

16. Eulepethidae Chamberlin, 1919

Patricia Salazar-Silva

Tecnológico Nacional de México, Instituto Tecnológico de Bahía de Banderas
salazarsilva01@yahoo.com, patricia.s.s@bahia.tecnm.mx

Introducción

Los Eulepétidos constituyen una familia relativamente pequeña, actualmente con unas 24 especies en el mundo y unos seis géneros (Woolley & Wilson 2011, Zhang *et al.* 2018), son organismos relativamente grandes con hasta 70 segmentos y longitud máxima de 75 mm, aunque la mayoría miden entre 10 y 30 mm, su cuerpo es robusto, no son frágiles y generalmente no se fragmentan como los organismos de las otras familias de gusanos escamosos. Los Eulepétidos llevan élitros que cubren su dorso, se distinguen de los demás gusanos escamosos por presentar los primeros cuatro pares de élitros alternados con un cirro dorsal y los restantes alternados con una o dos branquias; todos llevan setas simples, no compuestas. La familia se identifica por su neuroacícula distalmente expandida en forma de "cabeza de martillo" denominada en la literatura "hammer-head".

Los Eulepétidos habitan aguas tropicales, en profundidades intermareales, submareales y hasta profundidades entre 400 y 800 m (Rouse & Pleijel 2001, Woolley & Wilson 2011). La mayoría de las especies son de vida libre, excavadores y habitan en fondos de arena, arcillas y fangos (Pettibone 1969); sin embargo otras se han reportado asociadas a otros gusanos escamosos o a tubos de quetopteridos vacíos (Nishi 2001).

El nombre original del género tipo de la familia fue *Eulepis* Grube, 1875, pero Chamberlin (1919) lo reemplazo por ser un nombre previamente usado para un género de Lepidopteros (Insecta) y también para reptiles (Nomenclator zoologicus), así la especie tipo *Eulepis hamifera* fue renombrada por Chamberlin (1919) como *Eulepethus hamifer* (Grube 1875) una especie con localidad tipo en Filipinas. El trabajo de Pettibone (1969) contiene un resumen de los

cambios en el status de la nomenclatura para la familia, los géneros y especies. Para México la primera especie descrita de Eulepétido fue *Grubeulepis mexicana* (Berkeley & Berkeley, 1939) con localidad tipo en la Isla Ángel de la Guarda, Baja California, el primer género lo describió Rioja (1962): *Mexieulepis* para *M. elongata*, una especie de Veracruz, del Golfo de México como localidad tipo y actualmente considerada como sinónimo menor de *M. weberi* (Horst, 1922) descrita para las Antillas (Curazao). Para la región del Caribe, McIntosh (1885) describió al primer Eulepétido con el nombre de *Eulepis challengeriae*, (actualmente *Proeulepethus challengeriae*), recolectado en St. Thomas, Islas Vírgenes, no obstante tener varios registros, Woolley & Wilson (2011) consideran que es un Eulepethidae *incertae* por ser un ejemplar incompleto.

Los Eulepétidos son muy poco conocidos, en los muestreos del bentos su abundancia es baja y poco frecuente; para América Tropical el conocimiento de los Eulepétidos está compilado en las listas de especies disponibles: Salazar-Vallejo (1996) compila 10 especies correspondientes a cinco géneros para el Caribe (desde Carolina del Norte al Norte de Brasil); Fauchald *et al.* (2009) para el Golfo de México enlistó siete especies de tres géneros; Salazar-Vallejo y Londoño-Mesa (2004) seis especies de tres géneros para el Pacífico Oriental Tropical. En varias de las listas locales el registro de Eulepétidos es nulo o escaso (1-2 especies) (Laverde-Castillo 1987, Dean 2004, Sibaja-Cordero *et al.* 2012, Villalobos-Guerrero & Molina-Acevedo 2014, Morales de Anda *et al.* 2013).

Los principales trabajos de revisión o monográficos para Eulepethidae son pocos y no recientes; Pettibone (1969) re-describió a las especies hasta entonces conocidas, reexaminó registros y homogeneizó la terminología para describir la morfología. Pettibone (1986)

proporcionó claves para separar a seis géneros y sus especies. Uebelacker (1984) describió especies para el Golfo de México, algunas de ellas re-examinadas por Pettibone (1986). Descripción de nuevas especies las de Woolley & Wilson (2011) para Australia, la de Zhang *et al.* (2017) para China y la de Cutrim *et al.* (2018) para Brasil.

En el presente se incluye una clave taxonómica para las especies registradas en América Tropical con comentarios y una tabla (1) donde se indica la localidad tipo, registros en la Región y referencias bibliográficas para la especie. Para la clave taxonómica se usaron los trabajos de Pettibone (1969), Pettibone (1986), Woolley & Wilson (2011) y Cutrim *et al.* (2018). En la clave la distribución de las especies se indica como Golfo de México (G), Caribe (C) que comprende al Gran Caribe y Pacífico Oriental Tropical (P). Si alguno de los registros se marca como cuestionable (Q) es porque su distribución en la región es dudosa de acuerdo a la localidad tipo de la especie. El estatus de los nombres fue revisado de acuerdo a trabajos taxonómicos recientes así como en WoRMS.

Sistemática

Los Eulepétidos fueron colocados por Fauchald (1977) y por Pettibone (1982) en el orden Phyllodocida y la superfamilia Aphroditacea. En el análisis cladístico de Rouse & Fauchald (1997) para las relaciones dentro de los Aphroditoideos no encontraron evidencia de monofilia para los Eulepétidos y aparecen junto con los polynoidos formando una polytomia (Rouse & Pliejeel 2001). En la filogenia de Wiklund *et al.* (2005) no se incluyeron secuencias moleculares y la posición de los Eulepétidos se mantiene incierta como una tricotomía con Polynoidae y Acoetidae. Para Norlinder (2012) los Eulepethidae forman un clado bien soportado y junto con los Aphroditidae son el grupo más basal dentro de Aphroditiformia y consideraron que si Eulepethidae fuera la rama más basal, los élitros serían una sinapomorfia para Aphroditiformia y si Aphroditidae fuera la rama basal entonces los élitros serían un carácter que se ha presentado dos veces.

En el análisis filogenético de González *et al.* (2018) fue fuertemente soportada la monofilia de Eulepethidae y a Aphroditidae como el grupo hermano de Eulepethidae. En este último análisis filogenético Eulepethidae fue soportado por los

siguientes caracteres apomórficos: presencia de cirro dorsal en los segmentos tres y seis, notosetas subespatuladas y las neurosetas limbadas y por los siguientes caracteres homoplásicos como la ausencia de tubérculos dorsales, la presencia de branquias, las notosetas geniculadas y la falta de serraciones en las neurosetas. Para Zhang *et al.* (2018) así como para González *et al.* (2018) los Eulepétidos son un clado monofilético y fuertemente soportado como grupo hermano de las demás familias de escamosos y pudieran estar más relacionados entre sí que con las otras familias.

Morfología

En esta sección se utiliza la terminología propuesta por Pettibone (1969, 1986) y en trabajo recientes donde se describen especies (Zhang *et al.* 2017 y Cutrim *et al.* 2018).

Prostomio pequeño, globular, retraído en el primer segmento, rodeado lateralmente por los parápodos hacia el frente, visible cuando el primer par de élitros son removidos. Ojos, cuando presentes como pequeñas manchas oculares, ocultas por el segmento II. De acuerdo con Pettibone (1986) el número de ojos es un carácter con alta variación intraespecífica.

Antenas atenuadas o globulares sin ceratóforos, la media anterodorsal, las laterales insertada anteroventralmente sobre el prostomio. Palpos ventrales al prostomio. Faringe eversible con papilas en la parte distal y dos pares de maxilas.

Segmento tentacular (I) pequeño, forma un par de lóbulos laterales al prostomio, cada uno con dos acículas, un par de cirros tentaculares, cirros ventrales y dos haces de setas capilares.

Segmento III no visible mediodorsalmente. Cirros dorsales solo en los segmentos III y en el VI, son cortos sin cirróforo.

Élitros cubren el dorso excepto en algunos segmentos posteriores; insertados en los segmentos 2, 4, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19, 21 y 24; superficie de los élitros generalmente lisa, en ocasiones con microtubérculos; borde con un flequillo de procesos laterales (Fig. 1A-B), bi o triarticulados. De acuerdo a Cutrim (2018) el número de procesos laterales y articulaciones en

los élitros puede ser variable; el borde también puede ser entero sin procesos laterales (Fig. 1C) y con una o varias muescas o sin muescas.

Elitróforos grandes. Las branquias desde el segmento ocho (Fig. 2B) y alternadas con los élitros. En segmentos posteriores las branquias pueden ser sustituidas por lamelas foliáceas (Fig. 2C) y el número del segmento donde inician puede variar.

Parápodos birrameos, con acícula. Notópodo corto soportado por una acícula con la punta en gancho. El neurópodo grueso, soportado por una acícula larga, distalmente con una placa denominada "Hammer shape" (Fig. 2A, C).

Notosetas pueden ser de varios tipos: delgadas o gruesas, capilares, algunas lisas y otras aserradas,

empiezan desde el segmento III, incluyen algunas gruesas con punta fina, roma o espatulada (Fig. 3A-B), spoon tip según Pettibone (1986). Las neurosetas son de varios tipos: pectinadas (Fig. 3C), capilares bilimbadas o unilimbadas; capilares no limbadas; capilares cortas no limbadas. Neurosetas aciculares desde el segmento III (Fig. 3D).

Pigidio con un ano dorsal y un cirro filiforme en el lado derecho.

Claves la distribución geográfica se indica con las siguientes abreviaturas: **B** para la costa occidental de Baja California, **P** para el Pacífico oriental tropical, **G** para el Golfo de México y **C** para el Caribe. La **Q** indica registros cuestionables, por la localidad tipo de la especie.

Claves para géneros y especies

- 1 Más de 12 pares de élitros, sin lamelas dorsales, los primeros 12 pares anteriores con borde fimbriado..... *Mexieulepis* Rioja 1962 élitros anteriores con numerosos procesos laterales, neuroseta acicular desde el segmento 3, parápodos posteriores con neurosetas gruesas, curvadas y acicular *M. weberi* (Horst, 1922)¹ (G, C)
- Sólo con 12 pares de élitros, con lamelas dorsales..... **2**
- 2(1) Con lamelas ventrales en la región media *Lamelleulepethus* Pettibone 1986 microtubérculos en todos los élitros excepto en el primer par, margen de élitros con proceso lateles no articulados, neuroseta acicular en parápodo 3
..... *L. biminiensis* Pettibone, 1986² (G, C)
- Sin lamelas ventrales **3**
- 3(2) Élitros con borde entero **4**
- Élitros con procesos laterales..... *Grubeulepis* Pettibone 1969
- 4(3) Élitros con borde sin muescas o papilas.....*Proeulepethus* Pettibone, 1986superficie sin microtubérculos, notosetas curvadas con punta roma *P. clarki* Pettibone, 1986³ (C)
- Élitros con borde con muesca.....*Pareulepis* Darboux, 1900 ... neurosetas de diferentes tipos: pectinadas, limbadas con puntas largas, similar las de la región anterior y posterior *P. wyvillei* McIntosh 1885⁴ (G, C)

Comentarios

- 1 *Mexieulepis weberi* fue descrita de Curazao como *Eulepis weberi* y sinonimizada por Pettibone 1969 con *Mexieulepis elongata* Rioja 1962 con localidad tipo la Isla de En medio, Veracruz, no obstante Rioja (1962) señaló varias diferencias con respecto *M. weberi*, por lo que la sinonimia es dudosa.
- 2 *Lamelleulepethus biminiensis* LT. Isla Bimini, Bahamas, registrada por Uebelacker, 1984 para Florida como *Grubeulepis* sp. A.
- 3 *Proeulepethus clarki* LT: Islas Vírgenes, es la especie tipo de *Proeulepethus* un género con tres especies hasta el momento.

4 *Pareulepis wyvillei* LT: Bermudas, originalmente descrita como *Eulepis wyvillei*, posteriormente sinonimizada por Hartman (1942) con *Eulepis splendida* Treadwell, 1901, ésta con localidad tipo Mayagüez Harbor, Puerto Rico.

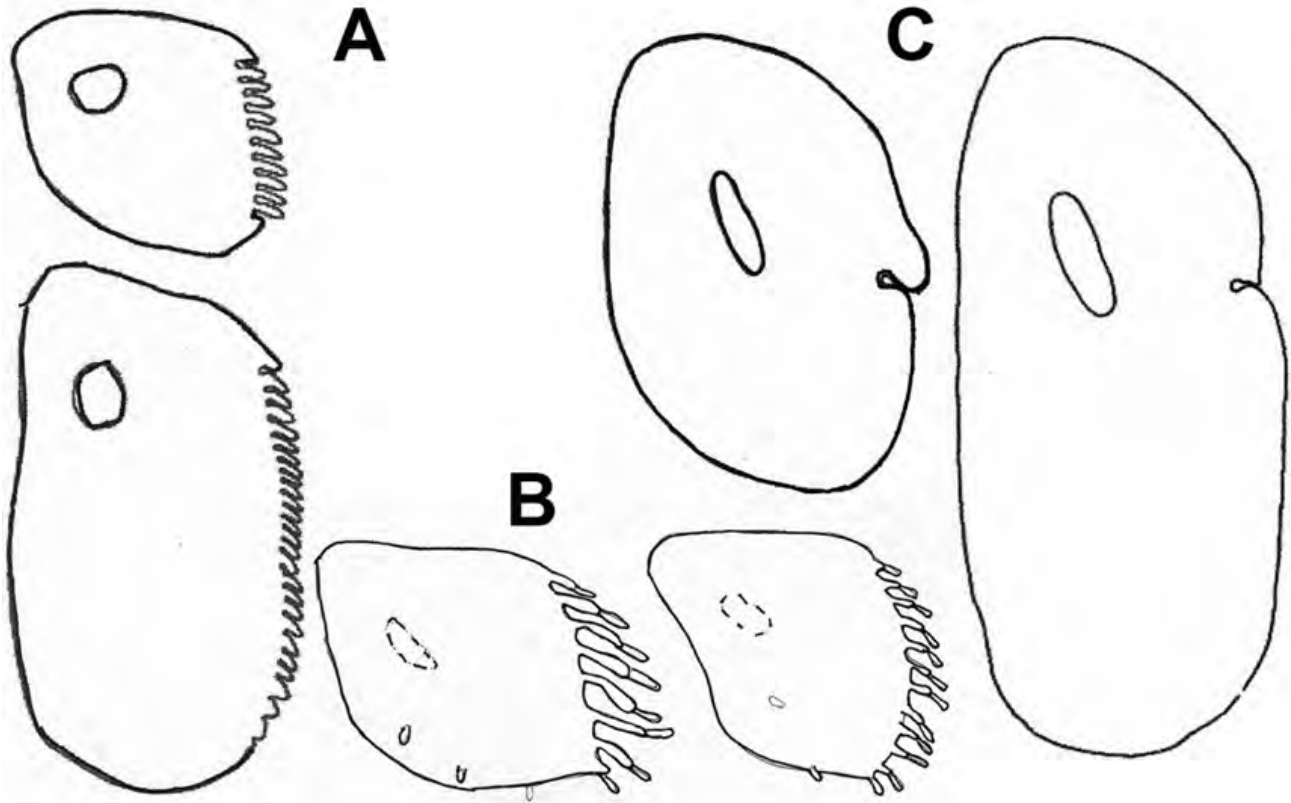


Figura 1. Borde de los élitros: A, con procesos laterales; B, con procesos laterales biarticulados, C sin procesos laterales, con una muesca. Modificado de Pettibone (1986).

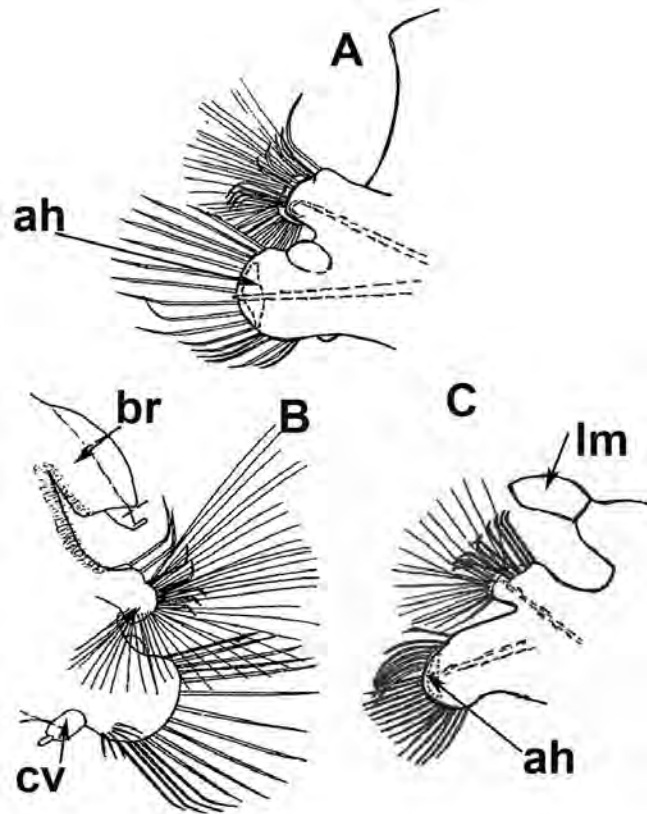


Figura 2. Parápodo: A, con neuroacícula expandida, ah (hamer head); B, con branquia, br y cirro ventral, cv; C, con lamelas dorsales, lm. Modificado de Pettibone (1986).

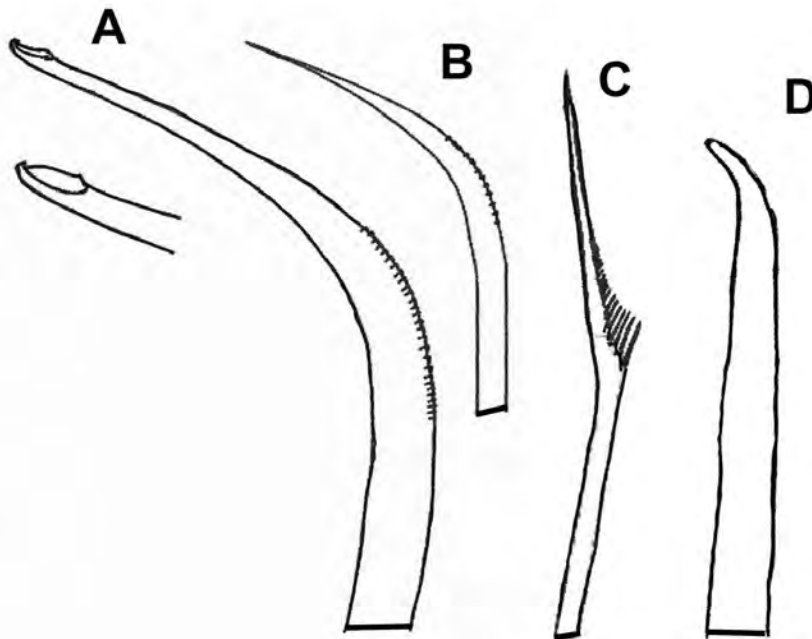


Figura 3. A, Notosetas con punta roma o de "cuchara"; B, Notosetas con punta finas; C, Neuroseta pectinada, D, Acícula del neuropodio. Modificado de Pettibone (1986).

Claves para las especies

Grubeulepis

- 1 Primer par de élitros con series de siete o más papilas en el borde, élitros restantes con procesos biarticulados **2**
 - Primer par de élitros sin series de siete o más papilas en el borde, élitros restantes con procesos laterales no articulados, digitiforme **4**
- 2(1)** Sin neuroseta acicular en el parápodo del segmento III **3**
 - Con neuroseta acicular en el parápodo del segmento III, neuroseta supraacicular de segmentos posteriores con prominentes dentículos (serrulada) y punta roma
 *G. mexicana* (Berkeley & Berkeley, 1939)⁵ (G, C, P)
- 3 (2)** Con notosetas en segmentos anteriores en forma de cuchara, cuerpo con 13 pares de branquias, neurosetas posteriores con punta fina *G. augeneri* Pettibone 1969⁶ (G, Q)
 - Con notosetas en segmentos anteriores con forma espatuladas, cuerpo con 10 pares de branquias, neurosetas posteriores con punta en forma de cuchara
 *G. sulcatisetis* (Jones, 1962)⁷ (C)
- 4(1)** Sin neuroseta acicular en segmentos anteriores, notosetas anteriores algunas con punta en forma de cuchara y neurosetas de segmentos posteriores con punta fina
 *G. fimbriata* (Treadwell, 1901)⁸ (G, C). No articulado
 -Con neuroseta acicular en el segmento III **5**
- 5(4)** Con neuroseta acicular en el segmento 8, notosetas anteriores no espinulosas
 *G. ecuadorensis* Pettibone 1969⁹ (G, Q, P)
 -Sin neuroseta acicular en el segmento 8, notosetas anteriores espinulosa
 *G. westoni* Pettibone 1986¹⁰ (G, C)

Comentarios

- 5 *Grubeulepis mexicana* (Berkeley & Berkeley, 1939). LT: Bahía Isla Grande actualmente Isla Ángel de la Guarda. Descrita originalmente como *Eulepethus mexicanus*, referida por Rioja (1962) a *Mexieulepis mexicanus*, por Pettibone (1969) a su nuevo género *Grubeulepis*.
- 6 *Grubeulepis augeneri* Pettibone 1969. LT: Congo y Togo (África Central), registrada por Uebelacker (1984 para el Golfo de México (EU), Pettibone (1986) indica diferencias respecto a los especímenes tipo pero corrobora la identidad por ello su distribución es cuestionable.
- 7 *Grubeulepis sulcatisetis* (Jones, 1962) LT: Jamaica. Descrita originalmente como *Pareulepis sulcatisetis*.
- 8 *Grubeulepis fimbriata* (Treadwell, 1901). LT: Mayaguez (Puerto Rico). Originalmente descrita como *Eulepis fimbriata* y referida por Pettibone (1969) a su nuevo género *Grubeulepis*.
- 9 *Grubeulepis ecuadorensis* Pettibone 1969. LT: cabo de San Francisco, Ecuador (Pacífico Central), la especie fue previamente asignada por Hartman (1939) a *Pareulepis fimbriata*.
- 10 *Grubeulepis westoni* Pettibone 1986. LT: Carolina del Norte, los especímenes tipo fueron previamente identificados en Uebelacker como *Grubeulepis cf. ecuadorensis*, registro amplio en el Golfo de México y Caribe.

Agradecimientos

Esta contribución se realizó con respaldo del proyecto "Poliquetos exóticos invasores en marinas y puertos de México: vulnerabilidad y resiliencia ante el cambio climático" financiado por el Fondo Sectorial de Investigación Ambiental de CONACYT (A3-S-73811).

Agradezco al Instituto Tecnológico de Bahía de Banderas del Tecnológico Nacional de México, por el tiempo otorgado para la realización de este trabajo y a los editores por invitarme a participar en el libro con este nuevo capítulo.

Referencias

- Báez DP & Ardila NE 2003. Poliquetos (Annelida: Polychaeta) del mar Caribe Colombiano. *Biota Colombiana*, 4(1):89-109.
- Berkeley E & Berkeley C. 1939. On a collection of Polychaeta, chiefly from the west coast of México. *Annals and Magazine of Natural History*, Series 11, 3 (15): 321-346.
- Cutrim AST, Praseres EF, ConceiÇÃO JMVS, De Almeida ZDS, Júnior MN & De Oliveira VM. 2018. New species of *Grubeulepis* Pettibone, 1969 (Eulepethidae, Annelida) from northern Brazil. *Zootaxa*, 4441(2): 379-389.
- Chamberlin RV. 1919. The Annelida Polychaeta (Albatross Expeditions). *Memoirs of the Museum of Comparative Zoology at Harvard College* 48: 1-514.
- Dean HK. 2004. Literature review of the Polychaeta of the Caribbean sea. *Zootaxa* 3596: 1-86.
- Fauchald K. 1977. The polychaete worms, definitions and keys to the orders, families and genera. *Natural History Museum of Los Angeles County: Los Angeles, CA (USA)*, Science Series. 28:1-188.
- Fauchald K & Rouse GW. 1997. Polychaete systematics: Past and present. *Zoological Scripta*, 26:71-138.
- Fauchald K, Granados-Barba A y Solís-Weiss V. 2009. Polychaeta (Annelida) of the Gulf of Mexico, In: D.L. Felder and D.K. Camp (eds.). *Gulf of Mexico. Origin, Waters, and Biota. Volume 1, Biodiversity*. Texas A&M University Press, College Station, Texas. pp. 751-788.
- González BC, Martínez A, Borda E, Illiffe TM, Eibye-Jacobsen D & Worsaae K. 2018. Phylogeny and systematics of Aphroditiformia. *Cladistics* 34:225-259.
- Hartman O. 1939. Polychaetous Annelids. Part I. Aphroditidae to Pisionidae. *Allan Hancock Pacific Expeditions* 7 (1): 1-56.
- Hartman O. 1942. Report on the Scientific Results of the Atlantic expeditions to the West Indies under the Joint Auspices of the University of Havana and Harvard University. *Memorias de la Sociedad Cubana de Historia Natural* 16(2): 89-104.
- Hernández-Alcántara P, Frontana-Uribe SC. & Solís-Weiss V. 2003. Commented Checklist of the Polychaetes (Annelida: Polychaeta) from Areas Adjacent to Islands of the Mexican Pacific and Gulf of California. *Bulletin of the Southern California Academy of Sciences* 102(1):1-16.
- Laverde-Castillo JJA & Rodríguez-Gómez H. 1987. Lista de los poliquetos registrados para el caribe Colombiano, incluyendo comentarios sobre su zoogeografía. *Anales del Instituto de Investigaciones Marinas de Punta de Betín*, 17:95-112.
- Laverde-Castillo JJA. 1992. Occurrence of *Grubeulepis westoni* Pettibone (Annelida: Polychaeta: Eulepethidae) in the Colombian Caribbean. *An. Inst. Invest. Mar. Punta Betin*. 21: 131-134
- Morales-de Anda D, Villalobos-Guerrero T y Salazar-Silva P. 2013. Poliquetos (Annelida: Polychaeta) de la costa sur de Jalisco y Colima In: *Biodiversidad de la Costa Sur de Jalisco y Colima*. Franco-Gordo C. (ed.). Volumen 1. Editorial Universidad de Guadalajara. pp: 101-135.
- Nishi E. 2001. A new species of scaleworm, *Grubeulepis malayensis* (Annelida: Polychaeta: Eulepethidae), from Morib Beach, Malaysia, living in chaetopterid tubes. *Species Diversity*, 6(1): 1-9.
- Norlinder E, Nygren A, Wiklund H & Pleijel F. 2012. Phylogeny of scale-worms (Aphroditiformia, Annelida), assessed from 18SrRNA, 28SrRNA, 16SrRNA, mitochondrial cytochrome oxidase subunit (COI), and morphology. *Mol. Phylogenet. Evol.* 65:490-500.
- Pettibone MH. 1969. Revision of the aphroditoid polychaetes of the family Eulepethidae Chamberlin (=Eulepedinae Darboux; =Pareulepidae Hartman). *Smithsonian Contributions to Zoology*, 41, 1-44.
- Pettibone MH. 1986 Additions to the family Eulepethidae Chamberlin (Polychaeta-Aphroditacea). *Smithsonian Contributions to Zoology*, 441, 1-51.
- Read G & Fauchald K. 2019. World Polychaeta database. *Fabriciidae Rioja, 1923*. Consultado el 4 agosto 2019 en: <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&yid=942>
- Rioja E. 1962. Estudios anelidológicos. XXV. Un nuevo género de la familia Pareulepidae, del Golfo de México. *Anales del Instituto de Biología, México*. 32(1/2): 235-249.
- Rivera C. & Romero-de Rivera MY. 2008. Checklist of polychaetes (Annelida: Polychaeta) from El Salvador, Eastern Pacific. *Check List* 4(1):18-30.
- Rouse G. & Fauchald K. 1997. Cladistics and Polychaetes. *Zoological Scripta*. 26:139-204
- Rouse GW & Pleijel F. 2001. *Polychaetes*. Oxford University Press: Oxford, UK. 354 pp.
- Salazar-Vallejo SI. 1996. Lista de especies y bibliografía de poliquetos (Polychaeta) del Gran Caribe. *An Inst Biol UNAM*, ser Zool 67(1): 11-50.
- Salazar-Vallejo SI & Londoño-Mesa MH. 2004. Lista de especies y bibliografía de poliquetos (Polychaeta) del Pacífico Oriental Tropical. *An Inst Biol UNAM*, ser Zool 75:9-97.
- Sibaja-Cordero, Jeffrey A, Cortés J & Dean HK. 2012. Depth diversity profile of polychaete worms in Bahía Chatham, Isla del Coco National Park, Costa Rica Pacific. *Revista de Biología Tropical*, 60(Suppl. 3):293-301.
- Sheffield AN. (ed). *Nomenclator Zoologicus*. Zoological Society of London. <http://ubio.org/NomenclatorZoologicus>
- Uebelacker JM. 1984. Family Eulepethidae Chamberlin, 1919b. In: Uebelacker, JM y Johnson PG. (Eds.), *Taxonomic guide to the polychaetes of the northern Gulf of Mexico*. Barry A. Vittor y Associates, Inc., Mobile, Alabama, pp: 1-13.
- Villalobos-Guerrero TF & Molina Acevedo I. 2014. Lista de especies y estado de conocimiento de los poliquetos (Annelida: Polychaeta) de Sinaloa, Golfo de California. *Bol Inst Oceanogr Venezuela* 53(1):79-109.
- Wiklund H, Nygren A, Pleijel F & Sundberg P. 2005. Phylogeny of Aphroditiformia (Polychaeta) based on molecular and morphological data. *Mol Phylog Evol* 37:494-502.

Woolley S, y Wilson RS. 2011. Two new species of Eulepethidae (Polychaeta) from Australian seas. *Zootaxa* 2839: 47-66.

Zhang J. Zhang Y, Osborn K & Qiu JW. 2017. Description of a new species of *Eulepethus* (Annelida, Eulepethidae) from the northern South China Sea, and comments on the phylogeny of the family. *Zootaxa* 4226(4): 581-593.

Zhang Y. Sun J, Rouse GW, Wiklund H, Pleijel F, Hiromi K., Watanabe HK, Chen C, Qian PY & Qiu JW. 2018. Phylogeny, evolution and mitochondrial gene order rearrangement in scale worms (Aphroditiformia, Annelida). *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 125: 220-231.

TABLA. Localidad tipo y registros para las especies de Eulepethidae de América Tropical

ESPECIE	LOCALIDAD TIPO (LT) Y REGISTROS	REFERENCIAS
<i>Grubeulepis augeneri</i> Pettibone, 1969	LT: Congo Frances, actualmente República del Congo Golfo de México: Florida	Pettibone 1969, 1986 Uebelacker 1984 Fauchald <i>et al.</i> 2009 Cutrim <i>et al.</i> 2018 Woolley & Wilson 2011
<i>Grubeulepis ecuadorensis</i> Pettibone, 1969	LT: Cabo San Francisco, Ecuador Golfo de México: Florida Pacífico: Ecuador	Uebelacker 1984 Pettibone 1986 Fauchald <i>et al.</i> 2009 Cutrim <i>et al.</i> 2018
<i>Grubeulepis fimbriata</i> (Treadwell, 1901)	LT: Puerto de Mayagüez, Puerto Rico Golfo de México Florida: Bahía Miramar, Bahía Apalachicola, Pensacola, Saint George Sound Alabama: Bahía de Mobile, Caribe: Panamá: Bahía Caledonia	Uebelacker 1984 Pettibone 1986 Fauchald <i>et al.</i> 2009 Cutrim <i>et al.</i> 2018 Woolley & Wilson 2011
<i>Grubeulepis mexicana</i> (Berkeley and Berkeley, 1939)	LT: Golfo de California: Bahía Isla Grande (Isla Ángel de la Guarda) Golfo de México: Florida: Bahía Sarasota Alabama Texas: Matagorda Mississippi Caribe Venezuela: Cumaná Isla Margarita Golfo de California: Bahía de los Ángeles, Baja California Isla Cerralvo, Baja California Sur Isla Tiburón, Sonora Isla del Carmen, Baja California Sur Isla Socorro, Colima Isla María Madre, Nayarit Pacífico: Panamá:	Pettibone 1969, 1986 Uebelacker 1984 Hernández-Alcántara <i>et al.</i> 2003 Rivera y Romero 2008 Fauchald <i>et al.</i> 2009 Woolley & Wilson 2011 Zhang <i>et al.</i> 2017 Cutrim <i>et al.</i> 2018

	Golfo de Panamá, Bahía de Panamá Isla Naos Guatemala El Salvador	
<i>Grubeulepis sulcatisetis</i> (Jones, 1962)	LT: Green Bay, Jamaica Caribe: Colombia: Tayrona	Pettibone 1969, 1986 Báez & Ardila 2003 Woolley & Wilson 2011 Cutrim <i>et al.</i> 2018
<i>Grubeulepis westoni</i> Pettibone, 1986	LT: Cabo Hatteras, Carolina del Norte Golfo de México: Texas: Rio Grande Florida Mississippi Alabama: Tuscaloosa Louisiana Caribe: Belice: Dangriga Honduras Puerto Rico: Palmas Altas Barceloneta y Arrecife Laurel. Colombia: Bahía de Santa Martha y Bahía Portete	Pettibone 1986 Laverde-Castillo 1992 Fauchald <i>et al.</i> 2009 Woolley & Wilson 2011 Cutrim <i>et al.</i> 2018
<i>Lamelleulepethus biminiensis</i> Pettibone, 1986	LT: Bahamas (Isla Bimini) Atlántico Norte Georgia Golfo de México: Florida	Uebelacker 1984 Pettibone 1986 Fauchald 2009
<i>Mexieulepis weberi</i> (Horst, 1922)	LT: Curazao Atlántico Norte: Georgia Carolina del Norte: Cabo Lookout Golfo de México Florida: Cayo Hueso Veracruz Caribe: Belice: Cayo Carrie Bow Panamá: Fort Sherman Puerto rico Venezuela: Turpialito	Pettibone 1969, 1986 Uebelacker 1984. Woolley & Wilson 2011 Zhang <i>et al.</i> 2017
<i>Pareulepis wyvillei</i> (McIntosh, 1885)	LT: Bermudas Golfo de México: Florida Caribe: Puerto Rico: Mayagüez Harbor Grenada	Pettibone 1969, 1986 Zhang <i>et al.</i> 2017

Proeulepethus clarki Pettibone,
1986

LT: Islas Vírgenes

Caribe:

Puerto Rico: San Juan Puerto, Ponce.

Pettibone, 1986

Woolley & Wilson 2011

Zhang *et al.* 2017
