



Reseña

Felipe Amezcua Linares. 2009. **Peces demersales del Pacífico de México**. Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, Universidad Nacional Autónoma de México. Ediciones de la Noche, Guadalajara, Jalisco. 281 p.

†José Luis Castro-Aguirre^{1*}, Héctor Espinosa Pérez² y Adrián F. González-Acosta¹

¹Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas-IPN. Av. Instituto Politécnico Nacional s/n, Col. Playa Palo de Santa Rita, 23096 La Paz, Baja California Sur, México.

²Colección Nacional de Peces-Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México. Ciudad. Universitaria 04510. México, D.F., México. COFAA-IPN.

*Correspondencia: hector@unam.mx

†Fallecido enero, 2011

El libro es un catálogo que incluye 380 especies (incluidas en 80 familias) de peces que habitan fondos suaves (arena, fango, limo) de la plataforma interna de la costa occidental de México y que forman parte de la fauna asociada al camarón comercial que se captura con redes de arrastre. No incluye las especies demersales de ambientes rocosos e irregulares, ni la ictiofauna críptica, tampoco, *in stricto*, los componentes ícticos bénticos y/o bentodemersales de ambas costas de Baja California y Baja California Sur, estados que también son parte del Pacífico mexicano; por lo tanto, hubiera sido adecuado hacer las precisiones sobre el tipo de fondo y área geográfica referidas en dicho documento. Esta aclaración permitiría al lector situar el alcance del contenido del libro, pues en la actualidad se calcula alrededor de 1 500 especies ícticas demersales en el litoral occidental de México, entonces, 380 representan menos de un tercio de lo estimado; en este sentido, tendrían que realizarse estudios más formales al respecto. Por otra parte, en el libro no se distinguen de forma adecuada los límites geográficos que existen entre Baja California y Baja California Sur.

Este libro no difiere de manera significativa de su antecesor: *Peces demersales de la plataforma continental del Pacífico central de México* (Amezcua, 1996), editado y publicado por el Instituto de Ciencias del Mar y Limnología de la UNAM y la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), que fue objeto de análisis por Castro-Aguirre et al. (2001).

En términos generales, no hay aporte de datos nuevos ni relevantes de las especies que conforman el catálogo. Asimismo, algunas de las afirmaciones ponen de manifiesto

carencia de sentido crítico y desdén por el trabajo taxonómico y sistemático preciso; por ejemplo, en la página 33 el autor afirma que: “las listas sinonímicas (*sic*) y de referencias son largas y muchas veces con poco sentido”. Sería adecuado que el autor demostrase esta idea o los motivos que lo llevaron a externarla. En caso contrario, esta aseveración se podría tomar por apócrifa y con mínimo o nulo valor heurístico pues este proceder ha sido documentado por autores como Mayr et al. (1953) y Schenk y McMasters (1948) cuya consulta debería ser obligada para todos aquellos que intenten hacer de esta parte de la Biología su proyecto de vida profesional.

Se menciona la inclusión de números de catálogo (*sic*) de la Colección Ictiológica del ICMYL “cuando corresponde” (p. 33); sin embargo, tal información no se presenta de modo formal y como se estipula en los cánones establecidos para este propósito (*cf.* Leviton et al., 1985). En consecuencia, no aportan la requerida para el estudio de los materiales ahí depositados, que son muy importantes para la realización de revisiones taxonómicas y estudios de tipo biogeográfico. Por lo tanto, si se considera que dichos números no están disponibles y por ello no es posible su inclusión en los estudios formales sobre ictiología sistemática, resulta contradictorio con lo asentado en la página 33, en el sentido de la “entrega de nombres válidos y nomenclatura actual” (*sic*) de las especies. Sobre este particular, aquí se discuten algunos ejemplos de revisiones taxonómicas actuales que no incluyen ejemplares de dicho acervo ictiológico, debido a su desconocimiento, aunado a su poca o nula disponibilidad.

Es conveniente mencionar que los “números de catálogo” que acompañan a cada figura de la especie a la que se refieren, se desconocen o no existen en las bases de datos

Recibido: 17 marzo 2010; aceptado: 30 junio 2010

que tienen relación con actividades ictiológicas. Diversos aspectos sobre esta problemática son discutidos por Pietsch y Anderson (1997), cuya obra es importante consultar para comprender las tareas taxonómicas y no originar y sostener errores crasos.

Como parte del catálogo se ofrece una “diagnosis” de cada familia, con los caracteres más importantes y nombres comunes en inglés y español; para ello, se solicita proponer una regla o norma general que tienda a “uniformizar” (*sic*) la aplicación de nombres comunes en ambos idiomas. Sobre este particular, el autor del libro desconoce la existencia de listas oficiales con los nombres vernáculos y comunes de peces, objeto o no de pesca, como la de Nelson et al. (2004). Sin embargo, previo a la “diagnosis” de cada familia y especie, el autor antepone una serie de nombres vulgares, locales, regionales y vernaculares de los cuales se desconoce su significado y origen. Esto podría provocar confusión, sobre todo en las listas de especies ícticas que se consideran de interés para la pesca ribereña y que, en ocasiones, publica el sector de incidencia.

Como “novedad”, se incluyen 2 rubros no considerados en la versión de 1996: uno, sobre “aspectos zoogeográficos” y otro, de “ecología y biología” que, por su importancia, deberían haber sido objeto de esfuerzo en su estudio y análisis, aunado a la interpretación cuidadosa y exhaustiva de la información que existe. De esta manera, podría haberse generado una síntesis adecuada y comprensible acerca de estas disciplinas que sería de gran utilidad académica y didáctica.

La discusión y conclusiones zoogeográficas establecidas en el libro, se estructuran con base en la filosofía dispersalista de Briggs (1974), por lo que no se consideran procesos de deriva continental, ni fenómenos subsecuentes de vicarianza (los cuales se confunden con problemas de origen y evolución de formas vicarias) y, sobre todo,

aspectos de macroevolución y microevolución. Asimismo, no se observa interés en comparar sus resultados con los métodos panbiogeográficos expuestos en la obra de Croizat-Chaley (1974).

De manera adicional, se detectan errores ortográficos en nombres genéricos, de autores y en fechas de publicación (Cuadro 1). En cuanto a la obtención de los datos merísticos y morfométricos de las diversas especies tratadas, no se observa apego a los cánones establecidos en la praxis ictiológica; por ejemplo, hubiese resultado congruente y explícito utilizar la metodología de Hubbs y Lagler (1947) para los peces teleósteos y la de Bigelow y Schroeder (1948, 1953) para los elasmobranquios.

En todas las “fichas” (*sic*) se detectan repeticiones innecesarias, sobre todo en lo referente a las “diagnosis” de cada especie. Para evitarlas hubiera sido suficiente la mención del autor (junto con el año de publicación y página correspondiente); esto es aplicable a la totalidad de las especies consignadas en el texto. Cuando se discuten temas sobre distribución geográfica, tallas, biología y pesquerías, no se proporciona información bibliográfica ni autoridad alguna, por lo cual podría parecer que los datos son originales y propios del autor; esta situación no es real, sino repetición de lo que ha sido mencionado por los responsables de tal información a quienes no se les otorga el crédito respectivo.

En relación con el rubro “Bibliografía”, es conveniente precisar que no se trata de la referida en el texto, ya que no hay citas dentro del mismo; por ello, se infiere que podría tratarse de la literatura consultada en algún momento durante la confección de este libro. Tampoco se trata de bibliografía recomendada por el autor para reafirmar sus ideas e interpretaciones, puesto que tampoco hace mención de ello en el texto.

En la actualidad, está reconocida la existencia de gran

Cuadro 1. Inconsistencias nomenclatoriales observadas en el elenco íctico de *Peces demersales del Pacífico de México*, libro aquí analizado

<i>Página</i>	<i>Dice</i>	<i>Debe decir</i>
27	Müller	Müller
27	<i>Aëtobatus</i>	<i>Aetobatus</i>
28	Castro y Suarez	Castro-Aguirre y Suárez de los Cobos
28	Oken, 1917	Oken, 1817
29, 30, 31, 32	Lacépède	Lacépede
31	Castro Aguirre y Arvizu Mtz.	Castro-Aguirre y Arvizu-Martínez
31	Brisout	Brissout de Barneville
30, 31	Forskål	Forsskål
44	<i>Anoxyristis</i>	<i>Anoxypristis</i>

Cuadro 2. Inconsistencias taxonómicas observadas en el catálogo sistemático que se ofrece en *Peces demersales del Pacífico de México*

<i>Páginas</i>	<i>Familia</i>	<i>Dice</i>	<i>Debe decir</i>
59	Muraenidae	<i>Gymnothorax castaneus</i> (Jordan y Gilbert, 1882)	<i>Gymnothorax castaneus</i> (Jordan y Gilbert, 1883).
62	Ophichthidae	<i>Echiophis brunneus</i> (Castro y Suárez, 1983)	<i>Echiophis brunneus</i> (Castro-Aguirre y Suárez de los Cobos, 1983).
67	Engraulidae	<i>Anchovia macrolepidota</i> (Kner y Steindachner, 1865)	<i>Anchovia macrolepidota</i> (Kner y Steindachner, 1863)
85	Ophidiidae	<i>Otophidium indefatigable</i> Jordan y Bollman, 1890	<i>Otophidium indefatigabile</i> Jordan y Bollman, 1890.
93	Mugilidae	<i>Mugil curema</i> Cuvier y Valenciennes, 1836	<i>Mugil curema</i> Valenciennes, 1836.
107	Triglidae	<i>Bellator xenisma</i> Jordan y Bollman, 1890	<i>Bellator xenisma</i> (Jordan y Bollman, 1890)
115	Serranidae	<i>Hemanthias peruanus</i> (Steindachner, 1874)	<i>Hemanthias peruanus</i> (Steindachner, 1875)
120		<i>Diplectrum maximum</i> Hidebrand, 1946	<i>Diplectrum maximum</i> Hidebrand, 1946
139	Carangidae	<i>Selene oerstedii</i> Lutken, 1880	<i>Selene oerstedii</i> Lütken, 1880
162	Haemulidae	<i>Xenichthys xanthi</i> Gill, 1863	<i>Xenichthys xanti</i> Gill, 1863
164		<i>Haemulon scudderii</i> Gill, 1862	<i>Haemulon scudderii</i> Gill, 1862
213	Eleotridae	<i>Gymneleotris seminuda</i> (Günther, 1864)	<i>Gymneleotris seminudus</i> (Günther, 1864)

cantidad de literatura sobre sistemática y biogeografía de los peces del Pacífico oriental, por lo que resulta curioso el empleo de un número tan reducido de referencias bibliográficas especializadas que se menciona haber sido consultadas para su elaboración. Es patente, después de su lectura y análisis, la falta de un esfuerzo comprometido en la consulta de obras y contribuciones ictiológicas de mayor relieve y alcance.

En el catálogo sistemático que se ofrece, es posible detectar varias inconsistencias que contradicen lo establecido sobre la inclusión de “nombres válidos y nomenclatura actual” de algunas especies, y que a continuación se relatan.

Familia *Ginglymostomatidae* (p. 34). Se establece: “este tiburón, ...*Ginglymostoma cirratum*, especie considerada anfiamericana y de talla grande, hasta de 3.2 m, ...”, y que “... Hamlett (1999) aborda ampliamente la biología de los elasmobranquios actuales (*sic*)...”. De acuerdo con ello: 1) existe una inconsistencia entre lo mencionado por el autor y lo conocido desde hace tiempo acerca de

las tallas de estos animales, de 240-300 cm y máxima de 430 cm de longitud total (*cf.* Bigelow y Schroeder, 1948), es decir, casi 1m de diferencia entre lo que se indica y lo establecido, y 2) Hamlett (1999) no “abordó la biología de estos animales (*sic*)”; este autor recopiló varias contribuciones y editó un libro (con 16 capítulos) sobre aspectos anatómicos, fisiológicos y biológicos de algunas especies de elasmobranquios. Por otra parte la población de *G. cirratum* del Atlántico podría ser diferente a la del Pacífico oriental, según estudios recientes sobre morfometría, morfología y genética.

Familia *Triakidae* (p. 35). El autor considera 2 especies que, a su juicio, son las más representativas del Pacífico de México, una de ellas: *Mustelus lunulatus* Jordan y Gilbert, 1882, cuya fotografía del ejemplar no muestra la curvatura semilunar en el lóbulo inferior de la aleta caudal, podría asignarse a cualquiera de las otras del Pacífico oriental (excepto *M. albipinnis*, *M. dorsalis* y *M. henlei*). La ausencia de dicho carácter morfológico que es un elemento diagnóstico en esta especie, identificada como *M. lunula-*

tus, indicaría un error en su discriminación (cf. Espinosa Pérez et al., 2004; Castro-Aguirre et al., 2005b).

Familia Carcharhinidae (p. 35). Como una característica morfológica externa de las especies de este grupo, el autor indica que "...no poseen espiráculos", lo que desde luego es cierto, pero sólo de manera parcial, debido a que *Galeocerdo*, con su especie monotípica (*G. cuvier*) los presenta, aunque en los ejemplares adultos pueden ser pequeños y poco perceptibles (cf. Bigelow y Schroeder, 1948; Compagno, 1988).

Familia Sphyrnidae (p. 41). Considera a *Sphyrna zygaena* como circumtropical, lo cual constituye un error, ya que es antitropical; sin embargo y de modo ocasional, se puede localizar en ambientes tropicales y subtropicales (cf. Bigelow y Schroeder, 1948; Compagno, 1988; Espinosa Pérez et al., 2004).

Familia Rhinobatidae (p. 46). Se muestra una ilustración cuyo pie de figura dice: "*Zapteryx exasperata* (Jordan y Gilbert, 1880)"; en realidad este ejemplar corresponde a *Zapteryx xyster* Jordan y Evermann, 1896. Estas especies tienen diferente distribución geográfica: *Z. exasperata* es típica de la provincia Sandieguina y además anfipeninsular; mientras que *Z. xyster* es propia de las provincias Sinuscaliforniana, Mexicana y Panámica (cf. Ebert, 2003; Castro-Aguirre et al., 2005a).

Familia Dasyatidae (p. 52). Se menciona a *Dasyatis brevis* (Garman, 1879) como válida. La fecha correcta de publicación de *D. brevis* es octubre de 1880 y la de *D. dipterura* (Jordan y Gilbert) mayo de 1880, por lo cual esta última tiene prioridad sobre la primera, según el Código Internacional de Nomenclatura Zoológica (cf. Ebert, 2003).

Familia Myliobatidae (p. 53): Se menciona a "*Aëtobatus narinari*"; debe ser *Aetobatus narinari*. Debe revisarse el Código antes indicado o la obra de Nelson et al. (2004), en lo referente a la ortografía de los nombres científicos.

Familia Albulidae (p. 56). Se incluye "*Albula vulpes*" como especie "circumtropical". En realidad se trata de un complejo compuesto por 8 o 9 morfos similares, cuya distinción se basa en estudios moleculares recientes (cf. Pfeiler, 2008; Pfeiler et al., 2002, 2008). En el Pacífico oriental se conoce la presencia de *A. esuncula* (Garman, 1899), entre otras formas (cf. Nelson et al., 2004). *Albula vulpes* (*sensu stricto*) es anfiatlántica y no existe en el Pacífico oriental.

Familia Hemiramphidae (p. 94). Se menciona de forma incorrecta a "*Hyporhamphus unifasciatus* (Ranzani, 1842)" como especie anfiamericana. Sin embargo, ésta pertenece a la ictiofauna del Atlántico y no existe en el Pacífico oriental. Es probable que el autor pudiera haberse referido a *Hyporhamphus naos* Banford y Collette 2001; ambas se consideran pares y la segunda es válida en el Pacífico oriental (Banford y Collette, 2001). Los miembros de este

grupo habitan cerca de la superficie tanto oceánica, como en lagunas costeras y estuarios, son de hábitos pelágicos; en consecuencia su inclusión como especie demersal es incorrecta y confunde al lector.

Familia Scorpaenidae (pp. 101-104). Debido a la poca o nula claridad en las figuras ilustradas, no es factible inferir el estatus real o correcto de cada una de ellas.

Familia Gerreidae (p. 151). Se menciona "*Diapterus peruvianus*" (Cuvier, 1830); sin embargo, González-Acosta et al. (2007) demostraron que este nombre debe ser considerado *incerta saedis* y no utilizarse para nombrar a dicho taxón. Como un sustituto se acepta *Diapterus brevirostris* (Sauvage, 1879). También se menciona (p. 152) "*Eucinostomus argenteus* Baird y Girard, 1855", lo cual es un error, puesto que su distribución se restringe a la costa oriental de América. La imagen parece corresponder a *Eucinostomus dowii* (Gill, 1863), tal como la reconoce el propio autor en su libro previo (Amezcuca, 1996: 104); de igual modo, ambas son fraternas, aunque solo *E. dowii* es válida en el Pacífico oriental. Se establece (p. 154) que la distribución geográfica de *Eugerres axillaris* (Günther, 1864) comprende "desde el sur de Baja California (*sic*) y sur del Golfo de California hasta Honduras"; sin embargo, González-Acosta et al. (2005) demostraron que su ámbito de distribución real abarca desde la parte central del golfo de California hasta Perú. También se dice (p. 155) que *Eugerres brevimanus* (Günther, 1864) "se localiza" del sureste del golfo de California a Panamá, aunque González-Acosta et al. (2005) establecieron su ámbito distribucional: desde el estuario del río Balsas, Michoacán, hasta Panamá. Se ignora la auténtica identidad del ejemplar mencionado como *E. brevimanus*. En esa misma página, se estipula que la distribución geográfica de "*Eugerres lineatus* (Humboldt, 1821)" comprende "del sur de Baja California y mitad sur del golfo de California hasta Ecuador", sin embargo, González-Acosta et al. (2005) comprobaron que su auténtica área de distribución geográfica se extiende desde bahía Magdalena, B.C.S. y todo el golfo de California hasta Panamá.

Éstas y otras inconsistencias (Cuadro 2) denotan poco cuidado en la redacción, y adecuada revisión crítica del manuscrito por parte de especialistas en el tema, cuyo concurso hubiera enriquecido el contenido de la publicación. En consecuencia, este libro y su contenido parecen no contribuir de manera significativa en el ámbito de la literatura ictiológica actual.

Literatura citada

Amezcuca L., F. 1996. Peces demersales de la plataforma continental del Pacífico central de México. Instituto de Ciencias del Mar y

- Limnología, UNAM/CONABIO, México, D.F. 184 p.
- Banford, H. M. y B. B. Collette. 2001. A new species of halfbeak, *Hyporhamphus naos* (Beloniformes: Hemiramphidae), from the tropical eastern Pacific. *Revista de Biología Tropical (Suppl.)* 49:39-50.
- Bigelow, H. B. y W. C. Schroeder. 1948. Sharks. *In* Fishes of the western north Atlantic, Part I, No. 1, J. Tee-Van, C. M. Breder, S. F. Hildebrand, A. E. Parr y W. C. Schroeder (eds.). Memoir of the Sears Foundation for Marine Research, Yale University Press, New Haven, Connecticut p. 59-576.
- Bigelow, H. B. y W. C. Schroeder. 1953. Sawfishes, guitarfishes, skates and rays. *In* Fishes of the western north Atlantic, Part II, No. 1, J. Tee-Van, C. M. Breder, S. F. Hildebrand, A. E. Parr y W. C. Schroeder (eds.). Memoir of the Sears Foundation for Marine Research. Yale University Press, New Haven, Connecticut. p. 1-514.
- Briggs, J. C. 1974. *Marine Zoogeography*. McGrawHill, New York. 475p.
- Castro-Aguirre, J. L., E. F. Balart y H. Espinosa Pérez. 2001. Revisión crítica del libro denominado: "Peces demersales de la plataforma continental del Pacífico central de México", por Felipe Amezcua Linares. México: Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, UNAM/CONABIO, 184 p., 1996. *Revista Zoología Informa* 42:11-16.
- Castro-Aguirre, J. L., A. F. González-Acosta y J. De La Cruz-Agüero. 2005a. Lista anotada de las especies ícticas anfipacíficas, de afinidad boreal, endémicas y anfipeninsulares del golfo de California, México. *Revista Universidad y Ciencia* 21:87-106.
- Castro-Aguirre, J. L., A. Antuna, A. F. González-Acosta y J. De La Cruz-Agüero. 2005b. *Mustelus albiginnis* sp. nov. (Chondrichthyes: Carcharhiniformes: Triakidae) de la costa suroccidental de Baja California Sur, México. *Hidrobiológica* 15:123-130.
- Compagno, L. J. V. 1988. *Sharks of the Order Carcharhiniformes*. Princeton University Press, New Jersey. 486p.
- Croizat-Chaley, L. 1976. *Biogeografía analítica y sintética ("Panbiogeografía") de las Américas*, tomo 2. Biblioteca de la Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales, Caracas. 454p.
- Ebert, D. A. 2003. *Sharks, rays, and chimaeras of California*. University of California Press, Berkeley. 284p.
- Espinosa, P. H., J. L. Castro-Aguirre y L. Huidobro-Campos. 2004. Catálogo sistemático de tiburones (Elasmobranchii: Selachimorpha). *Listados Faunísticos de México IX*, Instituto de Biología, UNAM., México. 134 p.
- González-Acosta, A. F., J. De La Cruz-Agüero y J. L. Castro-Aguirre. 2005. A review of eastern Pacific species of the genus *Eugerres* (Perciformes: Gerreidae). *Bulletin of Marine Science* 76: 661-673.
- González-Acosta, A. F., P. Béarez, N. Álvarez-Pliego, J. De La Cruz-Agüero y J.L. Castro-Aguirre. 2007. On the taxonomic status of *Diapterus peruvianus* (Cuvier, 1830) and reinstatement of *Diapterus brevirostris* (Sauvage, 1879) (Teleostei: Gerreidae). *Cybium* 31:369-377.
- Hamlett, W. C. 1999. *Sharks, skates, and rays. The biology of elasmobranch fishes*. The John Hopkins University Press, Baltimore, Maryland. 515 p.
- Hubbs, C. L. y K. F. Lagler. 1947. *Fishes of the Great Lakes region*. Cranbrook Institute of Science, Bloomfield Hills, Michigan. 186 p.
- Leviton, A. E., R. H. Gibbs, Jr., E. Heal y C. E. Dawson. 1985. Standards in herpetology and ichthyology. Part I. Stanford symbolic codes for institutional resource collections in Herpetology and Ichthyology. *Copeia* 1985:802-832.
- Mayr, E., E. G. Linsley y R. L. Usinger. 1953. *Methods and principles of systematic zoology*. McGraw Hill, New York. 336p.
- Nelson, J. S., E. J. Crossman, H. Espinosa-Pérez, L. T. Findley, C. R. Gilbert, R. N. Lea y J. D. Williams. 2004. *Common and scientific names of fishes from the United States, Canada, and Mexico*, sixth edition. American Fisheries Society, Special Publication 29, Bethesda, Maryland. 386 p.
- Pfeiler, E. 2008. Resurrection of the name *Albula pacifica* (Beebe, 1942) for the shafted bonefish (Albuliformes: Albulidae) from the eastern Pacific. *Revista de Biología Tropical* 56:839-844.
- Pfeiler, E., J. Colborn, M. R. Douglas y M. E. Douglas. 2002. Systematic status of bonefish (*Albula* spp.) from the eastern Pacific Ocean inferred from analysis of allozymes and mitochondrial DNA. *Environmental Biology of Fishes* 63:151-159.
- Pfeiler, E., B. G. Bitler, R. Ulloa, A. M. van der Heiden y P. A. Hastings. 2008. Molecular identification of the bonefish *Albula esuncula* (Albuliformes: Albulidae) from the tropical eastern Pacific, with comments on distribution and morphology. *Copeia* 2008:763-770.
- Pietsch, T. W. y W. D. Anderson, Jr. 1997. *Collection Building in Ichthyology and Herpetology*. The American Society of Ichthyologists and Herpetologists, Special Publication 3, Lawrence, Kansas. 593p.
- Schenk, E. T. y J. H. McMasters. 1948. *Procedure in Taxonomy*. Revised edition enlarged and in part rewritten by A.M. Kenn y W. Müller. Stanford University Press, California. 93p.

