

An. Inst. Invest. Mar. Punta Betín	24	165 - 172	Santa Marta-Colombia, 1995	ISSN 0120-3959
------------------------------------	----	-----------	----------------------------	----------------

**LISTA ANOTADA DE LOS PECES DEL ORDEN ANGUILLIFORMES
CONOCIDOS DE LA COSTA COLOMBO-VENEZOLANA, INCLUYENDO DOS
NUEVOS REGISTROS PARA EL CARIBE COLOMBIANO**

Arturo Acero P. y Jaime Garzón-Ferreira

RESUMEN

Se lista un total de 81 especies de peces del orden Anguilliformes conocidas de la costa norte colombo-venezolana, 66 de ellas de la plataforma continental. Se destacan los registros de *Anguilla rostrata* (Lesueur) y *Echiophis punctifer* (Kaup), que son nuevos para el Caribe colombiano.

ABSTRACT

A total of 81 species of eels are known from the north coast of Colombia and Venezuela; 66 of them are continental shelf inhabitants. *Anguilla rostrata* (Lesueur) and *Echiophis punctifer* (Kaup) are new records for the Colombian Caribbean.

INTRODUCCION

Un análisis detallado de la última monografía de la serie "Fishes of the western North Atlantic", dedicada a los peces del orden Anguilliformes y sus parientes más cercanos (Böhlke, 1989), mostró la necesidad de presentar una lista comentada de las especies de dicho orden conocidas de la costa noroccidental de América del Sur, perteneciente políticamente a Colombia y Venezuela. Este esfuerzo se enfoca dentro del afán reciente (p. ej. Cervigón *et al.*, 1992) de conocer a cabalidad los recursos marinos de esta área, tanto con fines de utilización pesquera como de protección de su elevada biodiversidad.

Para la realización de esta lista se empleó como base la obra editada por Böhlke (1989), de modo que sólo se menciona la fuente cuando es distinta a ese

trabajo; se indican con una C las especies conocidas de Colombia y con una V aquellas citadas de Venezuela. Se hacen comentarios cuando en la monografía se omitieron los trabajos de Fernando Cervigón sobre peces venezolanos o de nosotros u otros autores sobre peces colombianos; así mismo se presentan notas sobre tallas máximas, errores evidentes de la monografía recientemente publicada, o sobre problemas sistemáticos. Los tamaños hacen siempre referencia a la longitud total. Los ejemplares colombianos que respaldan los nuevos registros están depositados en la colección de peces del Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras “Jose Benito Vives de Andreis” (INVEMAR), Santa Marta, Colombia. Un asterisco (*) marca las especies que han sido colectadas en el área estudiada sólo a profundidades mayores de 200 m.

LISTA DE ESPECIES

Familia Anguillidae

1. *Anguilla rostrata* (Lesueur, 1817): C, V.

Nuevo registro para Colombia, basado en individuos colectados y observados en las partes bajas de ríos y quebradas de la Sierra Nevada de Santa Marta que desembocan directamente al mar, donde al parecer es una especie común. En la tabla 1 se presentan los datos morfométricos de un ejemplar que se conserva en colección, capturado con arpón en horas nocturnas en la Quebrada Valencia (73°49'W, 11°16'N), unos 60 km al noreste de la ciudad de Santa Marta, en febrero de 1988. Smith (1989, pag. 46) escribió que (traducido): “Según el Dr. Francisco Mago L. (com. pers.) la especie no existe en Venezuela”; sin embargo, Cervigón (1991) la registra de ese país y menciona que el propio F. Mago la había citado previamente. Los datos morfométricos presentados por Cervigón (1991), de un ejemplar mucho más grande (842 mm de longitud total) que el colombiano, son muy parecidos a los presentados aquí, a excepción del diámetro del ojo (9.4%) que evidentemente es un error.

Tabla 1. Datos morfométricos de los ejemplares examinados de *Anguilla rostrata* y *Echiophis punctifer* del Caribe colombiano, expresados como porcentajes de la longitud total (LTO) que se da en milímetros. LCA: longitud de la cabeza; LRO: long. del rostro; LPD: long. pre-aleta dorsal; LPA: long. pre-aleta anal; LPP: long. pre-aleta pectoral; LAP: long. aleta pectoral; LMS: long. mandíbula superior; ACU: altura del cuerpo; DOJ: diámetro del ojo.

	LTO	LCA	LRO	LPD	LPA	LPP	LAP	LMS	ACU	DOJ
<i>A. rostrata</i>	452	14.2	2.7	33.8	45.8	13.9	5.2	4.2	6.5	1.6
<i>E. punctifer</i>	1490	12.5	2.0	19.1	48.8	12.9	2.8	7.1	—	0.7

Familia Heterenchelyidae

2. *Pythonichthys sanguineus* Poey, 1868: C, V.

Familia Moringuidae

3. *Moringua edwardsi* (Jordan y Bollman, 1889): C, V

4. *Neoconger mucronatus* Girard, 1858: C, V.

Registrada por Cervigón (1991) del Golfo de Venezuela.

Familia Chlopsidae (=Xenocongridae)

5. *Catesbya pseudomuraena* Böhlke y Smith, 1868: C (leptocéfalos).

6. *Chlopsis dentatus* (Seale, 1917): C.

7. *Kaupichthys hyoproroides* (Strömman, 1896): C, V.

8. *Kaupichthys nuchalis* Böhlke, 1967: C, V.

Registrada de Colombia por Garzón y Acero (1983).

Familia Muraenidae

9. *Anarchias similis* (Lea) 1913: V.

Registrada de Los Testigos por Cervigón (1991) como *A. yoshiae*.

10. *Channomuraena vittata* (Richardson, 1844): C, V.

Registrada de Colombia por Garzón-Ferreira y Acero (1990) y de Venezuela por Cervigón (1991) por identificación en el campo de un ejemplar de Isla Blanca.

11. *Echidna catenata* (Bloch, 1795): C, V.

12. *Enchelycore carychroa* Böhlke y Böhlke, 1976: C, V.

13. *Enchelycore nigricans* (Bonnaterre, 1788): C, V.

14. *Gymnothorax conspersus* Poey, 1867: C, V.

15. *Gymnothorax funebris* Ranzani, 1839: C, V.

16. *Gymnothorax hubbsi* Böhlke y Böhlke, 1977

Registrada de Colombia por Acero y Garzón-Ferreira (1989).

17. *Gymnothorax miliaris* (Kaup, 1856): C, V.

18. *Gymnothorax moringa* (Cuvier) 1829: C, V.

19. *Gymnothorax ocellatus* Agassiz, 1831: C, V.

En conformidad con la discusión de Cervigón (1991), no parece satisfactoria la definición de las especies del complejo de *G. ocellatus* por Böhlke *et al.* (1989).

Es necesario un reanálisis del problema.

20. *Gymnothorax polygonius* Poey, 1876: V.

21. *Gymnothorax vicinus* (Castelnau, 1855): C, V.

22. *Monopenchelys acuta* (Parr, 1930): C.

23. *Muraena robusta* Osorio, 1909: C.

Registrada de Colombia por Garzón-Ferreira y Acero (1990).

24. *Uropterygius macularius* (Lesueur, 1825): C, V.

Registrada como *U. diopus* por los autores colombianos y venezolanos.

Familia Synphobranchidae

25. *Atractodenchelys phrix* Robins y Robins, 1970: V *.

26. *Dysomma anguillare* Barnard, 1923: C, V.

27. *Dysommia rugosa* Ginsburg, 1951: C *.

Familia Ophichthidae

28. *Ahlia egmontis* (Jordan, 1884): C, V.

Cervigón (1991) registró un ejemplar de Venezuela de 440 mm Lt, talla máxima para la especie.

29. *Aplatophis chauliodus* Böhlke, 1956: C, V.

Cervigón (1991) registró un ejemplar de Cabo Codera de 847 mm Lt, talla máxima para la especie.

30. *Aprognathodon platyventris* Böhlke, 1967: V.

31. *Apterichthus kendalli* (Gilbert, 1891): V

32. *Callechelys bilinearis* Kanazawa, 1952: C, V.

Registrada de Colombia por Acero y Garzón (1986). Cervigón (1973) registró un espécimen de 724 mm Lt [no 1724 mm, McCosker et al. (1989)] de Dos Mosquises.

33. *Echiophis intertinctus* (Richardson, 1848): V.

Cervigón (1991) estudió un espécimen de 1240 mm de Cubagua, talla máxima para la especie.

34. *Echiophis punctifer* (Kaup, 1860): C, V.

Nuevo registro para Colombia, con base en un espécimen colectado por J. González con anzuelo el 13-IX-1987, a 5 m de profundidad en la Bahía de Cinto (74°03'W, 11°20'N), unos 21 km al noreste de la ciudad de Santa Marta. En la tabla 1 se presentan los datos morfométricos de este ejemplar que se conserva en colección. Nuestro espécimen coincide básicamente con la descripción de McCosker *et al* (1989), en particular en cuanto la longitud predorsal, que es diagnóstica. Cervigón (1991) registró un espécimen de 1555 mm de Punta Unare, talla máxima para la especie. La morfometría de los dos ejemplares de Venezuela examinados por Cervigón (1991) concuerda con la del espécimen colombiano, excepto la longitud de la mandíbula superior que tuvo valores ligeramente más bajos (6.6 y 6.7%).

35. *Ichthyapus ophioneus* (Evermann y Marsh, 1902): C, V.

Registrada para Colombia por Acero y Garzón (1986).

36. *Myrichthys breviceps* (Richardson, 1848): C, V.

Registrada como *M. acuminatus* por los autores colombianos y venezolanos.

37. *Myrichthys ocellatus* (Lesueur, 1825): C, V.

Registrada como *M. oculatus* por los autores colombianos y venezolanos.

38. *Myrophis anterodorsalis* Böhlke, McCosker y Böhlke, 1989: C.

39. *Myrophis platyrhynchus* Breder, 1927: C.
Registrada para Colombia por Garzón y Acero (1984).
40. *Myrophis punctatus* Lutken, 1851: C, V.
41. *Ophichthus cruentifer* (Goode y Bean, 1896): V.
42. *Ophichthus cylindroideus* (Ranzani, 1839): V.
Registrada por Cervigón (1991) como *O. parilus*, a partir de ejemplares de la Guayana y de Anzoátegui.
43. *Ophichthus gomesii* (Castelnau, 1855): C, V.
Registrada para Colombia por Böhlke (1978). Registrada por Cervigón (1991) del oriente venezolano, incluyendo un espécimen de 720 mm Lt, talla máxima para la especie.
44. *Ophichthus hyposagmatus* McCosker y Böhlke, 1984: C, V.
45. *Ophichthus ophis* (Linnaeus, 1758): C, V.
Registrada para Colombia por Böhlke (1978). Cervigón (1991) registró un espécimen de 922 mm Lt, no de 1922 mm como aparece en McCosker *et al.* (1989).
46. *Ophichthus puncticeps* (Kaup, 1860): C, V.
Registrada como *O. ocellatus* por los autores colombianos y venezolanos.
47. *Ophichthus spinicauda* (Norman, 1922): V.
48. *Pseudomyrophis frio* (Jordan y Davis), 1891: V *.
49. *Stictorhinus potamius* Böhlke y McCosker, 1975: V.

Familia Colocongridae

50. *Coloconger meadi* Kanazawa, 1957: C, V *.

Familia Muraenesocidae

51. *Cynoponticus savanna* (Bancroft, 1831): C, V.

Familia Nemichthyidae

52. *Avocettina infans* (Gunther, 1878): V *.
53. *Nemichthys scolopaceus* Richardson, 1848: C, V.

Familia Congridae

54. *Ariosoma anale* (Poey, 1860): C, V.
Registrada del Golfo de Venezuela por Cervigón (1991).
55. *Ariosoma balearicum* (Delaroche, 1809): C, V.
Registrada del Golfo de Venezuela por Cervigón (1991).
56. *Bathyroconger vicinus* (Vaillant, 1888): C, V *.
57. *Conger esculentus* Poey, 1861: V.
Registrada por Cervigón (1991) de Isla Blanca. Así mismo fue registrada de la isla colombiana de San Andrés (Caribe occidental) por Victoria y Gómez (1984).

58. *Conger triporiceps* Kanazawa, 1958: C.
 Registrada de Colombia por Garzón y Acero (1983).
59. *Heteroconger longissimus* Gunther, 1870: C, V.
 Saldanha *et al.* (1986) y González-Lorenzo *et al.* (1995) demostraron que *Nystactes halis* Böhlke es un sinónimo. Fue registrada de Colombia por Acero *et al.* (1984) como *Taenioconger halis* y, a partir de datos visuales, de Los Roques y el estado Falcon por Cervigón (1991) como *Nystachtichthys halis*.
60. *Japonoconger caribbeus* Smith y Kanazawa, 1977: C, V *.
61. *Parabathymyrus oregoni* Smith y Kanazawa, 1977: C, V.
62. *Paraconger caudilimbatus* (Poey, 1867): C, V.
 Registrada por Cervigón de Punta Araya, Bahía de Mochima e Isla de Cubagua, incluyendo un espécimen de 470 mm Lt, talla máxima de la especie.
63. *Pseudophichthys splendens* (Lea, 1913): C, V.
64. *Rhechias bullisi* Smith y Kanazawa, 1977: C, V *
65. *Rhechias dubia* (Breder, 1927): C, V.
66. *Rhechias thysanochila* (Reid, 1934): V.
67. *Rhechias vicinalis* (Garman, 1899): C.
68. *Rhynchoconger flavus* (Goode y Bean, 1896): C,V.
69. *Rhynchoconger gracilior* (Ginsburg, 1951): V.
70. *Rhynchoconger guppyi* (Norman, 1925): C, V.
71. *Uroconger syringinus* Ginsburg, 1954: C, V.
72. *Xenomystax austrinus* Smith y Kanazawa, 1989: C, V *.
73. *Xenomystax bidentatus* (Reid, 1940): V *.
74. *Xenomystax congroides* Smith y Kanazawa, 1989: C, V.
 Registrada por Cervigón (1991) como *Paraxenomystax bidentatus*.

Familia Nettastomidae

75. *Facciolella* sp.: C, V *.
76. *Hoplunnis macrura* Ginsburg, 1951: C, V.
 Registrada por Cervigón (1991) como *H. schmidtii*.
77. *Hoplunnis megista* Smith y Kanazawa, 1989: C *.
78. *Hoplunnis tenuis* Ginsburg, 1951: C, V.
79. *Nettastoma melanura* Rafinesque, 1810: C *.
80. *Nettenchelys pygmaea* Smith y Böhlke, 1958: V *.
81. *Venefica procera* (Goode y Bean, 1883): C, V *.

COMENTARIOS FINALES

En total se encontró que 81 especies, comprendidas en doce familias, del orden Anguilliformes son conocidas de la costa norte de Colombia y Venezuela, incluyendo

sus aguas dulces; quince de ellas han sido registradas a más de 200 m de profundidad. Para nueve de esas anguilas no se incluyó la costa de esos dos países en las distribuciones presentadas por Böhlke (1989); dos de ellas (*Anguilla rostrata* y *Echiophis punctifer*) son citadas por primera vez para el Caribe colombiano en este trabajo. Teniendo en cuenta que la costa colombo-venezolana tiene algo más de 5300 km de extensión, el dato de 66 especies del orden Anguilliformes conocidas de su plataforma continental se puede considerar alto, pues de la costa atlántica de Canadá y los Estados Unidos, casi cuatro veces más extensa y mucho más explorada, se han citado 77 especies. La diferencia principal está en la familia Ophichthidae (21 especies al noroccidente de América del Sur, 32 en América del Norte), lo cual puede estar relacionado con la falta de colectas mucho más intensas de los fondos muelles del norte de América del Sur.

AGRADECIMIENTOS

El Instituto Colombiano para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología “Francisco Jose de Caldas”, COLCIENCIAS, financió a través de varios proyectos (30003-1-23-80, 30003-1-24-80, 30003-1-30-81 principalmente) nuestros trabajos sobre peces marinos. El INVEMAR colaboró con toda su infraestructura.

BIBLIOGRAFIA

- Acero P., A. y J. Garzón-Ferreira. 1986. Peces de las islas del Rosario y de San Bernardo (Colombia). II. Tres nuevos registros para el Caribe sur y 16 mas para la costa norte continental colombiana. An. Inst. Invest. Mar. Punta Betin, 15-16: 3-29.
- _____. 1989. Peces arrecifales de la región de Santa Marta (Caribe colombiano). II. Tres nuevos registros para el sur del Caribe. Carib. J. Sci., 25 (1-2): 41-44.
- Acero P., A.; J. Garzon F. y F. Köster. 1984. Lista de los peces óseos conocidos de los arrecifes del Caribe colombiano, incluyendo 31 nuevos registros y descripciones. Caldasia, 14 (66): 37-84.
- Böhlke, E. B. (Ed.) 1989. Orders Anguilliformes and Saccopharyngiformes. Memoirs Sears Foundation for Marine Research 1 (Fishes of the western North Atlantic), Part 9 (1): 1-655.
- Böhlke, E. B.; J. E. McCosker y J. E. Böhlke. 1989. Family Muraenidae, morays: 104-206. En Böhlke, E. B. (ed.): Orders Anguilliformes and Saccopharyngiformes. Memoirs Sears Foundation for Marine Research 1 (Fishes of the western north Atlantic), Part 9 (1): 1-655.
- Böhlke, J. E. 1978. Ophichthidae. En Fischer, W. (ed.): FAO species identification sheets for fishery purposes, Western Central Atlantic (Fishing Area 31). FAO, Roma, vol. 3.
- Cervigon, F. 1973. Los peces marinos de Venezuela. Complemento III. Contribuciones Cientificas Universidad de Oriente 4: 1-70.
- _____. 1991. Los peces marinos de Venezuela. Vol. 1, 2a. ed. Fund. Cient. Los Roques, Caracas, 423 p.
- Cervigon, F.; R. Cipriani; W. Fischer; L. Garibaldi; M. Hendrickx, A. J. Lemus; R. Marquez; J. M. Poutiers; G. Robaina y B. Rodriguez. 1992. Guia de campo de las especies comerciales marinas y de aguas salobres de la costa septentrional de Sur America. FAO, Roma, 513 p.
- Garzón, J. y A. Acero P. 1983. Nuevos registros de peces arrecifales para el Caribe colombiano. An. Inst. Inv. Mar. Punta Betin, 13: 85-109.

- Garzón-Ferreira, J. y A. Acero P. 1990. Muraenid fishes (Anguilliformes: Muraenidae) of the Colombian Caribbean, with notes on *Channomuraena vittata* and *Muraena robusta*. Rev. Biol. Trop., 38 (1): 137-141.
- González-Lorenzo, G.; A. Brito; J. M. Falcon y P. Pascual-Alayon. 1995. About the identity of the garden-eels *Heteroconger longissimus* Gunther 1870 and *Heteroconger halis* (Böhlke 1957) (Pisces, Congridae, Heterocongrinae). Bull. Mar. Sci., 57 (2): 550-555.
- McCosker, J. E.; E. B. Böhlke y J. E. Böhlke. 1989. Family Ophichthidae snake eels and worm eels: 255-412. En Böhlke, E. B. (ed.): Orders Anguilliformes and Saccopharyngiformes. Mem. Sears Found. Mar. Res. 1 (Fishes of the western North Atlantic), Part 9 (1): 1-655.
- Robins, C. R.; R. M. Bailey; C. E. Bond; J. R. Brooker; E. A. Lachner; R. N. Lea y W. B. Scott. 1991. Common and scientific names of fishes from the United States and Canada. Fifth ed. Special Publ. Am. Fish. Soc., 20: 1-183.
- Saldanha, L.; G. E. Maul; M. Biscoito y F. Andrade. 1986. On the identity of *Heteroconger longissimus* Gunther, 1870 and *Heteroconger halis* (Böhlke, 1957) (Pisces: Congridae). Bocagiana, 104: 1-17.
- Smith, D. G. 1989. Family Anguillidae freshwater eels: 25-47. En Böhlke, E. B. (ed.): Orders Anguilliformes and Saccopharyngiformes. Mem. Sears Found. Mar. Res. 1 (Fishes of the western North Atlantic), Part 9 (1): 1-655.
- Victoria, P. y D. P. Gómez. 1984. Nuevos registros de peces para la Isla de San Andrés (Mar Caribe de Colombia). An. Inst. Invest. Mar. Punta Betin, 14: 115-132.

DIRECCION DE LOS AUTORES

Universidad Nacional de Colombia (Instituto de Ciencias Naturales), Apartado 1016 (INVEMAR), Santa Marta, Colombia (A.A.P.). Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras "J.B. Vives De Andreis" (INVEMAR), A.A. 1016, Santa Marta, Colombia (J.G.F.).