

103. Señorita, jabón, doncella soltera



Nombre científico: *Halichoeres nicholsi* (Jordan y Gilbert 1882).

Nombre en inglés: Spinster wrasse.

Familia: Labridae.

Distribución geográfica: Pacífico Oriental: Golfo de California hasta Panamá e islas Galápagos.

Hábitat: Vive sobre fondos de arena y cascajal en la cercanía de arrecifes coralinos de entre tres a 27 m de profundidad, aunque puede descender hasta 53 metros.

Descripción: Cuerpo moderadamente esbelto y comprimido. Cabeza relativamente pequeña, terminada en punta roma. Boca pequeña con dientes caniniformes, dos pares anteriores. Aleta dorsal continua; aleta anal con tres

espinas y 12 radios segmentados. Color en machos adultos, verde azulado con una franja vertical negra difusa cerca del extremo posterior de la aleta pectoral, precedida por una mancha amarilla visible; aletas salpicadas con manchitas de color azul claro, excepto las pectorales.

Longitud máxima: 38 cm LT.

Artes de pesca: Línea de mano y anzuelos, buceo con arpón.

Importancia económica: Local y regional.

Presentación: En fresco a pie de playa, enhielado y congelado.

Clasificación comercial y valor en el mercado: 3ª clase. Precio a pie de playa: \$55.00 a \$70.00 kilogramo.

104. Lora



Nombre científico: *Scarus compressus* (Osburn y Nichols 1916).

Nombre en inglés: Azure parrotfish.

Familia: Scaridae.

Distribución geográfica: Pacífico Oriental. Mitad del Golfo de California a Ecuador e islas Galápagos.

Hábitat: Habita en arrecifes coralinos o rocosos por lo menos hasta 25 m de profundidad.

Descripción: Cuerpo oblongo, moderadamente comprimido. Perfil anterior de la cabeza romo y redondeado, provisto de una protuberancia por encima de los ojos. Placas dentarias de color verde y ampliamente expuestas. Aleta caudal truncada. Color azul claro a gris-azulado claro y aletas azul azul-verde con bordes azules.

Longitud máxima: 54 cm LT. En Guerrero se han registrado longitudes de hasta 58 cm LT.

Artes de pesca: Línea de mano, buceo con arpón.

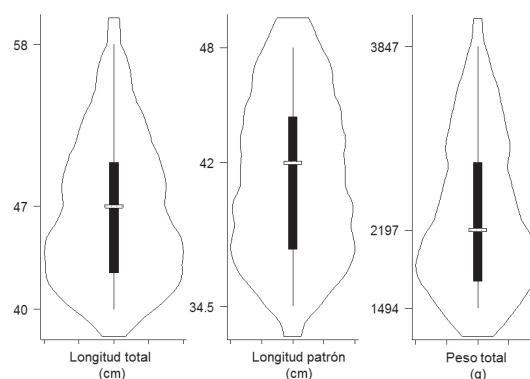
Importancia económica: Local y regional. Su carne es muy apreciada para consumo humano, por lo que en los últimos años se ha visto explotada sin medidas de regulación.

Presentación: En fresco a pie de playa y enhielado.

Clasificación comercial y valor en el mercado: 2ª clase. Precio a pie de playa: \$60.00 a \$75.00 kilogramo.

Longitud y peso:

<i>n</i> = 117	LT (cm)	LP (cm)	PT (g)
Mín	40.0	34.5	1 494.0
Máx	58.0	48.0	3 847.0
Media	46.7	41.2	2 343.4
d. e.	4.7	4.0	657.2
Mediana	47.0	42.0	2 197.0
P ₂₅	42.5	37.5	1 737.5
P ₇₅	50.0	44.4	2 804.0
UAV	58.0	48.0	3 847.0
LAV	40.0	34.5	1 494.0



Diagramas de violín para *Scarus compressus*.

<i>n</i>	Relación peso-longitud	<i>r</i> ²	Longitud primera captura
117	PT = 0.078 · LT ^{2.675}	0.950	43.1 cm LT

105. Guacamayo



Nombre científico: *Scarus ghobban*
Forsskål 1775.

Nombre en inglés: Blue-barred parrotfish.

Familia: Scaridae.

Distribución geográfica: En todo el Pacífico; en el Indo-Pacífico, desde la costa oriental de África y Mar Rojo; Pacífico Oriental: desde el Golfo de California, Sinaloa hasta Panamá e islas Galápagos.

Hábitat: Común cerca de arrecifes de corales y fondos rocosos.

Descripción: Cuerpo esbelto. Perfil de la cabeza angular y redondeado, como en ejemplares grandes. Placas dentarias blancas, generalmente cubiertas por los labios; uno a tres caninos laterales. Aleta caudal semilunar, con lóbulos que se van prolongando conforme van creciendo. Cuerpo de tonos verde azulados so-

bre fondo anaranjado en la parte de los flancos y rosado en la parte ventral, cabeza gris anaranjada; ojos conectados con una franja verde a través de la frente; marcas verdes en la región supraocular. Aletas pélvicas rosadas de bordes verde azulado, la dorsal y anal rosadas y una franja basal verde-azul. Aleta caudal con bordes dorsal y ventral verdes.

Longitud máxima: 43 cm LP, probablemente más de 50 cm LT.

Artes de pesca: Línea de mano con anzuelos y buceo con arpón.

Importancia económica: Local y regional.

Presentación: En fresco a pie de playa, enhielado y congelado.

Clasificación comercial y valor en el mercado: 3ª clase. Precio a pie de playa: \$50.00 a \$75.00 kilogramo.

106. Perico



Nombre científico: *Scarus rubroviolaceus*
Bleeker 1847.

Nombre en inglés: Ember parrotfish.

Familia: Scaridae.

Distribución geográfica: Indo-Pacífico Este al sur de África; Pacífico Oriental: en forma muy discontinua desde el Golfo de California hasta Panamá e Islas Galápagos.

Hábitat: Estrechamente asociado con arrecifes coralinos y más abundante en áreas con desarrollo de corales.

Descripción: Cuerpo moderadamente alto. Perfil de la cabeza muy empinado sobre la boca y formando una joroba bien definida.

Dientes fusionados, formando placas dentales expuestas. En vida cuerpo netamente bicolor que cambia después de su muerte a una coloración predominantemente castaña con el vientre rosado-rojizo.

Longitud máxima: 70 cm LT.

Artes de Pesca: Línea de mano.

Importancia económica: Local y regional.

Presentación: En fresco a pie de playa, enhielado y congelado.

Clasificación comercial y valor en el mercado: 3ª clase. Precio a pie de playa: \$50.00 a \$75.00 kilogramo.

107. Pámpano zapatero



Nombre científico: *Chaetodipterus zonatus* (Girard 1858).

Nombre en inglés: Pacific spadefish.

Familia: Ephippidae.

Distribución geográfica: Pacífico Oriental: San Diego, California, costa oeste de Baja California, Golfo de California a Perú.

Hábitat: Bahías y ensenadas con fondos de arena y piedras.

Descripción: Cuerpo muy alto y lateralmente comprimido; cabeza corta, boca pequeña y terminal, las mandíbulas alcanzan posteriormente el borde anterior del ojo. Una sola ale-

ta dorsal con sus porciones espinosa y blanda bien definidas. Color blanco plateado a grisáceo, con seis barras negras en la cabeza y costados; aletas negruzcas.

Longitud máxima: 65 cm LT.

Artes de pesca: Línea de mano y anzuelos, redes de enmalle.

Importancia económica: Local y regional.

Presentación: En fresco a pie de playa, enhielado y congelado.

Clasificación comercial y valor en el mercado: 3ª clase. Precio a pie de playa: \$50.00 a \$60.00 kilogramo.

108. Pámpano, pollera



Nombre científico: *Parapsettus panamensis* (Steindachner 1876).

Nombre en inglés: Panama spadefish.

Familia: Ephippidae.

Distribución Geográfica: Pacífico Oriental: del Golfo de California a Perú.

Hábitat: Bentónico. Habita en aguas someras, en arrecifes coralinos y sobre fondos de arena y rocosos.

Descripción: Cuerpo muy alto y lateralmente comprimido; cabeza corta, boca pequeña y chata; las mandíbulas alcanzan posteriormente la parte media del ojo. Aletas pélvicas muy pequeñas. Color gris plateado con aletas negruzcas; aletas pectorales y caudal con matiz amarillento.

Longitud máxima: 40 cm LT.

Artes de pesca: Línea de mano con anzuelos.

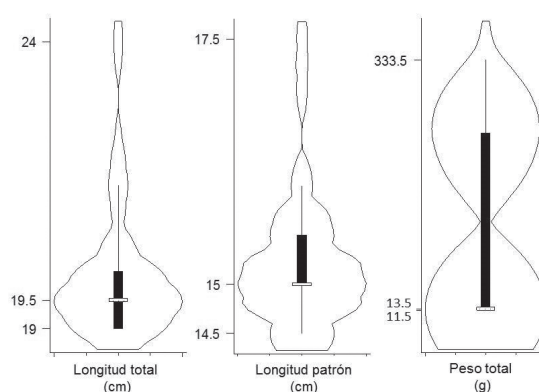
Importancia económica: Local y regional.

Presentación: En fresco a pie de playa y enhielado.

Clasificación comercial y valor en el mercado: 3ª clase. Precio a pie de playa: \$50.00 a \$60.00 kilogramo.

Longitud y peso:

<i>n</i> = 103	LT (cm)	LP (cm)	PT (g)
Mín	19.0	14.5	11.5
Máx	24.0	17.5	333.5
Media	19.9	15.2	126.3
d. e.	1.2	0.7	119.2
Mediana	19.5	15.0	13.5
P ₂₅	19.0	15.0	12.5
P ₇₅	20.0	15.5	239.5
UAV	21.5	16.0	333.5
LAV	19.0	14.5	11.5



Diagramas de violín para *Parapsettus panamensis*.

<i>n</i>	Relación peso-longitud	<i>r</i> ²	Longitud primera captura
103	PT = 1.180 · LT ^{1.781}	0.990	20.2 cm LT

109. Cirujano



Nombre científico: *Acanthurus xanthopterus*
Valenciennes 1835.

Nombre en inglés: Yellowfin surgeonfish.

Familia: Acanthuridae.

Distribución geográfica: Indo-Pacífico, de la costa Este de África a islas hawaianas y Japón; Pacífico Oriental desde la parte baja del Golfo de California hasta Panamá y las Galápagos.

Hábitat: Habita en costas rocosas de entre 12 a 20 m de profundidad. Puede encontrarse solitaria o en pequeños cardúmenes. Común en bahías y lagunas, también en pendientes externas de arrecifes hasta 100 m de profundidad.

Descripción: Cuerpo alto y comprimido, con una espina plegable en forma de lanceta y tres

placas óseas dotadas de quillas cortantes a ambos lados del pedúnculo caudal. Boca pequeña; aleta dorsal continua. Color grisáceo y más pálido en el vientre; aleta caudal en forma de luna. Área amarilla alrededor y frente al ojo.

Longitud máxima: 65 cm LT, común a 50 cm LT.

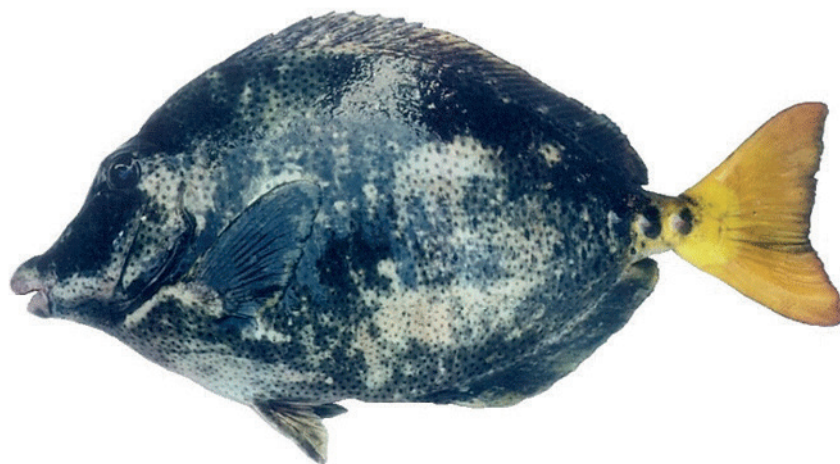
Artes de pesca: Línea de mano con anzuelos, buceo con arpón.

Importancia económica: Local.

Presentación: Generalmente en fresco a pie de playa y enhielado.

Clasificación comercial y valor en el mercado: 3ª clase. Precio a pie de playa: \$55.00 a \$65.00 kg.

110. Machín



Nombre científico: *Prionurus punctatus*
Gill 1862.

Nombre en inglés: Yellowtail surgeonfish.

Familia: Acanthuridae

Distribución geográfica: Pacífico Oriental Central. Golfo de California a El Salvador.

Hábitat: Habita en costas rocosas de entre seis a 12 m de profundidad. Forma cardúmenes.

Descripción: Cuerpo alto y comprimido; hocico prolongado; boca pequeña. Pedúnculo caudal con tres protuberancias óseas blancas; color gris con numerosas manchas negras que cubren la cabeza el cuerpo. Aleta caudal amarillo brillante.

Longitud máxima: 60 cm LT.

Artes de pesca: Línea de mano, arpón.

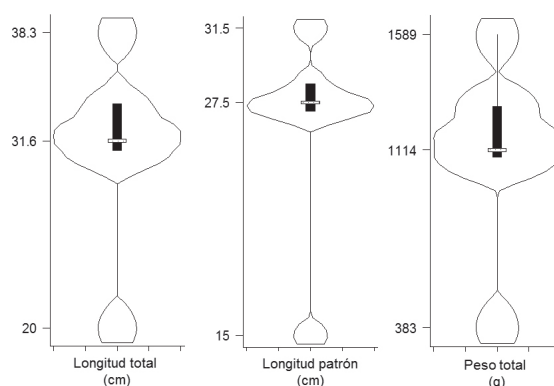
Importancia económica: Local.

Presentación: En fresco a pie de playa y enhielado.

Clasificación comercial y valor en el mercado: 3ª clase. Precio a pie de playa: \$45.00 a \$55.00 kilogramo.

Longitud y peso:

<i>n</i> = 94	LT (cm)	LP (cm)	PT (g)
Mín	20.0	15.0	383.0
Máx	38.3	31.5	1 589.0
Media	31.3	26.3	1 116.5
d. e.	5.6	5.2	343.6
Mediana	31.6	27.5	1 114.0
P ₂₅	31.0	27.0	1 082.0
P ₇₅	33.9	28.5	1 292.0
UAV	33.9	28.5	1 589.0
LAV	31.0	27.0	1 082.0



Diagramas de violín para *Prionurus punctatus*.

<i>n</i>	Relación peso-longitud	<i>r</i> ²	Longitud primera captura
94	PT = 0.477 · LT ^{2.244}	0.990	29.4 cm LT

111. Buzo



Nombre científico: *Sphyraena ensis*
Jordan y Gilbert 1882.

Nombre en inglés: Mexican barracuda.

Familia: Sphyraenidae.

Distribución geográfica: Pacífico Oriental; Golfo de California a Ecuador.

Hábitat: Vive en mares tropicales y templado-cálidos, principalmente en aguas costeras y en altamar; habita arrecifes rocosos y áreas arenosas adyacentes, de 40 a 100 m de profundidad.

Descripción: Cuerpo alargado y subcilíndrico. Cabeza grande, hocico largo y puntiagudo; boca grande, horizontal con la mandíbula inferior prolongada más allá de la superior; dientes caniniformes de tamaño desigual. Dos aletas dorsales cortas y ampliamente separadas; aleta caudal ahorquillada. Color: dorso generalmente marrón, con reflejos plateados y a veces azulados; vientre más claro a blanco. Cuerpo con franjas oblicuas.

Longitud máxima: 70 cm LT.

Artes de pesca: Línea de mano y anzuelos y red de cerco.

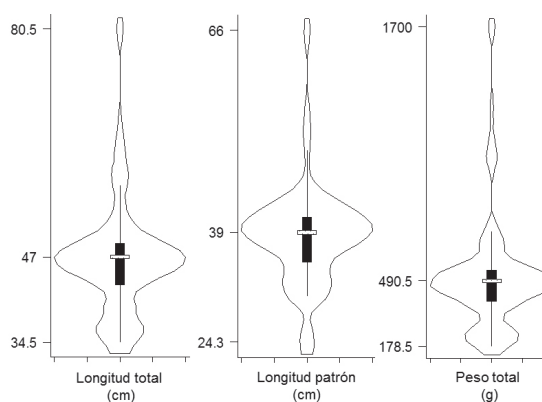
Importancia económica: Local y regional.

Presentación: En fresco a pie de playa y enhielado.

Clasificación comercial y valor en el mercado: 3ª clase. Precio a pie de playa: \$55.00 a \$65.00 kilogramo.

Longitud y peso:

<i>n</i> = 100	LT (cm)	LP (cm)	PT (g)
Mín	34.5	24.3	178.5
Máx	80.5	66.0	1 700.0
Media	46.8	38.6	509.7
d. e.	8.3	6.8	274.6
Mediana	47.0	39.0	490.5
P ₂₅	43.0	35.0	392.5
P ₇₅	49.0	41.0	542.0
UAV	57.5	50.0	724.0
LAV	34.5	30.5	178.5



Diagramas de violín para *Sphyraena ensis*.

<i>n</i>	Relación peso-longitud	<i>r</i> ²	Longitud primera captura
100	PT = 0.010 · LT ^{2.802}	0.960	48.2 cm LT

112. Barrilete melvera



Nombre científico: *Auxis rochei* (Risso 1810).

Nombre en inglés: Bullet tuna

Familia: Scombridae.

Distribución geográfica: Distribución mundial en mares tropicales y subtropicales.

Hábitat: Especie epipelágica, habita aguas costeras y oceánicas, formando grandes cardúmenes.

Descripción: Cuerpo robusto, alargado y redondeado. Dos aletas dorsales separadas por un espacio amplio, la segunda dorsal seguida por ocho aletillas. Aletas pectorales cortas. Cuerpo desnudo. Color del dorso azulado, cambiando a púrpura o casi negro en la cabe-

za. Quince o más franjas casi verticales bastante anchas en la parte dorsal; vientre claro; aletas pectorales y pélvicas púrpuras.

Longitud máxima: 50 cm LT; común a 35 cm LT.

Artes de pesca: Línea de mano con anzuelos, redes de enmalle y de cerco, caña y anzuelos, curricán.

Importancia económica: Local. No es objeto de una pesquería; se captura con otros peces. Autoconsumo y carnada.

Presentación: En fresco a pie de playa, enhielado y congelado.

Clasificación comercial y valor en el mercado: 3ª clase. Precio a pie de playa: \$50.00 a \$55.00 kilogramo.

113. Barrilete



Nombre científico: *Euthynnus lineatus*
Kishinouye 1920.

Nombre en inglés: Black skipjack.

Familia: Scombridae.

Distribución geográfica: Pacífico Oriental Tropical; desde California occidental hasta Perú, incluyendo las Galápagos.

Hábitat: Especie epipelágica, tanto nerítica como oceánica. Forma cardúmenes cerca de arrecifes oceánicos. Está prácticamente confinada a un área de 240 millas frente a la costa. A menudo se asocia con *Thunnus albacares* (Bonnaterre 1788) y *Katsuwonus pelamis* (Linnaeus 1758) para formar cardúmenes mixtos.

Descripción: Cuerpo robusto y fusiforme. Dos aletas dorsales separadas por un espacio pequeño; espinas dorsales anteriores más altas que las medianas; segunda aleta dorsal más baja; aletas pectorales cortas; pedúnculo caudal muy delgado con una fuerte quilla entre dos quillas más pequeñas a cada lado de la base de la aleta caudal. Color azul iridiscente con marcas negras en el dorso, formadas por tres a cinco franjas horizontales continuas; manchas variables de negro a gris por encima de las aletas pélvicas y en el vientre.

Longitud máxima: Hasta 100 cm LT y de nueve a 12 kg PT.

Artes de pesca: Línea de mano.

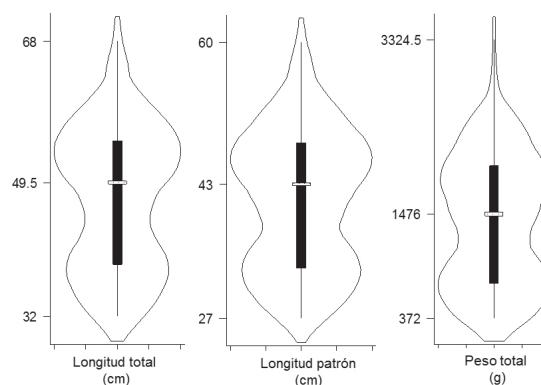
Importancia económica: Local y regional. Especie de la pesca comercial y deportiva.

Presentación: En fresco a pie de playa y enhielado.

Clasificación comercial y valor en el mercado: 3ª clase. Precio a pie de playa: \$50.00 a \$60.00 kg.

Longitud y peso:

<i>n</i> = 106	LT (cm)	LP (cm)	PT (g)
Mín	32.0	27.0	372.0
Máx	68.0	60.0	3 324.5
Media	47.6	41.2	1 400.5
d. e.	9.1	8.1	674.5
Mediana	49.5	43.0	1 476.0
P ₂₅	39.0	33.0	750.0
P ₇₅	55.0	47.9	1 987.0
UAV	68.0	60.0	3 324.5
LAV	32.0	27.0	372.0



Diagramas de violín *Euthynnus lineatus*.

<i>n</i>	Relación peso-longitud	<i>r</i> ²	Longitud primera captura
106	PT = 0.022 · LT ^{2.859}	0.960	34.6 cm LT

114. Bonito



Nombre científico: *Sarda orientalis* (Temminck y Schlegel 1844).

Nombre en inglés: Striped bonito.

Familia: Scombridae.

Distribución geográfica: Indo-Pacífico y Pacífico Oriental. Pacífico centro-sur de México, del sur de Baja California a Perú, incluyendo Islas Marías y Galápagos.

Hábitat: Especie epipelágica nerítica que vive en aguas de 13.5 a 23 °C, formando cardúmenes junto con pequeños atunes.

Descripción: Cuerpo esbelto. Boca grande con dientes grandes y cónicos. D. XVII-XIX, 10+8 aletillas. A. 16+6 aletillas. Dorso y parte superior

de los costados, azul metálico, con 5-11 franjas oscuras ligeramente oblicuas; parte inferior de los costados y vientre, plateados.

Longitud máxima: Hasta 1.0 m LT; común a 50 cm LT.

Artes de pesca: Línea de mano con anzuelos, caña, redes de cerco y de enmalle, curricán.

Importancia económica: Local. La pesquería de esta especie está poco desarrollada.

Presentación: En fresco a pie de playa, enhielado y congelado.

Clasificación comercial y valor en el mercado: 3ª clase. Precio a pie de playa: \$45.00 a \$55.00 kilogramo.

115. Sierra



Nombre científico: *Scomberomorus sierra*
Jordan y Starks 1895.

Nombre en inglés: Pacific sierra.

Familia: Scombridae.

Distribución geográfica: Pacífico Este y Central. Costa oeste de Baja California, Golfo de California a Perú, incluyendo Galápagos y otras islas oceánicas.

Hábitat: Especie epipelágica y nerítica migratoria que vive en cardúmenes en aguas costeras.

Descripción: Cuerpo alargado, fuertemente comprimido. Hocico más corto que el resto de la cabeza. D. XV-XVIII+16-19, seguida de siete a diez aletillas, igual que con la aleta anal. Flancos plateados con numerosas manchas pardas redondeadas de color naranja (en vida), dispuestas en tres hileras por debajo y una por encima de la línea lateral. Primera dorsal negra distalmente, blanca en la base; la segunda dorsal amarillenta con el borde negro; la anal blanca.

Longitud máxima: Alcanza 100 cm LT y hasta 5.4 kg PT.

Artes de pesca: Red de enmalle de superficie, línea de mano con anzuelos, curricán.

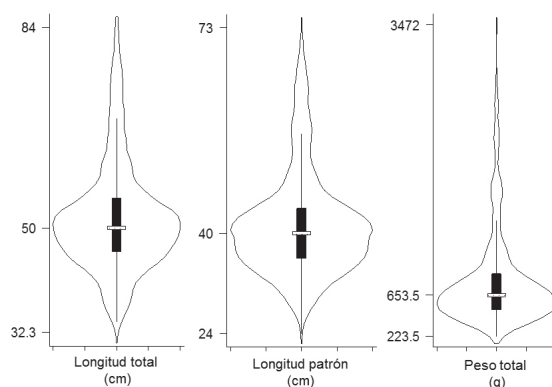
Importancia económica: Local y regional.

Presentación: En fresco a pie de playa, enhielado y congelado.

Clasificación comercial y valor en el mercado: 2ª alta. Precio a pie de playa: \$60.00 a \$80.00 kilogramo.

Longitud y peso:

n= 469	LT (cm)	LP (cm)	PT (g)
Mín	32.3	24.0	223.5
Máx	84.0	73.0	3 472.0
Media	51.7	41.5	801.3
d. e.	9.3	8.3	500.3
Mediana	50.0	40.0	653.5
P ₂₅	46.0	36.0	497.0
P ₇₅	55.0	44.0	874.5
UAV	68.5	56.0	1 426.0
LAV	34.0	24.0	223.5



Diagramas de violín para *Scomberomorus sierra*.

n	Relación peso-longitud	r ²	Longitud primera captura
469	PT = 0.007 · LT ^{2.943}	0.977	49.5 cm LT

116. Atún aleta amarilla



Nombre científico: *Thunnus albacares*
(Bonaterre 1788).

Nombre en inglés: Yellowfin tuna.

Familia: Scombridae.

Distribución geográfica: Desde el norte de Baja California hasta Perú.

Hábitat: Circuntropical. Especie epipelágica oceánica que se encuentra a ambos lados de la termoclina, en aguas con una temperatura entre 18 °C y 31 °C, hasta 100 m de profundidad. Forma cardúmenes cerca de la superficie, que en ocasiones incluyen otras especies de túnidos; los adultos se asocian con delfines.

Descripción: Aletas dorsales muy juntas, la segunda más alta, seguida por 7-10 aletillas, al igual que la anal, todas de color amarillo bri-

llante; aletillas con un borde negruzco. Aletas pectorales moderadamente largas; cuerpo con escamas muy pequeñas; dorso azul oscuro metálico y plateado en los costados.

Longitud máxima: Hasta 2 m LT, común 1.50 m LT.

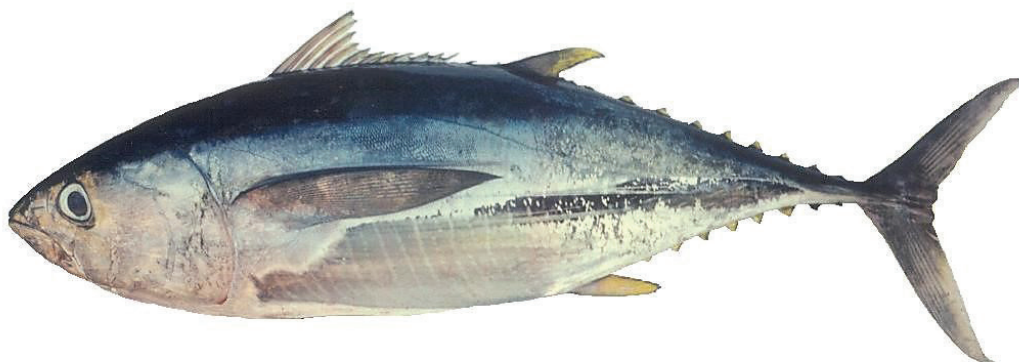
Artes de pesca: Línea de mano con anzuelos, caña con anzuelo, curricán.

Importancia económica: Local y regional. Especie que ocasionalmente es capturada en el litoral de la Región Costa Grande de Guerrero.

Presentación: En fresco a pie de playa, enhielado y congelado.

Clasificación comercial y valor en el mercado: 2ª clase. Precio a pie de playa: \$90.00 - \$100.00 kilogramo.

117. Atún ojo grande



Nombre científico: *Thunnus obesus*
(Lowe 1839).

Nombre en inglés: Bigeye tuna.

Familia: Scombridae.

Distribución geográfica: Especie pelágica oceánica: 45° N-43° S. Circunglobal en aguas tropicales y subtropicales en intervalo de temperatura de 13 °C a 29 °C.

Hábitat: Especie pelágica y mesopelágica en aguas oceánicas, desde la superficie hasta 250 m de profundidad. Los juveniles y pequeños adultos forman cardúmenes en la superficie.

Descripción: Especie de gran longitud. Aletas pectorales moderadamente largas y las dorsales muy juntas, la primera con las espinas anteriores a largadas, formando un perfil cóncavo; la segunda dorsal y anal falcadas en forma

de hoz, cada una seguida de ocho a 10 aletillas. Dorso azul oscuro metálico, parte inferior de los costados y el vientre blancuzco; una banda lateral azul iridiscente a lo largo del costado; la primera aleta dorsal amarilla y la anal amarillo pálido; aletillas amarillo brillante, con bordes negros.

Longitud máxima: 2 m LH, 2.5 m LT; común 1.8 m LH.

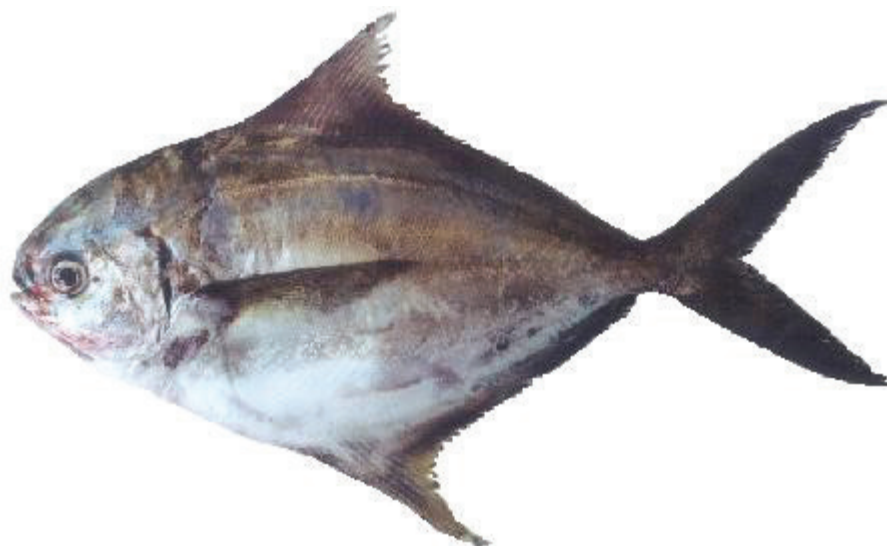
Artes de pesca: Línea de mano con anzuelos, curricán, caña con anzuelo, palangre.

Importancia económica: Local y regional.

Presentación: En fresco a pie de playa, enhielado y congelado.

Clasificación comercial y valor en el mercado: 2ª clase. Precio a pie de playa: \$90.00 a \$100.00 kilogramo.

118. Pampanita aleta corta



Nombre científico: *Peprilus snyderi*
Gilbert y Starks 1904.

Nombre en inglés: Salema butterflyfish.

Familia: Stromateidae.

Distribución geográfica: Pacífico Oriental Central. Baja California, Golfo de California a Panamá.

Hábitat: En fondos suaves de áreas costeras, incluyendo bocas de ríos.

Descripción: Cuerpo ovalado, generalmente no tan profundo. Aleta caudal muy bifurcada; aletas dorsal y anal moderadamente bifurcadas. Color blanco plateado a azul en el dorso.

Longitud máxima: Hasta 30 cm LT; común a 25 cm LT.

Artes de pesca: Línea de mano con anzuelos y red de enmalle.

Importancia económica: Local y regional.

Presentación: En fresco a pie de playa, enhielado y congelado.

Clasificación comercial y valor en el mercado: 3ª clase. Precio a pie de playa: \$50.00 a \$60.00 kilogramo.

119. Lenguado arenoso



Nombre científico: *Cyclopsetta panamensis* (Steindachner 1876).

Nombre en inglés: Panamic flounder, God's flounder.

Familia: Paralichthyidae.

Distribución geográfica: Especie endémica del Pacífico Oriental: se encuentra desde el sur de Baja California, norte y este del Golfo de California hasta Perú.

Hábitat: En fondos suaves de lodo o arena, desde estuarios someros hasta profundidades de 114 metros.

Descripción: Lenguado con los ojos del lado izquierdo, que son de color café oscuro. Cuerpo alargado y ovalado; línea lateral recta con aproximadamente 75 escamas y sin arco arriba de la aleta pectoral; radios dorsales 90-99,

radios anales 70-78. La boca termina debajo o un poco detrás del borde posterior del ojo. Escamas ctenoideas y ásperas del lado ocular; en el lado ciego son lisas. Color café con manchas pálidas más o menos oceladas en la cabeza y el cuerpo. Aletas anal y dorsal con manchas oscuras.

Longitud máxima: 35.0 cm LT. La más común en las capturas de 25 a 30 cm LT.

Artes de pesca: Línea de mano con anzuelos, curricán, chinchorro de playa.

Importancia económica: Local y regional.

Presentación: En fresco a pie de playa, enhielado y congelado.

Clasificación comercial y valor en el mercado: 3ª clase. Precio a pie de playa: \$45.00 a \$55.00 kilogramo.

120. Lenguado dientón



Nombre científico: *Cyclopsetta querna* (Jordan y Bollman 1890).

Nombre en inglés: Toothed flounder.

Familia: Paralichthyidae.

Distribución geográfica: Endémico del Pacífico Oriental tropical. Sur de Baja California a Perú.

Hábitat: Especie demersal; habita en fondos suaves (fango, arena, grava, playa, estero y manglar), en profundidades de uno a 92 metros.

Descripción: Cuerpo ovalado y alargado; la boca termina en el borde posterior del ojo; escamas lisas a ambos lados; línea lateral recta,

sin un arco arriba de la aleta pectoral. Escamas cicloideas lisas en ambos lados del cuerpo. Color café oscuro con bandas claras difusas.

Longitud máxima: 43 cm LT; común de 25 cm LT.

Artes de pesca: Línea de mano con anzuelos, chinchorro de playa.

Importancia económica: Local y regional.

Presentación: En fresco a pie de playa, enhielado y congelado.

Clasificación comercial y valor en el mercado: 3ª clase. Precio a pie de playa: \$45.00 a \$55.00 kilogramo.

121. Huarache



Nombre científico: *Paralichthys woolmani*
Jordan y Williams 1897.

Nombre en inglés: Speckled flounder.

Familia: Paralichthyidae.

Distribución geográfica: Pacífico Oriental. Desde el sur de Baja California, Golfo de California a Perú e islas Galápagos.

Hábitat: Habita en fondos de arena o lodo, de entre uno a 90 m de profundidad.

Descripción: Cuerpo ovalado y alargado; el lado ocular con escamas lisas; línea lateral arqueada arriba de la aleta pectoral; aletas pélvicas en posición lateral; boca grande; mandíbulas con una sola fila de dientes. Color café

oscuro con manchas negruzcas, generalmente con filas de manchitas oscuras en la aleta caudal y machas oscuras a lo largo de la línea lateral.

Longitud máxima: Hasta 80 cm LT; común en capturas de 50 cm LT.

Artes de pesca: Línea de mano con anzuelos, curricán, caña con anzuelo, palangre.

Importancia económica: Local y regional.

Presentación: En fresco a pie de playa, enhielado y congelado.

Clasificación comercial y valor en el mercado: 3ª clase. Precio a pie de playa: \$45.00 - \$55.00 kilogramo.

122. Lenguado alineado, comal



Nombre científico: *Achirus scutum* (Günther 1862).

Nombre en inglés: Network sole.

Familia: Achiridae.

Distribución geográfica: Pacífico Este Central. Sur de Baja California, sureste del Golfo de California a Ecuador.

Hábitat: En fondos planos de arena o de lodo en bahías y esteros; costero y de agua dulce, en profundidades de cinco a 45 metros.

Descripción: Cuerpo redondo, de color café chocolate con franjas pálidas onduladas.

Longitud máxima: 28 cm LT; común 19 cm LT.

Artes de pesca: Línea de mano con anzuelos, curricán, caña con anzuelo, palangre.

Importancia económica: Local y regional.

Presentación: En fresco a pie de playa, enhielado y congelado.

Clasificación comercial y valor en el mercado: 3ª clase. Precio a pie de playa: \$45.00 a \$55.00 kilogramo.

123. Cochito, cuche



Nombre científico: *Balistes polylepis*
Steindachner 1876.

Nombre en inglés: Finescale triggerfish.

Familia: Balistidae.

Distribución geográfica: Pacífico Oriental. Norte de California, Golfo de California a Perú y todas las islas oceánicas; también se encuentra en Hawái.

Hábitat: En arrecifes rocosos, son frecuencia se puede encontrar en áreas con arena o piedras a profundidades de tres a 50 metros.

Descripción: Cuerpo robusto, color café oliva a gris-azul pálido; sin marcas distintivas en el cuerpo ni aletas. Dientes en las mandíbulas; base de la aleta anal sin espinas o crestas; aleta caudal alunada, doblemente recortada con

lóbulos prolongados; escamas muy pequeñas; hocico escamado; escamas grandes detrás del opérculo.

Longitud máxima: 80 cm LT; común 50 cm LT.

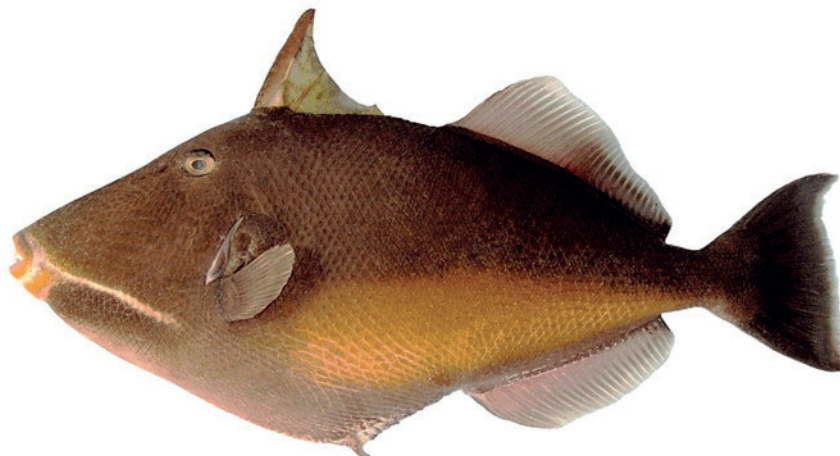
Artes de pesca: Línea de mano con anzuelos, buceo con arpón.

Importancia económica: Local y regional.

Presentación: En fresco a pie de playa, enhielado y congelado.

Clasificación comercial y valor en el mercado: 3ª clase. Precio a pie de playa: \$45.00 a \$55.00 kg. En restaurantes de Acapulco su carne es utilizada para preparar una ensalada conocida como “pavo de mar” y la orden tiene un costo de \$90.00.

124. Cuche



Nombre científico: *Sufflamen verres*
(Gilbert y Starks 1904).

Nombre en inglés: Blunthead triggerfish,
Orangeside triggerfish.

Familia: Balistidae.

Distribución geográfica: Tropical 28° N-5° S,
120° O-70° O. Baja California, los dos tercios
inferiores del Golfo de California a Ecuador e
islas Galápagos.

Hábitat: Asociado a arrecifes coralinos y rocosos
y fondos suaves de tres a 35 m de profundidad.

Descripción: Cuerpo alargado color café oscuro
en la mitad superior y café claro a anaranjado
amarillento en la inferior; mejillas con
franjas negras. Juveniles con manchas y líneas

quebradas café oscuro en la mitad superior del
cuerpo. D. III, 30-33; A. 27-30; P. 14-15; las aletas
dorsal y anal más o menos uniformes de altura;
aleta caudal recta.

Longitud máxima: Hasta 40 cm LT.

Artes de pesca: Línea de mano con anzuelos,
buceo con arpón.

Importancia económica: Local y regional.

Presentación: En fresco a pie de playa, enhielado
y congelado.

Clasificación comercial y valor en el mercado:
3ª clase. Precio a pie de playa: \$45.00 a \$55.00
kg. En restaurantes de Acapulco su carne es
utilizada para preparar una ensalada conocida
como "pavo de mar" y la orden tiene un costo
de \$90.00.

125. Bota



Nombre científico: *Aluterus monoceros* (Linnaeus 1758).

Nombre en inglés: Unicorn filefish.

Familia: Monacanthidae.

Distribución Geográfica: Circumtropical, entre 43° N-35° S. Se encuentra en regiones tropicales y subtropicales de todos los océanos.

Hábitat: Asociado a los arrecifes de coral entre uno a 80 m de profundidad.

Descripción: Cuerpo muy comprimido y alargado, generalmente de color café a gris con manchas café en los lados superiores; aleta caudal café oscuro. Los ojos situados en la par-

te posterior de la cabeza. Los contornos dorsal y ventral son convexos. La espina de la aleta dorsal es suave.

Longitud máxima: Crece hasta 75 cm de LT; común en las capturas de 40 cm LT.

Artes de pesca: Línea de mano con anzuelos, buceo con arpón.

Importancia económica: Local y regional.

Presentación: En fresco a pie de playa, enhielado y congelado.

Clasificación comercial y valor en el mercado: 3ª clase. Precio a pie de playa: \$45.00 a \$55.00 kilogramo.

126. Bota pinta



Nombre científico: *Aluterus scriptus* (Osbeck 1765).

Nombre en inglés: Scrawled filefish.

Familia: Monacanthidae.

Distribución geográfica: Circumtropical. En el Pacífico Oriental, desde el Golfo de California a Colombia.

Hábitat: En arrecifes y lagunas costeras. Su intervalo de distribución es entre tres a 120 m de profundidad, aunque regularmente se encuentra entre tres a 20 metros.

Descripción: Cuerpo alargado, muy comprimido; ambos, dorso y vientre, cóncavos. Color café oliváceo a gris, con manchas azules dispuestas en líneas irregulares. La primera espi-

na dorsal alargada. La aleta caudal redondeada y larga. Los juveniles pueden ser de color café amarillento con manchas oscuras.

Longitud máxima: Hasta 110 cm LT; común en las capturas de 55 cm LT.

Artes de pesca: Línea de mano con anzuelos, curricán, caña con anzuelo, palangre.

Importancia económica: Local y regional. Para consumo humano, acuarios y pesca deportiva.

Presentación: En fresco a pie de playa, enhielado y congelado.

Clasificación comercial y valor en el mercado: 3ª clase. Precio a pie de playa: \$45.00 - \$50.00 kilogramo.

La pesca deportivo-recreativa

La pesca deportivo-recreativa es una actividad que tiene como finalidad la diversión o competencia, por lo que se centra en la captura de organismos de gran tamaño. Se practica en todo el mundo, se programan torneos en los lugares y las fechas que coinciden con las temporadas de mayor abundancia de las especies de interés, por lo que las más buscadas, varían en función de la zona. Su importancia radica en la generación de empleos derivados de servicios y actividades relacionadas con ella, lo que impulsa el desarrollo económico de las localidades donde se lleva a cabo; tan solo en México, esta actividad generó en 2009 una derrama económica de más de \$2 000 millones de dólares (CONAPESCA 2010).

Esta actividad es realizada mediante lineamientos definidos por la CONAPESCA y está regulada por la Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables (LGPAS) (DOF 2012) que define a la pesca deportivo-recreativa como *“la que se practica con fines de esparcimiento o recreación con las artes de pesca previamente autorizadas”*. En ella se reglamentan los artes que se emplearán, longitudes mínimas de captura y se establecen las temporadas de pesca, y las personas físicas, nacionales o extranjeras deben contar con un permiso individual, improrrogable e intransferible.

Su intervalo de acción se limita entre 25 y 30 millas náuticas. Para la captura se emplea caña con carrete y como señuelo se utiliza carnada (viva o muerta) o señuelos de distintos

materiales. Se practica a bordo de embarcaciones, ya sean pangas de seis m con motor fuera de borda o yates de 18 m de eslora con motores de más de 250 HP y más de 12 t de registro bruto (TBR). El viaje de pesca dura en promedio ocho horas y se realiza por lo general durante el día, desde muy temprano hasta antes de que se oculte el sol.

En México se tienen registrados más de 160 sitios distribuidos en todo el país donde se practica la pesca deportivo-recreativa, donde se cuenta con la presencia de especies que alternan su abundancia a lo largo del año. En Guerrero, estos lugares son: Petacalco, Ixtapa-Zihuatanejo, Puerto Vicente Guerrero y Acapulco, donde se realizan torneos en los cuales se captura principalmente marlín, pez vela, pez gallo y dorado.

Especies destinadas a la pesca deportiva

En México se han contabilizado aproximadamente dos mil especies de peces, entre ellas, algunas tienen potencial para considerarse en la pesca deportiva. Según datos de la SECTUR, las especies pescadas en litorales con mayor frecuencia son: dorado, marlín, pez vela, atún, cabrilla, pargo, palometa, pez gallo, sábalo, barrilete, jurel, huachinango y tiburón martillo; y en aguas interiores: lobina, trucha, bagre, mojarra, robalo y carpa (SECTUR 2007). Las especies prohibidas son: crustáceos (p. ej. lan-

gosta y langostino), moluscos (ostión, caracol, etc.), mamíferos acuáticos (ballena, foca, delfín) y reptiles (tortugas).

En su página web, la CONAPESCA publica las especies que se “destinan a la pesca deportiva” y un calendario establecido, tanto de especies de aguas marinas como de aguas interiores. Para el estado de Guerrero, las especies a capturar durante los torneos de pesca deportiva se muestran en la *tabla 4* (CONAPESCA 2015).

Especies asociadas a la pesca deportiva

En la *figura 32* se presentan tanto las especies destinadas a la pesca deportiva en el estado de Guerrero, como las que forman parte de la pesca comercial de escama marina y que son susceptibles de ser capturadas con esta actividad.

Las interacciones más relevantes entre la pesca deportiva y la ribereña se presentan cuando algunas especies son capturadas al momento en que se acercan más a la costa,

dentro del intervalo de acción de las capturas comerciales de escama marina en la pesca artesanal.

El pez remo o sable

En la pesca deportiva se tienen registros de la captura de especímenes del género *Regalecus* a los que se les conoce con el nombre común de “pez remo” “pez sable” o “rey de los arenques” (en inglés, Ribbon fish, giant oarfish, king of herrings), además de otros avistamientos en algunas playas de México.

En el océano Pacífico, su presencia se ha registrado en Japón, EU y México (FishBase 2013). En el Pacífico mexicano algunos ejemplares han sido avistados o capturados en BCS, Jalisco, Sinaloa y Colima (Espino-Barr 2010) y referidos con el género *Regalecus* *Ascanius* 1772. Los ejemplares que se han documentado presentaron longitudes 2.97 y 4.19 m (Manzanillo, Colima) y 3.93 m (La Paz, BC). Su presencia o captura en las costas mexicanas se

Tabla 4
Especies destinadas a la pesca deportivo-recreativa en el estado de Guerrero

Núm.	Familia	Nombre científico	Nombre común	Nombre común en inglés	Temporada
1	Nematistiidae	<i>Nematistius pectoralis</i>	Gallo	Roosterfish	marzo-noviembre
2	Coryphaenidae	<i>Coryphaena hippurus</i>	Dorado	Mahi-Mahi	abril-nov
3	Carangidae	<i>Caranx caninus</i>	Jurel toro	Pacific crevalle jack	todo el año
4	Carangidae	<i>Seriola lalandi</i>	Jurel de Castilla	Yellowtail amberjack	sep-abril
5	Lutjanidae	<i>Lutjanus peru</i>	Huachinango	Red snaper	todo el año
6	Scombridae	<i>Acanthocybium solandri</i>	Guaju	Wahoo	nov-feb
7	Scombridae	<i>Thunnus albacares</i>	Atún aleta amarilla	Yellowfin tuna	octubre a febrero
8	Istiophoridae	<i>Istiophorus platypterus</i>	Pez vela del Pacífico	Sailfish	mayo-enero
9	Istiophoridae	<i>Kajikia audax</i>	Marlin rayado	Striped marlin	dic-mayo
10	Istiophoridae	<i>Makaira nigricans</i>	Marlín azul	Blue marlin	abril-sep
11	Istiophoridae	<i>Istiompax indica</i>	Marlín negro	Black marlin	dic-may

Fuente: CONAPESCA 2015.

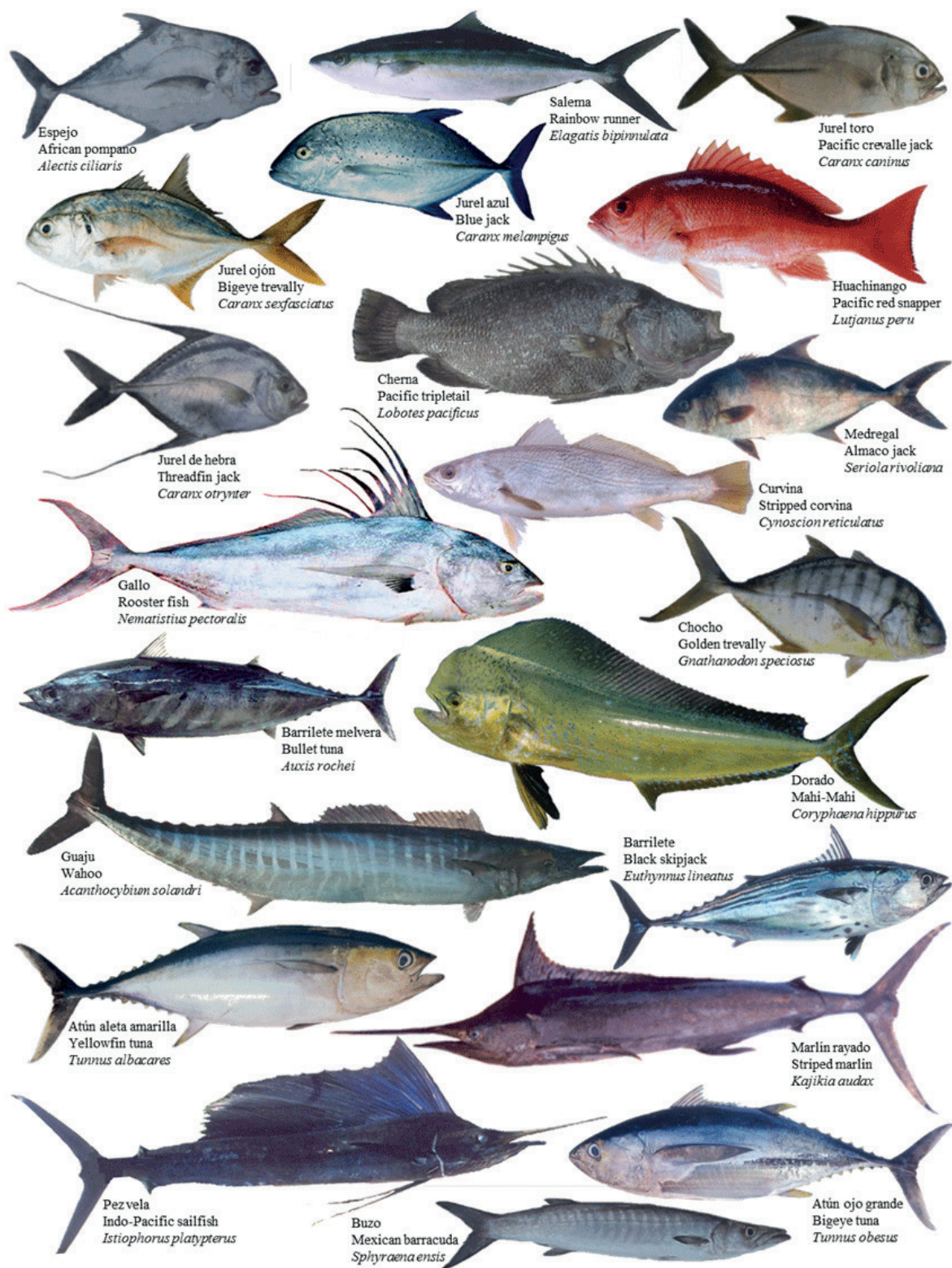


Fig. 32. Especies capturadas en la pesca deportivo-recreativa en el estado de Guerrero.

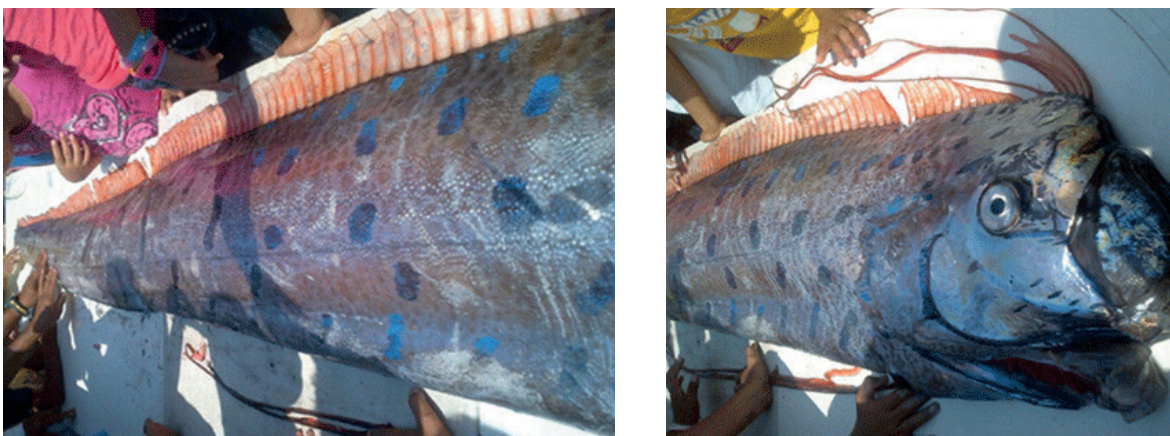


Fig. 33. *Regalecus* sp. capturado en el Torneo de pesca deportiva en Puerto Vicente Guerrero en 2013.

debe a que criaturas suelen ser arrastrados a la costa, muertos o fatalmente heridos, por lo que se les observa varados en las playas. Estos registros van de octubre a abril, por lo que se les asocia con la temporada de corrientes marinas frías (Espino-Barr 2010). Los avistamientos en Guerrero corresponden a organismos capturados en torneos de pesca deportiva en Zihuatanejo (3.7 m LT) y Puerto Vicente Guerrero (4.2 m LT) (Fig. 32), pero no hay un reporte oficial de ellos, solo se han documentado a partir de notas en periódicos locales y comunicación personal de los pescadores.

El género pertenece al orden de los Lampridiformes y la Familia Regalecidae (Nelson 2006). Alrededor del mundo se han identificado cuatro especies agrupadas en dos géneros *Re-*

galecus y *Agrostichthys* Phillipps 1924 (FishBase 2013). Se considera que el género *Regalecus* incluye a los peces óseos más largos de la familia Regalecidae y comprende dos especies *Regalecus glesne* Ascanius 1772 y *Regalecus russelii* (Cuvier 1816), ambas ya registradas en el Pacífico mexicano (Chávez-Ramos *et al.* 1985, Fischer *et al.* 1995, Carrasco-Águila *et al.* 2014).

Los regalecos o peces remo, pueden crecer más de 15 m (50 pies); en diversos puntos del mundo se han registrado organismos con longitudes de hasta 11 m. Viven en aguas profundas y son considerados como los peces óseos de mayor tamaño en el mundo. Se sumergen a más de 900 m (3 000 pies) de profundidad, por lo que son pocas las veces que se les ha visto y los estudios de este género son muy escasos.

Literatura citada

- Abbott IA. 1985. New species of *Gracilaria* Grev. (Gracilariaceae, Rhodophyta) from California and Hawaii. *En: IA Abbott, JN Norris (eds.). Taxonomy of economic seaweeds with reference to some Pacific and Caribbean species.* California Sea Grant College Program. EU. I: 115-121.
- Aguirre Enriquez P. 2012. *Manual de Biología Pesquera.* <http://www.bubok.es/libros/210258/manual-de-biologia-pesquera>
- AlgaeBase. 2015. Listing the world's algae. Terrestrial, marine and freshwater algae. Common and scientific names, images, references and collaborators. Ver. 05/2015. http://www.algaebase.org/search/species/detail/?species_id=21203
- Allen GR. 1985. FAO Species catalogue Vol. 6. Snappers of the world. An annotated and illustrated catalogue of lutjanid species known to date. (125) Vol. 6: 208p.
- Allen GR, DR Robertson. 1998. *Peces del Pacífico Oriental Tropical.* CONABIO/Agrupación Sierra Madre/CEMEX. México. 327p.
- Amezcuca-Linares F. 1996. *Peces demersales de la plataforma continental del Pacífico Central de México.* ICMYL-UNAM, CONABIO. México. 184p.
- Arriaga-Cabrera L, E Vázquez-Domínguez, J González-Cano, R Jiménez-Rosenberg, E Muñoz-López, V Aguilar-Sierra (coords.). 1998. *Regiones marinas prioritarias de México.* Tlacoyunque, Coyuca-Tres Palos, Copala-Punta Maldonado. CONABIO. México. http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/regionalizacion/doc-tos/rmp_033.html
- Arriaga-Cabrera L, V Aguilar-Sierra, JM Espinoza. 2009. Regiones prioritarias y planeación para la conservación de la biodiversidad. *En: Capital natural de México. Estado de conservación y tendencias de cambio.* CONABIO, México. II: 433-457.
- Badan A. 1997. La Corriente Costera de Costa Rica en el Pacífico Mexicano. *En: MF Lavin (ed.). Contribuciones a la Oceanografía Física en México.* Monografía 3. Unión Geofísica Mexicana México. pp: 99-112.
- Briggs JC. 1974. *Marine zoogeography.* McGraw Hill, New York. 475p.
- Briggs JC, BW Bowen. 2012. A realignment of marine biogeographic provinces with particular reference to fish distributions. *Journal of Biogeography* 39(1): 12-30. doi:10.1111/j.1365-2699.2011.02613.
- Cabrera-Mancilla E, RM Gutiérrez-Zavala, EA Bermúdez-Rodríguez. 2005. Peces de importancia en la pesca ribereña del estado de Guerrero. Cartel de Difusión. CONAPESCA-INP/SAGARPA.
- Cabrera-Mancilla E, RM Gutiérrez-Zavala, EA Bermúdez-Rodríguez. 2005. Composición específica y aspectos poblacionales de la pesca de escama ribereña en la Región Costa Grande del estado de Guerrero México. Informe de Investigación (Documento interno). Instituto Nacional de la Pesca. México. 28p.
- Cabrera-Mancilla E, RM Gutiérrez-Zavala, E Ramos-Carrillo. 2011. Evaluación de la pesquería del pulpo en el estado de Guerrero. Informe de Investigación (Documento interno). Instituto Nacional de Pesca. México. 32p.
- Cabrera-Mancilla E, RM Gutiérrez-Zavala, E Márquez-García, A Monreal-Prado, EA Bermúdez-Rodríguez. 2006. Diagnóstico de la pesca ribereña en la costa del estado de Guerrero México. Informe de Investigación (Documento interno). Instituto Nacional de la Pesca. México. 50p.
- Cabrera-Mancilla E, RM Gutiérrez-Zavala, E Márquez-García, IH Salgado-Ugarte, A Monreal-Prado. 2007. Relación de la temperatura super-

- ficial del mar y la CPUE de la pesca comercial en Puerto Vicente Guerrero, Guerrero, México, en el periodo 2004-2005. *Memorias I Reunión Nacional de la Sociedad Mexicana de Pesquerías y de la American Fisheries Society*. La Paz, BCS. 2- 4 de mayo de 2007.
- Cabrera-Mancilla E, RM Gutiérrez-Zavala, E Márquez-García, C Díaz-Ávalos, N Dávila-Hernández. 2008. Diagnóstico de las principales pesquerías ribereñas del estado de Guerrero. Distribución espacial e identificación de áreas de pesca en el litoral de Guerrero, México. Informe de Investigación (Documento interno). Instituto Nacional de la Pesca. México. 24p.
- Carranza-Edwards A, A Márquez-García, E Morales de la Garza. 1986. Estudio de sedimentos de la Plataforma continental del estado de Guerrero y su importancia dentro de los recursos minerales del mar. *Anales del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, Universidad Nacional Autónoma de México* 13(3): 241-262.
- Carrasco-Águila MA, O Miranda-Carrillo, M Salas Maldonado. 2014. El rey de los arenques *Regalecus russelii*, segundo ejemplar registrado en Manzanillo, Colima. *Ciencia Pesquera* 22(2): 85-88.
- Castro-Aguirre JL. 1978. *Catálogo sistemático de los peces marinos que penetran a las aguas continentales de México, con aspectos zoogeográficos y ecológicos*. Departamento de Pesca. INP. Serie Científica Núm. 19. 298p.
- Collete BB, CE Nauen. 1983. Scombrids of the world. An annotated and illustrated of tunas, mackerels, bonitos and related species known to date. *FAO Fisheries Synopsis* 125(2): 137p.
- CONABIO. 1998. *Regiones marinas prioritarias de México*. www.conabio.org.mx
- CONABIO. 2008. Fichas técnicas para la evaluación de los sitios marinos prioritarios para la conservación de los ambientes costeros y oceánicos de México. http://www.conabio.gob.mx/gap/index.php/gap_marino
- CONAPESCA. 2010. *Anuario Estadístico de Acuicultura y Pesca 2009*. Comisión Nacional de Acuicultura y Pesca, SAGARPA. México. 299p.
- CONAPESCA. 2012. *Anuario Estadístico de Acuicultura y Pesca 2011*. Comisión Nacional de Acuicultura y Pesca, SAGARPA. México.
- CONAPESCA. 2014. *Anuario Estadístico de Acuicultura y Pesca 2013*. Comisión Nacional de Acuicultura y Pesca, SAGARPA. México. 299p.
- CONAPESCA. 2015. *Base de datos de producción Anuario Estadístico de Acuicultura y Pesca 2014*. Comisión Nacional de Acuicultura y Pesca, SAGARPA. México.
- CONAPESCA. 2015. Pesca deportiva. www.conapescagob.mx/wb/cona/requisitos_pesca_deportiva
- Chávez-Ramos H, F Galván-Magaña, JR Torres-Villegas. 1985. Primer registro de *Regalecus russelii* (Shaw) (Pisces: Regalecidae) de aguas mexicanas. *Investigaciones Marinas CICIMAR* 2(12): 105-112.
- Dance PS. 2002. *Shells* (Smithsonian Handbooks). DK Adult. 256p.
- Discover Life. 2014. Peces costeros del Pacífico Oriental Tropical. Zoogeografía. http://www.discoverlife.org/shorefish/s_zoogeography.html <http://www.discoverlife.org/mp/20q?search>
- DOF. 2012. Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentable. *Diario Oficial de la Federación*. México. 15 de diciembre de 2014.
- DOF. 2016. NOM-006-SAG/PESC-2016, para regular el aprovechamiento de todas las especies de langosta en las aguas de jurisdicción federal del Golfo de México y Mar Caribe, así como del Océano Pacífico, incluyendo el Golfo de California. *Diario Oficial de la Federación*. México. 7 de septiembre de 2016.
- Dreckmann KM. 1999. El género *Gracilaria* (Rhodophyta) en el Pacífico Centro-Sur de México. I. *Gracilaria parvispora*. I. A. Abbott. *Hidrobiológica* 9(1): 71-76.
- Espino-Barr E. 2010. El rey de los arenques, *Regalecus* sp. <http://www.inapesca.gob.mx/portal/sala-de-prensa/boletines/35.rey.de-los-arenques-regalecus-sp>.
- Espino-Barr E, M Cruz-Romero y A García-Boa. 2003. *Peces marinos con valor comercial de la costa de Colima*. CONABIO-INP. México. 120p.
- Espino-Barr E, EG Cabral-Solís, A García-Boa, M Puente-Gómez. 2004. *Especies marinas con valor comercial de la costa de Jalisco*. SAGARPA-INP. México. 145p.
- FAO. 1975. *Catálogo de artes de pesca artesanal*, FAO. Roma, Italia. 191p.
- FAO. 2014. Principales áreas de pesca de la FAO. Departamento de Pesca y Acuicultura. <http://www.fao.org/fishery/area/search/es>
- Fischer W, F Krupp, W Sheider, C Sommer, KE Carpenter, VH Niem. 1995. *Guía FAO para la identificación de especies para los fines de la pesca. Pacífico Centro-Oriental*. Roma. FAO. i: 1-646; ii: 647-1200; iii: 1201-1813.
- Fischer J. (ed.). 2013. Fish identification tools for biodiversity in fisheries assessments. Review

- and guidance for decision-makers. *FAO Technical Paper* 585, 118p.
- FishBase. 2013. Regalecidae. <http://www.fishbase.org/summary/3267>
- Fishbase. 2015. Nombres comunes y científicos de peces. Nombres, imágenes, referencias y colaboradores. Ver 02/2015. www.fishbase.org/summary/13434
- Galindo I. 1987. El Niño/Oscilación Suriana en las costas del Pacífico mexicano. II Reunión indicativa de actividades regionales relacionadas con la oceanografía (Golfo de México y mar Caribe mexicanos). Memoria Tomo I. Comisión Intersecretarial de Investigación Oceanográfica, pp: 95-120.
- García E. 1973. *Modificaciones al Sistema de Clasificación Climática de Köppen (para adaptarlo a las condiciones de la República Mexicana)*. Instituto de Geografía-UNAM, México. 246p.
- García-Rodríguez LD, R Riosmena-Rodríguez, SY Kim, M Lopez-Meyer, J Orduna-Rojas, JM Lopez-Vivas, SM Boo. 2013. Recent introduction of *Gracilaria parvispora* (Gracilariales, Rhodophyta) in Baja California, Mexico. *Botanica Marina* 56(2): 143-150.
- González-Villarreal LM. 2005. Guía ilustrada de los gasterópodos marinos de la bahía de Tenacatita, Jalisco, México. *Scientia-Cucba* 7(1): -84.
- Gutiérrez-Zavala RM, E Cabrera-Mancilla. 2004. Diagnóstico de las capturas comerciales de escama marina en la región Costa Grande, Guerrero. Informe Técnico (Documento interno). Instituto Nacional de la Pesca. México. 9p. 1 anexo.
- Gutiérrez-Zavala RM, E Cabrera-Mancilla. 2008. La diversidad de "escama" en la pesca ribereña del litoral de Guerrero. *Memorias IV Foro Científico de Pesca Ribereña*. Acapulco, Gro. 9-11 de septiembre de 2008.
- Gutiérrez-Zavala RM, E Cabrera-Mancilla. 2010. Contribución de los moluscos a la pesca ribereña del litoral de Guerrero. *Memorias del V Foro Científico de Pesca Ribereña*. Boca del Río, Ver., 7-9 de septiembre de 2010.
- Gutiérrez-Zavala RM, E Cabrera-Mancilla. 2012. *La pesca ribereña de Guerrero*. 1ª edición. INAPESCA, México. 86p.
- Gutiérrez-Zavala RM, E Cabrera-Mancilla, EA Bermúdez-Rodríguez. 2005. Composición específica y aspectos poblacionales de la pesca de escama ribereña en la Región Costa Grande del estado de Guerrero. Informe de Investigación (Documento interno). Instituto Nacional de la Pesca. México. 28p.
- Hastings PA. 2000. Biogeography of the tropical eastern Pacific, distribution and phylogeny of chaenopsid fishes. *Zoological Journal of the Linnean Society*. 128: 319-335.
- Hastings PA, DR Robertson. 2001. Systematics of tropical eastern Pacific fishes. *Revista de Biología Tropical*. 49: XII-XIV.
- Hemstra PC, JE Randall. 1993. Groupers of the world (Family Serranidae, Subfamily Epinephelinae). An annotated and illustrated catalogue of the grouper, rockcod, hind, coral grouper and lyretail species known to date. *FAO Fisheries Synopsis* 125(16): 379p.
- Hintze JL, RD Nelson. 1998. Violin plots: A boxplot density trace synergism. *The American Statistician* 52(2): 181-184.
- Holguín-Quiñones O. 1976. *Catálogo de especies marinas de importancia comercial en Baja California Sur*. SIC. INP. México. 117p.
- Holthuis LB. 1991. Marine lobsters of the world. An annotated and illustrated catalogue of species of interest to fisheries known to date. *FAO Fisheries Synopsis* 125(13): 292p.
- INEGI. 2010. Pesca y Acuicultura. Censos económicos 2009. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. México. 79p.
- Jereb PC, FE Roper, MD Norman, JK Finn (eds.). 2014. *Cephalopods of the world. An annotated and illustrated catalogue of sephalopod species known to date*. *FAO Species Catalogue for Fishery Purposes* 4(3): 382p.
- Keen AM, JH McLean. 1971. *Seashells of tropical West America: Marine mollusks from Baja California to Peru*. Stanford University Press. Second edition. 924p.
- Lankford RR. 1974. Descripción general de la zona costera de Michoacán y Guerrero. Informe Primera Etapa Programa Uso de la Zona Costera de Michoacán y Guerrero. Convenio Comisión del Río Balsas, SRH e Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, UNAM. México. 42p.
- Lankford RR, M Gutiérrez-Estrada, A Carranza-Edwards. 1975. Subprograma de Geología. Informe Final segunda Etapa Programa Uso de la Zona Costera de Michoacán y Guerrero. Convenio Comisión del Río Balsas, SRH e Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, UNAM. México.
- Laevastu T. 1971. Manual de métodos de Biología Pesquera. FAO-Ed. Acribia. Reimpresión 1980. Zaragoza, España. 243p.

- López-uriarte E, E Ríos-Jara, M Pérez-Peña. 2005. Range extension for *Octopus hubbsorum* (Mollusca: Octopodidae) in the Mexican Pacific. *Bulletin of Marine Science* 77(2): 171-175.
- Nelson JS, TC Grande, MVH Wilson. 2016. *Fishes of the world*. Fifth Edition. John Wiley & Sons. USA. 752p.
- Ramírez HE, J Páez. 1965. Investigaciones ictiológicas en las costas de Guerrero. I. *Anales del Instituto Nacional de Investigaciones Biológicas Pesqueras de México* 1: 327-358.
- Ramírez-Hernández E, A González-Pagés. (eds.). 1976. Catálogo de peces marinos mexicanos. SIC/INP. México. 462p.
- Ríos JE, C Hernández C, E Juárez C, I Enciso P. 2004. Variation in density, shell-size and growth with shore height and wave exposure of the rocky intertidal snail, *Calyptraea spirata* (Forbes 1952), in the tropical Mexican Pacific. *Journal of shellfish Research* 23(2): 545-552.
- Ríos JE, C Hernández C, E Juárez C, I Enciso P, A Nuño H. 2003. Aprovechamiento del caracol gorrito *Calyptraea spirata* (Forbes, 1952) (Prosobranchia: Calyptraeidae) en la costa central de Jalisco, México. *Scientia-CUCBA* 5(1-2): 31-41.
- Roper CFE, MJ Sweeney, CE Nauen. 1983. Cephalopods of the world. An annotated and illustrated catalogue of species of interest to fisheries. *FAO Fisheries Synopsis* 125(3): 277p.
- Robertson RD, KL Cramer. 2009. Shore fishes and biogeographic subdivisions of the Tropical Eastern Pacific. *Marine Ecology Progress Series* 380: 1-17. doi: 10.3354/meps07925 <http://dx.doi.org/10.3354/meps07925>
- SECTUR. 2007. *La pesca deportiva como herramienta de promoción turística, México*. [<http://www.sectur.gob.mx/work/sites/sectur/resources/LocalContent/14718/3/10PescaDeportiva.pdf>] (14/08/08).
- SEMARNAP. 2000. *Diagnósticos de Ecosistemas Lagunas Costeras*. Versión electrónica INP-SEMARNAP.
- Sokal RR, FJ Rohlf. 1994. *Biometry. The principles and practice of statistics in biological research*. Third edition. Freeman, New York. 880p.
- Spalding MD, HE Fox, GR Allen, N Davidson. 2007. Marine ecoregions of the world; a bioregionalization of coastal and shelf areas. *Bioscience* 57: 573-583.
- Springer VG. 1959. Systematics and zoogeography of the clinid fishes of the subtribe Labrisomini Hubbs. *Publ. Inst. Mar. Sci. Univ. Texas* 5: 417-492 .
- StataCorp. 2002. *Stata Statistical Software: ver 9.1*. College Station, Texas, USA. Stata Corporation.
- Steichen TJ. 2001. Violin plots for Stata 6 and 7. Data analysis and statistical software. *Stata Technical Bulletin* 1: 10-13.
- Suplemento Biol. Trop. 2010. Monacanthidae lijas. *Revista Biología Tropical*. 58(2): 200-201.
- Tucker AR. 2001. *Seashells of North America: A guide to field identification*. Golden Guides from St. Martin's Press. 280p.
- Ulloa-Ramírez PA, JL Patiño-Valencia, ML Guevara-Rascado, S Hernández-Ventura, R Sánchez-Regalado, E Pérez-Velásquez. 2008. *Peces marinos de valor comercial del estado de Nayarit, México*. SAGARPA-INP. México. 91p.
- walker bw. 1960. The distribution and affinities of the marine fish fauna of the Gulf of California and Pacific coast populations. *Evolution* 55: 1852-1862
- Wilkinson T, E Wiken, J Bezauri C, T Hourigan, T Agardi, H Hermann, L Hanishevsky, C Madden, L Morgan, M Padilla. 2009. *Ecorregiones marinas de América del Norte*. Comisión para la Cooperación Ambiental, Montreal. 200p.
- Wirtki K. 1965. Corrientes superficiales del océano Pacífico oriental tropical. *Bulletin International American Tropical Tuna Commission* 9(5): 270-304.
- Yañez-Arancibia A. 1978. Taxonomía, ecología y estructura de las comunidades de peces en las lagunas costeras con bocas efímeras del Pacífico de México. *Publicación Especial de los Anales de Ciencias del Mar y Limnología, Universidad Nacional Autónoma de México*. 306p.
- Zarur Torres ESG. 1982. Distribución y abundancia de la Ictiofauna de la Laguna de Tres Palos, Guerrero, México. Tesis de licenciatura. Facultad de Ciencias. Universidad Nacional Autónoma de México. 70p.

Abreviaturas y acrónimos

CCA

Comisión para la Cooperación Ambiental.

CONABIO

Comisión Nacional para el Conocimiento de la Biodiversidad.

CONACYT

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

CONANP

Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas.

CONAPESCA

Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca.

DOF

Diario Oficial de la Federación.

ENOS

El Niño/ Oscilación del Sur. Fenómeno oceánico-atmosférico que consiste en la interacción de las aguas superficiales del océano Pacífico tropical con la atmósfera circundante. Está relacionado con trastornos climáticos en muchas partes del mundo.

FAO

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.

INAPESCA

Instituto Nacional de Pesca y Acuacultura.

INECC

Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático.

INEGI

Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

LAV

Valor inferior adyacente del diagrama de violín.

LC

Longitud cefalotorácica.

Lc

Longitud de primera captura.

LDM

Longitud dorsal del manto. Medida que se toma en cefalópodos, generalmente en milímetros.

LP

Longitud patrón.

LH/LF

Longitud de horquilla o furcal.

IT

Longitud total.

LGPAS

Ley General de Pesca y Acuacultura Sustentables.

NECC

Contracorriente norecuatorial.

NOAA

National Oceanic and Atmospheric Administration (Administración Nacional Oceánica y Atmosférica).

NOM

Norma Oficial Mexicana.

POT

Pacífico Oriental Tropical.

PRONATURA

Asociación Mexicana Pro Conservación de la Naturaleza.

RMP

Región Marina Prioritaria.

SAGARPA

Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

SCPP

Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera.

SEMARNAT

Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales.

SHP (*Shapefile*)

Formato para almacenar la ubicación geométrica y la información de atributos de las entidades geográficas (áreas).

TNC

The Nature Conservancy.

TSM

Temperatura superficial del mar.

UAV

Valor superior adyacente del diagrama de violín.

UNAM

Universidad Nacional Autónoma de México.

Índice de figuras y tablas

Figuras

Núm.		Pág.
1	Polígono del Área 77 de la FAO al que pertenece México. Se resalta la ZEE del Pacífico mexicano y el estado de Guerrero (fuente: Elaboración propia con datos y shapefile de FAO 2014 e imagen continental de ESRI).	20
2	Límites del Pacífico Oriental Tropical (POT) en conjunto con las islas que lo componen (isobata de los 200 m). Fuente: Elaboración propia, con base a la clasificación de Robertson y Cramer (2009) y mapa continental ESRI.	21
3	Provincias biogeográficas del Pacífico mexicano (elaboración propia con información de Robertson y Cramer 2009)	22
4	Ecorregión Pacífico Transicional Mexicano. (Fuente: Elaboración propia con información y shapefile de la Comisión para la Cooperación de América del Norte (Wilkinson <i>et al.</i> 2009) y mapa ESRI.	20
5	Áreas marinas prioritarias del estado de Guerrero. (Elaboración propia con información y <i>shapefile</i> de Arriaga-Cabrera 1998 y CONABIO 1998).	25
6	Sitios marinos prioritarios para la conservación de la biodiversidad del estado de Guerrero. (Elaboración propia con información y shapefile de CONABIO-CONANP-TNC-PRONATURA 2008).	27
7	Ubicación del estado de Guerrero	28
8	Regiones y municipios con litoral del estado de Guerrero. Región Costa Grande (verde), Centro (vino) y Costa Chica (violeta).	28
9	Batimetría y geomorfología del estado de Guerrero (Imagen: elaboración propia con información y <i>shapefile</i> de INEGI).	29
10	Clima de los municipios costeros del estado de Guerrero (Imagen: elaboración propia con información y <i>shapefile</i> de E. García <i>En</i> : CONABIO 1998).	30
11	Imagen del satélite NOAA de la temperatura superficial del mar. Promedio mensual para el estado de Guerrero para el periodo 2004-2010. (Fuente: Archivo cartográfico de CONABIO).	31
12	Temperatura superficial del mar en los meses enero-abril, durante el periodo "Niña" 1998-2000 para la costa del estado de Guerrero. (Fuente: Laboratorio de Oceanografía Física del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, UNAM).	32
13	Composición de las capturas periodo "frío".	33
14	Composición de las capturas periodo "cálido".	34

<i>Núm.</i>		<i>Pág.</i>
15	Recursos marinos de mayor producción en el estado de Guerrero. La captura se presenta en toneladas (CONAPESCA 2015).	35
16	Histórico de captura de escama marina de mayor demanda en el estado de Guerrero (CONAPESCA 2015).	36
17	Histórico de captura de escama marina de segunda categoría en Guerrero (CONAPESCA 2015).	36
18	Histórico de captura de moluscos y langosta de mayor demanda en Guerrero (CONAPESCA 2015).	37
19	Sitios de arribo de los municipios de Costa Grande.	38
20	Sitios de arribo de la Región Centro.	39
21	Sitios de arribo de la Región Costa Chica.	40
22	Embarcaciones en el varadero de Puerto Vicente Guerrero.	41
23	Distribución de las artes de pesca en el litoral guerrerense.	42
24	Características técnicas de las líneas de mano.	43
25	Características técnicas del palangre escamero.	44
26	Características técnicas de la red de enmalle.	45
27	Características técnicas del chinchorro.	46
28	Características técnicas del gancho.	47
29	Características técnicas de la red langostera.	47
30	Diagrama de violín, mostrando las características de la distribución de los datos.	55
31	Diagramas que indican la forma en la que se realizan las mediciones lineales para cada grupo de organismos.	55
32	Especies capturadas en la pesca deportiva-recreativa en el estado de Guerrero	185
33	<i>Regalecus sp.</i> capturado en torneo de pesca deportiva en Puerto Vicente Guerrero en 2013.	186

Tablas

<i>Núm.</i>		<i>Pág.</i>
1	Hábitats característicos de los sitios prioritarios (CONABIO 2008).	27
2	Permisos de pesca comercial.	35
3	Listado de especies de la pesca ribereña en la costa del estado de Guerrero.	51
4	Especies destinadas a la pesca deportiva-recreativa en el estado de Guerrero (Fuente: CONAPESCA).	184

Autores



Biól. Rosa María Gutiérrez Zavala

Investigadora Titular “C” en las Oficinas Centrales del INAPESCA en la Ciudad de México. Sus estudios en pesquerías iniciaron en 2002 con el Programa de Pesca Ribereña del Pacífico Centro-Sur, específicamente en la pesca artesanal del estado de Guerrero, con énfasis en las de mayor importancia comercial, entre ellas huachinango, pargos, pulpo y langosta.

Actualmente forma parte de las coordinaciones de investigación pesquera del INAPESCA de Escama marina, Pulpo y Langosta en el Pacífico mexicano para el desarrollo de las estrategias de manejo y conservación de estos re-

ursos en México; es responsable de la evaluación pesquera del recurso pulpo en Guerrero y corresponsable de los proyectos de evaluación de los recursos huachinango, sierra y langosta en la misma entidad. Sus investigaciones han contribuido a la generación de información para las actualizaciones de la Carta Nacional Pesquera (CNP), entre otras.

A la par ha participado en proyectos relacionados con la maricultura en Guerrero, particularmente en la engorda de huachinango en Puerto Vicente Guerrero, Guerrero y Sistema de Información Territorial Pesquero y Acuícola en Guerrero.



Biól. Esteban Cabrera Mancilla

Investigador Titular “C” en Oficinas Centrales del INAPESCA. A partir de 1993 hasta 2002 estuvo adscrito al Laboratorio Central de Química, Microbiología y Toxicología del INAPESCA, a cargo de los proyectos de marea roja y calidad del agua. Desde 2002 es responsable, en el estado de Guerrero, de los proyectos de escama

marina, langosta y pulpo; de 2010 a 2012 del proyecto de cultivo de huachinango. Sus estudios han contribuido al conocimiento y ordenamiento de la pesca ribereña en la entidad, así como a la elaboración del Sistema de Información Territorial Pesquero y Acuícola del estado de Guerrero.

Especies marinas de valor comercial en el Estado de Guerrero
se terminó de imprimir en febrero de 2019
en los talleres de Ediciones de la Noche
Madero #687, Zona Centro
44100, Guadalajara, Jalisco
El tiraje fue de 1,000 ejemplares.

www.edicionesdelanoche.com



El litoral de Guerrero cuenta con una considerable variedad de especies distribuidas conforme a las condiciones ambientales predominantes en el lugar. Aunque se considera una región de aguas cálidas con especies propias de los mares tropicales, en una temporada del año existe la influencia de aguas provenientes de la Corriente de California lo cual modifica las condiciones del mar convirtiéndolo en un mar subtropical, que trae como consecuencia un cambio en la composición específica y volúmenes de captura.

El conocimiento de las especies marinas de valor comercial a lo largo del litoral guerrerense es de gran utilidad, ya que permite contar con un inventario de las especies que son capturadas a lo largo de todo el año. Ambos aspectos sirven como punto de partida para estudios de biología pesquera que conducen a la evaluación de los recursos pesqueros.

ISBN 978-607-8274-17-8



9 786078 274178