

An. Inst. Inv. Mar. Punta de Betín	17	113-136	Santa Marta Colombia, 1987	ISSN 0120-3959
---------------------------------------	----	---------	-------------------------------	-------------------

## LOS PECES MARINOS HALLADOS DURANTE LA EXPEDICION URABA II AL CARIBE CHOCOANO (COLOMBIA)

Arturo Acero P. y Jaime Garzón F.

### RESUMEN

Se presenta una lista de las 146 especies de peces marinos colectadas u observadas en febrero de 1985 en el sector de la costa Caribe de Colombia entre la Ensenada de Pinorroa y la Ensenada de Sapzurro (Departamento del Chocó). Se hace un análisis detenido de nueve especies que son nuevos registros para la ictiofauna colombiana; merecen destacarse *Acyrtus rubiginosus* que es nuevo registro para el Caribe sur y *Anchoviella perfasciata*, *Parophidion schmidti* y *Elacatinus multifasciatum* que son citadas por primera vez de la costa norte de América del Sur.

### ABSTRACT

A list of the 146 species of marine fishes collected or observed in February 1985 between Ensenada de Pinorroa and Ensenada de Sapzurro (Colombian Caribbean coast, Departamento del Chocó) is presented. A detailed analysis of nine species which are new records for the Colombian fish fauna is made; some of them are remarkable: *Acyrtus rubiginosus*, new report for the Southern Caribbean, and *Anchoviella perfasciata*, *Parophidion schmidti* and *Elacatinus multifasciatum*, new records for the northern coast of South America.

### INTRODUCCION

Trabajos recientes sobre los peces de hábitos arrecifales del Caribe continental colombiano han llevado la cifra de especies conocidas de esos ambientes a 367 (Garzón y Acero, 1983 y 1985; Acero, Garzón y Köster, 1984; Acero y Garzón, 1985). Estas publicaciones se han enfocado principalmente a las regiones de Cartagena (islas de San Bernardo y del Rosario) y Santa Marta (incluido el Parque Tayrona), pero

hasta ahora sólo se conoce un artículo que incluye muestras tomadas en los fondos rocoso-coralinos del Golfo de Urabá (Smith-Vaniz, 1980).

Las ensenadas de Pinorroa, Aguacate y Sapzurro forman parte de una serie de pequeñas bahías localizadas en el extremo occidental de

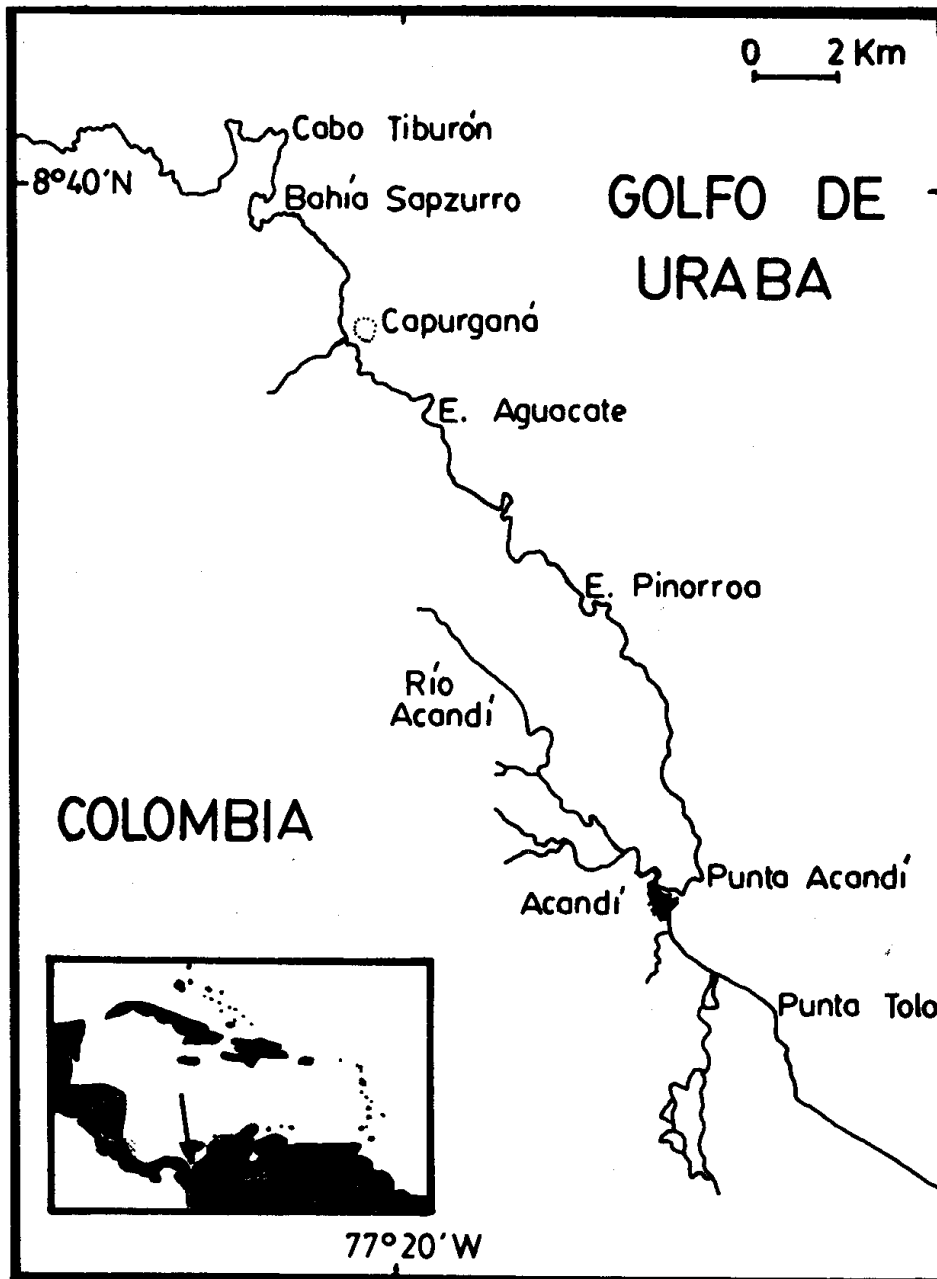


Figura 1. Región nororiental de la costa caribeña del Departamento de Chocó, visitada durante la Expedición Urbá II.

la costa caribe de Colombia, al noroeste del Golfo de Urabá, muy cerca de la frontera con Panamá (Fig. 1). A pesar de la importancia turística que ha cobrado la región en los últimos años, continua prácticamente desconocida en sus aspectos biológicos y ecológicos. No se conocen publicaciones que describan el comportamiento físico-químico de sus aguas, los tipos de ecosistemas litorales ni las comunidades de organismos que los habitan. Durante la Expedición Urabá II, en febrero de 1985, pudimos observar que la costa es predominantemente rocosa con abundantes acantilados y vegetación terrestre desarrollada. El agua es relativamente clara, en particular hacia el sector norte, que se halla más retirado de las desembocaduras de los grandes ríos que drenan al sur del Golfo. Se observaron extensas praderas de *Thalassia* y formaciones coralinas de franja (o costeras) medianamente desarrolladas que, en el sector norte (Aguacate, Sapzurro), forman arrecifes compactos, los cuales pueden extenderse hasta unos 7-8 m de profundidad.

En este trabajo se hace un listado de las 146 especies de peces marinos colectadas u observadas por nosotros en el Urabá chocoano durante la Expedición Urabá II. Además se describen nueve de esas formas que constituyen nuevos registros para el Caribe colombiano, de las cuales una de ellas nunca había sido colectada en el Caribe sur y otras tres son registradas por primera vez para la costa norte de América del Sur. De esta manera, el número de especies de peces relacionadas a formaciones arrecifales conocidas en la costa norte de Colombia se eleva a 376.

#### METODOS

La metodología utilizada es básicamente la misma descrita en nuestros trabajos anteriores. La labor de campo se adelantó mediante buceo a pulmón o empleando equipo de aire comprimido (SCUBA) entre 0 y 10 m de profundidad, primordialmente en los arrecifes rocosos y coralinos y con algunos muestreos en praderas de *Thalassia*. Los peces se colectaron utilizando cantidades limitadas del icticida rotenona. En total se hicieron 15 horas de buceo y seis muestreos en las tres ensenadas visitadas. Luego de cada buceo se elaboró una lista de los peces observados en el lugar, gracias a la cual numerosas especies no colectadas pudieron ser registradas con base en identificaciones visuales. La identificación hasta especie se hizo básicamente con la ayuda de las obras de Böhlke y Chaplin (1968), Randall (1968), Cha-

plin y Scott (1972) y Stokes (1980) y de la experiencia de los autores en el trabajo con peces arrecifales. Sólo dos especies (*Holacanthus ciliaris* e *Hypsoblennius invemar*) no fueron colectadas por nosotros sino que sus registros provienen de material de la Expedición Urabá I al Caribe Chocoano en agosto de 1977. Se sigue el orden filogenético de familias de la obra de Nelson (1984), pero Labrisomidae y Chaenopsidae se incluyen dentro de la familia Clinidae siguiendo a Acero (1984).

La determinación de los caracteres merísticos se hizo con base en las definiciones de Randall (1968), indicándose entre paréntesis el número de individuos con cada cifra, excepto si todos tienen el mismo conteo. Las mediciones se han hecho siguiendo a Allen y Fischer (1978), tomándose las distancias más cortas. Los datos de morfometría están expresados en porcentajes (%) de la longitud estándar (longitudes estándar y total en milímetros), excepto los de *Parophidion schmidti* que están dados con respecto a la longitud total.

Los autores mencionados luego de la cita original de cada especie sirvieron para su identificación, así como para las comparaciones y obtención de datos de alimentación, habitats, distribuciones, etc. Los ejemplares estudiados están depositados en la colección de peces del INVEMAR y sus números de catálogo aparecen entre paréntesis precedidos por la sigla INVEMAR-P en las secciones de "material examinado". Cabe anotar que varios especímenes examinados provienen de las regiones de Cartagena y Santa Marta, los cuales se incluyen para complementar las descripciones y la información sobre las especies en nuestra costa.

Las siguientes son las abreviaturas utilizadas en las secciones de "merística y morfometría":

Aa: elementos de la aleta anal; Ac: altura del cuerpo; Ad: elementos de la aleta dorsal; Apc: elementos de la aleta pectoral; Br: branquias del primer arco branquial (lóbulo superior + angular + lóbulo inferior; o total); Do: diámetro horizontal del ojo; Esc: hileras laterales de escamas; Lc: longitud de la cabeza; Le: longitud estándar; Ll: escamas perforadas de la línea lateral; Lpa: longitud preanal; Lpc: longitud prepectoral; Lpd: longitud predorsal; Lpd1: longitud pre-primer dorsal; Lpd2: longitud pre-segunda dorsal; Lpv: longitud pre-pélvica; Lr: longitud del rostro; Lt: longitud total.

#### LISTA DE ESPECIES

En esta lista las especies marcadas con \* son nuevos registros para el Caribe colombiano y se analizan con más detalle en este

trabajo; aquellas destacadas con \*\* serán discutidas en otra publicación acerca de los nuevos registros de peces de las familias Clinidae y Tripterygiidae para la costa norte colombiana.

**Familia Dasyatidae**

*Himantura schmardae* (Werner)

**Familia Myliobatididae**

*Aetobatus narinari* (Euphrasen)

**Familia Moringuidae**

*Moringua edwardsi* (Jordan y Bollman)

**Familia Xenocongridae**

*Kaupichthys hyoprорoides* (Strömman)

**Familia Muraenidae**

*Echidna catenata* (Bloch)

*Enchelycore carychroa* Böhlke y Böhlke

*E. nigricans* (Bonnaterre)

*Lycodontis funebris* (Ranzani)

*L. moringa* (Cuvier)

*L. vicinus* (Castelnau)

*Muraena miliaris* (Kaup)

**Familia Ophichthidae**

*Ahlia egmontis* (Jordan)

*Myrichthys oculus* (Kaup)

**Familia Clupeidae**

*Harengula clupeola* Valenciennes

*Jenkinsia lamprotaenia* (Gosse)

*Opisthonema oglinum* (Lesueur)

**Familia Engraulididae**

*Anchoa lyolepis* (Evermann y Marsh)

*Anchoviella perfasciata* (Poey)\*

**Familia Synodontidae**

*Synodus intermedius* (Agassiz)

*S. synodus* (Linnaeus)

**Familia Ophidiidae**

*Parophidion schmidti* (Woods y Kanazawa)\*

**Familia Bythitidae**

*Ogilbia cayorum* Evermann y Kendall

**Familia Antennariidae**

*Antennarius multiocellatus* (Valenciennes)

**Familia Gobiesocidae**

*Acyrtops beryllinus* (Hildebrand y Ginsburg)\*

*Arcos rubiginosus* (Poey)\*

*Gobiesox punctulatus* (Poey)

**Familia Belonidae**

*Strongylura* sp.

**Familia Holocentridae**

*Holocentrus ascensionis* (Osbeck)

*Myripristis jacobus* Cuvier

*Plectrypops retrospinis* (Guichenot)

*Sargocentron vexillarium* (Poey)

**Familia Aulostomidae**

*Aulostomus maculatus* (Valenciennes)

**Familia Syngnathidae**

*Cosmocampus brachycephalus* (Poey)

*Halicampus crinitus* (Jenyns)

*Hippocampus reidi* Ginsburg

*Microphis brachyurus lineatus* (Kaup)

**Familia Scorpaenidae**

*Scorpaena bergi* Evermann y Marsh

*S. grandicornis* Cuvier

*S. isthmensis* Meek y Hildebrand

*S. plumieri* Bloch

*Scorpaenodes caribbaeus* Meek y Hildebrand

*S. tredecimspinosus* (Metzelaar)

**Familia Serranidae**

- Cephalopholis cruentata* (Lacepède)
- C. fulva* (Linnaeus)
- Epinephelus striatus* (Bloch)
- Hypoplectrus puella* (Cuvier)
- Mycteroperca bonaci* (Poey)
- Serranus baldwini* (Evermann y Marsh)
- S. tigrinus* (Bloch)

**Familia Grammistidae**

- Pseudogramma gregoryi* (Breder)
- Rypticus saponaceus* (Schneider)
- R. subbifrenatus* (Gill)

**Familia Grammidae**

- Gramma loreto* Poey

**Familia Apogonidae**

- Apogon maculatus* (Poey)
- Astrapogon puncticulatus* (Poey)
- Phaeoptyx conklini* (Silvester)
- P. pigmentaria* (Poey)

**Familia Malacanthidae**

- Malacanthus plumieri* (Bloch)

**Familia Carangidae**

- Caranx bartholomaei* Cuvier
- C. hippos* (Linnaeus)
- C. ruber* (Bloch)

**Familia Lutjanidae**

- Lutjanus analis* (Cuvier)
- L. cyanopterus* (Cuvier)
- L. griseus* (Linnaeus)
- L. jocu* (Schneider)
- L. mahogoni* (Cuvier)
- Ocyurus chrysurus* (Bloch)

**Familia Gerreidae**

- Eucinostomus* sp.
- Gerres cinereus* (Walbaum)

**Familia Haemulidae**

- Anisotremus virginicus* (Linnaeus)
- Haemulon aurolineatum* Cuvier
- H. carbonarium* Poey
- H. flavolineatum* (Desmarest)
- H. macrostomum* Günther
- H. plumieri* (Lacepède)

**Familia Mullidae**

- Mulloidichthys martinicus* (Cuvier)
- Pseudupeneus maculatus* (Bloch)

**Familia Pempheridae**

- Pempheris schomburgki* Müller y Troschel

**Familia Kyphosidae**

- Kyphosus sectatrix* (Linnaeus)

**Familia Chaetodontidae**

- Chaetodon capistratus* Linnaeus
- C. ocellatus* Bloch

**Familia Pomacanthidae**

- Holacanthus ciliaris* (Linnaeus)
- Pomacanthus arcuatus* (Linnaeus)
- P. paru* (Bloch)

**Familia Pomacentridae**

- Abudefduf saxatilis* (Linnaeus)
- A. taurus* (Müller y Troschel)
- Chromis multilineatus* (Guichenot)
- Microspathodon chrysurus* (Cuvier)
- Stegastes dorsopunicans* (Poey)
- S. leucostictus* (Müller y Troschel)
- S. partitus* (Poey)
- S. planifrons* (Cuvier)
- S. variabilis* (Castelnau)

**Familia Sphyraenidae**

- Sphyraena barracuda* (Walbaum)



**Familia Labridae**

- Bodianus rufus* (Linnaeus)
- Doratonotus megalepis* (Günther)
- Halichoeres bivittatus* (Bloch)
- H. garnoti* (Valenciennes)
- H. maculipinna* (Müller y Troschel)
- H. poeyi* (Steindachner)
- H. radiatus* (Linnaeus)
- Thalassoma bifasciatum* (Bloch)

**Familia Scaridae**

- Scarus croicensis* Bloch
- Sparisoma aurofrenatum* (Valenciennes)
- S. radians* (Valenciennes)
- S. rubripinne* (Valenciennes)
- S. viride* (Bonnaterre)

**Familia Opistognathidae**

- Opistognathus whitehursti* (Longley)

**Familia Tripterygiidae**

- Enneanectes altivelis* Rosenblatt\*\*
- E. boehlkei* Rosenblatt\*\*

**Familia Dactyloscopidae**

- Dactyloscopus tridigitatus* Gill
- Platygillellus rubrocinctus* (Longley)

**Familia Clinidae**

- Coralliozetus* sp.\*\*
- Ekemblemaria nigra* (Meek y Hildebrand)
- Labrisomus kalisherae*\*\* (Jordan)
- L. nuchipinnis* (Quoy y Gaimard)
- Malacoctenus macropus* (Poey)
- M. triangulatus* Springer
- Paraclinus nigripinnis* (Steindachner)\*\*
- Starksia variabilis* Greenfield
- Stathmonotus gymnodermis* Springer\*\*

**Familia Blenniidae**

- Entomacrodus nigricans* Gill
- Hypsoblennius invemar* Smith-Vaniz y Acero
- Ophioblennius atlanticus* (Valenciennes)

**Familia Gobiidae**

- Barbulifer ceuthoecus* (Jordan y Gilbert)\*
- Bathygobius soporator* (Valenciennes)
- Coryphopterus glaucofraenum* Gill
- Elacatinus illecebrosus* (Böhlke y Robins)
- E. multifasciatum* (Steindachner)\*
- Ginsburgellus novemlineatus* (Fowler)\*
- Gnatholepsis thompsoni* Jordan
- Lythrypnus nesiotus* Böhlke y Robins\*
- L. spilus* Böhlke y Robins
- Lythrypnus* sp.
- Quisquilius hipoliti* (Metzelaar)

**Familia Acanthuridae**

- Acanthurus bahianus* Castelnau
- A. chirurgus* (Bloch)
- A. coeruleus* Schneider

**Familia Bothidae**

- Bothus lunatus* (Linnaeus)

**Familia Balistidae**

- Canthidermis sufflamen* (Mitchill)

**Familia Monacanthidae**

- Cantherhines pullus* (Ranzani)

**Familia Ostraciidae**

- Lactophrys trigonus* (Linnaeus)

**Familia Tetraodontidae**

- Canthigaster rostrata* (Bloch)
- Sphoeroides splengeri* (Bloch)
- S. testudineus* (Linnaeus)

**Familia Diodontidae**

- Diodon hystrix* Linnaeus

## NUEVOS REGISTROS

Familia Engraulididae  
Género *Anchoiella* Fowler  
*Anchoiella perfasciata* (Poey)

Fig. 2

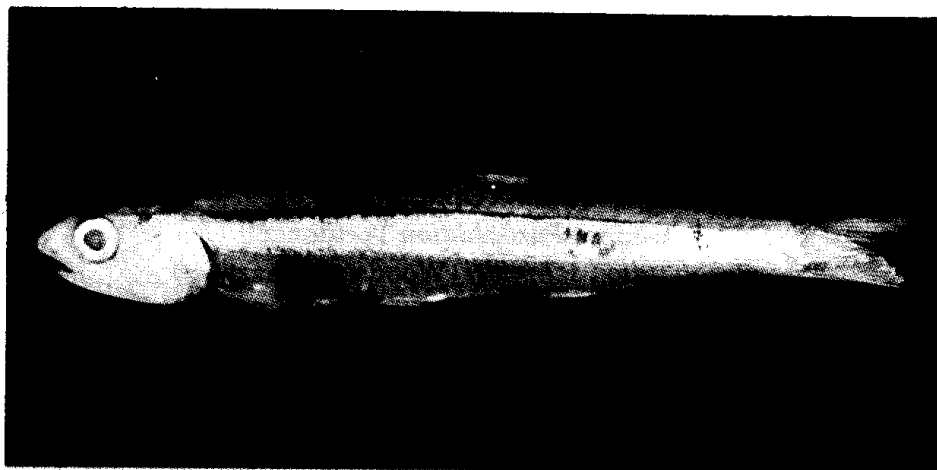


Figura 2. *Anchoiella perfasciata* (INVEMAR-P 0909, 76 mm Le), Ensenada Aguacate, Chocó.

*Engraulis perfasciatus* Poey, Mem. Hist. Nat. Isla Cuba, 2: 312, 1860 (Cuba).

*A. perfasciata*, Hildebrand (1964): 213-216; Daly (1970): 88-92; Whitehead (1973): 149; Walls (1975): 102; Robins *et al.* (1986): 75.

Material examinado: Tres ejemplares (INVEMAR-P 0909) colectados en la Ensenada Aguacate el 8-II-85.

Merística y morfometría: Ad: 12 (2) y 15 (1); Aa: 16, 17 y 18; Apé: 15 (2) y 17 (1); Esc: 43; Br: 19 (2) y 20 (1) + 1 + 23 (1) y 26 (2); Lt: 70.0-89.5 mm; Le: 56.5-76.0 mm; Lc: 24.6-26.7%; Lr: 5.5-5.8%; Lpd: 53.1-53.9%; Lpc: 25.0-26.2%; Lpv: 44.7-46.0%; Lpa: 65.0-67.1%; Ac: 16.6-17.4%; Do: 6.4-7.3%.

Comentarios: Esta es la única especie de su género que habita aguas claras del Caribe. Se distingue de sus congéneres por alcanzar tallas por encima de los 100 mm, por tener a lo sumo 19 radios en la aleta anal y 23-29 branquiespinas en la rama inferior del primer arco, y por su mandíbula inferior que es más corta que la superior. El estado del conocimiento de este género es pobre y además recientemente se ha descubierto que incluye especies enanas (Cervigón, 1982). Nelson

(1983) separó las especies de engraulididos del Caribe con base en la presencia o no de una rama del canal sensorial preopercular que se extiende sobre el opérculo; en la especie discutida esta rama no existe, asemejándose a la condición existente en *Anchoa panamensis*, pero en nuestros ejemplares de *A. perfasciata* la ramificación del canal temporal se prolonga hasta el borde del opérculo con el subopérculo. La especie es conocida de la Florida, las Antillas Mayores, Granada y Curaçao, siendo este su primer registro de la costa norte de América del Sur.

Familia Ophidiidae  
Género *Parophidion* Tortonese  
*Parophidion schmidti* (Woods y Kanazawa)  
Fig. 3

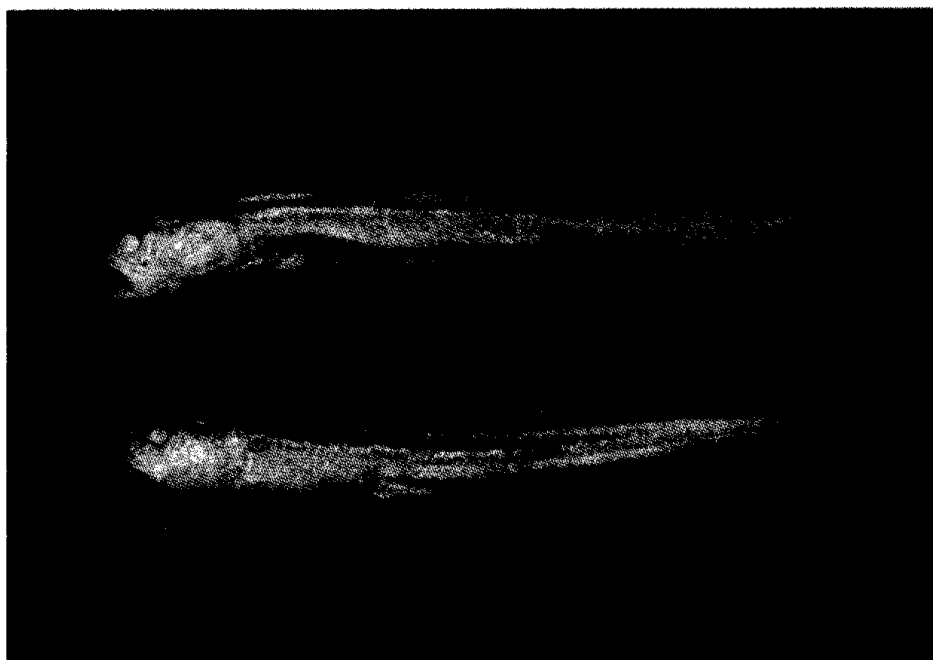


Figura 3. *Parophidion schmidti* (INVEMAR-P 0911, 47 y 54 mm Lt), Bahía de Nenguange, Parque Nacional Tayrona.

*Otophidium schmidti* Woods y Kanazawa, Fieldiana Zool., 31 (53): 640-643, 1951 (Cock Rock, Bermudas).

*P. schmidti*, Böhlke y Chaplin (1968): 165; Cohen y Nielsen (1978): 17; Robins *et al.* (1986): 100.

Material examinado: Tres ejemplares (INVEMAR-P 0910) colectados en la Ensenada de Sapzurro el 7-II-85. Tres ejemplares (INVEMAR-P

0911) colectados en la Bahía de Nenguange (Parque Nacional Tayrona) el 25-III-83. Dos ejemplares (INVEMAR-P 0912) colectados en la Bahía de Nenguange el 16-XII-83.

Merística y morfometría: Ad: 121 (1); Aa: 102 (1); Apc: 17 (1), 18 (3), 19 (2) y 20 (2); Br 2 + 1 + 3 (2) y 4 (1) (0 + 1 + 3, sin rudimentos); Lt: 42-78 mm; Lc: 16.7-18.9%; Lr: 3.5-4.6%; Lpd: 21.2-24.3%; Lpc: 16.8-20.0%; Lpa: 34.8-39.8%; Ac: 10.3-12.0%; Do: 2.7-3.3%.

**Comentarios:** Es la única especie caribeña de su género, el cual se distingue de los otros de la familia por no presentar barbillones en la cabeza; sus escamas son cicloides, dispuestas irregularmente, algunas encima y a los lados de la cabeza; aletas pélvicas en posición mentoniana, con los radios de cada aleta de longitud más o menos similar. Las otras formas del Atlántico occidental tropical atribuidas a este género pertenecen posiblemente a *Ophidion*. *P. schmidti* habita preferentemente aguas muy someras, con fondos de *Thalassia* y rocas, así, la máxima profundidad de colecta de los especímenes estudiados fue 6 m. Se le conoce desde las Bermudas, las Bahamas y Florida hasta las Antillas Mayores y la costa centroamericana, siendo este su primer registro explícito de la costa norte de América del Sur.

Familia Gobiesocidae  
Género *Acyrtops* Schultz  
*Acyrtops beryllinus* (Hildebrand y Ginsburg)

Fig. 4

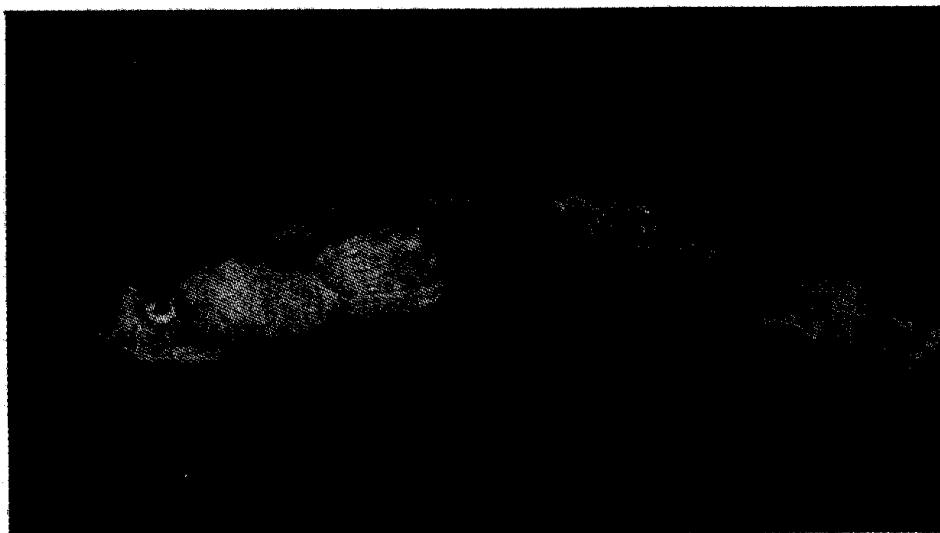


Figura 4. *Acyrtops beryllinus* (INVEMAR-P 0914, 16.7 mm Le). Ensenada de Sapzurro, Chocó.

*Gobiesox (Rimicola) beryllinus* Hildebrand y Ginsburg, Bull. Bur. Fish., 42: 213-214, 1927 (Key West, Florida).

*A. beryllinus*, Briggs (1955): 74; Gould (1965): 166-171; Robins *et al.* (1986): 85-86.

*A. amplicirrus* Briggs (1955): 74-75; Cervigón (1966): 854; Johnson y Greenfield (1983): 34-37.

*A. beryllina*, Böhlke y Chaplin (1968): 703.

Material examinado: Un ejemplar (INVEMAR-P 0914) colectado en la Ensenada de Sapzurro el 7-II-85. Cuatro ejemplares (INVEMAR-P 0913) colectados en la Bahía de Chengue (Parque Nacional Tayrona) el 19-IX-84.

Merística y morfometría: Ad: 4 (1) y 6 (4); Aa: 5 (3) y 6 (2); Apc: 21 (2) y 22 (2); Lt: 17.5-22.9 mm; Le: 14.4-18.9 mm; Lc: 33.3-34.7%; Lr: 6.9-8.3%; Lpd: 69.8-75.7%; Lpc: 29.9-32.6%; Lpa: 71.9-76.4%; Do: 4.8-6.3%; Longitud disco: 16.4-20.4%; Ancho cabeza: 29.2-36.4%

Comentarios: El género es monotípico y endémico del Atlántico occidental tropical, separándose de los otros del área porque el labio superior es angosto, casi tan ancho al frente del rostro como a los lados. Recientemente se ha abogado por el reconocimiento de *A. amplicirrus* como una especie válida, pero separándola con base en un índice compuesto poco práctico, siendo claro para nosotros que es improbable la aceptación de una especie sobre fundamentos tan débiles. Supuestamente vive sólo sobre las hojas de *Thalassia*, ambiente donde se colectaron los especímenes aquí registrados, pero datos sin publicar de la Isla de Providencia principalmente, indican que la especie puede existir también entre algas del género *Sargassum*. Se le conoce de prácticamente todo el Caribe, la Florida y las Bahamas, siendo esta su primera cita para Colombia.

Género *Acyrtus* Schultz  
*Acyrtus rubiginosus* (Poey)

Fig. 5

*Sicyases rubiginosus* Poey, Synopsis, 391, 1868 (Palmasola, Matanzas, Cuba).

*A. rubiginosus*, Briggs (1955): 127-128; Johnson y Greenfield (1983): 39.

*Arcos rubiginosus*, Böhlke y Chaplin (1968): 707.

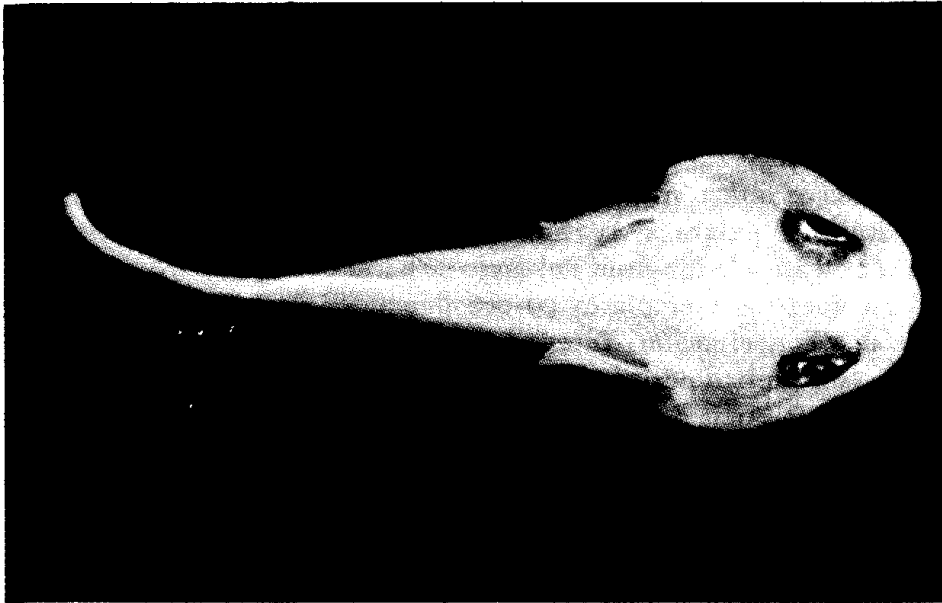


Figura 5. *Acyrtus rubiginosus* (INVEMAR-P 0915, 19 mm Le), Ensenada Aguacate, Chocó.

Material examinado: Cuatro ejemplares (INVEMAR-P 0915) colectados en la Ensenada Aguacate el 8-II-85. Un ejemplar (INVEMAR-P 0916) colectado en la Ensenada de Sapzurro el 7-II-85. Cinco ejemplares (INVEMAR-P 0295) colectados en el Cabo de la Aguja, nororiente de Santa Marta, el 8-VI-80.

Merística y morfometría: Ad: 8(3) y 9(7); Aa: 7(3) y 8(7); Apc: 22(1), 23(6), 24(2) y 25(1); Lt: 16.5-29.0 mm; Le: 13.4-25.0 mm; Lc: 36.0-42.7%; Lr: 7.6-9.5%; Lpd: 67.2-76.0%; Lpc: 32.8-38.1%; Lpa: 70.9-83.3%; Do: 10.5-12.7%; Longitud disco: 28.4-39.2%; Ancho cabeza: 32.6-42.4%.

Comentarios: La situación taxómica del género, e incluso su validez, son discutibles. Algunos autores recientes no lo aceptan e incluyen su especie tipo, *A. rubiginosus*, dentro del género *Arcos*. Debido a que esta especie se separa de las pertenecientes a *Arcos*, principalmente de *A. erythrops* (Jordan y Gilbert), su especie tipo, por carecer de parches de papilas en el centro del disco pélvico, creemos que es posible aceptar, al menos preliminarmente, a *Acyrtus*. Por otro lado, considerando que la otra especie incluida en el género, *Acyrtus artius* Briggs, posee papilas centrales en el disco y que además algunos autores consideran que está basada en los juveniles de *Arcos macrophthalmus* (Günther), parece conveniente incluirla en *Arcos*. Las descripciones de la especie son insuficientes, pues se dice que tiene sólo 25 o 26 radios pectorales y que la longitud del disco cabe 2.8-3.2 veces (promedio 3.0) en la longitud estándar en las Bahamas y Anti-

llas, y 3.4-3.5 en Honduras y Belice; el disco de nuestros ejemplares colombianos cabe 3.0-3.7 veces (promedio 3.3) y tres ejemplares cuyos contajes pectorales fueron examinados luego de clarearlos y teñirlos con alizarina tienen (radios aleta izquierda / radios aleta derecha) 23/24, 25/25 y 23/18 (anormal), mientras que especímenes de las Bahamas examinados por nosotros también tienen 23 radios pectorales. En otras palabras, aparentemente el rango de radios pectorales va de 22 a 26, y la longitud del disco no parece ser útil, porque como se vió en nuestros ejemplares parece depender de las condiciones de colecta y conservación. Teytaud (1971) estudió la asociación de esta forma con el erizo perforador *Echinometra lucunter* (Linnaeus) en St. Croix; a diferencia de *Ginsburgellus novemlineatus*, *Acyrtus* no ataca las partes blandas del equinoideo, sino que come crustáceos, principalmente anfípodos, copépodos harpacticoides y ostrácodos. G. Manjarrés (com. pers.) encontró que en la región de Santa Marta *E. lucunter* forma una asociación que incluye además del gobiesócido al crustáceo porcellánido *Clastocheilus vanderhorsti* (Schmitt) y al ophiuroideo *Ophiotrix* sp. principalmente. Se le conoce de las Bahamas, Antillas, Gran Caimán, Isla de Providencia, Belize, Honduras y Colombia, siendo este su primer registro del sur del Caribe.

Familia Labridae  
Género *Halichoeres* Rüppell  
*Halichoeres poeyi* (Steindachner)  
Fig. 6

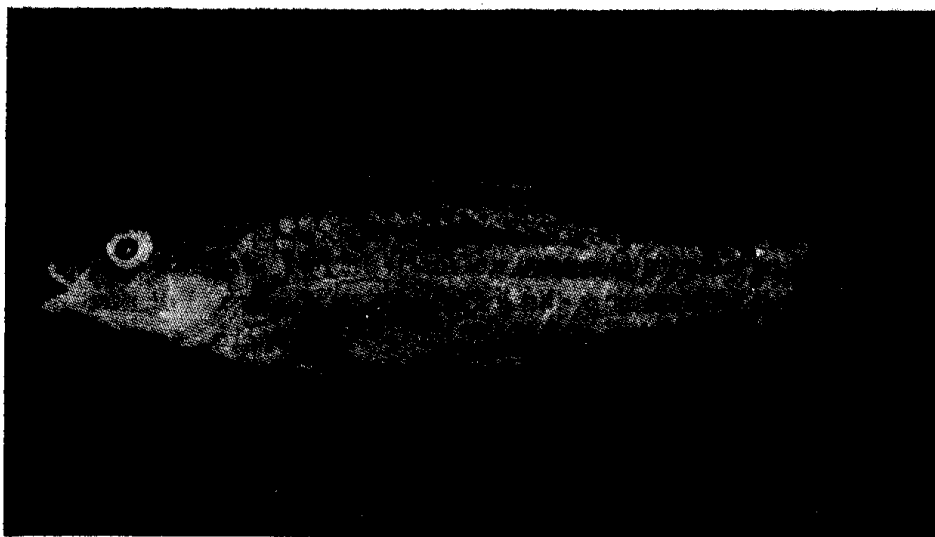


Figura 6. *Halichoeres poeyi* (INVEMAR-P 0919, 72 mm Le), Ensenada Aguacate, Chocó.



*PlatyGLOSSUS poeyi* Steindachner, Sitzungsber K. Akad. Wiss. Wien, 56: 49, 1867 (Surinam).

*H. poeyi*, Randall y Böhlke (1965): 248-250; Randall (1967): 769-770; Böhlke y Chaplin (1968): 455; Randall (1968): 209; Hastings y Bortone (1976): 123-124; Robins *et al.* (1986): 205.

Material examinado: Un ejemplar (INVEMAR-P 0917) colectado en la Ensenada de Pinorroa el 6-II-85. Un ejemplar (INVEMAR-P 0918) colectado en la Ensenada de Sapzurro el 7-II-85. Tres ejemplares (INVEMAR-P 0919) colectados en la Ensenada Aguacate el 8-II-85.

Merística y morfometría: Ad: IX, 11; Aa: III, 12; Apc: 13; Ll: 27; Br: 17 (3), 19 (1) y 20 (1); Lt: 72-112 mm; Le: 59-92 mm; Lc: 32.5-34.3%; Lr: 9.8-11.3%; Lpd: 31.0-32.6%; Lpc: 31.7-33.3%; Lpv: 32.6-35.7%; Lpa: 56.5-59.4%; Ac: 25.4-27.8%; Do: 6.4-7.3%.

Comentarios: Se distingue de sus congéneres caribeños debido a que posee dos pares de caninos agrandados en la mandíbula inferior, 11 radios blandos en la aleta dorsal, 17-20 branquiespinas en el primer arco, escamas anteriores de la línea lateral con usualmente tres o más poros, y un punto negro detrás del ojo. Se examinaron además tres ejemplares de la Bahía de Chengue (Parque Nacional Tayrona) entre 33 y 43 mm Le, cuya coloración en fresco variaba entre gris verdoso hasta casi marrón con la cola amarillo vivo, la cabeza amarillo naranja, un anillo azul alrededor del ojo, una banda azul en la base de las aletas pectorales, una mancha azul detrás del ojo y un punto negro en la base del último radio de la aleta dorsal. La especie habita en praderas de *Thalassia* preferentemente, pero los ejemplares de la Bahía de Chengue fueron colectados a 12 m sobre un fondo llano con rocas pequeñas y *Sargassum*. La especie se alimenta de cangrejos y otros crustáceos, gastrópodos, ofiuros y echinoideos, otros invertebrados e incluso peces. Se le conoce de las Bahamas, la Florida, las Antillas, Curaçao y Brasil, siendo este su primer registro de Colombia.

#### Familia Gobiidae

Género *Barbulifer* Eigenmann y Eigenmann

*Barbulifer ceuthoecus* (Jordan y Gilbert)

Fig. 7

*Gobiosoma ceuthoecum* Jordan y Gilbert, Proc. U. S. Nat. Mus., 7(402): 291, 1884 (Key West, Florida).

*B. ceuthoecus*, Böhlke y Chaplin (1968): 609; Böhlke y Robins (1968): 122-125; Cervigón (1968): 213; Hoese y Larson (1985): 338; Robins *et al.* (1986): 253.

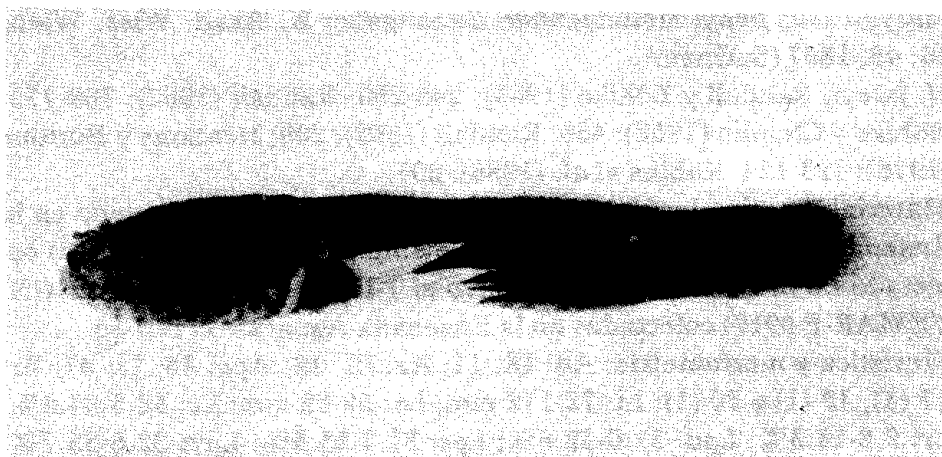


Figura 7. *Barbulifer ceuthoecus* (INVEMAR-P 0920, 15 mm Le), Ensenada Aguacate, Chocó.

Material examinado: Tres ejemplares (INVEMAR-P 0920) colectados en la Ensenada Aguacate el 8-II-85. Dos ejemplares (INVEMAR-P 0921) colectados en la Bahía de Nenguange el 25-III-83. Tres ejemplares (INVEMAR-P 0922) colectados en la Bahía de Chengue el 27-IV-83. Un ejemplar (INVEMAR-P 0923) colectado en Isla Tesoro (Islas del Rosario) el 5-III-84.

Merística y morfometría: Ad: VII-9 (1), 10 (5) y 11 (3); Aa: 9 (8) y 10 (1); Apc: 17 (6) y 18 (3); Lt: 17.2-24.4 mm; Le: 14.0-19.4 mm; Lc: 28.4-32.4%; Lr: 5.2-8.1%; Lpd1: 39.7-41.4%; Lpd2: 58.4-62.7%; Lpc: 30.3-33.6%; Lpv: 27.3-33.6%; Lpa: 62.1-66.0%; Ac: 14.8-20.6%; Do: 6.2-7.7%.

Comentarios: Se diferencia de su congénere caribeño en que los barbillones, situados en el rostro y la superficie ventral de la cabeza, son cortos, a lo sumo iguales a la mitad del diámetro ocular. Habita aguas muy someras, frecuentemente con presencia de *Thalassia* y rocas pequeñas en menos de 2 m de profundidad. Se le conoce de la Florida, las Bahamas y prácticamente todo el Caribe, siendo esta su primera cita de Colombia. Además, se ha registrado un espécimen colectado en la costa pacífica de Panamá, cerca de Ciudad de Panamá.

Género *Elacatinus* Jordan  
*Elacatinus multifasciatum* (Steindachner)

Fig. 8

*Gobiosoma multifasciatum* Steindachner, Sitzungsber. K. Akad. Wiss. Wien, 74 (1): 231 y 238, 1876 (St. Thomas, Barbados y Bartholomew).

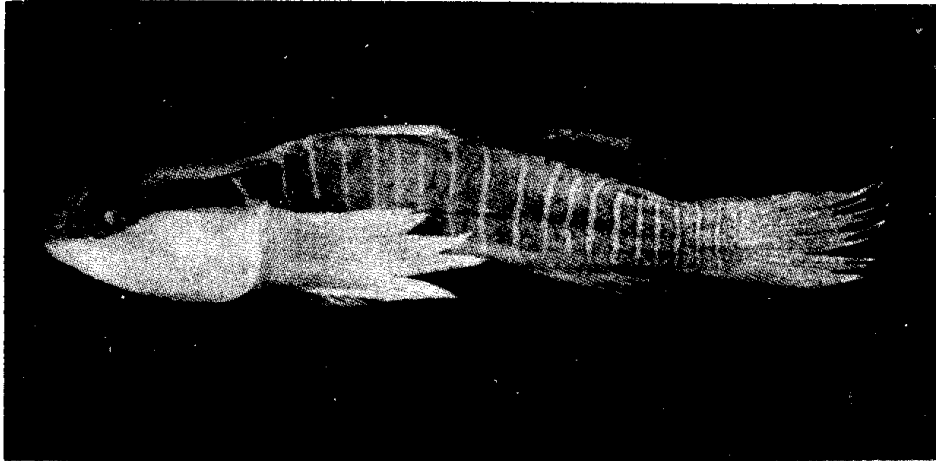


Figura 8. *Elacatinus multifasciatum* (INVEMAR-P 0924, 15.4 mm Le), Ensenada de Sapzurro, Choocó.

*G. multifasciatum*, Ginsburg (1933): 27-29; Böhlke y Chaplin (1968): 610, Robins *et al.* (1986): 251.

*G. (Tigrigobius) multifasciatum*, Böhlke y Robins (1968): 66-67.

Material examinado: Un ejemplar (INVEMAR-P 0924) colectado en la Ensenada de Sapzurro el 7-II-85.

Merística y morfometría: Ad: VII-11; Aa: 10; Ape: 20; Lt: 18.9 mm; Le: 15.4 mm; Lc: 32.5%; Lr: 6.5%; Lpd1: 40.9%; Lpd2: 61.7%; Lpc: 33.3%; Lpv: 35.7%; Lpa: 63.0%; Ac: 19.5%; Do: 6.5%.

Comentarios: Se incluye en este género siguiendo a Hoese (1978), quién trasladó el subgénero *Tigrigobius* Fowler de *Gobiosoma* a *Elacatinus*. Se diferencia de sus congéneres caribeños por tener el cuerpo desnudo y entre 17 y 24 barras verticales angostas de color verde pálido detrás de la base de la pectoral. Robertson y Justines (1982), trabajando en San Blas (Panamá), encontraron que esta especie es muy común en la parte anterior del arrecife debajo de los erizos *Echinometra lucunter* y *Diadema antillarum* (Philippi) y que es hermafrodita protogínico. Teytaud (1971) comenta que la especie se alimenta de copépodos harpacticoides, pedicellaria de *Diadema*, anfípodos, material vegetal, ostrácodos y larvas de gastrópodos. Esta especie, que no existe en la región de Santa Marta, ha sido registrada en la Bahamas, Antillas, Curaçao y Panamá, siendo este su primer registro de la costa de América del Sur.

Género *Ginsburgellus* Böhlke y Robins  
*Ginsburgellus novemlineatus* (Fowler)

Fig. 9

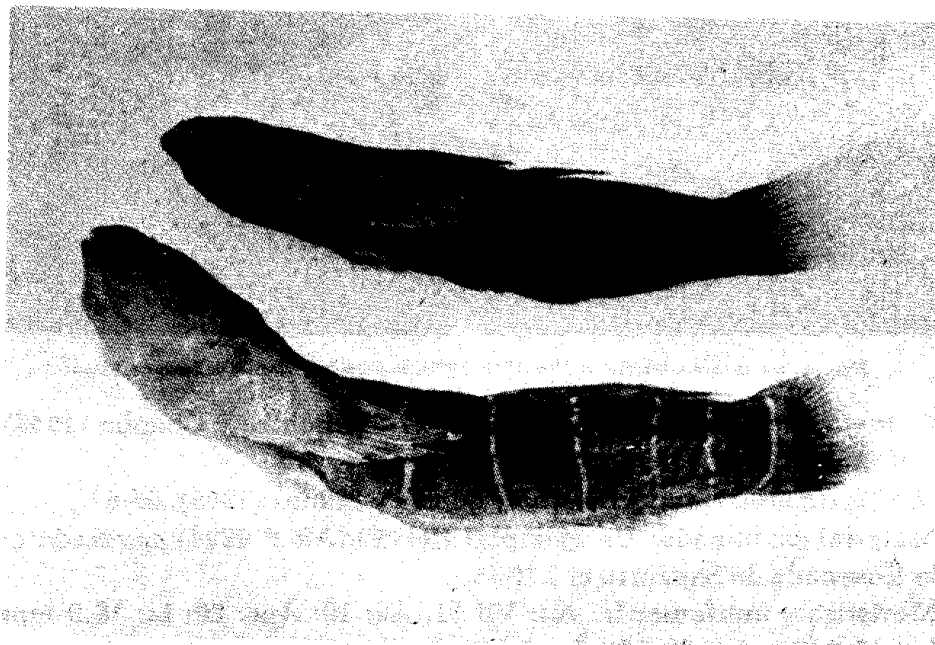


Figura 9. *Ginsburgellus novemlineatus* (INVEMAR-P 0926, 14.5 y 18.4 mm Le), Ensenada Aguacate, Chocó.

*Gobiosoma novemlineatum* Fowler, Proc. Acad. Nat. Sci. Phila., 102: 89, 1950 (San Andrés, Colombia).

*Ginsburgellus novemlineatus*, Böhlke y Chaplin (1968): 618; Böhlke y Robins (1968): 141-142; Cervigón (1968): 213-214; Robins *et al.* (1968): 251.

Material examinado: Un ejemplar (INVEMAR-P 0925) colectado en la Ensenada de Sapzurro el 7-II-85. Dos ejemplares (INVEMAR-P 0926) colectados en la Ensenada Aguacate el 8-II-85.

Merística y morfometría: Ad: VII-11 (1) y 12 (2); Aa: 10; Apc: 17; Lt: 17.0-21.4 mm; Le: 14.5-18.4 mm; Lc: 28.9-29.7%; Lr: 8.1-8.3%; Lpd1: 38.3-39.7%; Lpd2: 59.7-62.0%; Lpc: 30.2-31.5%; Lpv: 34.5-38.0%; Lpa: 60.0-64.7%; Ac: 17.9-20.1%; Do: 6.9-7.4%.

Comentarios: El género es monotípico y endémico del Caribe y aguas adyacentes y se distingue de los otros de la familia por tener siete espinas en la aleta dorsal; poros cefálicos en la cabeza, incluyendo dos preoperculares y dos mediales interorbitales; sin barbillones cefálicos; cuerpo desnudo y freno rostral completo. La especie parece ser un asociado obligatorio del erizo *E. lucunter*, del cual incluso se alimenta pues el contenido estomacal de 27 ejemplares provenientes

de St. Croix y Los Roques, Venezuela, estaba constituido por pies ambulacrales principalmente y pedicellaria de este erizo (Teytaud, 1971). Interesantemente la especie está ausente de la región de Santa Marta. Se le conoce de prácticamente todo el Caribe y alrededores, excepto la Florida, siendo este su primer registro del Caribe continental colombiano.

Género *Lythrypnus* Jordan y Evermann

*Lythrypnus nesiotes* Böhlke y Robins

Fig. 10

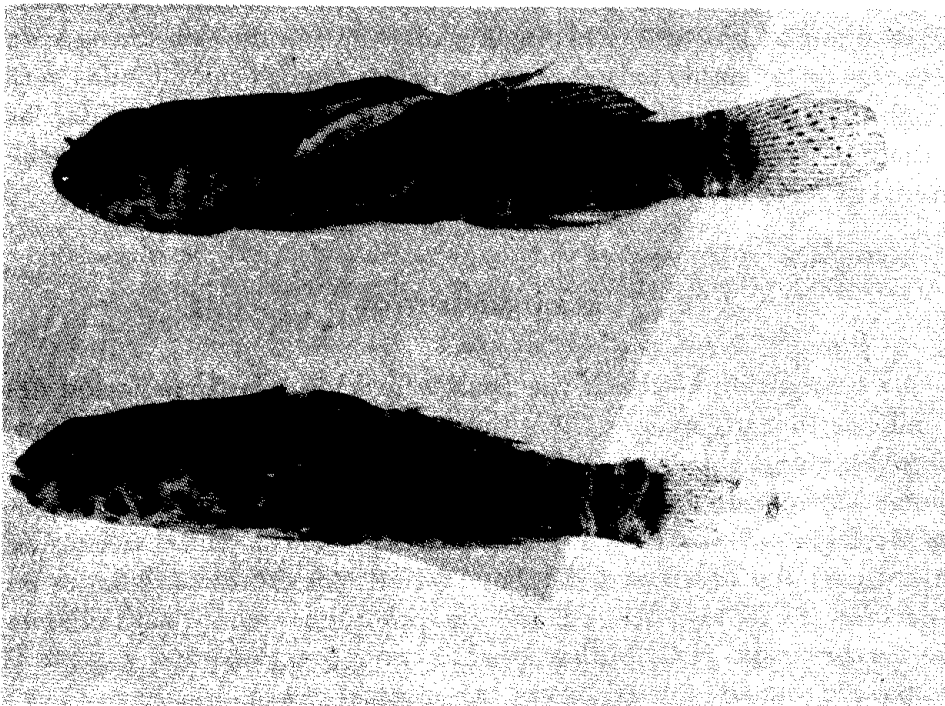


Figura 10. *Lythrypnus nesiotes* (INVEMAR-P 0930, 10.7 y 13.4 mm Le), Ensenada de Pinorroa, Chocó.

*L. nesiotes* Böhlke y Robins, Proc. Acad. Nat. Sci. Phila., 112 (4): 83-84, 1960 (Exuma Cays, Bahamas).

*L. nesiotes*, Cervigón (1966): 749-750; Böhlke y Chaplin (1968): 624; Robins *et al.* (1986): 248.

Material examinado: Dos ejemplares (INVEMAR-P 0928) colectados en la Ensenada de Sapzurro el 7-II-85. Un ejemplar (INVEMAR-P 0929) colectado en Isla Múcura (Islas de San Bernardo) el 3-X-82. Dos ejemplares (INVEMAR-P 0927) colectados en Isla Arena (Islas del Rosario) el 26-I-83.

Merística y morfometría: Ad: VI-10; Aa: 9; Apc: 14 (1) y 15 (4); Lt: 12.5-17.2 mm; Le: 10.7-13.4 mm; Lc: 29.9-32.1%; Lr: 4.7-6.0%; Lpd1: 36.3-39.6%; Lpd2: 58.9-63.7%; Lpc: 32.1-32.7%; Lpv: 29.8-33.9%; Lpa: 60.5-63.7%; Ac: 22.4-25.8%; Do: 8.1-9.7%.

Comentarios: El género es uno de los más difíciles de estudiar, pues incluye al menos ocho especies en el Caribe, las cuales son muy pequeñas y se identifican principalmente por coloración, pero esta es alterada por los fijadores y preservativos; además parece que existe cierta variación geográfica intraespecífica. Esta especie se reconoce porque sus espinas dorsales nunca son alargadas, por tener el cuerpo bandeado y cada banda con una línea oscura medial, la mejilla y el occipucio fuertemente punteados y una mancha oscura solitaria en la mitad inferior de la base pectoral, y modalmente 15 radios pectorales. La taxonomía, biología, y ecología y distribución de esta forma y de las otras de la familia existentes en aguas caribeñas colombianas será analizada extensamente por separado. Se le conoce de la Florida, las Bahamas, Haití, Puerto Rico, Islas Vírgenes, islas de la región occidental de Venezuela y ahora de Colombia.

#### AGRADECIMIENTOS

La Expedición Urabá II fue posible gracias a la financiación del Fondo de Investigaciones Científicas y Proyectos Especiales "Francisco José de Caldas", COLCIENCIAS, y del Instituto de Investigaciones Marinas de Punta de Betín, INVEMAR. La Corporación Regional de Desarrollo de Urabá, CORPOURABA, a través del Centro de Investigaciones Marinas de Urabá, CIMUR, nos brindó facilidades en Apartadó. El Biólogo Jorge Solís colaboró intensamente para el éxito de la expedición. H.G. Müller amablemente prestó equipo y asistencia para la toma de fotografías de los peces.

#### BIBLIOGRAFIA

- Aceró P., A. 1984. The chaenopsine blennies (Pisces: Clinidae: Chaenopsinae) of the southwestern Caribbean. I Systematic analysis and zoogeography. An. Inst. Inves. Mar. Punta Betín, 14: 29-46.
- Aceró P., A. y J. Garzón F. 1985. Peces de las islas del Rosario y de San Bernardo (Colombia). I. Características del área y lista de especies. Actualidades Biológicas, 14 (54): 137-148.
- . 1985. Peces de las islas del Rosario y de San Bernardo (Colombia). II. Tres nuevos registros para el Caribe sur y 16 más para la costa norte continental colombiana. An. Inst. Invest. Mar. Punta Betín, 15/16: 3-29.

- Acero P., A., J. Garzón 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.
- Allen, G. R. y W. Fischer. 1978. Bony fishes. En Fischer, W. (Ed.): *FAO species identification sheets for fishery purposes. Western Central Atlantic (Fishing Area 31)*. Vol. I FAO, Roma.
- Böhlke, J. E. y C. C. G. Chaplin. 1968. Fishes of the Bahamas and adjacent tropical waters. Livingston Pub. Co., Wynnewood, U.S.A., 771 p.
- Böhlke, J. E. y C. R. Robins. 1968. Western Atlantic seven-spined gobies, with descriptions of ten new species and a new genus, and comments on Pacific relatives. *Proc. Acad. Nat. Sci. Phila.*, 120 (3): 45-174.
- Briggs, J. C. 1955. A monograph of the clingfishes (Order Xenopterygii). *Stanford Ich. Bull.*, 6: 1-224.
- Cervigón M., F. 1966. Los peces marinos de Venezuela. Tomo II. Fundación La Salle de Ciencias Naturales, Monogr., 12: 449-951.
- \_\_\_\_\_. 1968. Los peces marinos de Venezuela. Complemento I. *Mem. Soc. Cienc. Nat. La Salle*, 28 (80): 177-218.
- \_\_\_\_\_. 1982. La ictiofauna estuarina del Caño Mánamo y áreas adyacentes: 205-260. Novoa R., D. (compilador). *Los recursos pesqueros del Río Orinoco y su explotación*. Corporación Venezolana de Guayana, Caracas, 386 p.
- Chaplin, C. C. G. y P. Scott. 1972. *Fishwatchers guide to west Atlantic coral reefs*. Harwood Books, Newton Square, U.S.A., 64 p.
- Cohen, D. M. y J. G. Nielsen. 1978. Guide to the identification of genera of the fish order Ophidiiformes with a tentative classification of the order. *NOAA Tech. Rep. NMFS Circ.*, 417: 1-72.
- Daly, R. J. 1970. Systematics of southern Florida anchovies (Pisces: Engraulidae). *Bull. Mar. Sci.*, 20 (1): 70-104.
- Garzón F., J. y A. Acero P. 1983. Nuevos registros de peces arrecifales para el Caribe colombiano. *An. Inst. Invest. Mar. Punta Betín*, 13: 85-109.
- Ginsburg, I. 1933. A revision of genus *Gobiosoma* (family Gobiidae) with an account of the genus *Garmannia*. *Bull. Bingham Oceanogr. Coll.*, 4 (5): 1-59.
- Gould, W. R. 1965. The biology and morphology of *Acyrtops beryllinus*, the emerald clingfish. *Bull. Mar. Sci.*, 15(1): 165-188.
- Hastings, P. A. y S. A. Bortone. 1976. Additional notes on tropical marine fishes in the northern Gulf of Mexico. *Florida Sci.*, 39 (2): 122-125.
- Hildebrand, S. F. 1964. Family Engraulidae. *Sears Found. Mar. Res., Mem.*, 1 (Fishes of the western North Atlantic) (3): 152-249.
- Hoese, D. F. 1978. Family Gobiidae. En Fischer, W. (Ed.): *FAO species identification sheets for fishery purposes. Western Central Atlantic (Fishing Area 31)*. Vol. II. FAO, Roma.
- Hoese, D.F. y H. K. Larson. 1985. Revision of Eastern Pacific species of the genus *Barbulifer* (Pisces: Gobiidae). *Copeia*, 1985 (2): 333-339.
- Johnson, R. K. y D. W. Greenfield. 1983. Clingfishes (Gobiesocidae) from Belize and Honduras, Central America, with a redescription of *Gobiosox barbatulus* Starks. *Northeast Gulf Sci.*, 6 (1): 33-49.
- Nelson, G. 1983. *Anchoa argentivittata*, with notes on other Eastern Pacific anchovies and the Indo-Pacific genus *Enchrasicolina*. *Copeia*, 1983 (1): 48-54.
- Nelson, J. S. 1984. *Fishes of the world*. 2ª edición. John Wiley & Sons, New York, 523 p.

- Randall, J. E. 1967. Food habits of reef fishes of the West Indies. *Stud. Trop. Oceanogr.*, 5: 665-847.
- . 1968. Caribbean reef fishes. T.F.H. Publ., Hong Kong, 318 p.
- Randall, J. E. y J. C. Böhlke. 1965. Review of the Atlantic labrid fishes of the genus *Halichoeres*. *Proc. Acad. Nat. Sci. Phila.*, 117 (7): 235-259.
- Robertson, D. R. y G. Justines. 1982. Protogynous hermaphroditism and gonochorism in four Caribbean reefs gobies. *Env. Biol. Fish.*, 7 (2): 137-142.
- Robins, C. R., G. C. Ray y J. Douglass. 1986. A field guide to Atlantic coast fishes of North America. Houghton Mifflin Co., Boston, 354 p.
- Smith-Vaniz, W. F. 1980. Revision of western Atlantic species of the blennioid fish genus *Hypsoblennius*. *Proc. Acad. Nat. Sci. Phila.*, 132: 285-305.
- Stokes, F. J. 1980. Handguide to the coral reef fishes of the Caribbean. Lippincott & Crowell, New York, 160 p.
- Teytaud, A. R. 1971. Food habits of the goby, *Ginsburgellus novemlineatus*, and the clingfish, *Arcos rubiginosus*, associated with echinoids in the Virgin Islands. *Carib. J. Sci.*, 11 (1-2): 41-45.
- Walls, J. C. 1975. Fishes of the northern Gulf of Mexico. T.F.H. Publ., Hong Kong, 432 p.
- Whitehead, P. J. P. 1973. The clupeoid fishes of the Guianas. *Bull. Br. Mus. Nat. Hist. (Zool.) Suppl.*, 5: 1-227.

Manuscrito aceptado para publicación en septiembre 2 de 1986.

Dirección de los autores:

Universidad Nacional de Colombia e Instituto de Investigaciones Marinas de Punta de Betín, INVEMAR  
 Apartado 1016  
 Santa Marta  
 Colombia