



## LISTA SISTEMÁTICA PRELIMINAR DE LOS PECES DEL ESTADO DE NAYARIT, MÉXICO

### PRELIMINARY SYSTEMATIC LIST OF FISHES THE STATE OF NAYARIT, MEXICO

González-Díaz AA<sup>1,2\*</sup>, Soria-Barreto M<sup>1,2</sup>.

<sup>1</sup>El Colegio de la Frontera Sur, Carretera Panamericana y Periférico Sur s/n, Barrio María Auxiliadora, San Cristóbal de Las Casas, Chiapas, México.

<sup>2</sup>Universidad Autónoma de Nayarit, Unidad Académica de Agricultura, Km. 9 Carretera Tepic-Compostela, Xalisco, Nayarit, México.

#### RESUMEN

La ictiofauna del estado de Nayarit México ha sido poco estudiada y documentada, así el objetivo del trabajo es presentar el listado de los peces reportados en el estado a partir de una exhaustiva revisión bibliográfica y consulta de bases de datos disponibles en internet. Se encontraron 587 especies reportadas. La mayoría de los registros corresponden a especies de afinidad marina y estuarina, mientras que las dulceacuícolas están escasamente representadas. La ictiofauna reportada es diversa, sin embargo existen un escaso conocimiento de los ambientes dulceacuícolas, las zonas prioritarias para su estudio se ubican en prácticamente todo el estado. Además, se recomienda verificar el material presente en las colecciones, con la finalidad de complementar los resultados obtenidos en este trabajo.

#### PALABRAS CLAVE

Pacífico Central, peces dulceacuícolas, peces marinos, biodiversidad.

#### Introducción

Los peces mexicanos han sido objeto de múltiples estudios desde mediados del siglo XIX hasta la fecha, con el objetivo principal de conocer la diversidad de especies. No obstante, existen zonas marinas y dulceacuícolas insuficientemente documentadas, tal es el caso de la ictiofauna del estado de Nayarit, que pertenece a

#### ABSTRACT

Nayarit's fish fauna deserves to be fully documented; therefore, the objective of this manuscript is to present a systematic list of ichthyofauna of Nayarit (Mexico) as the result of an extensive literature review and databases available on the web. 587 species were found. Most records were from species of marine and estuarine affinity, while the freshwater species seem to be poorly represented. The fish fauna reported is diverse; however there is little knowledge about freshwater environments, priority areas for study are located in virtually all of the state. Review of specimens from current collections is recommended, in order to complement the results obtained in this work.

#### KEY WORDS

Central Pacific, freshwater fishes, marine fishes, biodiversity.

#### Información del artículo

Recibido: 18 de diciembre de 2012.

Aceptado: 20 de marzo de 2013.

la zona marina del Pacífico Central Mexicano (Amezcu-Linares, 1996; Castro-Aguirre *et al.*, 2006) y a la ecoregión dulceacuícola del río Santiago (Jelks *et al.*, 2008).

La información generada a la fecha es relativamente pobre y limitada, a pesar que el estado cuenta con

#### \*Autor corresponsal:

Gonzalez-Díaz AA. EL Colegio de la Frontera Sur, Carretera Panamericana y Periférico Sur s/n, Barrio María Auxiliadora, C.P. 29290. San Cristóbal de Las Casas, Chiapas, Mexico. Tel. +52(967) 674 9000 Ext.1325. Correo electrónico: [aangelgd@gmail.com](mailto:aangelgd@gmail.com)

diversos y numerosos ecosistemas acuáticos como estuarios, lagunas costeras, humedales, marismas, ríos, lagos y embalses (INEGI, 2000). Donde se han establecido cinco regiones prioritarias de conservación: Bahía Banderas y Marismas Nacionales que son regiones marinas; Río Bahuarte–Marismas Nacionales, Los lagos Cráter de Nayarit y San Blas–La Tovar, los cuales son ambientes dulceacuícolas (Arriaga *et al.*, 2008). Además de su importancia biológica y ecológica, en la zona se desarrolla una importante actividad pesquera.

Es importante y apremiante conocer la ictiofauna del estado, debido a que la mayoría de los ecosistemas están siendo alterados por las actividades antropogénicas como la pesca excesiva, introducción de especies exóticas, construcción de embalses, de forestación en las cuencas, contaminación por desechos industriales, agrícolas y urbanos.

El estudio de la ictiofauna en Nayarit se ha enfocado en algunos ambientes marinos y estuarinos, donde destacan los trabajos de Álvarez-Rubio *et al.*, (1984), Amezcua-Linares *et al.*, (1987), García-Ramírez y Lozano-Vilano (1992), Navarro-Rodríguez *et al.*, (2006), Moncayo-Estrada *et al.*, (2006) y Benítez-Valle *et al.*, (2007). Además, existen trabajos que abarcan todo el litoral mexicano, que incluyen en su área de estudio algunas recolectas realizadas en Nayarit, como los estudios de Amezcua-Linares (1996, 2009), Castro-Aguirre *et al.*, (1999) y Espinosa-Pérez *et al.*, (2004). Recientemente se investigó la ictiofauna de los arrecifes del Parque Nacional Isla Isabel (Galván-Villa *et al.*, 2010).

En el caso de los peces dulceacuícolas, el conocimiento es muy limitado y no existen estudios particulares para Nayarit. Los trabajos de Espinosa-Pérez *et al.*, (1993) y Miller *et al.*, (2005) constituyen las únicas fuentes de referencia, donde se revisaron los peces dulceacuícolas y se mencionan algunos registros en el estado.

En este sentido, el objetivo del presente trabajo es contribuir al conocimiento de la ictiofauna de Nayarit, actualizar y recabar la información a través de la elaboración de una lista sistemática. Dar a conocer las fuentes bibliográficas donde están citadas las especies y las colecciones ictiológicas que las albergan. Conocerlos sitios que han sido explorados y donde se han efectuado recolectas científicas, así como establecer las zonas prioritarias para el estudio y conocimiento de la ictiofauna.

## Materiales y Métodos

La elaboración del listado de peces se realizó a partir de la información publicada en revistas científicas y libros con arbitraje. También se consultó la base de datos de la Red Mundial de Información sobre Biodiversidad (CONABIO, 2009), que contiene información de la Colección de Peces de la Universidad Autónoma de Baja California, México (CI-UABC), Colección Ictiológica del CICIMAR, IPN (CICIMAR-CI), Colección Nacional de Peces (CNPE) del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México (IBUNAM) y la Colección Nacional de Peces Dulceacuícolas Mexicanos de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, IPN (COPEMEX).

Se revisaron bases de datos disponibles en la red internacional sobre peces neotropicales NEODAT II ([www.neodat.org](http://www.neodat.org)), como la perteneciente al Museo de Historia Natural de Florida (FLMNH), Academia de Ciencias de California (CAS), Museo de Zoología de la Universidad de Michigan (UMMZ), Academia de Ciencias Naturales (ANSP), Museo Real de Ontario (ROM) y Museo de Ciencias y Tecnología/PUCRS, Río Grande del Sur (MCP). Finalmente, se visitó la sección de peces de la Colección del Laboratorio de Ecología del Departamento de Zoología de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, IPN (CPM-ENCB).

El arreglo sistemático de las categorías taxonómicas supragenéricas se hizo siguiendo el criterio de Nelson (2006). Los géneros y especies se ordenaron alfabéticamente. Los nombres científicos y el año de descripción se actualizaron siguiendo el trabajo en línea de Eschmeyer y Fricke (2009). En el listado se excluyeron aquellos registros cuya determinación taxonómica es dudosa o necesita ser verificada.

Para todas las especies se incluyó la fuente bibliográfica donde fue citada y su afinidad ecológica (primaria, secundaria y periférica). Para las especies dulceacuícolas, se anotó su origen biogeográfico Neotropical o Neártico (Berra, 2001). Se señalaron las especies endémicas e introducidas de México y las que se encuentran en alguna categoría de protección, según la Norma Oficial Mexicana (2008) y la Lista Roja (UICN, 2012).

A partir de las coordenadas geográficas obtenidas en la bibliografía y las reportadas en los registros de las colecciones científicas, se elaboró un mapa don-

de se incluyen los sitios de recolecta y se delimitan las cuencas hidrológicas en el estado (INEGI, 2000).

## Resultados y Discusión

El elenco ictiofaunístico de Nayarit está compuesto por 587 especies reportadas en la literatura y depositadas en diversas colecciones ictiológicas. Pertenecen a dos clases, 32 órdenes, 112 familias y 291 géneros. El orden más numeroso es el Perciforme con 45 familias; las familias con mayor número de taxones son Sciaenidae (46), Serranidae (31), Carangidae (28), Haemulidae (25) y Gobiidae (23), correspondientes a peces marinos y estuarinos. La familia dulceacuícola más diversa es la Poeciliidae, con nueve especies.

De acuerdo a su afinidad ecológica, nueve especies son primarias, 13 secundarias y 300 periféricas. Respecto al origen del componente dulceacuícola, seis especies son neárticas y 10 neotropicales. Cinco especies son endémicas y seis introducidas.

Existen 46 especies en alguna categoría de protección: en la Norma Oficial Mexicana hay cuatro amenazadas y ocho sujetas a protección especial. En la Lista Roja existen cinco en peligro crítico, una en peligro, 10 vulnerables y 19 casi amenazadas.

Las bases de datos consultadas y la colección visitada tienen 201 especies de peces registradas, lo cual representa el 34 % del total. Mientras que los taxones restantes, son mencionados en la bibliografía y en la mayoría de los casos dicho material biológico se encuentra albergado en alguna colección científica (Álvarez-Rubio *et al.*, 1984; Amezcua-Linares, 1996, 2009; Castro-Aguirre *et al.*, 1999; Espinosa-Pérez *et al.*, 2004; Espinosa-Pérez *et al.*, 1993; García-Ramírez y Lozano-Vilano, 1992; Moncayo-Estrada *et al.*, 2006).

De acuerdo con las bases de datos de NEO-DAT II y REMIB, seis colecciones internacionales y cuatro mexicanas albergan material del estado; siendo la Colección Nacional de Peces del IBUNAM (CNPE), aquella con mayor número de registros (101).

A pesar que la información sobre la los peces de Nayarit es escasa y se encuentra dispersa, se obtuvo una elevada diversidad compuesta por 587 especies. La cual es superior a la reportada para los es-

tados vecinos de Jalisco, Colima y Michoacán, que en conjunto tienen 373 especies marinas (Castro-Aguirre *et al.*, 2006), o en comparación con la bahía de La Paz, en Baja California Sur, donde se reportaron 390 (Abitia-Cárdenas *et al.*, 1994). También es comparable con las 600 especies reportadas para el sur de Sinaloa (Van der Heiden y Findley, 1988).

Más de la mitad de las especies están representadas en colecciones científicas nacionales e internacionales. Por ello, se considera que las colecciones son un elemento importante en el trabajo taxonómico y sistemático, que además pueden ser utilizadas como punto de partida de otro tipo de investigaciones biológicas.

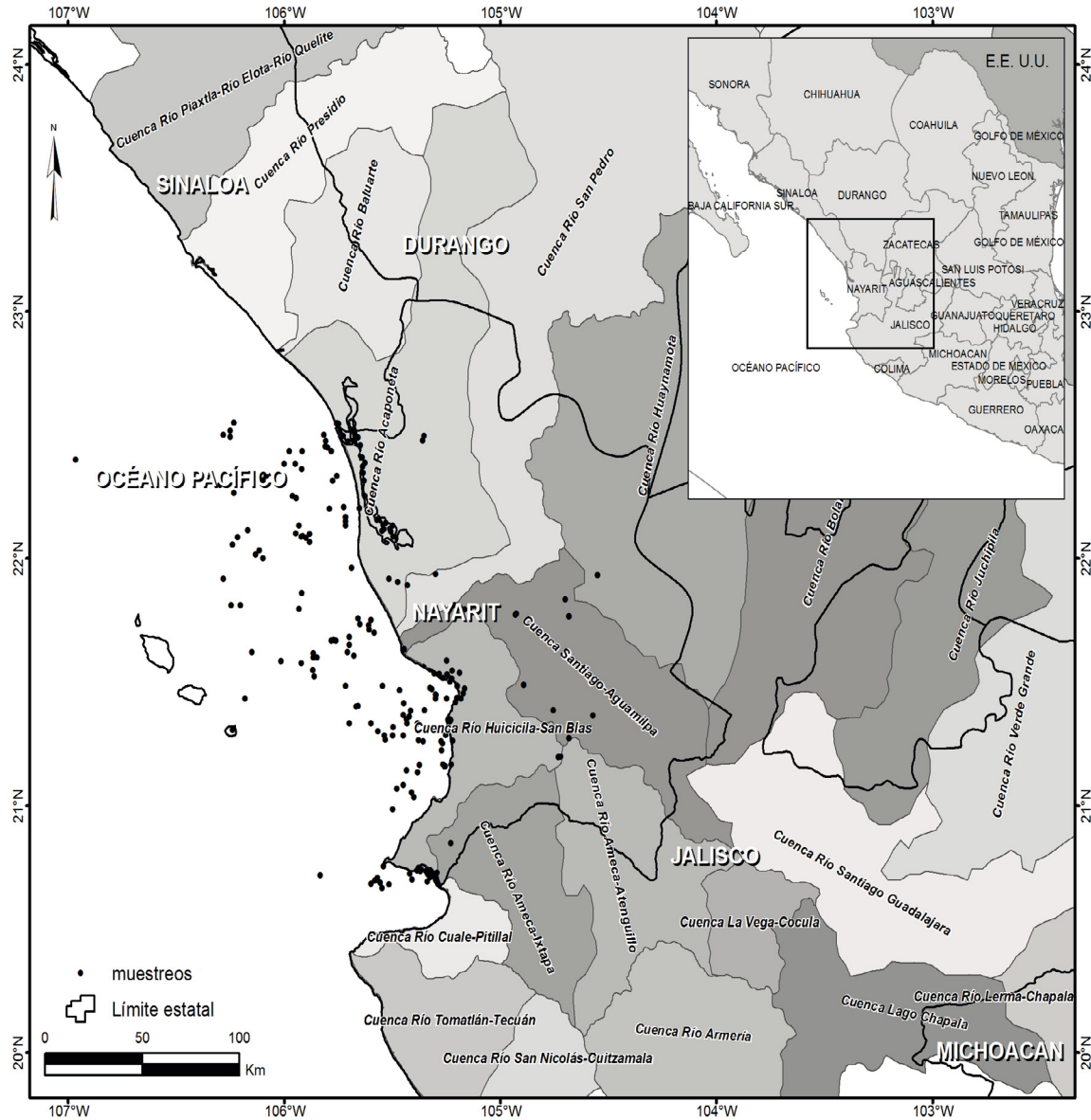
Se determinaron 241 registros de sitios de recolecta para el estado. En el mapa, se observa que la mayoría de los muestreos se realizaron en la zona marina y costera (Figura 1) y como resultado el elenco ictico se encuentra principalmente representado por peces marinos. Los sitios más estudiados son el estero Teacapán - Agua Brava, Bahía Matanchén y Bahía Banderas.

En cambio, los ecosistemas continentales han sido los menos trabajados y así la ictiofauna dulceacuícola está poco representada. Analizando la información por cuencas hidrológicas, la mayor parte de las recolectas se encuentran en el Santiago - Aguamilpa, el resto de las cuencas de los ríos Acaponeta, San Pedro, Huaynamota y Ameca, están prácticamente sin explorar.

De este modo, los esfuerzos encaminados al estudio de la ictiofauna deben enfocarse en los ambientes dulceacuícolas, los cuales constituyen zonas prioritarias debido a la superficie que ocupan en el estado y por las recientes y aceleradas modificaciones antropogénicas.

La mayor parte de los registros mostraron una clasificación taxonómica no actualizada. Esto es razonable si se consideran las fechas de recolecta, así como los cambios recientes en la taxonomía y sistemática de muchos grupos. Se recomienda hacer una revisión exhaustiva del material biológico depositado en las colecciones científicas para corroborar y actualizar su determinación taxonómica.

Además, es importante monitorear las poblaciones de peces con alguna categoría de riesgo de la Norma Oficial Mexicana y en la lista roja, para cono-



**Figura 1. Ubicación de los sitios de recolecta en el estado de Nayarit, México.**

cer con mayor precisión su estado de conservación y proponer medidas de protección.

La importancia económica, biológica y cultural que representa la actividad pesquera en Nayarit y en la región del Pacífico mexicano, demanda el incremento de estudios encaminados a conocer mejor la diversidad y el estado actual de los recursos acuáticos. Lo que contribuirá a definir y desarrollar líneas de investiga-

ción que permitan aprovechar de manera sustentable la riqueza biológica de la zona y promover el uso responsable de los ecosistemas.

### Listado Taxonómico

En mayúsculas se indica la clase, orden y familia, para cada taxón se incluye su autoridad científica. Entre corchetes la fuente bibliográfica consultada, don-

de 1= Álvarez-Rubio *et al.*, 1984; 2= Amezcua-Linares, 1996; 3= Amezcua-Linares, 2009; 4= Amezcua-Linares *et al.*, 1987; 5= Benítez-Valle *et al.*, 2007; 6= Castro-Aguirre *et al.*, 1999; 7= Espinosa-Pérez *et al.*, 2004; 8= Espinosa-Pérez *et al.*, 1993; 9= García-Ramírez y Lozano-Vilano, 1992; 10= Miller *et al.*, 2005; 11= Moncayo-Estrada *et al.*, 2006; 12= Navarro-Rodríguez *et al.*, 2006; 13= Galván-Villa *et al.*, 2010. Se indica como [P]= periférica, [Pri]= primaria, [S]= secundaria, [E]= endémica, [I]= introducida, [N]= Neártica, [Neo]= Neotropical, (A)= amenazada NOM, (Pr)= en protección especial NOM, (CR)= en peligro crítico UICN, (EN)= en peligro UICN, (VU)= vulnerable UICN, (NT)= casi amenazada UICN. Se incluyen los acrónimos de las colecciones donde se encuentra depositado el material.

### CHONDRICHTHYES

#### HETERODONTIFORMES HETERODONTIDAE

*Heterodontus mexicanus* Taylor y Castro-Aguirre, 1972. [6, 7], [P]

#### ORECTOLOBIFORMES GINGLYMOSTOMATIDAE

*Ginglymostoma cirratum* (Bonnaterre, 1788). [3, 6, 7, 9], [P]

#### LAMNIFORMES ALOPIIDAE

*Alopias pelagicus* Nakamura, 1935. [7, 11], (VU)

*Alopias superciliosus* Lowe, 1841. [7, 9], (VU)

#### LAMNIDAE

*Isurus oxyrinchus* Rafinesque, 1810. [7], [P], (VU)

#### CARCHARHINIFORMES SCYLIORHINIDAE

*Apristurus brunneus* (Gilbert, 1892). [7]

*Cephaloscyllium ventriosum* (Garman, 1880). [7]

*Galeus piperatus* Springer y Wagner, 1966. [7]

#### TRIAKIDAE

*Mustelus henlei* (Gill, 1863). [7], [P]

*Mustelus lunulatus* Jordan y Gilbert, 1882. [2, 7]

#### CARCHARHINIDAE

*Carcharhinus albimarginatus* (Rüppell, 1837). [7], [P], (NT)

*Carcharhinus brachyurus* (Günther, 1870). [11], [P], (NT)

*Carcharhinus falciformis* (Müller y Henle, 1839). [3, 11], (NT)

*Carcharhinus leucas* (Müller y Henle, 1839). [3, 6, 7, 10], [P], (NT)

*Carcharhinus limbatus* (Müller y Henle, 1839). [3, 6, 7], [P], (NT), CNPE

*Carcharhinus porosus* (Ranzani, 1839). [3, 6, 7, 11], [P], CAS

*Galeocerdo cuvier* (Péron y Lesueur, 1822). [6], [P], (NT)

*Nasolamia velox* (Gilbert, 1898). [3, 7], [P]

*Negaprion brevirostris* (Poey, 1868). [6, 7], [P], (NT)

*Rhizoprionodon longurio* (Jordan y Gilbert, 1882). [2, 3, 6, 7, 11], [P]

#### SPHYRNIDAE

*Sphyrna corona* Springer, 1940. [7], (NT)

*Sphyrna lewini* (Griffith y Smith, 1834). [2, 3, 6, 7, 11], [P], (EN)

*Sphyrna media* Springer, 1940. [3, 7]

*Sphyrna tiburo* (Linnaeus, 1758). [3, 6, 7], [P]

*Sphyrna zygaena* (Linnaeus, 1758). [3, 7, 11], [P], (VU)

#### ECHINORHINIFORMES ECHINORHINIDAE

*Echinorhinus cookei* Pietschmann, 1928. [7, 11], (NT)

#### SQUALIFORMES DALATIIDAE

*Centroscyllium nigrum* Garman, 1899. [7]

#### TORPEDINIFORMES NARCINIDAE

*Diplobatis ommata* (Jordan y Gilbert, 1890). [2, 3], (VU)

*Narcine entemedor* Jordan y Starks, 1895. [2, 3, 6, 11], [P]

*Narcine vermiculatus* Breder, 1928. [2, 3], [P], (NT), CAS

#### PRISTIFORMES PRISTIDAE

*Pristis microdon* Latham, 1794. [6], [P], (CR)

*Pristis pectinata* Latham, 1794. [3, 6, 10], [P], (A), (CR)

*Pristis pristis* (Linnaeus, 1758). [3, 10], [P], (CR)

#### RAJIFORMES RHINOBATIDAE

*Rhinobatos glaucostigma* Jordan y Gilbert, 1883. [2, 3, 6, 9, 11], [P]

*Rhinobatos lentiginosus* Garman, 1880. [6], [P], (NT)

*Rhinobatos leucorhynchus* Günther, 1867. [3, 6], [P], (NT)

*Zapteryx exasperata* (Jordan y Gilbert, 1880). [2, 3, 13], [P]

*Zapteryx xyster* Jordan y Evermann, 1896. [11]

#### MYLIOBATIFORMES RAJIDAE

*Raja equatorialis* Jordan y Bollman, 1890. [2, 3]

#### UROLOPHIDAE

*Urolophus halleri* Cooper, 1863. [2, 3, 13]

*Urolophus maculatus* (Garman, 1913). CNPE

#### UROTRYGONIDAE

*Urobatis concentricus* Osburn y Nichols, 1916. [2, 3], [P]

*Urotrygon aspidura* (Jordan y Gilbert, 1882). [2, 3, 6, 11], [P]

*Urotrygon chilensis* (Günther, 1872). [2, 3, 6, 11], [P], CAS

*Urotrygon munda* Gill, 1863. [1, 2, 3, 4, 6], [P]

*Urotrygon nana* Miyake y McEachran, 1988. [2, 3, 6], [P]  
*Urotrygon rogersi* (Jordan y Starks, 1895). [3, 6, 11], [P], CAS

## DASYATIDAE

*Dasyatis dipterura* (Jordan y Gilbert, 1880). [3, 6], [P]  
*Dasyatis longa* (Garman, 1880). [2, 3, 7], [P], CNPE

## GYMNURIDAE

*Gymnura crebripunctata* (Peters, 1869). [6, 11], [P]  
*Gymnura marmorata* (Cooper, 1864). [2, 3, 11], [P], CNPE

## MYLIOBATIDAE

*Aetobatus narinari* (Euphrasen, 1790). [2, 3, 6, 9, 11, 13], [P], (NT)  
*Manta birostris* (Walbaum, 1792). [13], (V)  
*Mobula tarapacana* (Philippi, 1892). [11]  
*Rhinoptera steindachneri* Evermann y Jenkins, 1891. [3, 6, 11], [P], (NT)

## ACTINOPTERYGII

## ELOPIFORMES ELOPIDAE

*Elops affinis* Regan, 1909. [1, 3, 5, 6, 9, 10, 11, 13], [P], CAS

## ALBULIFORMES ALBULIDAE

*Albula argentea* (Foster, 1801). [6], [P]  
*Albula nemoptera* (Fowler, 1911). [2, 3, 6, 11], [P]  
*Albula vulpes* (Linnaeus, 1758). [2, 3, 9], [P], (NT)

## ANGUILLIFORMES MURAENIDAE

*Echidna nebulosa* (Ahl, 1789). [13]  
*Echidna nocturna* (Cope, 1872). [13]  
*Gymnomuraena zebra* (Shaw, 1797). [11, 13]  
*Gymnothorax castaneus* (Jordan y Gilbert, 1883). [3, 9, 13], CAS, CNPE  
*Gymnothorax dovii* (Günther, 1870). [6], [P]  
*Gymnothorax equatorialis* (Hildebrand, 1946). [3, 11, 13]  
*Gymnothorax panamensis* (Steindachner, 1876). [2, 3]  
*Gymnothorax verrilli* (Jordan y Gilbert, 1883). [3]  
*Muraena argus* (Steindachner, 1870). [2, 3]  
*Muraena clepsydra* Gilbert, 1898. [3]  
*Muraena lentiginosa* Jenyns, 1842. [3, 9, 13], CAS

## OPHICHTHIDAE

*Echiophis brunneus* (Castro-Aguirre y Suárez de los Cobos, 1983). [3]  
*Myrichthys aspetocheiros* McCosker y Rosenblatt, 1993. [11]  
*Myrichthys maculosus* (Cuvier, 1816). [9]  
*Myrichthys tigrinus* Girard, 1859. [1, 3], [P], CAS

*Myrichthys xysturus* (Jordan y Gilbert, 1882). [2]  
*Myrophis vafer* Jordan y Gilbert, 1883. [6], [P]  
*Ophichthus triserialis* (Kaup, 1856). [2, 3, 6], [P]  
*Ophichthus zophochir* Jordan y Gilbert, 1882. [2, 3, 6, 11], [P]  
*Pseudomyrophis micropinna* Wade, 1946. [2, 3]

## MURAENESOCIDAE

*Cynoponticus coniceps* (Jordan y Gilbert, 1882). [11]

## CONGRIDAE

*Ariosoma gilberti* (Ogilby, 1898). [3]  
*Chiloconger dentatus* (Garman, 1899). [3]  
*Rhynchoconger nitens* (Jordan y Bollman, 1890). [2, 3]  
*Gorgasia punctata* Meek y Hildebrand, 1923. CAS

## NETTASTOMATIDAE

*Hoplunnis pacifica* Lane y Stewart, 1968. [3]

## SERRIVOMERIDAE

*Serrivomer beanii* Gill y Ryder, 1883. CPM-ENCB

## CLUPEIFORMES PRISTIGASTERIDAE

*Neopisthopterus tropicus* Hildebrand, 1846. [6], [P]  
*Opisthopterus dovii* (Günther, 1868). [2, 3, 6, 11], [P]

## ENGRAULIDAE

*Anchoa analis* (Miller, 1945). [6], [P], UMMZ  
*Anchoa argentivittata* (Regan, 1904). [2, 3, 6], [P]  
*Anchoa compressa* (Girard, 1858). [1, 4], [P]  
*Anchoa curta* (Jordan y Gilbert, 1882). [6], [P], UMMZ  
*Anchoa exigua* (Jordan y Gilbert, 1882). [6], [P], UMMZ  
*Anchoa helleri* (Hubbs, 1921). [2]  
*Anchoa ischana* (Jordan y Gilbert, 1882). [1, 2, 3, 6, 11], [P]  
*Anchoa lucida* (Jordan y Gilbert, 1882). [2, 3, 6, 9], [P], CNPE, UMMZ  
*Anchoa mundeola* (Gilbert y Pierson, 1898). [2, 3, 6], [P]  
*Anchoa nasus* (Kner y Steindachner, 1867). [2, 3, 6], [P], UMMZ  
*Anchoa panamensis* (Steindachner, 1877). [1, 4], [P], UMMZ  
*Anchoa scofieldi* (Jordan y Culver, 1895). [6], [P]  
*Anchoa walkeri* Baldwin y Chang, 1970. [2, 3, 6], [P], UMMZ  
*Anchoa mundeoloides* Breder, 1928. [6], [P], UMMZ  
*Anchovia macrolepidota* (Kner, 1863). [1, 2, 3, 4, 6, 10], [P], CNPE  
*Cetengraulis mysticetus* (Günther, 1867). [2, 3, 6, 11], [P]  
*Engraulis mordax* Girard, 1854. [12], [P]

## CLUPEIDAE

*Dorosoma smithi* Hubbs y Miller, 1941. [1, 6, 8], [P], COPEMEX  
*Etrumeus teres* (DeKay, 1842). [6], [P]

*Harengula throssina* (Jordan y Gilbert, 1882). [2, 3, 6, 10], [P]  
*Lile gracilis* Castro-Aguirre y Vivero, 1990. [6], [P], COPEMEX  
*Lile stolifera* (Jordan y Gilbert, 1882). [1, 6, 10], [P], CNPE, COPEMEX, UMMZ  
*Neoopisthopterus tropicus* (Hildebrand 1946). [P], CAS  
*Opisthonema libertate* (Günther, 1867). [1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 11], [P], CNPE  
*Opisthonema medirastre* Berry y Barrett, 1963. [2, 3, 9]  
*Pliosteostoma lutipinnis* (Jordan y Gilbert, 1882). [2, 3, 5, 6, 9, 11], [P]  
*Sardinops sagax caeruleus* (Girard, 1854). [5], [P]

## GONORYNCHIFORMES CHANIDAE

*Chanos chanos* (Forsskål, 1775). [1, 6, 13], [P]

## CYPRINIFORMES CYPRINIDAE

*Algansea avia* Barbour y Miller, 1978. [8, 10], [Pri], [N], UMMZ  
*Algansea monticola* Barbour y Contreras-Balderas, 1968. [Pri], [N], FLMNH  
*Carassius auratus* (Linnaeus, 1758). [Pri], [I], COPEMEX  
*Cyprinus carpio* Linnaeus, 1758. [Pri], [I], CNPE

## CATOSTOMIDAE

*Moxostoma austrinum* Bean, 1880. [Pri], [N], CNPE

## SILURIFORMES ICTALURIDAE

*Ictalurus dugesii* (Bean, 1880). [Pri], [N], [E], (A), CNPE, UMMZ  
*Ictalurus punctatus* (Rafinesque, 1818). [8], [Pri], [I]

## ARIIDAE

*Ariopsis guatemalensis* (Günther, 1864). [1, 3, 4, 6, 10], [P], CNPE, COPEMEX, FLMNH, UMMZ  
*Ariopsis seemanni* (Günther, 1864). [1, 2, 3, 5, 6, 10, 11], [P], CNPE, COPEMEX, UMMZ  
*Bagre panamensis* (Gill, 1863). [2, 3, 6, 9, 11], [P], UMMZ  
*Bagre pinnimaculatus* (Steindachner, 1877). [3, 5, 6], [P], CNPE  
*Cathorops fuerthii* (Steindachner, 1877). [6, 10, 11], [P], CNPE  
*Cathorops liropus* (Bristol, 1897). [1, 2, 3, 4], [P], UMMZ  
*Galeichthys peruvianus* Lütken, 1874. [2, 6], [P]  
*Notarius kessleri* (Steindachner, 1877). [3, 6], [P]  
*Notarius planiceps* (Steindachner, 1877). [6], [P]  
*Occidentarius platypogon* (Günther 1864). [2, 3, 6, 11], [P]  
*Sciades troschelii* Gill, 1863. [3, 6], [P]

## AULOPIIFORMES SYNODONTIDAE

*Synodus evermanni* Jordan y Bollman, 1890. [2, 3, 13]  
*Synodus lacertinus* Gilbert, 1890. [3]  
*Synodus lucioceps* (Ayres, 1855). [9]  
*Synodus scituliceps* Jordan y Gilbert, 1882. [1, 2, 3, 5, 6, 11, 9]

## GADIFORMES BREGMACEROTIDAE

*Bregmaceros bathymaster* Jordan y Bollman, 1890. [2]  
*Bregmaceros mccllellandi* Thompson, 1840. CPM-ENCB

## MORIDAE

*Physiculus nematopus* Gilbert, 1890. [3]

## MERLUCCIIDAE

*Merluccius angustimanus* Garman, 1899. [3], [P], CICI-MAR-CI  
*Merluccius productus* (Ayres, 1855). [2, 3]

## OPHIDIIFORMES CARAPIDAE

*Carapus dubius* (Putnam, 1874). [6], [P]

## OPHIDIIDAE

*Brotula clarkae* Hubbs, 1944. [2, 3]  
*Cherublemma emmelas* (Gilbert, 1890). [2, 3, 11], CICI-MAR-CI, CPM-ENCB  
*Lepophidium pardale* (Gilbert, 1890). [2, 3]  
*Lepophidium prorates* (Jordan y Bollman, 1890). [2, 3, 11]  
*Ophidion galeoides* (Gilbert, 1890). [3, 11]  
*Ophidion scrippsae* (Hubbs, 1916). [2, 3]  
*Otophidium indefatigable* Jordan y Bollman, 1890. [3]

## BYTHITIDAE

*Ogilbia ventralis* (Gill, 1863). [13], CAS

## BATRACHOIDIFORMES BATRACHOIDIDAE

*Batrachoides waltersi* Collette y Russo, 1981. [6], [P]  
*Porichthys analis* Hubbs y Schultz, 1939. [2, 3, 11]  
*Porichthys ehippiatus* Walker y Rosenblatt, 1988. [3]  
*Porichthys margaritatus* (Richardson, 1844). [3, 13], CICI-MAR-CI

## LOPHIIFORMES LOPHIIDAE

*Lophiodes caulinaris* (Garman, 1899). [2, 3, 11]  
*Lophiodes setigerus* (Vahl, 1797). CPM-ENCB  
*Lophiodes spilurus* (Garman, 1899). [2, 3]

## ANTENNARIIDAE

*Antennarius avalonis* Jordan y Starks, 1907. [2, 3, 11, 13]  
*Antennarius sanguineus* Gill, 1863. [3], CAS  
*Antennatus strigatus* (Gill, 1863). [3]

## OGCOCEPHALIDAE

*Dibranchius nudivomer* (Garman, 1899). CICI-MAR-CI  
*Zalieutes elater* (Jordan y Gilbert, 1882). [2, 3], CICI-MAR-CI, CNPE

## MUGILIFORMES MUGILIDAE

- Agonostomus monticola* (Bancroft, 1834). [6, 9, 10], [P], CNPE, COPEMEX, UMMZ  
*Chaenomugil proboscideus* (Günther, 1861). [3, 10], [P], CAS  
*Mugil cephalus* Linnaeus, 1758. [1, 5, 6, 10, 11], [P], COPEMEX, UMMZ  
*Mugil curema* Valenciennes, 1836. [1, 2, 4, 6, 9, 10, 11], [P], CAS, CNPE, COPEMEX, UMMZ  
*Mugil hospes* Jordan y Culver, 1895. [3], [P]

## ATHERINIFORMES ATHERINOPSIDAE

- Atherinella crystallina* (Jordan y Culver, 1895). [10], [P], (NT), ANSP, CAS, CNPE, COPEMEX, UMMZ  
*Atherinella elegans* Chernoff, 1986.[8], [P]  
*Atherinella eriarcha* Jordan y Gilbert, 1882. [6], [P], CAS  
*Atherinella nephente* (Myers y Wade, 1942). [6], [P]  
*Atherinella pellosemeion* Chernoff, 1986. [8], [P], UMMZ  
*Chirostoma humboldtianum* (Valenciennes, 1835). [8, 10], [P], COPEMEX, UMMZ  
*Membras gilberti* (Jordan y Bollman, 1890). [6], [P]

## BELONIFORMES EXOCOETIDAE

- Cypselurus callopterus* (Günther, 1866).[9], CNPE  
*Fodiator acutus* (Valenciennes, 1847). [P], CAS  
*Fodiator rostratus* (Günther, 1866). [11], CAS

## HEMIRAMPHIDAE

- Hemiramphus saltator* Gilbert y Starks, 1904. [12], [P]  
*Hyporhamphus gilli* Meek y Hildebrand, 1923. [3], [P]  
*Hyporhamphus naos* Bandford y Collete, 2001.[11], [P]  
*Hyporhamphus rosae* (Jordan y Gilbert, 1880). [5, 6, 10], [P]  
*Hyporhamphus snyderi* Meek y Hildebrand, 1923. [6], [P]  
*Hyporhamphus unifasciatus* (Ranzani, 1841). [1, 3, 6, 9], [P], CNPE

## BELONIDAE

- Strongylura exilis* (Girard, 1854). [1, 2, 3, 5, 6], [P]  
*Tylosurus crocodilus* (Péron y Lesueur, 1821) [6, 9, 11], [P], CNPE  
*Tylosurus fodiator* Jordan y Gilbert, 1882. [1, 3], [P]  
*Tylosurus pacificus* (Steindachner, 1876). [3, 11]

## CYPRINODONTIFORMES GOODEIDAE

- Goodea atripinnis* Jordan, 1880. [10], [S], [N], CNPE, COPEMEX, UMMZ  
*Xenotoca eiseni* (Rutter, 1896). [8, 10], [S], [N], [E], (Pr), CAS, COPEMEX, CPM-ENCB, UMMZ

## POECILIIDAE

- Poecilia butleri* Jordan, 1889. (8, 10), [S], [Neo], (Pr) CNPE, COPEMEX, CPM-ENCB, UMMZ  
*Poecilia reticulata* Peters, 1859. [S], [Neo], [E], CNPE, COPEMEX  
*Poeciliopsis infans* (Woolman, 1894). [10], [S], [Neo], COPEMEX  
*Poeciliopsis latidens* (Garman, 1895). [8, 10], [S], [Neo], (NT), CNPE, COPEMEX, UMMZ  
*Poeciliopsis lucida* Miller, 1960. [S], [Neo], COPEMEX  
*Poeciliopsis occidentalis* (Baird y Girard, 1853). [S], [Neo], (A), COPEMEX  
*Poeciliopsis presidionis* (Jordan y Culver, 1895). [8, 10], [S], [Neo], AMNH, COPEMEX, UMMZ  
*Poeciliopsis prolifica* Miller, 1960. [8, 10], [S], [Neo], (NT), CNPE, COPEMEX, UMMZ  
*Poeciliopsis viriosa* Miller, 1960. [8, 10], [S], [Neo], CAS, COPEMEX, FLMNH, KU, ROM, UMMZ

## BERYCIFORMES HOLOCENTRIDAE

- Myripristis berndti* Jordan y Evermann, 1903. [13]  
*Myripristis leiognathus* Valenciennes, 1846. [3, 11, 13]  
*Sargocentron suborbitalis* (Gill, 1863). [3, 9, 11, 13], CAS

## GASTEROSTEIFORMES SYNGNATHIDAE

- Hippocampus ingens* Girard, 1858. [2, 3, 6], [P], (Pr), (VU)  
*Pseudophallus starksii* (Jordan y Culver, 1895). [6, 10], [P], UMMZ  
*Syngnathus auliscus* (Swain, 1882) [1, 3, 6], [P]

## FISTULARIIDAE

- Fistularia commersonii* Rüppell, 1838. [3, 11, 13], [P], CNPE  
*Fistularia corneta* Gilbert y Starks, 1904. [2, 3], [P]  
*Fistularia petimba* Lacepède, 1803. [9]

## SCORPAENIFORMES SCORPAENIDAE

- Pontinus furcirhinus* Garman, 1899. [2, 3]  
*Pontinus sierra* (Gilbert, 1890). [2, 3]  
*Scorpaena histrio* Jenyns, 1840.[2, 3]  
*Scorpaena mystes* Jordan y Starks, 1895. [2, 3, 9, 11, 13]  
*Scorpaena plumieri* Bloch, 1789. [6], [P]  
*Scorpaena russula* Jordan y Bollman, 1890. [2, 3, 6, 11, 13], [P]  
*Scorpaena sonora* Jenkins y Evermann, 1889. [2]  
*Scorpaenodes xyris* (Jordan y Gilbert, 1882). [3, 9], CAS

## TRIGLIDAE

- Bellator gymnostethus* (Gilbert, 1892). [2, 3]  
*Bellator loxias* (Jordan, 1897). [3]



*Bellator xenisma* (Jordan y Bollman, 1890). [2, 3, 11]  
*Prionotus albirostris* Jordan y Bollman, 1890. [2, 3]  
*Prionotus birostratus* Richardson, 1844. [2, 3]  
*Prionotus horrens* Richardson, 1844. [2]  
*Prionotus ruscarius* Gilbert y Starks, 1904. [2, 3, 6, 11], [P]  
*Prionotus stephanophrys* Lockington, 1881. [2, 3, 6, 9, 11], [P], CICIMAR-CI, CNPE

## PERCIFORMES CENTROPOMIDAE

*Centropomus armatus* Gill, 1863. [3, 6, 10, 11], [P], CNPE  
*Centropomus medius* Günther, 1864. [3, 6, 5, 10, 11], [P], CICIMAR-CI, CNPE  
*Centropomus nigrescens* Günther, 1864. [3, 6, 9, 11], [P], CICIMAR-CI, CNPE, COPEMEX, UMMZ  
*Centropomus robalito* Jordan y Gilbert, 1882. [1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 11], [P], CNPE, COPEMEX, UMMZ  
*Centropomus unionensis* Bocourt, 1868. [6, 10], [P]  
*Centropomus viridis* Lockington, 1877. [3, 6], [P], UMMZ

## SERRANIDAE

*Alphestes immaculatus* Breder, 1936. [13]  
*Alphestes multiguttatus* (Günther, 1867). [2, 3, 11]  
*Cephalopholis panamensis* (Steindachner, 1877). [3, 11, 13], CAS  
*Dermatolepis dermatolepis* (Boulenger, 1895). [6], [P]  
*Diplectrum eumelum* Rosenblatt y Johnson, 1974. [2, 3]  
*Diplectrum euryplectrum* Jordan y Bollman, 1890. [2, 3]  
*Diplectrum labarum* Rosenblatt y Johnson, 1974. [2, 3, 11]  
*Diplectrum macropoma* (Günther, 1864). [2, 3]  
*Diplectrum maximum* Hildebrand, 1946. [3]  
*Diplectrum pacificum* Meek y Hildenbrand, 1925. [3, 6, 9, 11], [P]  
*Diplectrum rostrum* Bortone, 1974. [3], [P]  
*Epinephelus acanthistius* (Gilbert, 1892). [2, 3, 11]  
*Epinephelus analogus* Gill, 1863. [2, 3, 6, 11], [P]  
*Epinephelus exsul* (Fowler, 1944). [3]  
*Epinephelus itajara* (Lichtenstein, 1822). [3, 6, 11], [P], (CR), CNPE  
*Epinephelus labriformis* (Jenyns, 1840). [3, 11, 13], CAS  
*Hemanthias peruanus* (Steindachner, 1875). [2, 3, 9]  
*Hemanthias signifer* (Garman, 1899). [3]  
*Hyporthodus nigrilus* (Holbrook, 1855). [2], (CR)  
*Hyporthodus niphobles* (Gilbert y Starks, 1897). [3]  
*Hyporthodus niveatus* (Valenciennes, 1828). [2]  
*Paralabrax lora* Walford, 1936. [3, 11]  
*Paralabrax maculatofasciatus* (Steindachner, 1868). [3, 11]  
*Paralabrax nebulifer* (Girard, 1854). [9]  
*Paranthias colonus* (Valenciennes, 1846). [3, 13]  
*Pseudogramma thaumasia* (Gilbert, 1900). [9], CAS

*Rypticus bicolor* Valenciennes, 1846. [3, 9, 13], CAS  
*Rypticus maculatus* Holbrook, 1855. CAS  
*Rypticus nigripinnis* Gill, 1861. [2, 3, 9, 11]  
*Serranus huascarii* Steindachner, 1900. [2, 3]  
*Serranus psittacinus* Valenciennes, 1846. [3, 13]

## OPISTOGNATHIDAE

*Opistognathus rosenblatti* Allen y Robertson, 1991. [13], (Pr)

## CENTRARCHIDAE

*Lepomis macrochirus* Rafinesque, 1819. [Pri], [I], COPEMEX, UMMZ  
*Micropterus salmoides* (Lacepède, 1802). [Pri], [I], COPEMEX

## PRIACANTHIDAE

*Pristigenys serrula* (Gilbert, 1891). [2, 3, 9, 13]

## APOGONIDAE

*Apogon dovii* Günther, 1862. [3]  
*Apogon pacificus* (Herre, 1935). [2, 3, 11, 13]  
*Apogon retrosella* (Gill, 1862). [13], CAS

## MALACANTHIDAE

*Caulolatilus affinis* Gill, 1865. [3]  
*Caulolatilus princeps* (Jenyns, 1840). [2, 3]

## NEMATISTIIDAE

*Nematistius pectoralis* Gill, 1862. [1, 3, 6, 9, 11, 13], [P], UMMZ

## CORYPHAENIDAE

*Coryphaena hippurus* Linnaeus, 1758. [11]

## ECHENEIDAE

*Echeneis naucrates* Linnaeus, 1758. [3]  
*Remora osteochir* (Cuvier, 1829). [11]  
*Remora remora* (Linnaeus, 1758). [2, 3, 11, 13]

## CARANGIDAE

*Alectis ciliaris* (Bloch, 1787). [2, 3, 11], CNPE  
*Carangoides orthogrammus* (Jordan y Gilbert, 1882). CAS  
*Caranx caballus* Günther, 1868. [2, 3, 6, 9, 11, 13], [P], CNPE  
*Caranx caninus* Günther, 1867. [3, 5, 11], [P]  
*Caranx hippos* (Linnaeus, 1766). [1, 2, 6], [P], CNPE  
*Caranx otrynter* Jordan y Gilbert, 1883. [1, 2, 6, 11], [P], CNPE  
*Caranx sexfasciatus* Quoy y Gaimard, 1825. [3, 6, 9, 10, 11, 13], [P], CNPE, UMMZ  
*Caranx vinctus* Jordan y Gilbert, 1882. [2, 3, 5, 6, 9, 11], [P], CNPE  
*Chloroscombrus orqueta* Jordan y Gilbert, 1883. [1, 2, 3, 6,

9, 11], [P], CNPE

*Decapterus macrosoma* Bleeker, 1851. [3]

*Decapterus maruadsi* (Temminck y Schlegel, 1844). [2, 3], CNPE

*Elagatis bipinnulata* (Quoy y Gaimard, 1825). [3], CNPE

*Gnathanodon speciosus* (Forsskål, 1775). [3, 6, 11], [P]

*Hemicarax leucurus* (Günther, 1864). [2, 3, 6, 9, 11], [P]

*Hemicarax zelotes* Gilbert, 1898. [2, 3, 6, 11], [P], CNPE

*Oligoplites altus* (Günther, 1868). [1, 3, 5, 6, 10], [P], CNPE, UMMZ

*Oligoplites refulgens* Gilbert y Starks, 1904. [1, 2, 3, 6, 9, 11], [P], CNPE

*Oligoplites saurus* (Bloch y Schneider, 1801). [1, 2, 3, 4, 6, 9, 11, 12], [P], CNPE

*Selar crumenophthalmus* (Bloch, 1793). [2, 3, 9, 11], CNPE

*Selene brevoortii* (Gill, 1863). [1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 11], [P], CAS, CNPE

*Selene oerstedii* Lütken, 1880. [1, 2, 3, 4, 6, 9, 11], [P]

*Selene peruviana* (Guichenot, 1866). [2, 3, 6, 9, 11], [P], CNPE

*Seriola lalandi* Valenciennes, 1833. [2, 3, 11], [P]

*Seriola peruana* Steindachner, 1881. [3]

*Seriola rivoliana* Valenciennes, 1833. [3, 13]

*Trachinotus kennedy* Steindachner, 1876. [1, 3, 6], [P]

*Trachinotus paitensis* Cuvier, 1832. [1, 2, 3, 6, 11], [P], CNPE, UMMZ

*Trachinotus rhodopus* Gill, 1863. [1, 2, 3, 5, 6, 9, 11, 12, 13], [P], UMMZ

#### LUTJANIDAE

*Hoplopagrus guentherii* Gill, 1862. [3, 6, 11, 13], [P]

*Lutjanus aratus* (Günther, 1864). [3, 6, 5], [P]

*Lutjanus argentiventris* (Peters, 1869). [1, 2, 3, 4, 6, 9, 10, 11, 13], [P], CNPE, UMMZ

*Lutjanus colorado* Jordan y Gilbert, 1882. [1, 2, 3, 5, 6, 10, 11], [P], CNPE

*Lutjanus guttatus* (Steindachner, 1869). [1, 2, 3, 5, 6, 9, 11, 13], [P], CNPE, CPM-ENCB, UMMZ

*Lutjanus inermis* (Peters, 1869). [3, 6], [P]

*Lutjanus jordani* (Gilbert, 1898). [6], [P]

*Lutjanus novemfasciatus* Gill, 1862. [1, 2, 3, 5, 6, 9, 10, 11, 13], [P], CNPE, CPM-ENCB, UMMZ

*Lutjanus peru* (Nichols y Murphy, 1922). [2, 3, 6, 11], [P], CNPE

*Lutjanus viridis* (Valenciennes, 1846). [3, 9, 13], CPM-ENCB

#### LOBOTIDAE

*Lobotes pacificus* Gilbert, 1898. [2, 3], [P]

*Lobotes surinamensis* (Bloch, 1790). [6], [P]

#### GERREIDAE

*Diapterus auratus* Ranzani, 1842. [P], UMMZ

*Diapterus aureolus* (Jordan y Gilbert, 1882). [2, 3, 6, 11], [P]

*Diapterus peruvianus* (Cuvier, 1830). [1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 11], [P], CNPE, UMMZ

*Eucinostomus argenteus* Baird y Girard, 1855. [3, 9, 10], [P]

*Eucinostomus currani* Zahuranec, 1980. [1, 2, 3, 4, 6, 10, 11], [P], CNPE, UMMZ

*Eucinostomus dowii* (Gill, 1863). [1, 2, 6, 11], [P], CNPE, UMMZ

*Eucinostomus entomelas* Zahuranec, 1980. [2, 3, 6], [P], CNPE, UMMZ

*Eucinostomus gracilis* (Gill, 1862). [1, 2, 3, 4, 6], [P], CPM-ENCB

*Eugerres axillaris* (Günther, 1864). [1, 3, 4, 6, 10], [P]

*Eugerres brevimanus* (Günther, 1864). [3], [P]

*Eugerres lineatus* (Humboldt, 1821). [3, 6, 10], [P], CPM-ENCB

*Gerres cinereus* (Walbaum, 1792). [1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 11, 13], [P], CNPE, UMMZ

#### HAEMULIDAE

*Anisotremus caesius* (Jordan y Gilbert, 1882). [3, 11], [P]

*Anisotremus dovii* (Günther, 1864). [2, 3, 6, 11], [P], CNPE

*Anisotremus interruptus* (Gill, 1862). [2, 3, 9, 11, 13], [P]

*Anisotremus taeniatus* Gill, 1861. [3], [P]

*Conodon nobilis* (Linnaeus, 1758). [9]

*Conodon serrifer* Jordan y Gilbert, 1882. [2, 3, 6], [P]

*Haemulon flaviguttatum* Gill, 1862. [2, 3, 6, 11], [P]

*Haemulon maculicauda* (Gill, 1862). [3, 11, 13], CICI-MAR-CI

*Haemulon scudderii* Gill, 1862. [3, 6, 11], [P]

*Haemulon sexfasciatum* Gill, 1862. [3, 13], [P]

*Haemulon steindachneri* (Jordan y Gilbert, 1882). [3, 6, 11, 13], [P]

*Haemulopsis axillaris* (Steindachner, 1869). [2, 3, 6], [P], CNPE

*Haemulopsis elongatus* (Steindachner, 1879). [2, 3, 6, 9, 11], [P]

*Haemulopsis leuciscus* (Günther, 1864). [1, 3, 5, 6, 10, 11], [P]

*Haemulopsis nitidus* (Steindachner, 1869). [2, 3, 6], [P]

*Microlepidotus brevipinnis* (Steindachner, 1869). [2, 3, 11], [P], CNPE

*Orthopristis cantharinus* (Jenyns, 1840). [3]

*Orthopristis chalceus* (Günther, 1864). [2, 3, 9, 11]

*Orthopristis reddingi* Jordan y Richardson, 1895. [2, 3, 11]

*Pomadasys bayanus* Jordan y Evermann, 1898. [3, 6, 10, 11], [P], UMMZ

*Pomadasys branickii* (Steindachner, 1879). [2, 3, 6], [P]

*Pomadasys macracanthus* (Günther, 1864). [1, 3, 4, 6], [P], CNPE

*Pomadasys panamensis* (Steindachner, 1876). [2, 3, 6, 9,

11], [P], CNPE

*Xenichthys xanti* Gill, 1863. [2, 3, 11], [P], CNPE

*Xenistius californiensis* (Steindachner, 1876). [3]

#### SPARIDAE

*Calamus brachysomus* (Lockington, 1880). [2, 3, 6, 11, 13], [P]

#### POLYNEMIDAE

*Polydactylus approximans* (Lay y Bennett, 1839). [1, 2, 3, 5, 6, 11], [P], CNPE, COPEMEX, FLMNH, UMMZ

*Polydactylus opercularis* (Gill, 1863). [2, 3, 5, 9, 11], [P], CNPE

#### SCIAENIDAE

*Bairdiella armata* Gill, 1863. [3, 6], [P], CNPE

*Bairdiella ensifera* (Jordan y Gilbert, 1882). [3, 6], [P]

*Bairdiella icistia* (Jordan y Gilbert, 1882). [1, 3, 6, 9, 11], [P], CNPE

*Corvula macrops* (Steindachner, 1876). [2, 3, 9], [P]

*Cynoscion nannus* Castro-Aguirre y Arvizu-Martinez, 1976. [3], CICIMAR-CI

*Cynoscion othonopterus* Jordan y Gilbert, 1882. [6], [P], (VU)

*Cynoscion phoxocephalus* Jordan y Gilbert, 1882. [2, 3], [P]

*Cynoscion reticulatus* (Günther, 1864). [2, 3, 6, 9, 11], [P], CNPE

*Cynoscion squamipinnis* (Günther, 1867). [3, 6], [P]

*Cynoscion stoltzmanni* (Steindachner, 1879). [2, 3, 6], [P]

*Cynoscion xanthulus* Jordan y Gilbert, 1882. [1, 3, 5, 6, 9, 11], [P], CNPE

*Elattarchus archidium* (Jordan y Gilbert, 1882). [2, 3, 6, 9], [P]

*Isopisthus remifer* Jordan y Gilbert, 1882. [1, 2, 3, 6, 9, 11], [P]

*Larimus acclivis* Jordan y Bristol, 1898. [2, 3, 6, 9, 11], [P], CNPE

*Larimus argenteus* (Gill, 1863). [2, 3, 9], [P]

*Larimus effulgens* Gilbert, 1898. [3, 6], [P]

*Larimus pacificus* Jordan y Bollman, 1890. [2, 3, 11]

*Menticirrhus elongatus* (Günther, 1864). [2, 3, 6, 11], [P], CNPE, COPEMEX, UMMZ

*Menticirrhus nasus* (Günther, 1868). [2, 3, 6], [P]

*Menticirrhus paitensis* Hildebrand, 1846. [11]

*Menticirrhus panamensis* (Steindachner, 1877). [2, 3, 6], [P]

*Menticirrhus undulatus* (Girard, 1854). [3]

*Micropogonias altipinnis* (Günther, 1864). [2, 3, 6], [P], CNPE

*Micropogonias ectenes* (Jordan y Gilbert, 1882). [1, 3, 4, 6], [P]

*Micropogonias megalops* (Gilbert, 1890). [3, 6], [P]

*Odontoscion xanthops* Gilbert, 1898. [3], [P]

*Ophioscion imiceps* (Jordan y Gilbert, 1882). [2], [P]

*Ophioscion scierus* (Jordan y Gilbert, 1884). [3, 9], [P]

*Ophioscion strabo* Gilbert, 1897. [3, 6], [P], CNPE

*Ophioscion typicus* Gill, 1863. [2], [P]

*Paralanchurus goodei* Gilbert, 1898. [3, 6], [P]

*Paralanchurus rathbuni* (Jordan y Bollman, 1890). [2, 3], [P]

*Pareques fuscovittatus* (Kendall y Radcliffe, 1912). [3]

*Pareques viola* (Gilbert, 1898). [11], CICIMAR-CI

*Stellifer chrysoleuca* (Günther, 1867). [3]

*Stellifer ericymba* (Jordan y Gilbert, 1882). [2, 3]

*Stellifer fuerthii* (Steindachner, 1876). [2, 3, 9], [P]

*Stellifer illecebrosus* Gilbert, 1898. [2, 3]

*Stellifer walkeri* Chao, 2001. [3], CAS

*Stellifer wintersteenorum* Chao, 2001. [3]

*Umbrina analis* Günther, 1868. [3]

*Umbrina bussingi* López, 1980. [2, 3, 11]

*Umbrina dorsalis* Gill, 1862. [3], [P], MCP

*Umbrina roncador* Jordan y Gilbert, 1882. [9]

*Umbrina wintersteeni* Walker y Radford, 1992. [11]

*Umbrina xanti* Gill, 1862. [2, 3, 5, 6, 11], [P]

#### MULLIDAE

*Mulloidichthys dentatus* (Gill, 1862). [2, 3, 9, 11, 13], [P], CAS

*Pseudupeneus grandisquamis* (Gill, 1863). [2, 3, 9, 11], [P], CPM-ENCB

#### KYPHOSIDAE

*Kyphosus analogus* (Gill, 1862). [11, 13]

*Kyphosus elegans* (Peters, 1869). [6, 11, 13], [P]

#### CHAETODONTIDAE

*Chaetodon humeralis* Günther, 1860. [2, 3, 4, 6, 9, 11, 13], [P], CICIMAR-CI, CNPE

*Johnrandallia nigrirostris* (Gill, 1862). [11, 13], CAS, CICIMAR-CI, CI-UABC

#### POMACANTHIDAE

*Holacanthus passer* Valenciennes, 1846. [11, 13], (Pr)

*Pomacanthus zonipectus* (Gill, 1862). [2, 3, 11, 13], (Pr)

#### CIRRHITIDAE

*Cirrhichthys oxycephalus* (Bleeker, 1855). [9, 11, 13], CAS

*Cirrhitis rivulatus* Valenciennes, 1846. [2, 3, 11, 13], CAS

*Oxycirrhites typus* Bleeker, 1857. [13]

#### CICHLIDAE

*Cichlasoma beani* (Jordan, 1889). [8, 10], [S], [Neo], CAS, CNPE, COPEMEX, UMMZ

*Oreochromis mossambicus* (Peters, 1852). [S], [I], CNPE, COPEMEX

#### POMACENTRIDAE

*Abudefduf concolor* (Gill, 1862). [3]

*Abudefduf declivifrons* (Gill, 1862). [9, 13], CAS

*Abudefduf saxatilis* (Linnaeus, 1758). [1], [P]  
*Abudefduf troschelii* (Gill, 1862). [3, 6, 9, 13], [P]  
*Chromis alta* Greenfield y Woods, 1980. [3]  
*Chromis atrilobata* Gill, 1862. [2, 3, 11, 13]  
*Chromis limbaughi* Greenfield y Woods, 1980. [11], (Pr)  
*Microspathodon bairdii* (Gill, 1862). [13]  
*Microspathodon dorsalis* (Gill, 1862). [3, 11, 13]  
*Stegastes acapulcoensis* (Fowler, 1944). [3, 11, 13]  
*Stegastes flavilatus* (Gill, 1862). [3, 9, 11, 13], [P], CAS  
*Stegastes leucurus* Gilbert, 1892. [9], (VU)  
*Stegastes rectifraenum* (Gill, 1862). [3, 11, 13]

## LABRIDAE

*Bodianus diplotaenia* (Gill, 1862). [3, 11, 13], [P]  
*Decodon melasma* Gomon, 1974. [3]  
*Halichoeres aestuaricola* Bussing, 1972. [6], [P]  
*Halichoeres chierchiae* Di Caporiacco, 1948. [11, 13]  
*Halichoeres dispilus* (Günther, 1864). [11, 13], CAS  
*Halichoeres nicholsi* (Jordan y Gilbert, 1882). [9, 11, 13], CAS  
*Halichoeres melanotis* (Gilbert, 1890). [13]  
*Halichoeres notospilus* (Günther, 1864). [3, 11, 13], [P]  
*Thalassoma grammaticum* Gilbert, 1890. [13]  
*Thalassoma lucasanum* (Gill, 1862). [9, 11, 13], CAS, CICIMAR-CI

## SCARIDAE

*Nicholsina denticulata* (Evermann y Radcliffe, 1917). [13]  
*Scarus compressus* (Osburn y Nichols, 1916). [13]  
*Scarus ghobban* Forsskål, 1775. [13]  
*Scarus perrico* Jordan y Gilbert, 1882. [13]  
*Scarus rubroviolaceus* Bleeker, 1847. [9, 13]

## URANOSCOPIDAE

*Astroscopus zephyreus* Gilbert y Starks, 1897. [3], [P]  
*Kathetostoma averuncus* Jordan y Bollman, 1890. [2, 3], [P]

## TRIPTERYGIIDAE

*Axoclinus storeyae* (Brock, 1940). [9]  
*Crocodilichthys gracilis* Allen y Robertson, 1991. [13]  
*Enneanectes carninalis* (Jordan y Gilbert, 1882). [9, 13]

## DACTYLOSCOPIIDAE

*Dactyloscopus annis* Miller y Briggs, 1962. [6, 10], [P]  
*Gillellus searcheri* Dawson, 1977. [13]

## BLENNIIDAE

*Entomacrodus chiostictus* (Jordan y Gilbert 1882). UMMZ  
*Hypsoblennius brevipinnis* (Günther, 1861). [3]  
*Hypsoblennius jenkinsi* (Jordan y Evermann, 1896). [9]

*Ophioblennius steindachneri* Jordan y Evermann, 1898.  
 [3, 9, 11, 13]  
*Plagiotremus azaleus* (Jordan y Bollman, 1890). [13]

## LABRISOMIDAE

*Labrisomus dendriticus* (Reid, 1935). [9], (VU)  
*Labrisomus multiporosus* Hubbs, 1953. [3]  
*Labrisomus striatus* Hubbs, 1953. [11], CAS  
*Labrisomus xanti* Gill, 1860. [3]  
*Malacoctenus ebisui* Springer, 1959. [13]  
*Malacoctenus hubbsi* Springer, 1959. [9]  
*Malacoctenus margaritae* (Fowler, 1944). [13]  
*Malacoctenus zacaе* Springer, 1959. [13]  
*Malacoctenus zonifer* (Jordan y Gilbert, 1882). [3]  
*Paraclinus mexicanus cleophensis* Hubbs, 1952. [9, 13], CAS  
*Paraclinus stephensi* Rosenblatt y Parr, 1969. [9]  
*Paraclinus tanygnathus* Rosenblatt y Parr, 1969. [9]  
*Starksia spinipennis* (Al-Uthman, 1960). [13]

## CHAENOPSIDAE

*Acanthemblemaria macrospilus* Brock, 1940. [9, 13]  
*Acanthemblemaria balanorum* Brock, 1940. CICIMAR-CI  
*Chaenopsis alepidota* (Gilbert, 1890). CAS

## GOBIESOCIDAE

*Arcos erythrops* (Jordan y Gilbert, 1882). [9]  
*Gobiesox adustus* Jordan y Gilbert, 1882. [6], [P]  
*Gobiesox fluviatilis* Briggs y Miller, 1960. [6, 10], [P], [E], (A), CNPE  
*Gobiesox mexicanus* Briggs y Miller, 1960. [10], [P], [E], (Pr)  
*Tomicodon eos* (Jordan y Gilbert, 1882). [3, 9]  
*Tomicodon zebra* (Jordan y Gilbert 1882). [3], UMMZ

## ELEOTRIDAE

*Dormitator latifrons* (Richardson, 1844). [1, 3, 4, 6, 9, 10, 12], [P], CAS, CNPE, COPEMEX, CPM-ENCB, UMMZ  
*Eleotris picta* Kner, 1863. [3, 6, 8, 9, 10], [P], CAS, COPEMEX  
*Gobiomorus maculatus* (Günther, 1859). [1, 3, 6, 9, 10, 11], [P], CNPE, COPEMEX  
*Gobiomorus polylepis* Ginsburg, 1953. [6, 8, 10], [P], COPEMEX, UMMZ

## GOBIIDAE

*Awaous banana* (Valenciennes, 1837). [6, 8, 10], [P], CAS, CNPE, COPEMEX, UMMZ  
*Barbulifer mexicanus* Hoese y Larson, 1985. [6], [P]  
*Barbulifer pantherinus* (Pellegriin, 1901). [3]  
*Bathygobius ramosus* Ginsburg, 1947. [3, 6, 9, 11, 13], [P],

## CICIMAR-CI

- Bathygobius soporator* (Valenciennes, 1837). [P], CAS  
*Bollmannia chlamydes* Jordan, 1890. [2, 3]  
*Bollmannia ocellata* Gilbert, 1892. [2, 3]  
*Bollmannia stigmatura* Gilbert, 1892. [3], [P]  
*Coryphopterus urosphilus* Ginsburg, 1938. [13], CAS  
*Ctenogobius manglicola* (Jordan y Starks, 1895). [6], [P]  
*Ctenogobius sagittula* Günther, 1861). [1, 3, 6, 12], [P], CAS, CNPE, UMMZ  
*Elacatinus puncticulatus* (Ginsburg, 1938). [13]  
*Evermannia zosterura* (Jordan y Gilbert, 1882). [6], [P]  
*Evorthodus minutus* Meek y Hildenbrand, 1928. [6], [P], CAS  
*Gobionellus microdon* (Gilbert, 1892). [1, 3, 6, 10], [P], CAS, COPEMEX, UMMZ  
*Gobiosoma paradoxum* (Günther, 1861). [6], [P]  
*Gymneleotris seminuda* (Günther, 1864). [3, 9], CAS  
*Microgobius brevispinis* Ginsburg, 1939. [6], [P]  
*Microgobius emblematicus* (Jordan y Gilbert, 1882). [1, 6], [P]  
*Microgobius miraflorensis* Gilbert y Starks, 1904. [2, 3, 6], [P], UMMZ  
*Microgobius tabogensis* Meek y Hildebrand, 1928. [6], [P]  
*Sicydium multipunctatum* Regan, 1906. [6, 8, 10], [P], COPEMEX, UMMZ

## MICRODESMIDAE

- Clarkichthys bilineatus* (Clark, 1936). [9]  
*Microdesmus dipus* Günther, 1864. [6], [P]  
*Microdesmus dorsipunctatus* Dawson, 1968. [6, 9], [P]  
*Microdesmus retropinnis* Jordan y Gilbert, 1882. [6], [P]  
*Microdesmus suttkusi* Gilbert, 1966. [6], [P]

## EPHIPPIDAE

- Chaetodipterus zonatus* (Girard, 1858). [1, 2, 3, 4, 6, 9, 11, 13], [P], CNPE  
*Parapsettus panamensis* (Steindachner, 1876). [2, 3, 6, 11], [P]

## ZANCLIDAE

- Zanclus cornutus* (Linnaeus, 1758). [9, 13]

## ACANTHURIDAE

- Acanthurus nigricans* (Linnaeus, 1758). [13]  
*Acanthurus triostegus* (Linnaeus, 1758). [3, 9, 13]  
*Acanthurus xanthopterus* Valenciennes, 1835. [3, 6, 11, 13], [P]  
*Prionurus punctatus* Gill, 1862. [3, 11, 13]

## SPHYRAENIDAE

- Sphyraena ensis* Jordan y Gilbert, 1882. [2, 3, 6, 9, 11], [P], CNPE  
*Sphyraena lucasana* Gill, 1863. [3]

## TRICHIURIDAE

- Trichiurus lepturus* Linnaeus, 1758. [11], [P], CICIMAR-CI  
*Trichiurus nitens* Garman, 1899. [2, 3, 9]

## SCOMBRIDAE

- Auxis thazard* thazard (Lacepède, 1800). [11]  
*Euthynnus lineatus* Kishinouye, 1920. [11, 13], CNPE  
*Katsuwonus pelamis* (Linnaeus, 1758). CNPE  
*Sarda orientalis* (Temminck y Schlegel, 1844). [11]  
*Scomber japonicus* Houttuyn, 1782. [2, 3, 9], CNPE  
*Scomberomorus maculatus* (Mitchill, 1815). [1, 6], [P]  
*Scomberomorus sierra* Jordan y Starks, 1895. [2, 3, 6, 9, 11, 13], [P], CNPE  
*Thunnus albacares* (Bonnaterre, 1788). [11], (NT)

## ISTIOPHORIDAE

- Istiophorus platypterus* (Shaw, 1792). [11]  
*Makaira indica* (Cuvier, 1832). [11]  
*Makaira nigricans* Lacepède 1802. [11], (VU)

## STROMATEIDAE

- Peprilus medius* (Peters, 1869). [2, 3, 11], [P], CICIMAR-CI, CNPE  
*Peprilus snyderi* Gilbert y Starks, 1904. [2, 3, 11]

## PLEURONECTIFORMES PARALICHTHYIDAE

- Ancylopsetta dendritica* Gilbert, 1890. [2, 3, 9, 11]  
*Citharichthys gilberti* Jenkins y Evermann, 1889. [1, 2, 3, 4, 6, 10, 11], [P], UMMZ  
*Citharichthys platophrys* Gilbert, 1891. [2, 3]  
*Citharichthys stigmaeus* Jordan y Gilbert, 1882. CNPE  
*Cyclopsetta panamensis* (Steindachner, 1876). [2, 3, 5, 6, 11, 13], [P]  
*Cyclopsetta querna* (Jordan y Bollman, 1890). [2, 3, 6, 11], [P]  
*Etropus crossotus* Jordan y Gilbert, 1882. [1, 2, 3, 4, 6, 11], [P]  
*Etropus peruvianus* Hildebrand, 1846. [3, 6], [P]  
*Hippoglossina bollmani* Gilbert, 1890. [3]  
*Hippoglossina tetrophthalmia* (Gilbert, 1890). [2, 3]  
*Paralichthys woolmani* Jordan y Williams, 1897. [2, 3, 6, 11], [P]  
*Syacium latifrons* (Jordan y Gilbert, 1882). [2, 3, 6, 11], [P]  
*Syacium ovale* (Günther, 1864). [2, 3, 6, 9, 11], [P], CNPE  
*Xystreurus liolepis* Jordan y Gilbert, 1880. CPM-ENCB

## ACHIRIDAE

- Achirus klunzingeri* (Steindachner, 1880). [3], [P]  
*Achirus mazatlanus* (Steindachner, 1869). [1, 2, 3, 4, 6, 9, 10, 11], [P], CNPE, COPEMEX, UMMZ  
*Achirus scutum* (Günther, 1862). [2, 3, 6, 11], [P], CNPE

*Trinectes fonsecensis* (Günther, 1862). [1, 2, 3, 6, 10, 11], [P], CPM-ENCB, UMMZ

#### BOTHIDAE

*Bothus constellatus* (Jordan, 1889). [2, 3, 11]  
*Bothus leopardinus* (Günther, 1862). [3]  
*Engyophrys sanctilaurentii* Jordan y Bollman, 1890. [2, 3]  
*Monolene asaedai* Clark, 1936. [2, 9]  
*Monolene dubiosa* Garman, 1899. [3]  
*Perissias taeniopterus* (Gilbert, 1890). [2, 3]

#### CYNOGLOSSIDAE

*Symphurus atramentatus* Jordan y Bollman, 1890. [3, 11]  
*Symphurus atricaudus* (Jordan y Gilbert, 1880). [1, 2, 4, 6], [P]  
*Symphurus callopterus* Munroe y Mahadeva, 1989. [3]  
*Symphurus chabanaudi* Mahadeva y Munroe, 1990. [3, 6], [P]  
*Symphurus elongatus* (Günther, 1868). [1, 2, 3, 4, 6, 9, 11], [P]  
*Symphurus fasciolaris* Gilbert, 1892. [3]  
*Symphurus gorgonae* Chabanaud, 1948. [3]  
*Symphurus oligomerus* Mahadeva y Munroe, 1990. [3]  
*Symphurus prolatinaris* Munroe, Nizinski y Mahadeva, 1991. [3]  
*Symphurus leei* Jordan y Bollman, 1890. [1, 3, 4], [P]  
*Symphurus melanurus* Clark, 1936. [3, 6], [P]  
*Symphurus melasmatotheca* Munroe y Nizinski, 1990. [3]  
*Symphurus williamsi* Jordan y Culver, 1895. [3, 6], [P]

#### TETRAODONTIFORMES BALISTIDAE

*Balistes polylepis* Steindachner, 1876. [2, 3, 11, 13], [P], CNPE  
*Canthidermis maculata* (Bloch, 1786). [11]  
*Pseudobalistes naufragium* (Jordan y Starks, 1895). [1, 2, 3, 4, 11, 13], [P]  
*Sufflamen verres* (Gilbert y Starks, 1904). [3, 11, 13]

#### MONACANTHIDAE

*Aluterus monoceros* (Linnaeus, 1758). [3, 11]  
*Aluterus scriptus* (Osbeck, 1765). [2, 3, 9, 13], CNPE

#### OSTRACIIDAE

*Ostracion meleagris* Shaw, 1796. [11, 13], CICIMAR-CI

#### TETRAODONTIDAE

*Arothron hispidus* (Linnaeus, 1758). [3, 13], [P]  
*Arothron meleagris* (Lacepède, 1798). [3, 9, 11, 13]  
*Canthigaster punctatissima* (Günther, 1870). [11, 13], CAS  
*Lagocephalus lagocephalus* (Linnaeus, 1758). [3, 11]  
*Sphoeroides angusticeps* (Jenyns, 1842). [1, 2, 4, 6], [P]  
*Sphoeroides annulatus* (Jenyns, 1842). [1, 2, 3, 4, 6, 9, 11], [P]  
*Sphoeroides lobatus* (Steindachner, 1870). [1, 2, 3, 6, 11], [P], CNPE  
*Sphoeroides sechurae* Hildebrand, 1846. [6], [P]

#### DIODONTIDAE

*Chilomycterus reticulatus* (Linnaeus, 1758). [2, 11]  
*Diodon holocanthus* Linnaeus, 1758. [2, 3, 9, 13], CNPE  
*Diodon hystrix* Linnaeus, 1758. [2, 3, 5, 9, 11, 13]

### Agradecimientos

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) por la ayuda brindada a los autores, a través del programa de Apoyos Complementarios para la Consolidación Institucional de Grupos de Investigación y del Sistema Nacional de Investigadores. A Ana Fabiola Guzmán Camacho por facilitar la consulta de la sección de peces de la Colección del Laboratorio de Ecología de la ENCB, IPN. Al proyecto NEODAT II y la REMIBCONABIO por la información disponible en línea de las diversas colecciones ictiológicas. A los revisores anónimos de la revista por sus valiosos comentarios. Al L.I. Diego Díaz por la elaboración del mapa.

### Literatura citada

- Abitia-Cárdenas LA, Rodríguez-Romero J, Galván-Magaña F, de la Cruz-Agüero J, Chávez-Ramos H. Lista sistemática de la ictiofauna de la bahía de La Paz, Baja California Sur, México. *Ciencias Marinas* 1994; 20: 159-181.
- Álvarez-Rubio M, Amezcua-Linares F, Yáñez-Arancibia A. Ecología y estructura de las comunidades de peces en el sistema lagunar Teacapán-Agua Brava, Nayarit, México. *Anales del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología* 1984; 13: 185-242.
- Amezcua-Linares F. Peces demersales de la plataforma continental del Pacífico central de México. Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, Universidad Nacional Autónoma de México, Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, México, 1996. 184.

- Amezcu-Linares F. Peces demersales del Pacífico de México. Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, Universidad Nacional Autónoma de México. México, 2009. 281.
- Amezcu-Linares F, Álvarez M, Yáñez-Arancibia A. Dinámica y estructura de la comunidad de peces en un sistema ecológico de manglares de la costa del Pacífico de México, Nayarit. *Anales del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología* 1987; 14: 221-248.
- Arriaga L, Aguilar V, Alcocer J, Jiménez R, Muñoz E, Vázquez E (coordinadores). Regiones hidrológicas prioritarias. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, México, 2008 (consultado 2010 agosto 10) Disponible en: <http://www.conabio.gob.mx>.
- Benítez-Valle C, Ruiz-Velazco AJMJ, Peña-Messina E, Blanco y Correa M, López-Rivas C, López-Lugo P, et al. Diversidad y abundancia de la comunidad de peces del estero "El Custodio", Municipio de Compostela, Nayarit, México. *Revista Electrónica de Veterinaria* 2007; 8: 1695-7504.
- Berra TM. Freshwater fish distribution. Academic, San Diego, California, 2001, 604.
- Castro-Aguirre JL, González-Acosta AF, de la Cruz-Agüero J, Moncayo-Estrada R. Ictiofauna marina-costera del Pacífico central mexicano: análisis preliminar de su riqueza y relaciones biogeográficas. En: Los recursos pesqueros y acuícolas de Jalisco, Colima y Michoacán. Jiménez QMC, Espino BE (eds.). CRIP-Manzanillo, SAGARPA, México, 2006: 149-208.
- Castro-Aguirre JL, Espinosa-Pérez H, Schmitter-Soto J.J. Ictiofauna estuarino-lagunar y vicaria de México. Noriega-Limusa, México, 1999. 711.
- Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO). Red Mundial de Información sobre Biodiversidad, 2009 (consultado 2009 mayo 17). Disponible en: <http://www.conabio.gob.mx/remib/doc-tos/remibnododb.html>.
- Eschmeyer W.N. y Fricke R. (eds.). Catalog of Fishes electronic version. (consultado 2009 octubre 15) Disponible en: <http://research.calacademy.org/ichthyology/catalog/fishcatmain.asp>.
- Espinosa-Pérez H, Castro-Aguirre JL, Huidobro-Campos L. Listados Faunísticos de México. IX. Catálogo sistemático de tiburones (Elasmobranchii: Selachimorpha). Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México. México, 2004. 134.
- Espinosa-Pérez H, Gaspar-Dillanes MT, Fuentes-Mata P. Listados Faunísticos de México III. Los Peces Dulceacuícolas Mexicanos. Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México. México, 1993. 98.
- Galván-Villa CM, Arreola-Robles JL, Ríos-Jara E, Rodríguez-Zaragoza FA. Ensamblajes de peces arrecifales y su relación con el hábitat bentónico de la Isla Isabel, Nayarit, México. *Revista de Biología Marina y Oceanografía* 2010; 45(2): 311-324.
- García-Ramírez ME, Lozano-Vilano ML. Lista revisada de los peces marinos costeros de Nayarit, México. *Publicaciones Biológicas Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, Nuevo León, México* 1992; 6: 124-132.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI). Síntesis geográfica del Estado de Nayarit. México, 2000. 140.
- International Union for Conservation of Nature (IUCN) 2012. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2012.2. <<http://www.iucnredlist.org>>. Downloaded on 10 december 2012.
- Jelks HL, Walsh SJ, Burkhead NM, Contreras-Balderas S, Díaz-Pardo E, Hendrickson DA, et al. Conservation status of imperiled north american freshwater and diadromous fishes. *Fisheries* 2008; 33: 372-407.
- Miller RR, Minckley WL, Morris SM. Freshwater fishes of Mexico. University of Chicago, Chicago, 2005. 490.
- Moncayo-Estrada R, Castro-Aguirre JL, de La Cruz-Agüero J. Lista sistemática de la ictiofauna de Bahía Banderas, México. *Revista Mexicana de Biodiversidad* 2006; 77: 67-80.
- Navarro-Rodríguez MC, González-Guevara LF, Flores-Vargas R, González-Ruelas ME, Carrillo-González FM. Composición y variabilidad del ictioplancton de la laguna El Quelele, Nayarit, México. *Revista de Biología Marina y Oceanografía* 2006; 41: 35-43.
- Nelson JS. Fishes of the world. Wiley, Nueva Jersey, 2006. 601.
- NEODAT II. The Neodat Project. 1999. (consultado 2009 junio 5) Disponible en: <http://www.neodat.org>.
- Norma Oficial Mexicana. Proyecto de Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2001. Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para

su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo. Diario Oficial de la Federación, Viernes 5 de diciembre de 2008, México.

Van der Heiden AM, Findley LT. Lista de los peces del Sur de Sinaloa, México. Anales del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología 1988; 15: 209-224.

**Como citar este artículo:** González-Díaz AA, Soria-Barreto M. Lista sistemática preliminar de los peces del estado de Nayarit, Mexico. *Revista Bio Ciencias* 2013; 2(3): 200-215.

