En la pesca deportiva y de subsistencia. A pesar que la carne es de excelente calidad no se comercializa por las espinas dorsales venenosas; sin embargo a nivel local generalmente se consume en filetes.

Distribución: Común en todas las costas de las islas.

Talla máxima: 46 cm LT (Robertson & Allen 2002).



Guaseta del Pacífico



Alphestes immaculatus Breder, 1936

Cabrilla

Pacific mutton hamlet

Características: Cuerpo alto y moderadamente comprimido. Color: cabeza y cuerpo jaspeados de marrón rojizo, con manchas oscuras formando barras irregulares en los costados; 7 u 8 franjas verticales irregulares de pequeñas manchas oscuras en las aletas pectorales; puntos y manchas pálidas en el cuerpo, cabeza y aletas. Aleta dorsal con XI espinas y 17 a 19 radios; aleta anal con III espinas y 9 radios blandos; aletas pectorales con 16 a 18 radios; aleta caudal redondeada. Número de branquiespinas en el primer arco: 5 a 7 en la rama superior, 14 a 16 en la inferior y 20 a 22 en total. Preopérculo redondeado con el borde posterior aserrado, con una fuerte espina en el ángulo dirigida hacia delante y abajo.

Hábitat y biología: Es una especie pequeña comparada con otras de esta familia; se encuentra en aguas someras, durante el día es sedentario y pasa oculto en grietas, salientes de roca y entre algas; valiéndose de ese aspecto mimetizado para evitar ser descubierta por los depredadores. En su coloración y hábitos esta especie se asemeja a los peces de la familia Scorpaenidae; durante la noche se alimenta de crustáceos bentónicos.

Importancia: Especie pequeña que no tiene interés comercial, capturada localmente con empate junto con otras especies.

Distribución: Ocasional en todas las islas.

Talla máxima: 30 cm LT (FAO).



Enjambre



Cephalopholis panamensis (Steindachner, 1877)

Mero con mancha
Pacific graysby

Características: Cuerpo con 8 a 10 barras alternas marrón oscuro y gris pálido, más anchas y nítidas centralmente; cabeza con bandas oblicuas densamente cubierta de manchas naranja separadas por un reticulado verde azulado; con una mancha oscura detrás del ojo en los adultos. Aleta dorsal con XI espinas y 14 a 15 radios blandos, siendo la tercera espina la más larga, membranas entre las espinas anteriores escotadas; aleta anal con III espinas y 8 radios blandos; aletas pectorales con 17 a 18 radios; aleta caudal redondeada. Número total de branquiespinas en el primer arco branquial: 16 a 19. Preopérculo redondeado y finamente aserrado.

Hábitat y biología: Se encuentra preferentemente en sustratos rocosos y arrecifes coralinos cercanos a la costa pudiendo llegar hasta profundidades de 76 m. Especie esquiva de hábitos furtivos, durante el día se esconde en grietas y cavidades rocosas, ocasionalmente sale para capturar a sus presas que pueden ser peces pequeños y crustáceos.

Importancia: De poco interés, capturado en el área junto a otras especies.

Distribución: Ocasional en todas las islas.

Talla máxima: 30 cm LT (FAO).



Plumero



Cratinus agassizii Steindachner, 1878

Gandío, Baulerio, Cabeza de zorro
Graery threadfin seabass

Características: Gris plateado a pardo claro, vientre pálido, extremo de la cola oscuro; aletas pectorales amarillentas. Aleta dorsal con X espinas y 13 radios blandos; aleta anal con III espinas y 7 radios; aletas pectorales con 19 radios; aleta caudal recta. Primer arco branquial con 19 a 20 branquiespinas. Serránido de tamaño moderado; boca grande, preopérculo aserrado. Fácil de identificar por la forma de la aleta dorsal espinosa; las dos primeras espinas son cortas, pero desde la tercera a la sexta se prolongan; la tercera, más larga y filamentosa, el resto progresivamente más cortas.

Hábitat y biología: Vive en áreas de manglares y bahías de poca profundidad, ocasionalmente se lo observa en arrecifes coralinos. Se alimenta preferentemente de peces.

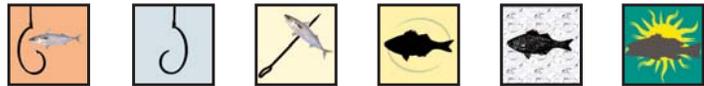
Importancia: Comercializado en fresco. La carne es de buena calidad.

Distribución: Común en todas las islas.

Talla: 32-61 cm LT (base de datos FCD); hasta 60 cm LT (FAO).



Caga leche



Dermatolepis dermatolepis (Boulenger, 1895)

Mero cuero
Leather bass

Características: Altura del cuerpo mayor que la longitud de la cabeza. Color: grisáceo a parduzco con numerosas manchas blancas irregulares sobre franjas verticales oscuras, y pequeñas manchas oscuras en los fondos claros; aletas medianas con un borde amarillo en adultos: juveniles con barras claras y oscuras. Aleta dorsal con XI espinas y 18 a 20 radios blandos; aleta anal con III espinas y 9 radios blandos; aletas pectorales cortas con 19 a 20 radios; aleta caudal redondeada. Número total de branquiespinas en el primer arco branquial: 21 a 24. Escamas lisas, en gran parte cubiertas por la piel.

Hábitat y biología: Vive en arrecifes coralinos y fondos rocosos, generalmente entre 21 y 40 m de profundidad; es un depredador diurno que se alimenta de pequeños peces bentónicos y ocasionalmente crustáceos. Los juveniles se protegen escondiéndose entre las espinas de los erizos diadema.

Importancia: Escaso valor comercial, capturado en pesca deportiva.

Distribución: Común en todas las islas.

Talla: 55-77 cm LT (base de datos FCD); hasta 100 cm LT (FAO).



Norteño



Epinephelus cifuentesi Lavenberg & Grove, 1993

Mero amarillo
Olive grouper

Características: Cuerpo robusto y comprimido. Color: marrón claro con reflejos verdosos; aletas más oscuras que el cuerpo, con un tinte azulado particularmente evidente en las pectorales, márgenes crema en las aletas pectorales y anal. Aleta dorsal con XI espinas y 14 a 16 radios, siendo la segunda espina la más larga, membranas interespinosas escotadas; aleta anal con III espinas y 9 radios; aletas pectorales con 17 a 19 radios; aleta caudal recta. Primer arco branquial con 27 a 31 branquiespinas. Opérculo con tres espinas; extremo posterior del maxilar sobrepasa en una línea vertical a través del centro del ojo.

Hábitat y biología: Asociado a arrecifes rocosos, a profundidades mayores a los 40 m. Se alimenta de invertebrados y peces.

Importancia: Altamente comercial, carne de excelente calidad, al igual que todos los miembros del género *Epinephelus* tiene muy buena aceptación en el mercado.

Distribución: Común en las islas del norte del Archipiélago.

Talla: 21-75 cm de LT (base de datos FCD); hasta 100 cm LT (FAO).



Cabrilla



Epinephelus labriformis (Jenyns, 1840)

Cabrilla pinta, Cabrilla piedrera
Starry grouper

Características: Altura del cuerpo menor que la longitud de la cabeza. Color: verde oliva con puntos y manchas blancas diseminados irregularmente; aletas oscuras con marcas pardo rojizas en los márgenes, una mancha en forma de silla de montar en el pedúnculo caudal, interior de la boca rojo. Aleta dorsal con XI espinas, de las cuales la mayor es la tercera o la cuarta, con 16 a 18 radios; aleta anal con III espinas y 8 radios blandos; aletas pectorales con 18 a 19 radios; aleta caudal redondeada. Número de branquiespinas en el primer arco branquial: 23 a 26.

Hábitat y biología: Común en aguas someras a lo largo de costas rocosas; los adultos prefieren vivir cerca del fondo donde se encuentran a menudo sobre las rocas, pueden llegar hasta profundidades de 30 m. Es un depredador cauteloso, que se oculta para atacar a sus presas, se alimenta de peces y crustáceos.

Importancia: De menor interés comercial. Carne de muy buena calidad.

Distribución: Común en todas las islas.

Talla: 28-60 cm LT (base de datos FCD); hasta 60 cm LT (FishBase).



Mero



Epinephelus mystacinus (Poey, 1852)

Mero de profundidad
Misty grouper

Características: Cuerpo robusto y comprimido. Color: pardo chocolate, con una serie de 9-10 franjas verticales en el cuerpo y la cabeza; la franja del pedúnculo caudal es dos veces el ancho de aquellas del cuerpo; los colores en los juveniles son similares, pero las bandas son más oscuras. Aleta dorsal con XI espinas y 14 a 15 radios; aleta anal con III espinas y 9 radios; aletas pélvicas más cortas que las pectorales; aleta caudal redondeada. Número de branquiespinas en el primer arco branquial: 22 a 25. Opérculo con tres espinas planas, preopérculo sin espinas.

Hábitat y biología: Es una especie demersal, vive cerca o sobre el fondo encontrándose a profundidades entre 30 y hasta 400 m. Prefiere fondos rocosos. Los juveniles se encuentran en fondos de arena cercanos a arrecifes rocosos. Se alimenta de peces, crustáceos y calamares.

Importancia: Es una especie que tiene gran interés local. En el año 2003 se registraron los mayores desembarques, encabezando la lista de las especies con mayores volúmenes de captura. Generalmente se comercializa en estado seco salado en los meses anteriores a Semana Santa.

Distribución: Frecuente en las islas del norte del Archipiélago.

Talla: 17-136 cm LT (base de datos FCD); hasta 160 cm LT (FishBase).



Ojo de uva



Hemilutjanus macrophthalmos (Tschudi, 1845)

Serrano ojo de uva, Robalo ñato
Grape-eye seabass

Características: Cuerpo alto y comprimido. Color: gris plateado algo más claro en la mitad inferior del cuerpo con una línea oscura que sigue el contorno de la línea lateral. Ojos y boca grandes; la mandíbula inferior sobresale notablemente; escamas pequeñas, margen preopercular aserrado. Aleta dorsal con X espinas y 10 a 11 radios; aleta anal con III espinas y 9 radios blandos; las aletas pélvicas se insertan inmediatamente detrás de la base de las pectorales; aleta caudal emarginada. Número de branquiespinas en el primer arco branquial: 29 a 32.

Hábitat y biología: Especie demersal, prefiere fondos con sustratos rocosos y aguas frías hasta unos 55 m de profundidad. Se alimenta de pequeños peces y crustáceos.

Importancia: En pesquerías de subsistencia. Su carne es de muy buena calidad y tiene buena acogida en el mercado local.

Distribución: Ocasional en las principales islas del Archipiélago.

Talla máxima: 50 cm LE (FishBase).

* Algunos autores consideran esta especie en el grupo de la familia Lutjanidae, y otros la registran como no definida, dado que no se cuenta con estudios de taxonomía que confirmen a la familia a la cual pertenece.



Bacalao



Mycteroperca olfax (Jenyns, 1843)

Sailfin grouper, Galapagos grouper

Características: Cuerpo igual o menor a la longitud de la cabeza. Color: variable, tiene tres fases en su coloración: dorso, flancos y cabeza pardo oscuro, salpicado con machitas pardo claro; otros tienen el cuerpo cubierto de manchas pardo oscuras poco aparentes que tienden a desaparecer con la edad; aletas con bordes blancos. Existe una fase amarillo brillante presente en menos del 5 % de la población. Aleta dorsal con XI espinas y 16 o 17 radios blandos, segunda y tercera espinas dorsales prolongadas; aleta anal con III espinas y 11 radios blandos; aletas pectorales con 16 o 17 radios. Número total de branquiespinas en el primer arco: 24 a 29.

Hábitat y biología: Es una especie demersal asociada a fondos rocosos, paredes y salientes de lava submarinas. Se encuentra entre 2 y 200 m de profundidad, los juveniles han sido observados en lagunas someras sobre fondos arenosos. Es un depredador común en las costas de la mayoría de las islas del Archipiélago; se alimenta principalmente de peces, cefalópodos y crustáceos. Es una especie hermafrodita protógina, es decir puede sufrir un cambio o sucesión sexual de hembra a macho en determinadas edades. El bacalao tiene un ciclo reproductivo anual con un pico de desove entre octubre y diciembre asociado al cambio de la estación fría a la cálida. El bacalao de Galápagos está considerado como vulnerable según la lista roja de la IUCN.

Importancia: Constituye la especie de más alto valor y demanda en el mercado local y nacional, la temporada de mayor captura es de octubre a abril; se comercializa en estado seco-salado para la celebración de Semana Santa. Carne de excelente calidad.

Distribución: Endémico de Galápagos, isla del Coco y Malpelo.

Talla: 13-95 cm LT (base de datos FCD); hasta 100 cm LT (FAO).



Camotillo



Paralabrax albomaculatus (Jenyns, 1840)

Camotillo
Whitespotted sandbass

Características: Gris oliva o verde oscuro en la región dorsal, vientre pálido; 7 a 10 manchas blancas grandes en la parte superior de los flancos; opérculo y aletas pectorales amarillo bronce, a veces con una franja blanquecina desde el opérculo hasta la base de la aleta caudal. Aleta dorsal con X espinas y 14 radios blandos, tercera espina dorsal muy elevada, cerca de 3 veces más que la segunda; aleta anal con III espinas y 7 radios blandos; 16 a 17 radios pectorales. Aleta caudal blanca en la base con una barra oscura en la parte media y el borde anaranjado.

Hábitat y biología: Habita arrecifes profundos, salientes rocosas y áreas adyacentes de arena. Más común en aguas frías, altas en productividad primaria, bajo la termoclina por lo que en los meses de enero a junio se encuentra bajo los 10 m de profundidad, sin embargo el resto del año se lo puede encontrar en áreas de costa cerca de la superficie.

Importancia: En el mercado local tiene muy buena aceptación, carne de buena calidad.

Distribución: Es endémico de Galápagos, visto con mayor frecuencia al oeste de Isabela y Fernandina.

Talla: 15 -52 cm LT (base de datos FCD); hasta 51 cm LT (Robertson & Allen 2002).



Gringo



Paranthias colonus (Valenciennes, 1846)

Pargo rollizo, Ladrón
Pacific creole-fish

Características: Cuerpo fusiforme. Color: rojizo o gris rojizo con 5 manchas pequeñas blancas o blanco azuladas en la parte posterior del dorso; los juveniles generalmente de color amarillo brillante con 5 manchas oscuras en el dorso. Aleta dorsal con IX espinas y 19 a 21 radios blandos, membranas interespinosas algo escotadas; aleta anal con III espinas y 9 a 11 radios; aletas pectorales con 19 a 23 radios; aleta caudal semilunar. Número de branquiespinas en el primer arco branquial: 37 a 44. Espacio interorbitario convexo; preopérculo subangular con una leve escotadura.

Hábitat y biología: Es una especie típica de arrecifes rocosos y coralinos, en acantilados y paredes rocosas; a menudo forma agregaciones para alimentarse por encima del arrecife pero busca refugio en caso de peligro.+ Los juveniles se encuentran asociados al fondo a menudo ocultos en grietas y cavidades. Se alimenta principalmente de organismos planctónicos.

Importancia: En el mercado nacional generalmente se comercializa fileteado, su carne es de buena calidad. Utilizado también como carnada. En el Caribe se han reportado casos de ciguatera.

Distribución: Abundante en todo el Archipiélago.

Talla máxima: 35.6 cm LT (FishBase).



Camiseta rayada



Archosargus pourtalesii (Steindachner, 1881)

Galapagos seabream, Blackspot porgy

Características: Cuerpo ovalado y comprimido. Color: azul claro en el dorso, se decolora hacia los costados; blanco plateado en el vientre; una mancha negra arriba de la base de la aleta pectoral, con siete franjas amarillas a lo largo del cuerpo, ojos dorados. Aleta dorsal con XIII espinas y 9-10 radios; aleta anal con III espinas y 9-10 radios blandos; aletas pectorales largas y falcadas alcanzando el origen de la aleta anal, de color amarillo negruzco; aleta caudal levemente furcada. Mandíbula superior corta con dientes incisivos abultados.

Hábitat y biología: Generalmente en fondos arenosos y protegidos, especialmente en bahías y lagunas costeras hasta 33 m de profundidad. Se alimenta preferentemente de invertebrados del fondo aunque también forma pequeñas agregaciones cerca de la superficie para alimentarse de plancton.

Importancia: Capturado ocasionalmente junto con otras especies, de poco interés comercial.

Distribución: Endémico de Galápagos; ocasional en todas las islas del Archipiélago.

Talla máxima: 36 cm LT (Robertson & Allen 2002).



Palma



Calamus taurinus (Jenyns, 1840)

Pluma de Galápagos
Galapagos porgy

Características: Cuerpo alto y comprimido. Color: generalmente gris plateado con manchas o parches oscuros en el cuerpo; margen del opérculo de color negro, axila de la aleta pectoral oscura. Aleta dorsal con X a XIII espinas y 11-13 radios blandos (usualmente XII, 12); aleta anal con III espinas y 10-11 radios (usualmente 10); aletas pectorales no sobrepasan el origen de la aleta anal; aleta caudal furcada; declive de la cabeza suave y ligeramente redondeado.

Hábitat y biología: Se encuentra generalmente en fondos de arena y rocas adyacentes a arrecifes hasta 40 m de profundidad. Posee dientes molariformes fuertes adaptados para triturar cangrejos, almejas y caracoles que remueve del fondo.

Importancia: Capturado ocasionalmente, de poco interés comercial.

Distribución: Endémico de las islas Galápagos (reportado en las costas de Ecuador y Perú). Poco común en todo el Archipiélago.

Talla máxima: 40 cm LT (Robertson & Allen 2002).



Barracuda



Sphyraena idiaestes Heller y Snodgrass, 1903

Picuda blanca
Pelican barracuda

Características: Cuerpo delgado, cilíndrico y relativamente delgado. Color: gris plateado en el dorso, blanco en el vientre, a menudo barras oscuras en el dorso; los juveniles con una franja amarilla atravesando el ojo y parcialmente a lo largo del costado medio. Dos aletas dorsales bien separadas, la primera con V espinas, la segunda con 8 a 10 radios; aleta anal con 8 a 10 radios, segunda dorsal y anal con los márgenes posteriores cóncavos; aletas pectorales cortas con 13 radios; aletas pélvicas insertadas por detrás de una línea vertical a través de los extremos de las aletas pectorales.

Hábitat y biología: Costero y oceánico, desde la superficie hasta unos 25 m de profundidad; generalmente se encuentra formando cardúmenes polarizados de acuerdo a la talla. Se alimenta principalmente de peces.

Importancia: Es una especie importante en la pesca artesanal del Ecuador continental, su carne es de buena calidad, sin embargo capturada ocasionalmente en Galápagos.

Distribución: Común en todo el Archipiélago.

Talla máxima: 91cm LT (Robertson & Allen 2002).



Pez espada



Xiphias gladius Linnaeus, 1758

Swordfish

Características: Cuerpo redondeado y muy robusto anteriormente. Color: negruzco en el dorso, desvaneciéndose a marrón claro o plateado en los costados. Hocico terminado en una espada larga y aplanada; arcos branquiales sin branquiespinas; sin dientes en las mandíbulas. Adultos con una sola quilla medial a cada lado de la base de la aleta caudal. Aletas dorsal y anal cada una formadas por dos porciones muy distantes entre si en los adultos, pero fusionadas en los juveniles; aletas pélvicas ausentes; aletas pectorales en posición baja en los costados, aleta caudal semilunar.

Hábitat y biología: Cosmopolita en aguas tropicales y templadas. Especie epipelágica primordialmente oceánica, altamente migratoria, y generalmente solitaria; se mantiene por encima de la termoclina pero frecuentemente desciende a grandes profundidades (800 m). En la noche migra a la superficie para alimentarse de otros peces pelágicos, crustáceos y calamares.

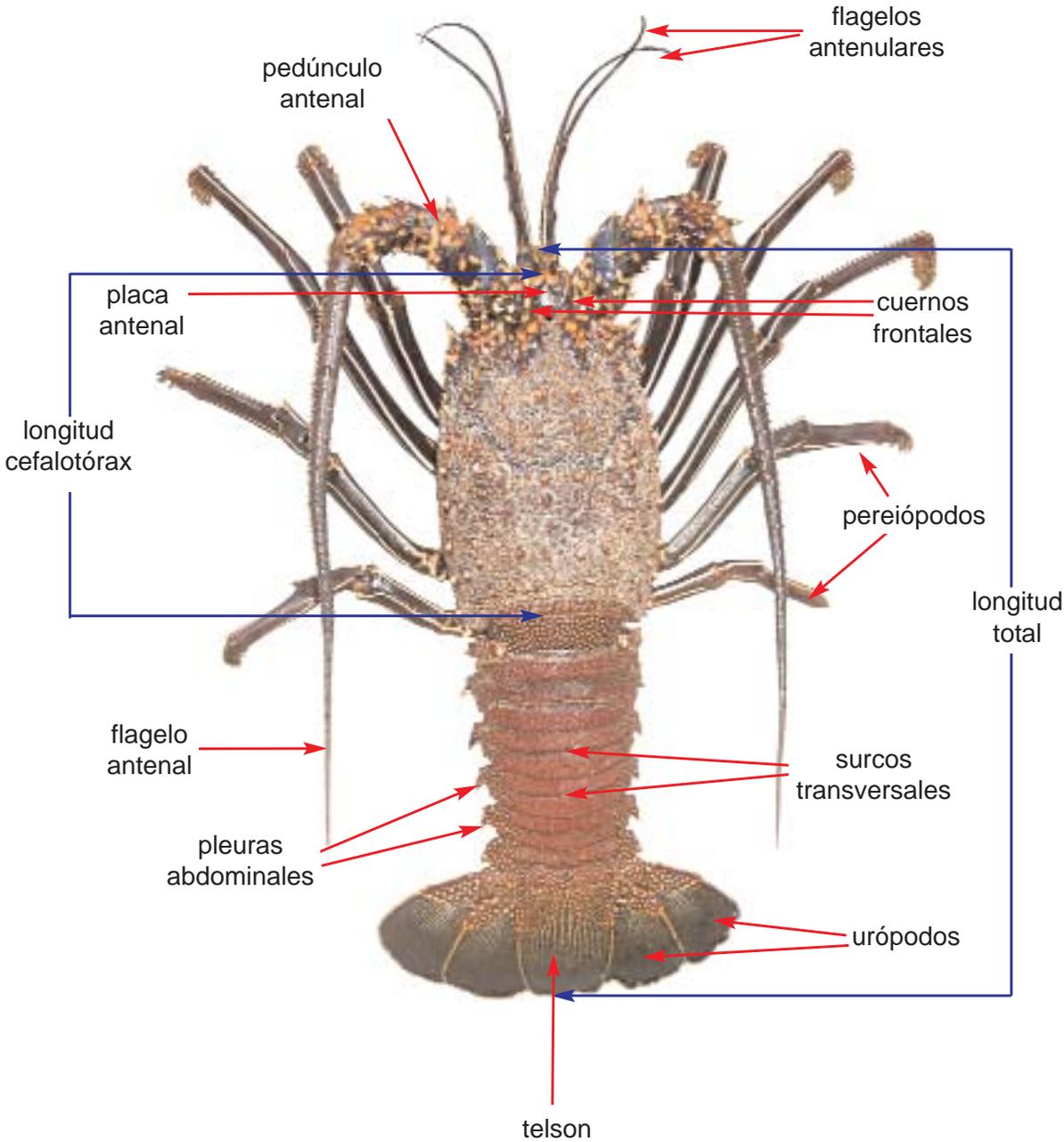
Importancia: Es un recurso importante dentro de las pesquerías artesanales en el Ecuador continental. Por el alto valor de su carne, está restringida casi en su totalidad a la exportación. Una especie objetivo importante en la pesca deportiva. Figura en la lista de especies amenazadas de la UICN.

Distribución: Común alrededor de todo el Archipiélago.

Talla máxima: 455 cm LF (FishBase).

Crustáceos

TÉRMINOS TÉCNICOS Y PRINCIPALES MEDIDAS UTILIZADAS



Longitud de la cola



Langosta verde



Panulirus gracilis Streets, 1871

Langosta azul
Green spiny lobster, Blue spiny lobster

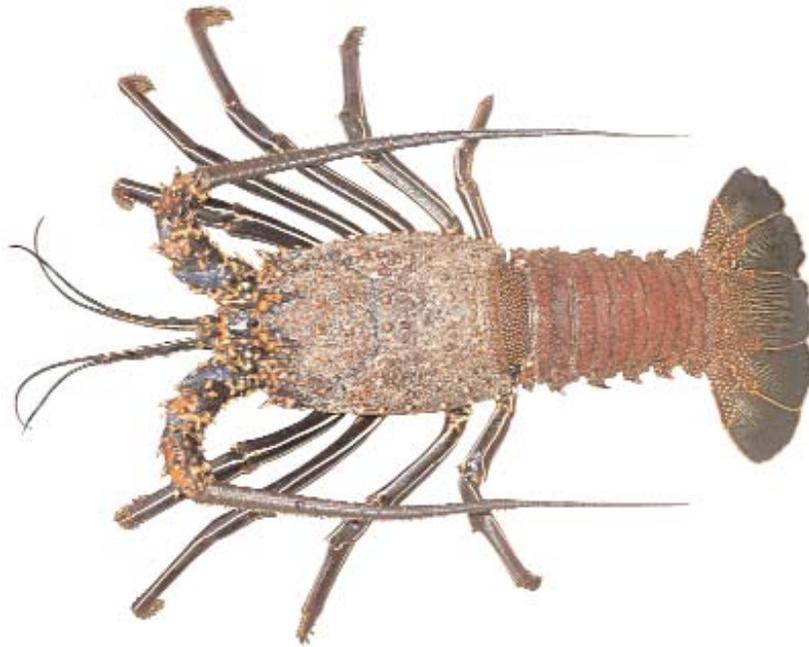
Características: Cefalotórax bien proporcionado con respecto al abdomen, escasamente espinulado, espinas poco prominentes. Color: azulado a verde aceituna, dorso de los segmentos abdominales con una serie de 3 líneas transversales seguidas (negra-blanca-negra); ocelos blancos parcialmente rodeados de negro, telson verde aceituna en la parte anterior, amarillo en la media y marrón en la posterior. Placa antenal con 4 espinas principales, ampliamente espaciadas y formando un cuadro.

Hábitat y biología: Vive en fondos rocosos, entre grietas, con parches de arena e incluso lodo; prefiriendo bahías protegidas y en aguas relativamente turbias rodeadas por manglares, a profundidades mayores de 2 m. La langosta verde presenta actividad reproductiva durante todo el año, posee un número extensamente mayor de huevos que la langosta roja, el número de huevos está directamente relacionado con el tamaño de la hembra. La talla de madurez sexual de la langosta verde se estima en 27 cm para el 50 % de la población. *P. gracilis* es de hábitos nocturnos, generalmente se la encuentra solitaria o en parejas. Se alimenta principalmente de invertebrados sésiles y móviles tales como moluscos, cangrejos, erizos y de carroña.

Importancia: En los desembarques pesqueros anuales esta especie siempre es la segunda en importancia comparada con la langosta roja. En las islas Galápagos es la especie de langostas que presenta mayor talla.

Distribución: El primer reporte definitivo de la langosta verde para las islas Galápagos fue de Holthuis y Villalobos en 1962. Esta especie se encuentra con mayor frecuencia en las islas Isabela (especialmente en el sur) y Santa Cruz.

Talla máxima: 49 cm LT (base de datos FCD)



Langosta roja



Panulirus penicillatus (Olivier, 1791)

Red spiny lobster

Características: Caparazón con numerosas espinas fuertes y anchas en su base. Color: café rojizo (ladrillo), telson y urópodos predominantemente verdes; cefalotórax, parte del abdomen y pleuras salpicadas de manchas claras. Placa antenal con 4 espinas fuertes muy juntas en sus bases y formando un cuadro, segmentos abdominales (2 al 5) con una ranura transversal completa (surco).

Hábitat y biología: Asociada a las costas rocosas expuestas al oleaje y de aguas claras, generalmente entre 1 y 4 m de profundidad. Esta especie es gregaria, se encuentra formando grupos de individuos juveniles y adultos en grietas y cuevas donde se refugia de posibles depredadores. El macho es generalmente más grande que la hembra sobre todo en el tamaño del cefalotórax. La langosta roja posee actividad reproductiva continua durante todo el año, sin embargo tiene picos reproductivos con mayor actividad en los meses de aguas cálidas (diciembre a febrero). El crecimiento de esta especie indica que llega a la talla mínima de captura en cinco años. *P. penicillatus* es de hábitos nocturnos; se alimenta principalmente de invertebrados sésiles (balanos), erizos, algas, carroña, crustáceos y pequeños moluscos.

Importancia: Debido a su alto valor la langosta roja, conjuntamente con la langosta verde, es de suma importancia en la pesca artesanal del archipiélago ya que representa importantes ingresos económicos para el sector pesquero artesanal de Galápagos.

Distribución: Es la primera langosta en ser reportada para las islas Galápagos (Rathbun 1902). Presente en las costas de todas las islas.

Talla máxima: 44.6 (Hearn 2004)



Langostino



Scyllarides astori Holthuis, 1960

Langosta china

Galapagos slipper lobster

Características: Caparazón un poco más largo que ancho, algo comprimido dorso-ventralmente, arqueado de márgenes denticulados. Color: café rojizo oscuro (color de fondo café amarillento dominado por el color café rojizo de los numerosos tubérculos) con las articulaciones púrpuras. Superficie dorsal granulosa, antenas cortas con los artejos fuertemente aplanados y el margen externo denticulado. Ojos situados en el margen anterior del caparazón; pereiópodos semejantes, sin pinza terminal (excepto el quinto par de la hembra).

Hábitat y biología: Especie bentónica; se encuentra en fondos regulares con sedimentos arenosos, lodosos o rocosos y en paredes con grietas o cavidades, hasta unos 20 m de profundidad. De crecimiento lento comparado con las especies de langostas espinosas, por lo que es muy vulnerable a una sobreexplotación, datos preliminares del proyecto de marcaje y recaptura de la FCD señalan que para la talla de madurez sexual (24.5 cm) deben transcurrir entre 7 y 10 años. La dieta del langostino se basa principalmente en el erizo blanco *Tripneustes depressus*, bivalvos, peces y carroña.

Importancia: El recurso se pesca durante todo el año; sin embargo los mayores volúmenes de captura se realizan en la temporada de pesca de langostas espinosas (como pesca acompañante) y en los meses inmediatamente subsiguientes. Destinado principalmente al comercio local, entero o en cola.

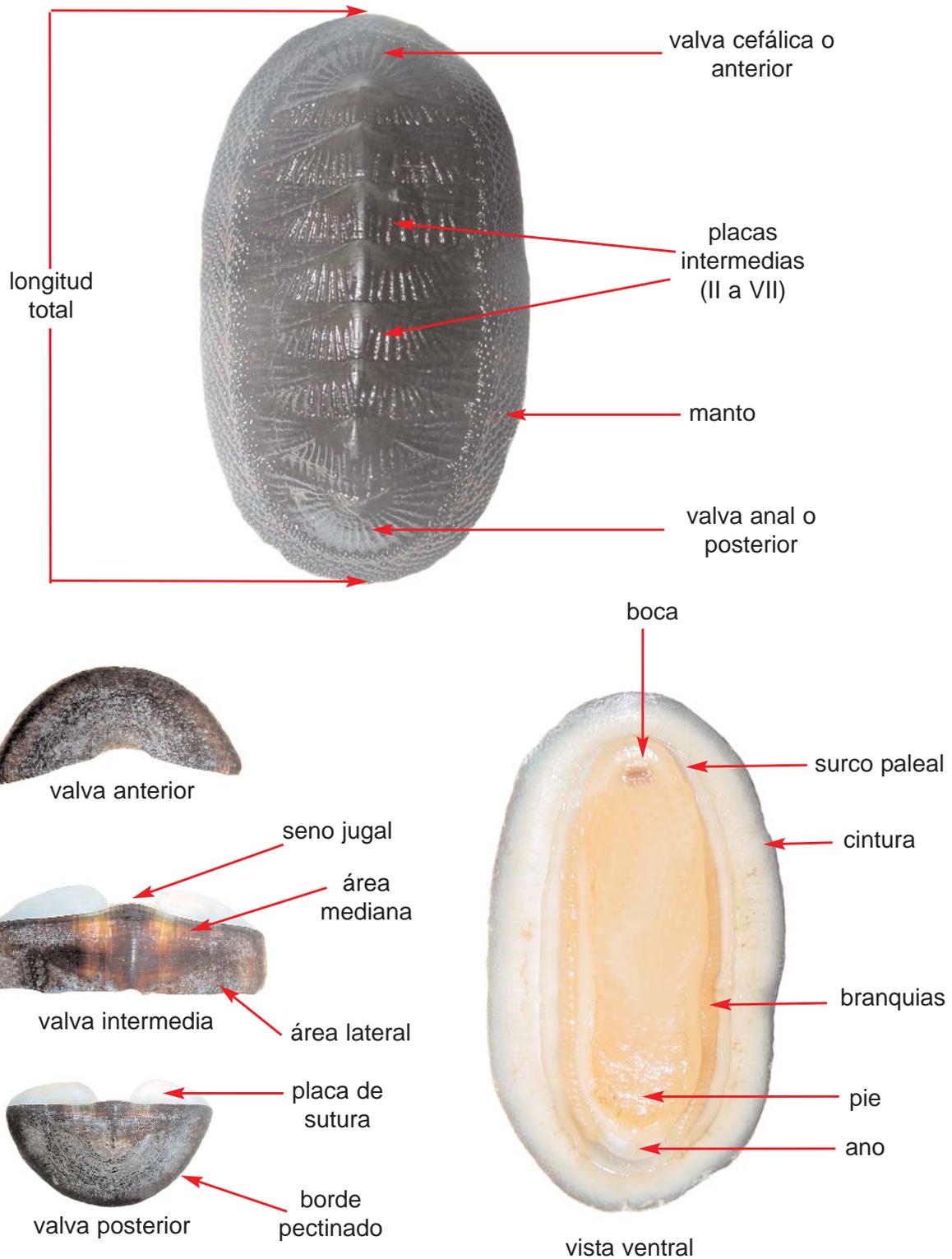
Distribución: Se localiza en las costas de todas las islas, sin embargo es más frecuente en el centro, sur y oeste del Archipiélago.

Talla máxima: 37 cm LT (Martínez et al. 2002).

Moluscos

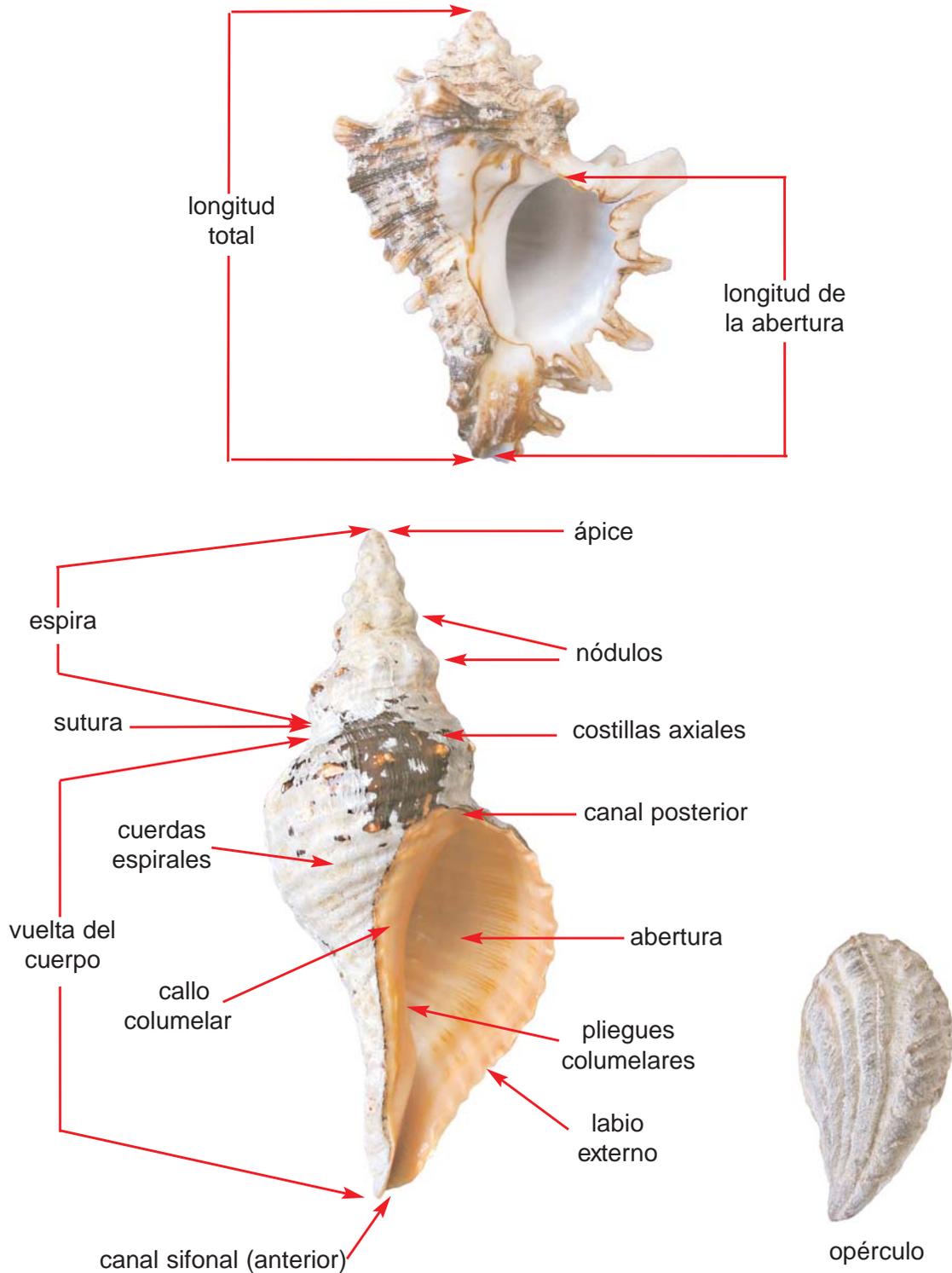
CHITONES

TÉRMINOS TÉCNICOS Y PRINCIPALES MEDIDAS UTILIZADAS



CHUROS

TÉRMINOS TÉCNICOS Y PRINCIPALES MEDIDAS UTILIZADAS



PULPOS

TÉRMINOS TÉCNICOS Y PRINCIPALES MEDIDAS UTILIZADAS

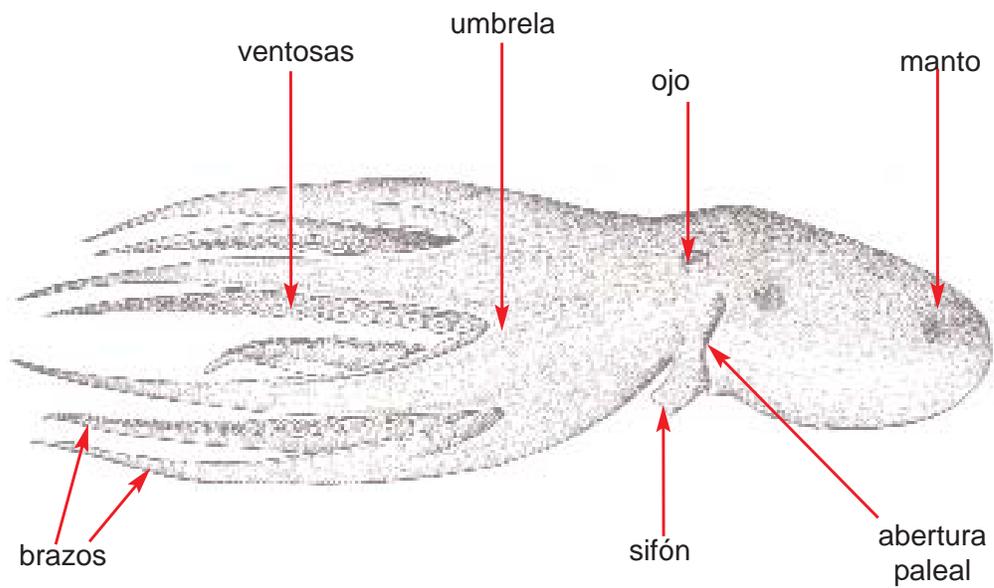
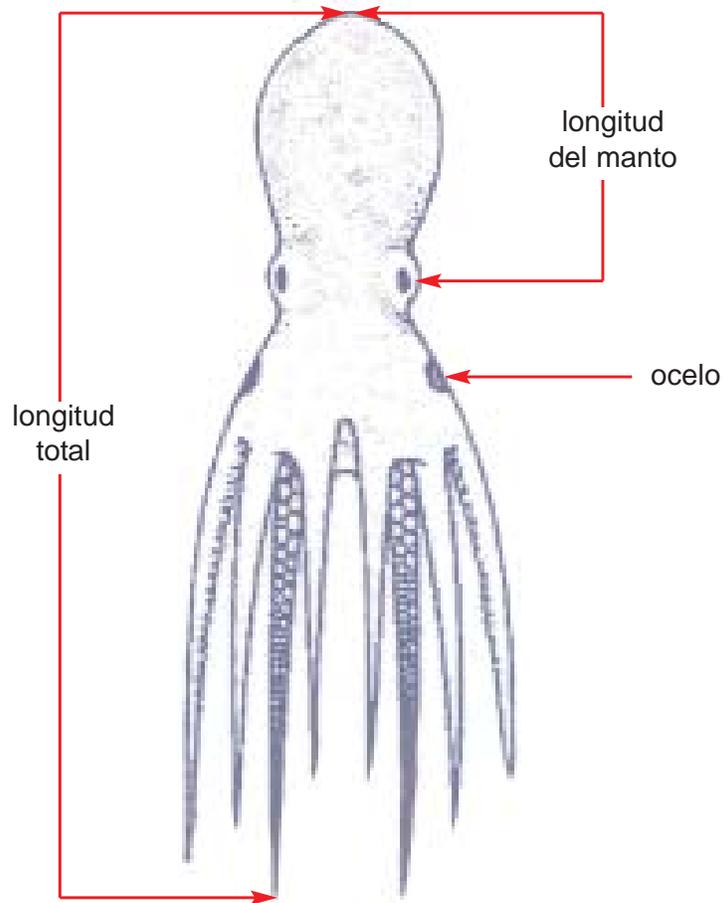


Ilustración: FAO



Canchalagua



Chiton goodallii Broderip, 1832

Giant Galapagos chiton

Características: Molusco aplanado dorso-ventralmente, cuya concha está formada por 8 placas calcáreas, transversales que se superponen. Posee un pie ovalado que le sirve para asirse al sustrato rocoso, la superficie de las valvas es lisa, sin tallado. Color: negro oliva a pardo.

Hábitat y biología: Se encuentran preferentemente en las costas rocosas (rocas con superficies lisas) de la zona intermareal, a lo largo de la costa con oleaje. De hábitos nocturnos, en el día pasan escondidos en grietas o debajo de las rocas, relativamente sedentarios. Se trasladan a pequeñas distancias muy lentamente para alimentarse de algas, conchas y otros organismos que remueven de las rocas.

Importancia: La pesca de este recurso se realiza durante todo el año; los sitios con mayor explotación son los cercanos a los centros poblados; se comercializa en fresco y congelado. En el mercado local tiene muy buena aceptación, se lo utiliza para la elaboración de ceviches, que se expenden en restaurantes y hoteles de la región.

Distribución: Endémico de las islas Galápagos. Frecuente en las islas Isabela, Santa Cruz, San Cristóbal, Española, Floreana, Gardner, Santiago y Fernandina.

Talla máxima: 16 cm LT (Herrera 2002).



Churo rojo



Pleuroploca princeps Sowerby, 1825

Galapagos conch

Características: Concha fusiforme con vueltas redondeadas y canal sifonal largo. Color: concha marrón rojizo, perióstraco marrón anaranjado, cuerpo del animal rojo intenso con lunares azul iridiscente. La concha se encuentra tallada con cordones espirales separados por espacios planos a levemente cóncavos; el cordón espiral de la periferia produce una fila de nódulos romos. Opérculo córneo, grueso y sólido con aproximadamente 5 surcos longitudinales marcados, de color oscuro.

Hábitat y biología: Submareal rocoso o arenoso, probablemente es el gasterópodo más grande de Galápagos. Especie carnívora, se alimenta de equinodermos y moluscos.

Importancia: Es frecuente la captura de esta especie en las temporadas de pesca de pepino de mar y langostas espinosas. De consumo local, muy apreciado en la región.

Distribución: Ocasional a común en todas las islas.

Talla máxima: 40 cm LT (Hickman & Finet 1999).



Vista superior

Churo blanco



Hexaplex princeps (Broderip, 1833)

Chief rocksnail

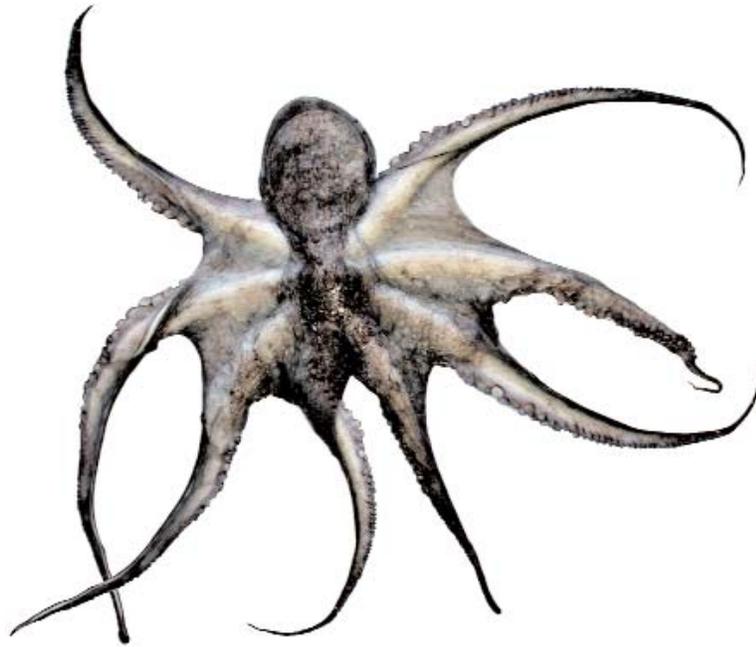
Características: Concha grande y robusta. Color: blancuzca con marcas pardas en los cordones y en las espinas. La abertura es amplia de color blanco brillante porcelanizado. El opérculo es grande, corneo y de color marrón, la concha posee várices axiales cruzados por cordones espirales que producen espinas foliadas, éstas se desgastan a medida que el animal crece y se cubren de algas calcáreas incrustantes.

Hábitat y biología: Litoral bajo o submareal, en sustratos rocosos. En la temporada cálida suele agruparse posiblemente para reproducirse. Este gasterópodo es carnívoro, se alimenta de balanos y otros invertebrados bentónicos.

Importancia: Comercializado en fresco y congelado únicamente en el mercado local, generalmente utilizado para la elaboración de platos típicos de la región.

Distribución: Común en todas las islas.

Talla máxima: 17 cm LT (Chiriboga 2002).



Pulpo



Octopus oculifer (Hoyle, 1904)

Octopus

Características: Cuerpo grande y musculoso, manto piriforme. Los brazos generalmente desiguales, son moderadamente largos; presenta una proporción de 3.5 a 4.5 veces el largo del cuerpo. Ventosas de tamaño moderado, dos filas bien separadas por cada brazo, con 1 a 3 ventosas agrandadas en los pares de brazos 2 y 3 en machos y hembras. Dos grandes ocelos (casi imperceptibles en el animal relajado) ubicados por debajo de los ojos entre el segundo y tercer par de brazos. Estos consisten de un punto oscuro central, cercado con un anillo interior pálido y un anillo exterior oscuro.

Hábitat y biología: Se encuentra en hábitats rocosos, en madrigueras excavadas en la arena, bajo las rocas y en grietas y agujeros desde aguas someras hasta máximo los 50 m de profundidad. En la búsqueda de posibles presas generalmente se observa en la zona intermareal, en charcas y pozas cuando baja la marea. Es un predador oportunista, se alimenta principalmente de crustáceos (cangrejos), moluscos y pequeños peces bentónicos.

Importancia: Comercializado en fresco y congelado únicamente en el mercado local, generalmente utilizado para la elaboración de platos típicos de la región.

Distribución: Se localiza en las costas de todo el Archipiélago.

Talla máxima: 81 cm LT (Ruíz 2002).

Equinodermos

PEPINO DE MAR

TÉRMINOS TÉCNICOS Y PRINCIPALES MEDIDAS UTILIZADAS

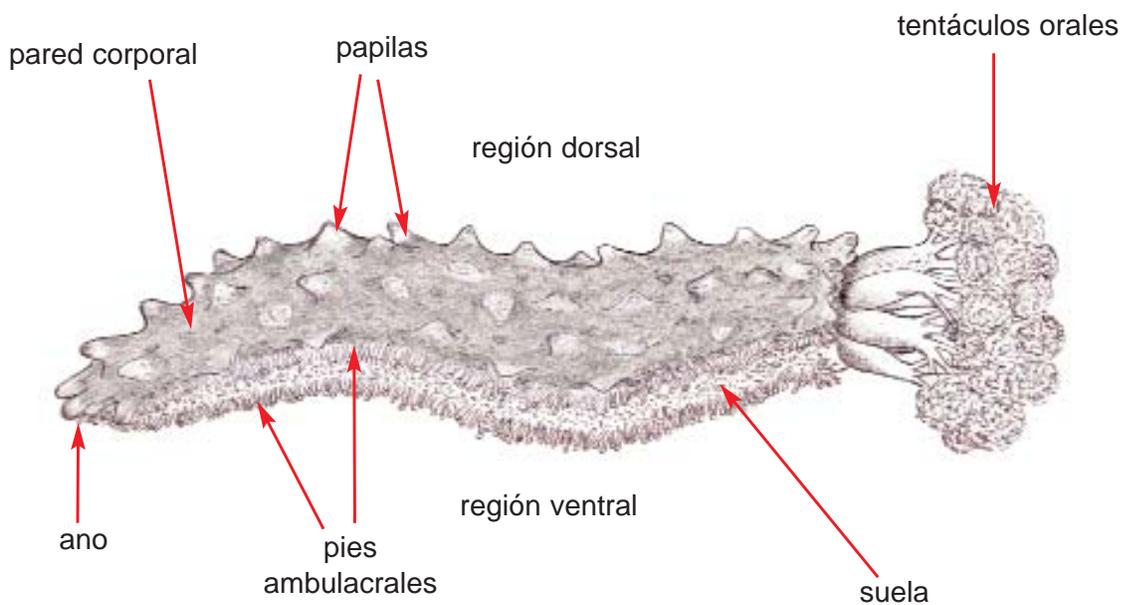
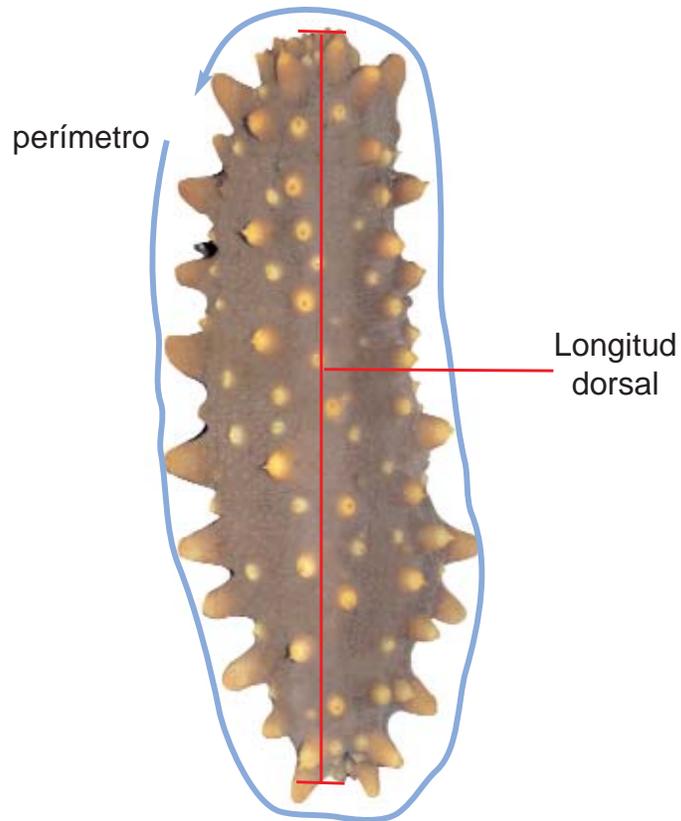


Ilustración: Luis Molina



Pepino de mar



Isostichopus fuscus (Ludwig, 1875)

Giant sea cucumber

Características: Equinodermo de cuerpo robusto, aplanado dorso ventralmente; pared corporal gruesa y firme de color marrón oscuro, que contiene papilas grandes y romas en el dorso de color amarillento a marrón claro. Tres bandas de pies ambulacrales cilíndricos en la región ventral. Región oral con numerosos tentáculos retraídos cuando no se alimenta; ano de posición terminal.

Hábitat y biología: Se encuentra generalmente expuesto en sustratos rocosos, desde aguas someras hasta los 40 m de profundidad aproximadamente. Son organismos de movimientos extremadamente lentos, como medio de defensa esta especie produce una viscosidad al sacarlo del agua y manipularlo, pero no arroja filamentos pegajosos. No se conoce de las especies que depredan sobre *I. fuscus* cuando es adulto, pero en sus fases larvarias forma parte del plancton que es la base alimenticia para muchas especies marinas.



Los pepinos de mar cumplen un importante rol ecológico en el funcionamiento del ecosistema marino, se alimentan de material orgánico en suspensión y detritos; son recicladores de nutrientes (aspecto similar al realizado por las lombrices de tierra).

Esta especie presenta los sexos separados y tienen fecundación externa (el esperma y los huevos se liberan al mar). Machos y hembras tienen igual apariencia externa y se reproducen durante todo el año. La tasa de crecimiento es lenta y se estima que la especie podría necesitar más de 3 años hasta alcanzar su madurez sexual con una talla promedio de 20 cm de longitud dorsal; sin embargo en un estudio realizado en Baja California, México (Reyes-Bonilla & Herrero-Pérezrul 2002) muestra que el pepino de mar *I. fuscus* alcanzaría una talla de 20.9 cm a los 5 años, y que individuos superiores a 26 y 29 cm de longitud tendrían una edad de más de 9 años.

Importancia: Esta especie posee un alto valor comercial, reconocido como el más importante ingreso económico para el sector pesquero artesanal de Galápagos. El recurso es consumido principalmente en los países orientales.

Distribución: Se localiza en todas las islas del Archipiélago, pero es más abundante al oeste de Isabela y la isla Fernandina (Canal Bolívar).



Talla máxima: 44 cm longitud dorsal (Murillo et al 2002).

Bibliografía

Andrade R & JC Murillo 2002. Lisas. En: Reserva Marina de Galápagos. Línea Base de la Biodiversidad (Danulat E & GJ Edgar, eds.). pp 166-175. Fundación Charles Darwin y Servicio Parque Nacional Galápagos, Santa Cruz, Galápagos, Ecuador.

Banks S 2002. Ambiente físico. En: Reserva Marina de Galápagos. Línea Base de la Biodiversidad (Danulat E & GJ Edgar, eds.). pp 22-37 Fundación Charles Darwin y Servicio Parque Nacional Galápagos, Santa Cruz, Galápagos, Ecuador

Chiriboga A 2002. Churos. En: Reserva Marina de Galápagos. Línea Base de la Biodiversidad (Danulat E & GJ Edgar, eds.). pp 246-257 Fundación Charles Darwin y Servicio Parque Nacional Galápagos, Santa Cruz, Galápagos, Ecuador

Chiriboga A 2003. Distribución y abundancia de *Hexaplex princeps* (Mollusca: Gastropoda) en la Reserva Marina de Galápagos. Tesis de licenciatura, Universidad San Francisco de Quito. Quito, Ecuador.

Collins KJ, R Bustamante, & R Bensted-Smith. 1999. The Galapagos Marine Reserve. En: Actas de las I Jornadas Internacionales sobre Reservas Marinas (J. L. González y S. Revenga, eds.). pp. 335-347. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, Madrid.

FishBase 2004. World Wide Web electronic publication. www.fishbase.org, versión consultada: (10/2004).

Fischer W, F Krupp, W Schneider, C Sommer, KE Carpenter & VH Niem 1995. Guía FAO para la identificación de especies para los fines de la pesca. Pacífico Centro-Oriental. Volumen I. Plantas e invertebrados, Vol. I: 1 - 646 pp. FAO, Roma.

Fischer W, F Krupp, W Schneider, C Sommer, KE Carpenter & VH Niem 1995. Guía FAO para la identificación de especies para los fines de la pesca. Pacífico Centro-Oriental. Volumen II. Vertebrados, Vol. II: 647 - 1200 pp. FAO, Roma.

Fischer W, F Krupp, W Schneider, C Sommer, KE Carpenter & VH Niem 1995. Guía FAO para la identificación de especies para los fines de la pesca. Pacífico Centro-Oriental. Volumen III. Vertebrados, Vol. II: 1201 - 1813 pp. FAO, Roma.

Grove J & RJ Lavenberg 1997. The fishes in the Galápagos Islands. Stanford University Press, Stanford, USA, 863 pp.

Hearn A 2004. Evaluación de las poblaciones de langostas en la Reserva Marina de Galápagos. Informe final 2002-2004. Fundación Charles Darwin y Servicio Parque nacional Galápagos, Santa Cruz, Galápagos, Ecuador. 92 pp.

Herrera A 2002. Canchalaguas. En: Reserva Marina de Galápagos. Línea Base de la Biodiversidad. (Danulat E & GJ Edgar, eds.). pp 238-245. Fundación Charles Darwin y Servicio Parque Nacional Galápagos, Santa Cruz, Galápagos, Ecuador.

Heylings P & M Bravo 2002. El sistema de manejo participativo de la Reserva Marina de Galápagos - Principales actividades en el año 2001. En: Informe Galápagos 2001-2002. pp. 71-76. Fundación Natura, Quito.

Hickman CP 1998. Guía de campo sobre estrellas de mar y otros equinodermos de Galápagos. Serie Vida Marina de Galápagos. Sugar Spring Press, Lexington, Virginia, USA, 83 pp.

Hickman CP & Y Finet 1999. Guía de campo de los moluscos marinos de Galápagos. Guía de campo ilustrada sobre caracoles, bivalvos y chitones de las aguas intermareales y someras de las islas Galápagos. Serie Vida Marina de Galápagos. Sugar Spring Press, Lexington, Virginia, USA, 150 pp.

Hickman CP & TL Zimmerman 2000. Guía de campo de los crustáceos de Galápagos. Guía de campo ilustrada sobre los balanos, camarones, langostas y cangrejos comunes de las islas Galápagos. Serie Vida Marina de Galápagos. Sugar Spring Press, Lexington, Virginia, USA, 156 pp.

Humann P & N Deloach 2003. Reef fish identification: Galápagos. New World Publications, INC., Second edition, Jacksonville, Florida, USA, 226 pp.

Jiménez Prado P & P Bearez 2004. Peces marinos del Ecuador continental/Marine fishes of continental Ecuador. SIMBIOE/NAZCA/IFEA Tomo II. Quito.

Martínez C 2000. Ecología trófica de *Panulirus gracilis*, *P. penicillatus* y *Scyllarides astori* (Decápoda: Palinura) en sitios de pesca de langosta en las islas Galápagos. Tesis previa a la obtención del título de Biólogo, Universidad del Azuay. Cuenca, Ecuador.

Martínez C, Toral MV & GJ Edgar 2002. Langostino. En: Reserva Marina de Galápagos. Línea Base de la Biodiversidad (Danulat E & GJ Edgar, eds.). pp 222-237. Fundación Charles Darwin y Servicio Parque Nacional Galápagos, Santa Cruz, Galápagos, Ecuador.

Murillo J C, E Espinoza, G J Edgar, F Nicolaidis, R Andrade, J Moreno, C Chasiluisa, M Yépez, J C Barreno, L Molina, M Tigse, J Vizcaíno, & P Guerrero 2002. La pesca artesanal en Galápagos: comparación de indicadores entre 1997-2001. En: Informe Galápagos 2001-2002. pp. 77-86. Fundación Natura, Quito.

Nicolaidis F, Murillo JC, Toral MV & G Reck 2002. Bacalao. En: Reserva Marina de Galápagos. Línea Base de la Biodiversidad (Danulat E & GJ Edgar, eds.). pp 146-165. Fundación Charles Darwin y Servicio Parque Nacional Galápagos, Santa Cruz, Galápagos, Ecuador.

Piu M 2001. La Reserva Marina de Galápagos (Ecuador). En: Actas de las I Jornadas sobre Reservas Marinas y I Reunión de la Red Iberoamericana de Reservas Marinas (D. Moreno y A. Frías, eds.). pp. 145-158. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, Madrid.

Reyes-Bonilla H & Herrero-Pérezrul 2003. Population parameters of an exploited population of *Isostichopus fuscus* (Holothuroidea) in the southern Gulf of California, México. Fisheries Research 59 423-430.

Robertson DR & GR Allen 2002. Shorefishes of the tropical eastern Pacific: an information system. Smithsonian Tropical Research Institute. Balboa, Panamá.

Ruíz D 2002. Pulpo. En: Reserva Marina de Galápagos. Línea Base de la Biodiversidad. (Danulat E & GJ Edgar, eds.). pp 258-266. Fundación Charles Darwin y Servicio Parque Nacional Galápagos, Santa Cruz, Galápagos, Ecuador.

Ruíz D 2003. Contribución a la biología y ecología de *Octopus oculifer* (Cephalopoda: Octopodidae) en la isla Santa Cruz, Galápagos. Tesis de licenciatura, Universidad del Azuay. Cuenca, Ecuador.

Toral MV 1996. Biología reproductiva del pepino de mar *Isostichopus fuscus* en la isla Caamaño, Santa Cruz, Galápagos. Tesis de licenciatura, Universidad del Azuay. Cuenca, Ecuador.

Toral MV, Espinoza E, Hearn A, & C Martínez 2002. Langostas espinosas. En: Reserva Marina de Galápagos. Línea Base de la Biodiversidad (Danulat E & GJ Edgar, eds.). pp 199-221. Fundación Charles Darwin y Servicio Parque Nacional Galápagos, Santa Cruz, Galápagos, Ecuador.

Vizcaíno J 2001. La flota artesanal pesquera de Galápagos. En: Informe Galápagos 2000-2001. pp. 51-54. Fundación Natura, Quito.

Glosario

Ápice. Extremo superior o punta de un objeto o cosa.

Artejo. Cualquier sección entre articulaciones del apéndice de un artrópodo.

Barbos. Apéndices alargados y carnosos de la barbilla.

Bentónico. Que vive o se desarrolla en o encima del fondo.

Cardumen. Gran cantidad de peces que nadan juntos.

Cefalópodo. Molusco de cuerpo blando, desnudo, cabeza muy grande y provista de tentáculos. Ejemplo: calamar, pulpo.

Ceratobranquial. Estructura del arco branquial en algunos peces.

Ciguatera. Envenenamiento de los humanos producido por comer la carne de peces, moluscos y crustáceos tóxicos; la enfermedad es impredecible y a veces fatal y diferente del envenenamiento causado por comer carne vieja o putrefacta.

Cirros. Apéndices alargados que pueden encontrarse en diferentes regiones del cuerpo, por ejemplo en los ápices de las espinas o la región dorsal de la cabeza.

Comprimido. Aplastado lateralmente.

Corselete. Parche de escamas.

Crustáceo. Animal invertebrado cubierto por un exoesqueleto con apéndices articulados. Ejemplo: Cangrejo.

Demersal. Especie asociada al fondo marino por razones de comportamiento reproductivo, alimenticio o migratorio.

Denticulado. Que presenta o tiene denticulos (pequeñas dientes).

Depredador. Animal que se alimenta de otros animales (no incluye a los parásitos).

Detritos. Residuos orgánicos, producto de la descomposición de plantas y animales.

Dimorfismo sexual. Condición en donde los sexos de una misma especie se diferencian por características particulares (color, forma, etc.).

Endémico. Especie que no tiene una amplia distribución sino que se encuentra restringida a una sola región geográfica en particular.

Epipelágico. Se aplica a la zona que se encuentra por encima de la zona pelágica.

Equinodermo. Organismo marino que presenta bajo la piel un esqueleto de placas o espinas calcáreas. Ejemplo: estrella de mar; erizo de mar.

Escudetes. Escamas modificadas en la línea lateral, principalmente en la región posterior del cuerpo.

Exoesqueleto. Estructura dura, externa que sirve de soporte o protección en animales invertebrados.

Foseta. Surco o hendidura producida por un pliegue de la piel.

Fusiforme. Que tiene forma de huso.

Gasterópodo. Molusco terrestre o acuático provisto de un pie carnoso mediante el cual se arrastran, de cabeza cilíndrica con la boca en su extremo anterior y uno o dos pares de tentáculos en la parte dorsal, y el cuerpo comúnmente protegido por una concha de una pieza que casi siempre se arrolla en espiral.

Gregario. Que vive formando grupos o asociaciones.

Hábitat. Lugar peculiar en donde vive una especie, y al cual está adaptada.

Hermafrodita. Individuo de sexo mixto con sistemas reproductores masculino y femenino.

Intermareal. Zona comprendida entre la pleamar y la bajamar.

Nerítico. Aquella región del mar entre la costa y el borde de la plataforma continental o unos 200 metros de profundidad (o perteneciente a ella).

Mesopelágico. La zona marina entre los 200 y 700 m de profundidad o relativo a ella.

Ocelo. Mancha que simula un ojo.

Omnívoro. Que se alimenta de organismos vegetales y animales.

Pelágico. Perteneciente al mar abierto. Organismos pelágicos son aquellos que viven y se alimentan en la columna de agua (no en el fondo marino).

Piriforme. Que tiene forma de pera.

Plancton. Conjunto de organismos que viven suspendidos en las capas superficiales del agua, y que son incapaces de oponerse a las corrientes, debido a su pequeño tamaño o a su insuficiente movilidad.

Quilla. Relieve carnosos.

Sésiles. Organismos que se encuentran fijados al sustrato, que no tienen locomoción.

Somero. Casi encima o muy inmediato a la superficie marina.

Submareal. Franja del fondo marino comprendida entre la zona intermareal hasta los 200 metros de profundidad.

Sustrato. Sedimento, roca u otro elemento sobre o en el cual viven los animales y las plantas.

Termoclina. Es una capa en la columna de agua donde ocurre un cambio brusco de la temperatura en relación con la profundidad.

Valva. Cada una de las piezas sólidas y duras que constituyen la concha de algunos moluscos.

Zona de surgencia. Región donde ocurren afloramientos de agua profunda, generalmente más fría y rica en nutrientes, que sustituye al agua superficial.

Índice de nombres comunes

A

Albacora, 67
Atún aleta amarilla, 67
Atún listado, 63
Atún ojo grande, 68

B

Bacalao, 79
Barracuda, 84
Barrilete, 63
Barrilete negro, 62
Baulerio, 73
Blanquillo, 54
Bonito, 64
Bonito barrilete, 63
Bonito negro, 62
Bonito sierra, 64
Botella chica, 61
Botellita, 61
Brujo, 70
Brujo de piedra, 70
Brujo de profundidad, 69
Brujo pintado, 69
Burro, 21, 28

C

Caballa, 20, 65
Caballita, 20
Cabeza de zorro, 73
Cabezón, 53
Cabezudo, 53,54
Cabrilla, 71, 76

Cabrilla piedrera, 76
Cabrilla pinta, 76
Caga leche, 74
Camiseta rayada, 82
Camote, 45
Camotillo, 80
Canchalagua, 97
Carabalí, 31
Carite sierra, 66
Chano, 30
Chiaparral, 34
Chivo, 57
Chivo amarillo, 57
Churo blanco, 99
Churo rojo, 98
Cojinoba, 19
Cojinoba palmera, 28

D

Diabla, 30
Dorado, 33

E

Enjambre, 72

G

Gandio, 73
Gandio, Baulerio, 73
Gato, 65
Gringo, 81
Guaho, 60
Guajú, 60

Guaseta del pacífico, 71

H

Huayaipé, 25,26

J

Jurel, 21, 23

Jurel común, 21

Jurel negro, 22

Jurel ojón, 23

Jurel verde, 20

L

Ladrón, 81

Langosta azul, 89

Langosta china, 91

Langosta roja, 90

Langosta verde, 89

Langostino, 91

Lisa diabla, 30

Lisa montañera, 30

Lisa rabo amarillo, 55

Lisa rabo negro, 56

Loro barba azul, 58

M

Macarela, 65

Macarela arco iris, 24

Machuelo hebra de Galápagos, 32

Marlín azul, 42

Marlín negro, 41

Marlín rayado, 43

Mero, 77

Mero amarillo, 75

Mero chino, 31

Mero con mancha, 72

Mero cuero, 74

Mero de profundidad, 77

Mojarra, 35

Mojarra blanca, 34

Mojarra peruana, 35

Mojarra rayada, 34

Morenillo, 65

N

Negra, 62

Norteño, 75

O

Ojo de uva, 78

Ojón blanco, 38

Ojón rayado, 39

P

Palma, 83

Palometa, 25,26

Pámpano, 27

Pámpano acerado, 27

Pámpano africano, 19

Pámpano de hebra, 19

Pargo, 50

Pargo amarillo, 48

Pargo azul dorado, 52

Pargo blanco, 48

Pargo de barras, 46

Pargo de cola amarilla, 48

Pargo de Jordan, 50

Pargo dientón, 51

Pargo lisa, 47

Pargo lunar, 49

Pargo lunarejo, 49

Pargo mulato, 51

Pargo negro, 51

Pargo prieto, 51

Pargo raicero, 47

Pargo rayado, 52

Pargo rollizo, 81

Pargo verde, 46

Pata seca, 62

Patudo, 68

Peje gordo, 36

Pepino de mar, 103

Pez diablo, 70

Pez espada, 85

Pez vela, 40

Picuda blanca, 84

Picudo banderon, 40

Picudo blanco, 42

Picudo gacho, 43

Picudo negro, 41

Picudo rayado, 24

Piña lisa, 28

Pluma de Galápagos, 83

Plumero, 73

Pulpo, 100

R

Robalo, 29
Robalo blanco, 29
Robalo ñato, 78
Roncador ojo dorado, 37
Roncador pecoso, 37

S

Salema blanca, 38
Salema rayado, 39
Salmonete barbón, 57
Sardina, 32
Serrano ojo de uva, 78
Sierra, 66

V

Verrugato, 59
Verrugato galapagano, 59
Vieja mancha dorada, 45
Vieja ribeteada, 44

Z

Zapatilla, 36

Índice de nombres científicos

A

Acanthocybium solandri, 60
Alectis ciliaris, 19
Alphestes immaculatus, 71
Anisotremus interruptus, 36
Archosargus pourtalesii, 82
Auxis rochei, 61

B

Bodianus diplotaenia, 44

C

Calamus taurinus, 83
Caranx caballus, 20
Caranx caninus, 21
Caranx lugubris, 22
Carax sexfasciatus, 23
Caulolatilus affinis, 53
Caulolatilus princeps, 54
Centropomus viridis, 29
Cephalopholis panamensis, 72
Chanos chanos, 30
Chiton goodallii, 97
Cirrhitus rivulatus, 31
Coryphaena hippurus, 33
Cratinus agassizii, 73

D

Dermatolepis dermatolepis, 74
Diapterus peruvianus, 35

E

Elagatis bipinnulata, 24
Epinephelus cifuentesi, 75
Epinephelus labriformis, 76
Epinephelus mystacinus, 77
Euthynnus lineatus, 62

G

Gerres cinereus, 34

H

Haemulon scudderii, 37
Hemilutjanus macrophthalmos, 78
Hexaplex princeps, 99
Hoplopagrus guentherii, 46

I

Isostichopus fuscus, 103
Istiophorus platypterus, 40

K

Katsuwonus pelamis, 63

L

Lutjanus aratus, 47
Lutjanus argentiventris, 48
Lutjanus guttatus, 49
Lutjanus jordani, 50
Lutjanus novemfasciatus, 51
Lutjanus viridis, 52

M

Makaira indica, 41
Makaira mazara, 42
Mugil galapagensis, 55
Mulloidichthys dentatus, 57
Mycteroperca olfax, 79

O

Octopus oculifer, 100
Opisthonema berlangai, 32

P

Panulirus gracilis, 89
Panulirus penicillatus, 90
Paralabrax albomaculatus, 80
Paranthias colonus, 81
Pleuroploca princeps, 98
Pontinus clemensi, 69

S

Sarda orientalis, 64
Scarus ghobban, 58
Scomber japonicus, 65
Scomberomorus sierra, 66
Scorpaena mystes, 70
Scyllarides astori, 91
Semicossyphus darwini, 45
Seriola peruana, 25
Seriola rivoliana, 26
Seriolella violacea, 28
Sphyræna idiaestes, 84

T

Tetrapturus audax, 43
Thunnus albacares, 67
Thunnus obesus, 68
Trachinotus stilbe, 27

U

Umbrina galapagorum, 59

X

Xenichthys agassizi, 38
Xenocys jessiae, 39
Xenomugil thoburni, 56
Xiphias gladius, 85



fundación
Charles Darwin
foundation



Parque Nacional
GALÁPAGOS
Ecuador



COOPERACIÓN
ESPAÑOLA



ARAUCARIA