

# NUEVOS REGISTROS DE SCALIBREGMATIDAE (ANNELIDA: POLYCHAETA) DE LA REGIÓN NORORIENTAL DE VENEZUELA

Oscar Díaz Díaz e Ildefonso Liñero-Arana

Instituto Oceanográfico de Venezuela, Universidad de Oriente.  
Cerro Colorado, Edif. I.O.V. piso 2, labs. 208 y 210  
Telf. 02934302129-4302239.  
E-mail: ecobentos12@hotmail.com / linero@hotmail.com

**Resumen:** La familia Scalibregmatidae está conformada por 55 especies, de las cuales más de la mitad habitan en profundidades superiores a los 1000 m. Se consideran poliquetos micrófagos de depósito, que viven enterrados en sedimentos fangosos hasta 60 cm de la superficie del mismo. Se colectaron siete especímenes pertenecientes a la familia Scalibregmatidae (Annelida: Polychaeta) en tres localidades de substratos diferentes en la costa nororiental de Venezuela. Las colectas se realizaron sobre un substrato artificial (PVC), de la zona intermareal, en Guacarapo; mientras que las correspondientes a las localidades de Punta Garraparata y Mangle Quemao (Mochima) se llevaron a cabo en formaciones coralinas a 2 m de profundidad. Los ejemplares se identificaron como *Asclerocheilus mexicanus* e *Hyboscolex longiseta*, basándose en los caracteres taxonómicos descritos en la literatura consultada y constituyen nuevos registros para Venezuela y el Caribe Sur.

**Palabras clave:**

*Asclerocheilus mexicanus*, *Hyboscolex longiseta*, nuevos registros, poliquetos, Polychaeta, Scalibregmatidae, Venezuela.

[Frame 24](#) [Frame 28](#)

32

Vol. 38, 2004]

*Nuevos Scalibregmatidae para Venezuela* 33

## NEW RECORDS OF SCALIBREGMATIDAE (ANNELIDA: POLYCHAETA) IN THE NORTHEASTERN VENEZUELAN REGION

**Abstract.** Of the 55 species present in the Scalibregmatidae family, more than half live at depths below 1000 m. These species are microphagus deposit feeders, that live buried in muddy sediments to a depth of 60 cm from the sediment surface. Seven Scalibregmatidae (Annelida: Polychaeta) specimens were collected at three sites with different substrate types, from the northeastern coast of Venezuela. Specimens were collected from artificial substrate (PVC) in the intertidal zone, at Guacarapo, and from coralline substrate (2.0 m depth) at Punta Garraparata and Mangle Quemao (Mochima). Polychaetes were identified as *Asclerocheilus mexicanus* and *Hyboscolex longiseta*, based on taxonomic characteristics described in the literature, and represent new registries for Venezuela and the South Caribbean area.

**Key words:**

*Asclerocheilus mexicanus*, *Hyboscolex longiseta*, new registries, Polychaeta, Scalibregmatidae, Venezuela.

### INTRODUCCIÓN

La familia Scalibregmatidae está constituida por poliquetos de talla pequeña, caracterizados por poseer un cuerpo arenicolifome y la presencia de dos lóbulos prostomiales laterales que le confieren al prostomio apariencia de *T.* Este grupo está conformado por 55 especies agrupadas en 16 géneros (Blake 1981, Fauchald y Hancock 1981, Kudenov 1985, Rouse y Pleijel 2001), y constituyen poliquetos poco conocidos y gran parte de ellos son abisales.

La mayoría de las especies de escalibregmátidos se han localizado en profundidades superiores a los 1000 m (Kudenov y Blake 1978), y distribuidos desde la zona intermareal hasta profundidades de 9174m (Kudenov 1984). Se consideran invertebrados micrófagos de depósito (Rouse y Pleijel 2001) que habitan enterrados en sedimentos fangosos hasta 60 cm de la superficie del mismo (Fauchald y Jumars 1979).

34 Díaz Díaz y Liñero-Arana [Bol. Centro Invest. Biol.

Se han registrado diez especies para el Gran Caribe pertenecientes a siete géneros. *Asclerocheilus beringianus*, *A. mexicans*, *A. intermedius*, *Kebuita glabra*, *Neolipobranchus blakei*, *Sclerocheilus unoculus*, *Sclerobregma stenocerum*, *Scalibregma inflatum* y *Hyboscolex quadricincta* se han señalado para el Golfo de México (Kudenov 1984, 1985), mientras que *Hyboscolex longiseta* se ha reportado para Carolina del Norte (Day 1973), y *Asclerocheilus. tropicus* para el sudeste de Brasil (de Matos-Nogueira 2002).

En el presente trabajo se reportan los nuevos registros de *Asclerocheilus mexicanus* e *Hyboscolex longiseta* para la región nororiental de Venezuela, y el Caribe Sur.

#### MATERIALES Y MÉTODOS

Los ejemplares se colectaron en tres localidades de la costa nororiental de Venezuela: Guacarapo (63°47'05"N-10°32'30"W), Punta Garraparata-Mochima (64°22'10"N – 10°24'37"W) y Mangle Quemao-Mochima (64°24'10"N-10°23'20"W) (Fig. 1). La colecta realizada en Guacarapo se llevó a cabo sobre pilotes de PVC de 20 cm de diámetro, ubicados en la zona intermareal, de acuerdo a la metodología descrita por Díaz y Liñero (2000). Esta localidad está ubicada en una zona protegida de los vientos predominantes con aguas tranquilas y fondos fangosos. Los individuos se colectaron manualmente a nivel de restos del falso coral *Millepora alcicornis*, a 2 m de profundidad en las otras dos localidades. Los corales se fragmentaron para retirar a los organismos, y se preservaron en una solución de formaldehído, al 8% en agua de mar, hasta su identificación.

Los especímenes se identificaron basándose en los caracteres taxonómicos descritos en la literatura consultada y se encuentran depositados en la colección de poliquetos del Laboratorio de Ecología de Bentos del Instituto Oceanográfico de Venezuela bajo los números de catálogos LEBPS-0001/3, LEBPS-0002/1, LEBPS-0003/2 y LEBPS-0004/1.

## RESULTADOS

Se examinaron 7 ejemplares pertenecientes a la familia Scalibregmatidae. Estos se identificaron como *Asclerocheilus mexicanus* e *Hyboscolex longiseta*, y constituyen los primeros registros para Venezuela y el sur del Gran Caribe.

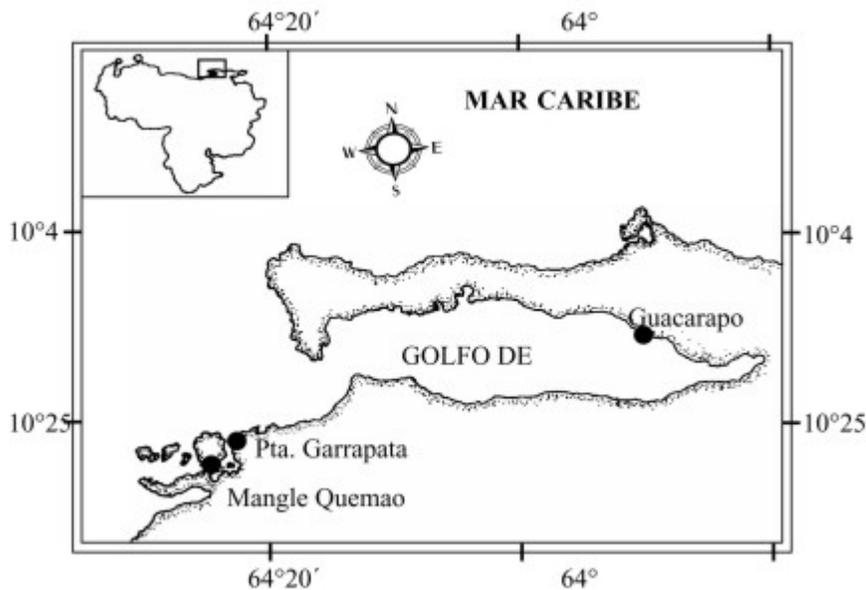
### Familia Scalibregmatidae Malmgren, 1867

#### Género: *Asclerocheilus* Ashworth, 1901

**Especie tipo:** *Lipobranchus intermedius* Saint Joseph, 1894.

**Diagnosis:** Cuerpo arenicoliforme. Prostomio en forma de T. Parápodos de los segmentos posteriores reducidos. Cirro dorsal y ventral ausentes; espinas aciculares presentes.

*Asclerocheilus mexicanus* Kudenov, 1985 (Figura 2a-f)



36 Díaz Díaz y Liñero-Arana [Bol. Centro Invest. Biol.

*Asclerocheilus* sp. Kudenov, 1984

*Asclerocheilus mexicanus* Kudenov, 1985

**Material examinado:** Tres ejemplares (Mangle Quemao-Mochima, 18-III-2001; 64°24'10"N-10°23'20"W. LEBPS-0001/3), en restos del falso coral *Millepora alcicornis*.

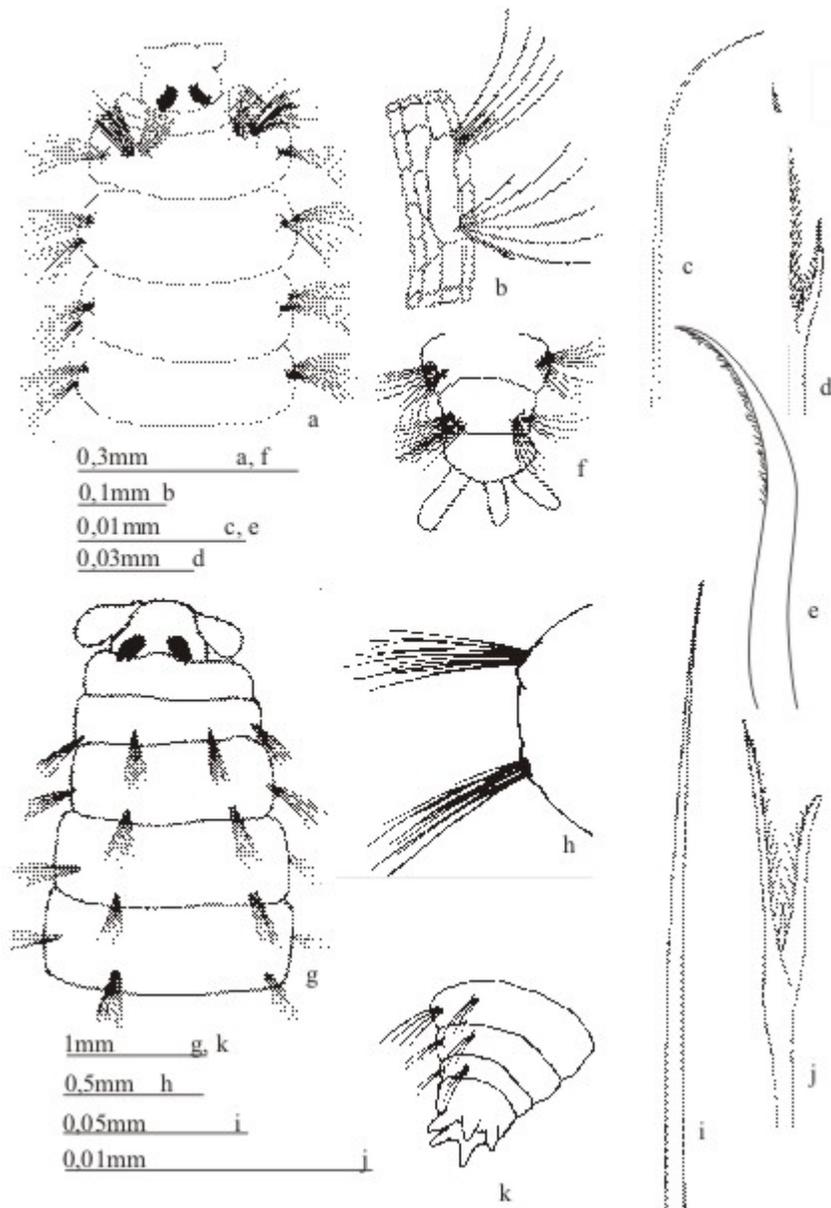
**Descripción:** Cuerpo arenicoliforme. El ejemplar de mayor talla con 3 mm de longitud y 0,3 mm de ancho; constituido por 24 segmentos. Prostomio con dos lóbulos laterales que le confieren forma de T, dos pares de ojos presentes (Fig. 2a). Segmento bucal ápedo,

asetífero y bianillado. Parápodos birráficos, lóbulos parapodiales anteriores pobremente desarrollados, con forma de pequeñas papilas cónicas. Parapodos medios (Fig. 2b) y posteriores menos prominentes setas capilares (Fig. 2c) en todos los setíferos y setas furcadas (Fig. 2d) ausentes sólo en el primer notopodio. Espinas aciculares ligeramente curvadas con el extremo distal hirsuto (Fig. 2e), presentes sólo en el notopodio del primer setífero y dispuestas en dos hileras transversales. Pigidio (Fig. 2f) con tres cirros anales digitiformes.

**Comentarios:** Las características de los ejemplares examinados coinciden con las señaladas por Kudenov (1985). Se han registrado tres especies para el Gran Caribe, *A. beringianus*, *A. mexicanus*, ambas para el Golfo de México y Florida (Kudenov 1984, 1985), y *A. intermedius* para las Bermudas y las costas de Brasil (Kudenov y Blake 1978).

*Asclerocheilus mexicanus* se diferencia de *A. beringianus* en que esta última presenta setas aciculares en los setíferos 1 y 2, setas capilares hirsutas y ausencia de ojos; mientras que en *A. intermedius* las setas aciculares están presentes en los setíferos 1-3.

*Asclerocheilus mexicanus* presenta semejanzas con *A. acirratus* y *A. tropicus*, destacando la presencia de setas aciculares, únicamente en el notopodio del primer setífero; pero se diferencia de la primera en que ésta presenta una sólo hilera de notosetas aciculares, mientras que en la segunda las setas aciculares son de longitudes distintas (Kudenov 1985).



38 Díaz Díaz y Liñero-Arana [Bol. Centro Invest. Biol.

Con respecto a las demás especies descritas *A. mexicanus* se diferencia de *A. ashworthi* (Blake 1981) y *A. capensis* (Day 1963) en que las setas aciculares están presentes en los setíferos 1-2, además de la ausencia de ojos en la segunda, mientras que *A. heterochaetus* (Kudenov y Blake, 1978) presenta setas aciculares en los setíferos 1-4. En relación a *A. californicus* se destaca la ausencia de ojos y la prolongación de los lóbulos pre y postsetales en los setíferos medio y posteriores (Hartman 1969). Este constituye el primer registro de la especie para Venezuela y por consiguiente para el Caribe Sur ampliando así su distribución geográfica.

**Distribución:** Florida, Golfo de México y Venezuela.

## Género *Hyboscolex* Schmarda, 1861.

**Especie tipo:** *Hyboscolex longiseta* Schmarda, 1861.

**Diagnosis:** Cuerpo alargado, ensanchado anteriormente, arenicoliforme. Prostomio en forma de T. Branquias ausentes; cirros dorsales y ventrales también ausentes, y parápodos reducidos. Setas capilares y furcadas. Ojos presentes.

*Hyboscolex longiseta* Schmarda, 1861. (Figuras 2g-k)

*Hyboscolex longiseta* Day, 1967

**Material examinado:** Un ejemplar (Guacarapo 13-X-99, 63°47'05"N-10°32'30"W. LEBPS-0002/1) asociados a substratos artificiales sumergidos; dos ejemplares (Guacarapo 19-XI-99, 63°47'05"N-10°32'30"W. LEBPS-0003/2) asociados a substratos artificiales sumergidos; un ejemplar (Punta Garrapata, Mochima, 18-III-01, 64°22'10"N-10°24'37"W, LBEPS-0004/1), en restos del falso coral *Millepora alcicornis*.

**Descripción:** Cuerpo arenicoliforme, robusto, ensanchado anteriormente, el de mayor talla con 16 mm de longitud y 2 mm de ancho, y constituido por 57 segmentos. Prostomio subtriangular y distalmente redondeado, dos procesos anterolaterales prominentes y distalmente redondeados (Fig. 2g). Dos pares de ojos reniformes en la región basal del prostomio, parcialmente ocultos por el pliegue anterior del peristomio. Primer segmento asetífero, unianillado y fusionado ventralmente con el primer setífero. Parápodos birrámicos (Fig. 2h), noto y neuropodios en posición casi dorsales. Lóbulos notopodiales anteriores poco desarrollados, los neuropodiales aún menos desarrollados, en los setíferos posteriores éstos se observan ligeramente proyectados. Setas capilares lisas (Fig. 2i) y furcadas (Fig. 2j), presentes en todos los parápodos. Pigidio con cinco cirros anales cónicos (Fig. 2k). Los ejemplares preservados son de color crema.

Vol. 38, 2004]

*Nuevos Scalibregmatidae para Venezuela* 39

**Comentarios:** Los ejemplares examinados coinciden con la descripción de *Hyboscolex longiseta*. Esta especie se diferencia de *H. quadricincta* (Kudenov 1985), identificada para el Golfo de México, por la presencia de setas capilares lisas en vez de espinosas, escaso desarrollo de los lóbulos parapodiales y el número de cirros anales. Se diferencia de *H. dicranochaetus*, *H. bransfieldia*, *H. reticulatus* y *H. pacificus*, especies con setas capilares lisas, por la ausencia de proyecciones parapodiales, en el número de cirros anales y en la ausencia de anillos en los segmentos posteriores (Kudenov y Blake 1978). La especie se ha registrado entre la zona intermareal y 10 m de profundidad, coincidiendo con lo encontrado en este estudio. Este constituye el primer registro para Venezuela y el Caribe Sur ampliando así su distribución geográfica.

**Distribución:** Sudoeste de África, El Cabo, Mozambique (Day 1967), Carolina del Norte (Day 1973) y Venezuela.

## LITERATURA CITADA

BLAKE J.A. 1981. The Scalibregmatidae (Annelida: Polychaeta) from South America and Antarctica collected chiefly during the cruises of the R/V Anton Bruun, R/V Hero and USNS Eltanin. Proc. Biol. Soc. Wash. 94 (4): 1131-1162.

DAY J.H. 1967. A monograph on the polychaeta of Southern Africa. Brit. Mus. Nat. Hist. Publ., 656: 1-878.

40 *Díaz Díaz y Liñero-Arana* [Bol. Centro Invest. Biol.

DAY J.H. 1973. New Polychaeta from Beaufort, with a key to all species recorded from North Carolina. NOAA Techn. Rep. NIS Circ. 375: 1-140.

DE MATOS-NOGUEIRA J.M. 2002. *Asclerocheilus tropicus* Blake, 1981 (Polychaeta: Scalibregmatidae): redescription basad on Brazilian specimens. Proc. Biol. Soc. Was. 115(2): 323-332.

DÍAZ O. y I. LIÑERO-ARANA. 2000. Poliquetos asociados a substratos artificiales sumergidos en la costa nororiental de Venezuela I: Terebellidae. Bol. Inst. Oceanogr. Univ. Oriente, Venezuela Vol. 39(1 y 2): 56-70.

FAUCHALD K. y P. JUMARS. 1979. The diet of worms: A study of polychaete feeding guilds. Oceanogr. Mar. Biol. Ann. Rev. 17: 193-284.

FAUCHALD K. y D. R. HANCOCK. 1981. Deep waters polychaetes from a transect off central Oregon. Monog. Allan Hanc. Found. 11: 1-73.

HARTMAN O. 1969. Atlas de sedentariate polychaetous annelids from California. Allan Hanc. Found. Univ. South. Calif. Los Angeles, 812pp.

KUDENOV J. D. 1984. Scalibregmatidae. En: J.M. Uebelacker, P.G. Johnson y B. Vittor (Eds.) Taxonomic guide to the polychaetes of the northern Gulf of Mexico. Final Report to the Mineral Management Service, contract 14-12-001-29091. Barry A. Vittor y Associates, Inc., Mobile, Alabama. Vol. III: 18-1/14.

KUDENOV J. D. 1985. Four new species of Scalibregmatidae (Polychaeta) from the Gulf of Mexico, with comments on the family placement of Mucibregma Fauchald and Hancock, 1981. Proc. Biol. Soc. Wash., Vol.98 (2): 332-340.

KUDENOV J. D. y J. A. BLAKE. 1978. A review of the genera and species of the Scalibregmatidae (Polychaeta) with descriptions of one new genus and three new species from Australia. J. Nat. Hist. 12: 427-444.

ROUSE G.W. y F. PLEIJEL. 2001. Polychaetes. Oxford University Press. 354pp.