

# LISTA REVISADA DE LOS PECES MARINOS COSTEROS DE NAYARIT, MEXICO

MARIA ELENA GARCIA-RAMIREZ<sup>1</sup> & MARIA DE LOURDES LOZANO-VILANO<sup>1</sup>

## RESUMEN

Los trabajos sobre la ictiofauna marina del Pacífico Mexicano con mención específica al Estado de Nayarit, son escasos. Este estudio tiene como objetivo elaborar una lista ictiofaunística actualizada de algunas localidades del las costas del Estado. Se incluye una lista de especies en las que se sumarizan las registradas en literatura, incluyendo las Islas Marías, totalizando 55 familias, 117 géneros, 149 especies (28 indeterminadas). Se realizaron 9 colectas, de las cuales 3 fueron de arrastres a diferentes profundidades, efectuados por el B/O Puma, Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, UNAM; 2 en un barco camaronero y el resto se efectuaron sobre la línea costera, en 4 localidades. Se colectaron un total de 828 ejemplares representando 37 familias, 75 géneros, 94 especies (16 indeterminadas); 67 se reportan como nuevos registros para las costas de Nayarit, México.

Palabras Clave: Peces marinos; Océano Pacífico; Nayarit; México.

## SUMMARY

The studies on coastal marine fishes of the Mexican Pacific Ocean with specific mention for the State of Nayarit are scarce. The main objective of this study was to elaborate an actualized checklist of the coastal ichthyofauna of this area. Nine collections were made, 3 of them were draggins from the B/O El Puma, of the Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, UNAM; 2 from shrimp-fishing boats, and the other 4 from the shore line. Specimens collected were 828, representing 37 families, 75 genera, 94 species (16 unidentified); 67 of them represent new records for the coastal fish fauna from Nayarit, México. Included is a list with species from this paper plus those from literature, including Islas Marías, and summarizes 55 families, 117 genera, 149 species (28 unidentified).

Key words: Marine fishes; Costal fishes; Pacific Ocean; Nayarit; Mexico.

## INTRODUCCION

Los trabajos ictiofaunísticos en la costa del Pacífico Mexicano son limitados y, en particular, para el estado de Nayarit. Al hacer una revisión bibliográfica se encontró en la literatura sólo un trabajo para San Blas, Nayarit, por Dawson (1968), donde se registra *Microdesmus dorsipunctatus*. Algunos autores mencionan a las Islas Marías, Nayarit. Lozano *et al.* (1988) enlista 37 especies para las costas de la Isla María Madre; Jordan y Evermann (1886) citan a *Mulloidichthys dentatus* (= *Upeneus dentatus* = *Pseudopeneus dentatus*), *Evoplites viridis* (*Lutjanus viridis*), *Chlorichthys lucassanus* (= *Thalassoma lucasanum*), *Gobiesox erythrops* (= *Arcos erythrops*) y *Ophioblennius steindachneri*; Brock (1938) registró *Halichoeres nicholsi* y *Zanclus cornutus* (= *Z. canescens*) de la Isla Cleofas; y para las Islas Marías: *Pseudogramma thaumasium*, *Cirrhitichthys corallicola*,

*Acanthurus triostegus*, *Elotris picta*, *Gymneleotris seminuda*, *Enneapterigius storeyae* (= *Axoclinus storeyae*) por Brock (1943); Evermann (1898) cita *Agonostomus monticola* (= *A. nasutus*); Hubbs (1952) describió una subespecie *Paraclinus mexicanus cleophaensis*; Briggs (1951) descubrió *Arcos superoculus* de las Islas Marías, que posteriormente Briggs (1955) lo sinonimizó con *Arcos erythrops*, además incluye a *Tomicodon eos eos*; Springer (1958) registró *Malacoctenus hubbsi poyporusus*; Briggs (1960) menciona *Gobiesox* sp.; Rosenblatt y Parr (1969) describieron dos nuevas especies *Paraclinus stephenesi* de María Magdalena y *Paraclinus tanygnathus* de las Islas Marías; Rosenblatt y Hobson (1969) mencionaron a *Scarus africanus* (= *Callyodon africanus*); Dawson (1974) a *Clarkichthys bilineatus*; y SIC (1976) *Alopias superciliosus*, *Mulloidichthys dentatus*, *Labrisomus dentriticus* y *Monolene asaedai*. El resto de los trabajos con especies marinas del Pacífico,

<sup>1</sup> Laboratorio de Ictiología, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Autónoma de Nuevo León, Apdo. Postal 425, San Nicolás de los Garza, N.L., México. C.P. 66450.

mencionan rangos amplios de distribución, sin mencionar específicamente localidades, tales como: Castro Aguirre *et al.* (1970); otros mencionan el Mar de Cortéz (o Golfo de California) y hacen referencia a los estados de Baja California y Baja California Sur, Sonora y Sinaloa como Castro-Aguirre (1976), Miller y Lea (1972), Thomson y McKibbin, (1978), Thomson *et al.*, (1979), Burgess y Axelrod (1984) y

Van der Heiden y Findley (1988).

## MATERIALES Y METODOS

El área de estudio se ubicó entre los 21° 00' y 21° 50' N y 105° 10' y 106° 53' O. El material ictíco se obtuvo de las siguientes localidades (Fig. 1): 1- Arrastre 86-1, 21° 23' 7" N y 105° 21' 2" O; 2- Arrastre 86-2, 21° 15' 4" N y 105° 16' 5" O; 3- Arrastre 86-3, 21° 17' 8" N y 105° 15' 9" O, todos frente a costas de Nayarit, 15 Octubre 1986; 4- Aticama San Blas, 11-14 Agosto 1983; 5- Alrededores de San Blas (Aticama) Piedra de Elefante, 11-14 Agosto 1983; 6- Chacala San Blas (7:00 AM) 2 mi mar adentro, 29 Noviembre 1984 y 7- Chacala San Blas (1:25 am) Barco Camaronero (Prof. 18 Braza) 29 Noviembre 1985; 8- Sta. Cruz 12 Km O Aticama, San Blas, 20-24 Oct. 1989 y 9- Costas de Nayarit 2 Km O de Sta. Cruz, San Blas, 17 Octubre 1990. En ellas se obtuvieron 828 ejemplares repartidos en 37 familias, 75 géneros, 94 especies (16 indeterminadas). El material se encuentra depositado en el Laboratorio de Ictiología, Facultad de Ciencias Biológicas, U.A.N.L.

Las artes de pesca utilizadas fueron chinchorro de 3 m y red de arrastre. El material fue fijado de acuerdo al método de Hall *et al.* (1962). En el arreglo sistemático de las especies se sigue el criterio de Greenwood *et al.* (1966).

El orden de la presentación para cada taxón, es: Nombre científico; IM = Islas Marías, CN = Costas de Nayarit, RL = Registro de literatura; para los nuevos registros (NR), se agrega Material Examinado (incluye las siglas UANL, número de catálogo, entre paréntesis, el número de ejemplares y las tallas mínima y máxima de longitud patrón; y la localidad de colecta) y Distribución General.

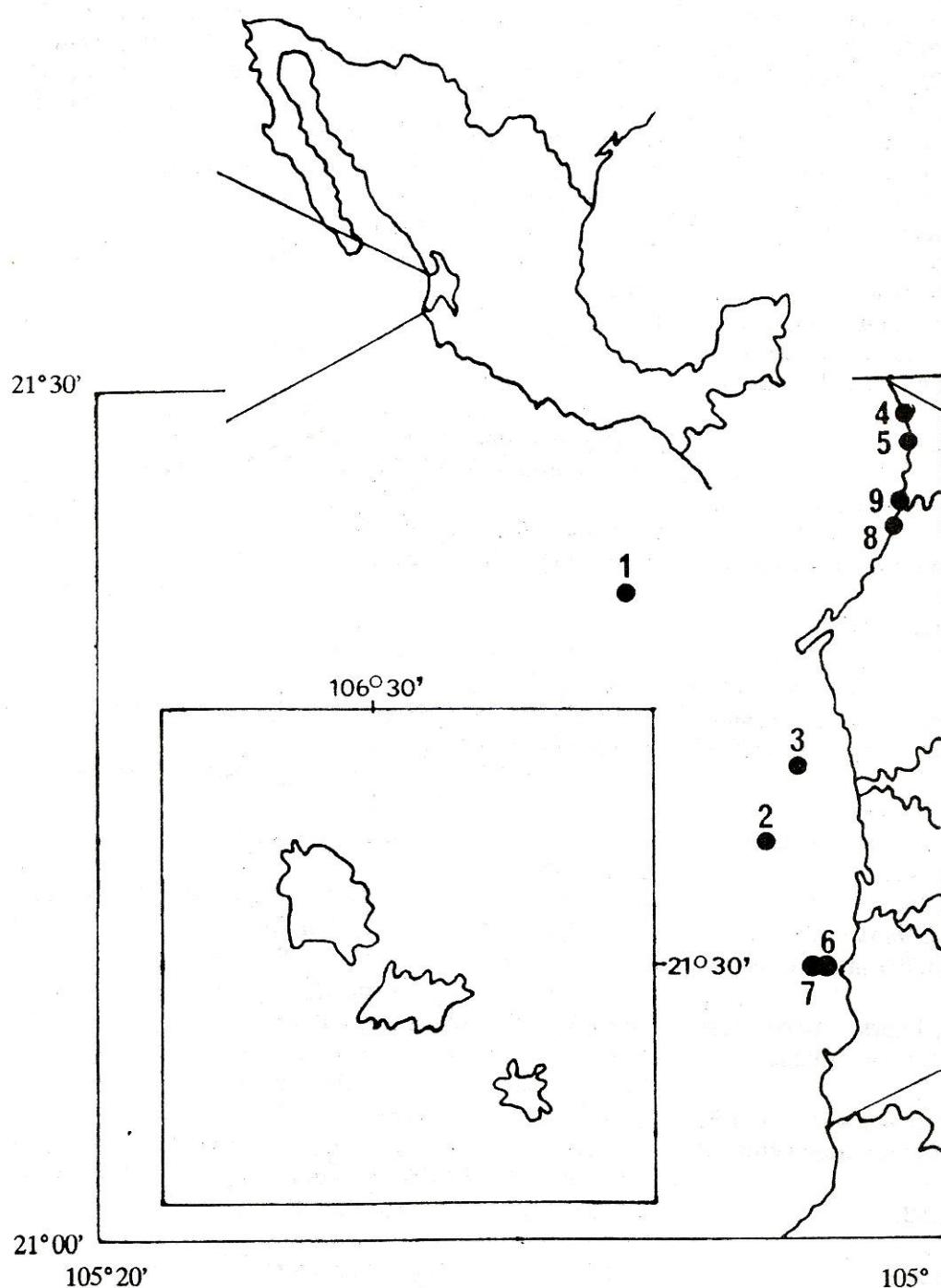


Figura 1. Mapa de la Costa de Nayarit, México, mostrando las localidades de recolección (para nombre y localización exacta ver Métodos). Recuadro: Islas Marías.

## RESULTADOS

## LISTA ICTIOFAUNISTICA REVISADA

## FAMILIA: Orectolobidae

*Ginglymostoma cirratum* (Bonnaterre). IM, RL

## FAMILIA: Alopiidae

*Alopias superciliosus* (Lowe). IM, RL

## FAMILIA: Rhinobatidae

*Rhinobatos glaucostigma* (Jordan y Gilbert). CN, NR

**Material examinado:** UANL 10229 (6:307-316 mm LP) Arrastre 86-2, 21° 15'04" N y 105° 16'05" O; UANL 10248 (2: 155-240 mm LP) Arrastre 86-3, 21° 17'08" N y 105° 15' 09" O, ambas frente a costas de Nayarit; UANL 10293 (1:165 mm LP) Aticama San Blas; UANL 10330 (6:170-260 mm LP) Chacala San Blas (7:00) 2 Millas Mar adentro.

**Distribución:** Baja California a Ecuador.

## FAMILIA: Myliobatidae

*Aetobatus narinari* (Euphrasen). CN, NR

**Material examinado:** UANL 10365 (1:222 mm Longitud de Disco) Costas de Nayarit 2 Km al O de Sta. Cruz, San Blas. **Distribución:** Ambas Costas de América, en el Pacífico de California a Panamá.

## FAMILIA: Elopidae

*Elops affinis* Reyán. CN, NR

**Material examinado:** UANL 10261 (3:288-290 mm LP) Sta. Cruz 12 Km O Aticama, San Blas.

**Distribución:** Norte del Golfo de California a Costas de Perú.

## FAMILIA: Albulidae

*Albula vulpes* (Linnaeus). CN, NR

**Material examinado:** UANL 10341 (1:240 mm LP) Chacala, San Blas (1:25 AM) Barco Camaronero (Prof. 18 brazas).

**Distribución:** Ambas Costas de América, Pacífico de San Diego a Panamá.*Albula cf.nemoptera* CN

**Material examinado:** UANL 10331 (1:155 mm LP) Chacala San Blas (7:00 AM) 2 Millas Mar adentro.

## FAMILIA: Muraenidae

*Gymnothorax castaneus* (Jordan y Gilbert). CN, NR

**Material examinado:** UANL 10294 (1:705 mm LT) Aticama, San Blas.

**Distribución:** De Norte de Sonora, Puerto Lobos, Baja California al Norte de San Felipe al Sur de Panamá.*Gymnothorax* sp. CN

**Material examinado:** UANL 10342 (6:478-645 mm LP) Chacala, San Blas (1:25 AM) Barco Camaronero (Prof. 18 brazas).

*Muraena lentiginosum* Jenyns. IM, RL*Uropterygius cf. xanthopterus* IM, RL

## FAMILIA: Ophichtidae

*Ophichthus* sp. CN

**Material examinado:** UANL 10343 (1:725 mm LP) Chacala

San Blas (1:25 AM) Barco Camaronero (Prof. 18 brazas).

*Myrichthys maculosus* (Cuvier). IM, RL

## FAMILIA: Clupeidae

*Opisthonema medirastre* Berry y Barrett. CN, NR

**Material examinado:** UANL 10271 (7:115.4-135.9 mm LP) Sta. Cruz 12 Km O Aticama, San Blas; UANL 10357 (1:143.8 mm LP) Costas de Nayarit 2 Km al O de Sta. Cruz, San Blas.

**Distribución:** Golfo de California a Perú.*Pliosteostoma lutipinnis* (Jordan y Gilbert). CN, NR

**Material examinado:** UANL 10320 (13:104.3-163.6 mm LP) Alrededores de San Blas (Aticama) Piedra de Elefante; UANL 10262 (2:154.0-160.0 mm LP) Sta. Cruz 12 Km O Aticama, San Blas; UANL 10358 (18:45-125 mm LP) Costas de Nayarit 2 Km al O de Sta. Cruz, San Blas.

**Distribución:** Mazatlán a costas de Colombia.

## FAMILIA: Engraulidae

*Anchoa lucida* (Jordan y Gilbert). CN, NR

**Material examinado:** UANL 10295 (3:85.3-105.6 mm LP) Aticama, San Blas.

**Distribución:** De Boca del Río Yaqui a Golfo de California a Ecuador.

## FAMILIA: Synodontidae

*Synodus lucioceps* (Ayres) CN, NR

**Material examinado:** UANL 10230 (1:240 mm LP) Arrastre 86-2, 21° 15'04" N y 105° 16'05" O Frente a costas de Nayarit; UANL 10332 (1:182 mm LP) Chacala San Blas (7:00 am) 2 mi Mar adentro.

**Distribución:** San Francisco, Calif., U.S.A. a Guaymas, Sonora.*Synodus scituliceps* Jordan y Gilbert. CN, NR

**Material examinado:** UANL 10202 (5:200-340 mm LP) Arrastre 86-01, 21° 23'07" N y 105° 21'02" O, Frente a costas de Nayarit.

**Distribución:** Boca del Río Colorado, Río Presidio, Sinaloa y Mar Muerto en Chiapas.

## FAMILIA: Ariidae

*Arius* sp. CN

**Material examinado:** UANL 10264 (4:110.9-123.4 mm LP) Sta. Cruz 12 Km O Aticama, San Blas; (6:185-250 mm LP) Costas de Nayarit 2 Km al O de Sta. Cruz, San Blas.

*Netuma platypogon* (Günther). CN, NR

**Material examinado:** UANL 10263 (1:170 mm LP) Costas de Nayarit 2 Km sl O de Sta. Cruz, San Blas.

**Distribución:** Desde Mazatlán, Sinaloa a Panamá.*Bagre panamensis* (Gill). CN NR

**Material examinado:** UANL 10231 (2:304-305 mm LP) Arrastre 86-2, 21° 15'04" N y 105° 16'05" O; UANL 10249 (2: 295-305 mm LP) Arrastre 86-3, 21° 17'08"N y 105° 15' 09" O, ambos frente a costas de Nayarit.

**Distribución:** Río Colorado, Sonora; Mar Muerto, Chiapas.

## FAMILIA: Gobiesocidae

*Arcos erythrops* (Jordan y Gilbert). IM, RL

- Gobiesox* cf. *schultzi* IM, RL  
*Gobiesox* sp. IM, RL  
*Tomicodon eos eos* Briggs. IM, RL  
*Tomicodon* sp. IM, RL  
**FAMILIA:** Exocoetidae.  
*Cypselurus callopterus* (Günther). CN, NR  
**Material examinado:** UANL 10360 (2:172.7-188.2 mm LP)  
 costas de Nayarit 2 Km al O de Sta. Cruz, San Blas.  
**Distribución:** De Acapulco, Gro. a las costas de Panamá.  
*Hyporhamphus unifasciatus* (Ranzani). IM, RL  
**FAMILIA:** Belonidae  
*Tylosurus crocodilus* (Perón y Lesueur). CN, NR  
**Material examinado:** UANL 10361 (3:590-595 mm LP)  
 Costas de Nayarit 2 Km al O de Sta. Cruz, San Blas.  
**Distribución:** Cabo San Lucas y Mazatlán hasta Panamá.  
**FAMILIA:** Atheriinidae  
*Atherinopsis* sp. IM, RL  
**FAMILIA:** Holocentridae  
*Sargocentron suborbitalis* (Gill). IM, RL  
**FAMILIA:** Fistularidae  
*Fistularia petimba* Lacépède. IM, RL  
**FAMILIA:** Scorpaenidae  
*Scorpaena mystes* Jordan y Starks. IM, CN, RL  
*Scophaenodes xyrus* (Jordan y Gilbert), IM, RL  
**FAMILIA:** Triglidae  
*Prionotus quiescens* (Jordan y Bollman). CN, NR  
**Material examinado:** UANL 10215 (4:101.3-111.4 mm LP)  
 Arrastre 86-01, 21°23'07" N y 105°21'02" O, frente a costas de Nayarit; UANL 10345 (3:125.5-128.0 mm LP) Chacala, San Blas (1:25 AM) Barco Camaronero (Prof. 18 brazas).  
**Distribución:** Costas del Golfo de California al Sur de Perú.  
*Prionotus* sp. CN  
**Material examinado:** UANL 10216 (7:180-195 mm LP)  
 Arrastre 86-01, 21°23'07" N y 105°21'02" O; UANL 10232 (1:100 mm LP) Arrastre 86-2, 21°15'04" N y 105°16'05" O; UANL 10250 (8:95-160 mm LP) Arrastre 86-3, 21°17'08" N y 105°15'09" O, las tres frente a costas de Nayarit.  
**FAMILIA:** Centropomidae  
*Centropomus nigrioscens* Günther. CN, NR  
**Material examinado:** UANL 10296 (1:74.3 mm LP) Aticama, San Blas.  
**Distribución:** Costas de Baja California al Norte de Perú.  
*Centropomus robalito* Jordan y Gilbert. CN, NR  
**Material examinado:** UANL 10251 (4:162-207 mm LP)  
 Arrastre 86-3, 21°17'08" N y 105°15'09" O, frente a costas de Nayarit; UANL 10297 (1:223 mm LP) Aticama, San Blas; UANL 10362 (3:183-195 mm LP) Costas de Nayarit 12 Km al O de Sta. Cruz, San Blas.  
**Distribución:** De Mazatlán, Sinaloa a costas de Panamá.  
**FAMILIA:** Serranidae  
*Diplectrum pacificum* Meek y Hildebrand. CN, NR  
**Material examinado:** UANL 10217 (13:102.3-115.8 mm LP)  
 Arrastre 86-1, 21°23'07" N y 105°21'02" O; UANL 10233 (3:76.2-99.6 mm LP) Arrastre 86-2, 21°15'04" N y 105°16'05" O, ambos frente a costas de Nayarit.  
**Distribución:** De las Costas de Baja California a Panamá.  
*Epinephelus* sp. IM, RL  
**Material examinado:** UANL 10333 (1:39.7 mm LP) Chacala San Blas (7:00 AM) 2 Millas mar adentro; UANL 10265 (1:230 mm LP) Sta. Cruz 12 Km Aticama, San Blas.  
*Hemianthias peranus* (Steindachner). IM, RL  
*Paralabrax nebulifer* (Girard). CN, NR  
**Material examinado:** UANL 10334 (2:168-205 mm LP), Chacala San Blas (7:00 AM) 2 Millas mar adentro.  
**Distribución:** De las Costas de California a Acapulco, Gro.  
**FAMILIA:** Grammistidae  
*Pseudogramma thaumasium* (Gilbert). IM, RL  
*Rypticus nigripinnis* Gill. CN, NR  
**Material examinado:** UANL 10335 (3:120-140 mm LP)  
 Chacala San Blas (7:00 AM) 2 Millas mar adentro.  
**Distribución:** De cabo San Lucas a Costas de Perú.  
*Rypticus bicolor* Valenciennes. IM, RL  
**FAMILIA:** Apogonidae  
*Apogon cf. retrocella* IM, RL  
**FAMILIA:** Carangidae  
*Caranx caballus* (Günther). CN, IM, RL  
*Caranx marginatus* (Gill). CN, NR  
**Material examinado:** UANL 10298 (1:95.4 mm LP) Aticama, San Blas; UANL 10267 (14: 126.8-181 mm LP) Sta. Cruz 12 Km O Aticama, San Blas; UANL 10363 (11:135.8-169.2 mm LP) Costas 2 Km al de Sta. Cruz, San Blas.  
**Distribución:** Mazatlán, Sin. a costas de Panamá.  
*Caranx vinctus* Jordan y Gilbert. CN, NR  
**Material examinado:** UANL 10364 (1:143 mm LP) Costas de Nayarit 2 Km al O de Sta. Cruz, San Blas.  
**Distribución:** Golfo de California a Costas de Panamá.  
*Chloroscombrus orqueta* Jordan y Gilbert. CN, NR  
**Material examinado:** 10219 (1:127.6 mm LP) Arrastre 86-01, 21°23'07" N y 105°21'02" O ; UANL 10558 (13:143-150 mm LP) Arrastre 86-2, 21°15'04" N y 105°16'05" O; UANL 10252 (3:147-150 mm LP) Arrastre 86-03 , 21°17'08" N y 105°15'09" O, todos frente a costas de Nayarit; UANL 10268 (1:99.5 mm LP) Sta. Cruz 12 Km O Aticama, San Blas.  
**Distribución:** Costas de Baja California a Perú.  
*Citula* sp. CN  
**Material examinado:** UANL 10218 (2:105-115 mm LP)  
 Arrastre 86-01, 21°23'07" N y 105°21'02" O; UANL 10234 (1:115 mm LP) Arrastre 86-2, 21°15'04" N y 105°16'05", ambos frente a costas de Nayarit; UANL 10365 (2:28.3-85.5 mm LP) Costas de Nayarit 2 Km al O de Sta. Cruz, San Blas.  
*Citula* sp. CN  
**Material examinado:** UANL 10235 (1:200 mm LP) Arrastre 86-2, 21°15'04" N y 105°16'5" O, frente a costas de Nayarit; UANL 10365 (2:28.3-85.5 mm LP) Costas de Nayarit

2 Km al O de Sta. Cruz, San Blas.

*Hemicarax leucurus* (Günther). CN, NR

**Material examinado:** UANL 10299 (2:52.3-67.7 mm LP)  
Aticama, San Blas.

**Distribución:** Sinaloa a Costas de Panamá.

*Oligoplites fulgens* Gilbert y Starks. CN, NR

**Material examinado:** UANL 10269 (2:195-204 mm LP) Sta.  
Cruz 12 Km Aticama, San Blas; UANL 10366 (4:170-205  
mm LP) Costas de Nayarit 2 Km al O de Sta. Cruz, San  
Blas.

**Distribución:** Costas de Sinaloa a Guayaquil Ecuador.

*Oligoplites saurus* (Bloch y Schneider). CN, NR

**Material examinado:** UANL 10301 (1:18.2 mm LP) Atica-  
ma, San Blas; UANL 10321 (10:147.3-182.0 mm LP) Alre-  
dedores de San Blas (Aticama) Piedra de elefante; UANL  
10270 (4:162.0-298.0 mm LP) Sta. Cruz 12 Km O Aticama,  
San Blas.

**Distribución:** Baja California a Panamá.

*Selar crumenophthalmus* (Bloch). IM, RL

*Selene brevoorti* (Gill). CN, NR

**Material examinado:** UANL 10272 (5:112.0-165.0 mm LP)  
Sta. Cruz 12 Km O Aticama, San Blas; UANL 10367 (9:75-  
175 mm LP) Costas de Nayarit 2 Km al O de Sta. Cruz,  
San Blas.

**Distribución:** Baja California a costas de Perú.

*Selene oerstedii* Lütken. CN, NR

**Material examinado:** 10236 (1:180 mm LP) Arrastre 86-02,  
21° 15'04" N y 105° 16'05" O, frente a costas de Nayarit.

**Distribución:** De Baja California a costas de Perú.

*Selene cf. oerstedii* CN

**Material examinado:** UANL 10368 (3:102.5-112.7 mm LP)  
Costas de Nayarit 2 Km O de Sta. Cruz, San Blas.

*Selene* sp. CN

**Material examinado:** UANL 10369 (3:57.6-73.1 mm LP)  
Costas de Nayarit 2 Km al O de Sta. Cruz, San Blas.

*Trachinotus rhodopus* Gill. CN, NR

**Material examinado:** UANL 10370 (4:190-199 mm LP)  
Costas de Nayarit 2 Km al O de Sta. Cruz, San Blas.

**Distribución:** De las Costas del Golfo de California a Perú  
e Islas Galápagos.

*Trachinotus* sp. IM, RL

*Vomer declivifrons* Meek y Hildebrand. CN, NR

**Material examinado:** UANL 10220 (2:42.7-132.9 mm LP)  
Arrastre 86-01, 21° 23'07" N y 105° 21'02" O; UANL 10253  
(3:65.9-150 mm LP) Arrastre 86-03, 21° 17'08" N y 105° 15'  
09" O, ambos frente a costas de Nayarit; UANL 10302  
(9:47.8-148.3 mm LP) Aticama, San Blas; UANL 10345  
(3:120.6-134.2 mm LP) Chacala San Blas (1:25 AM) Barco  
Camaroneño (Prof. 18 Brazas); UANL 10273 (6:124.6-168.7  
mm LP) Sta. Cruz 12 Km O Aticama, San Blas; UANL  
10371 (5:160-195 mm LP) Costas de Nayarit 2 Km al O de  
sta. Cruz, San Blas.

**Distribución:** Cabo San Lucas a costas de Perú.

#### FAMILIA Nematiidae

*Nematistius pectoralis* Gill. CN, NR

**Material examinado:** UANL 10300 (2:150.2-182 mm LP)  
Aticama, San Blas; UANL 10274 (3:216-233 mm LP) Sta.  
Cruz 12 Km O Aticama, San Blas.

**Distribución:** Cabo San Lucas y Golfo de California a cos-  
tas de Perú.

#### FAMILIA: Lutjanidae

*Lutjanus argentiventris* (Peters). CN, NR

**Material examinado:** UANL 10237 (2:100-185 mm LP)  
Arrastre 86-02, 21° 15'04" N y 105° 16'05" O, frente a costas  
de Nayarit; UANL 10303 (6:38.7-103 mm LP) Aticama, San  
Blas.

**Distribución:** Costas de Baja California a Norte de Perú.

*Lutjanus guttatus* (Steindachner). IM, CN, RL

*Lutjanus novemfasciatus* Gill. CN, NR

**Material examinado:** UANL 10372 (10:115-165 mm LP)  
Costas de Nayarit 2 Km al O de Sta. Cruz, San Blas.

**Distribución:** Costas de Baja California a Islas Galápagos.

*Lutjanus viridis* (Valenciennes). IM, RL

*Xenichthys* sp. CN

**Material examinado:** UANL 10276 (20:108.8-130.3 mm LP)  
Sta. Cruz 12 Km O Aticama, San Blas; UANL 10375 (3:  
135-144 mm LP) Costas de Nayarit 2 Km al O de sta. Cruz,  
San Blas.

#### FAMILIA: Gerridae

*Diapterus peruvianus* (Cuvier y Valencienes). CN, NR

**Material examinado:** UANL 10221 (35:55.7-85.7 mm LP)  
Arrastre 86-01, 21° 23'07" N y 105° 21'02" O; UANL 10238  
(10:49.2-64.2 mm LP) Arrastre 86-2, 21° 15'04" N y 105° 16'  
05" O; UANL 10254 (5:115-155 mm LP) Arrastre 86-3,  
21° 17'08" N y 105° 15'9" O, los tres frente a costas de Na-  
yarit; UANL 10304 (2:115-145 mm LP) Aticama, San Blas;  
UANL 10277 (2:140.4-166.2 mm LP) Sta. Cruz 12 Km O  
Aticama, San Blas; UANL 10373 (1:120 mm LP) Costas de  
Nayarit 2 Km al O de Sta. Cruz, San Blas.

**Distribución:** Golfo de California a Perú.

*Eucinostomus argenteus* Baird y Girard. CN, NR

**Material examinado:** UANL 10305 (1:59.0 mm LP) Atica-  
ma, San Blas. UANL 10374 (3:110.7-131.2 mm LP) Costas  
de Nayarit 2 Km al O de Sta. Cruz, San Blas.

**Distribución:** Ambas Costas, en el Pacífico de Baja Califor-  
nia a Panamá.

*Eucinostomus* sp. CN

**Material examinado:** UANL 10222 (7:110-147 mm LP)  
Arrastre 86-1, 21° 23'07" N y 105° 21'02" O; UANL 10239  
(14:90-145 mm LP) Arrastre 86-02 21° 15'04" N y 105° 16'  
05" O, ambos frente a costas de Nayarit; UANL 10306  
(4:96-108.7 mm LP) Aticama, San Blas; UANL 10347 (1:  
129 mm LP) Chacala San Blas (1.25 AM) Barco Camarone-  
ro (Prof. 18 brazas).

#### FAMILIA: Haemulidae

*Anisotremus interruptus* (Gill). CN, NR

**Material examinado:** UANL 10307 (2:107.0-166.8 mm LP) Aticama, San Blas.

**Distribución:** Desde Bahía Magdalena en todo el Golfo de California hasta Ecuador y las Islas Galápagos.

*Conodon nobilis* (Linnaeus). IM, RL

*Orthopristis chalceus* (Günther). CN, NR

**Material examinado:** UANL 10308 (2:122.9-160.9 mm LP)

Aticama, San Blas; UANL 10278 (2:148-158 mm LP) Sta. Cruz 12 Km O Aticama, San Blas.

**Distribución:** Sur de California a Costas de Panamá.

*Pomadasys leuciscus* (Günther). CN, NR

**Material examinado:** UANL 10308 (2:122.9-160.9 mm LP)

Aticama, San Blas; UANL 10278 (2:148-158 mm LP) Sta. Cruz 12 Km O Aticama, San Blas.

**Distribución:** Sur de California a Costas de Panamá.

*Pomadasys panamensis* (Steindachner). CN, NR

**Material examinado:** UANL 10214 (31:153-165 mm LP)

Arrastre 86-01, 21°23'07" N y 105°21'02" O; UANL 10240 (6:63.2-149.7 mm LP), Arrastre 86-2, 21°15'04" N y 105°16'05" O, ambos frente a costas de Nayarit; UANL 10309 (4:75.6-230 mm LP) Aticama, San Blas.

**Distribución:** Ambas Costas de B. California al sur de Panamá.

#### FAMILIA: Sciaenidae

*Bairdiella icistia* (Jordan y Gilbert). CN, NR

**Material examinado:** UANL 10322 (1:170 mm LP) Alrededores de San Blas (Aticama) Piedra de Elefante.

**Distribución:** Golfo de California a Chiapas.

*Corvula macrops* (Steindachner). CN, NR

**Material examinado:** UANL 10386 (1:150.9 mm LP) Costas de Nayarit 2 Km al O de Sta. Cruz, San Blas.

**Distribución:** Mazatlán, Sinaloa.

*Cynoscion reticulatus* (Günther). CN, NR

**Material examinado:** UANL 10279 (2:150-165 mm LP) Sta. Cruz 12 Km O Aticama, San Blas.

**Distribución:** Golfo de California a costas de Panamá.

*Cynoscion xanthulus* Jordan y Gilbert. CN, NR

**Material examinado:** UANL 10323 (2:253-258 mm LP) Alrededores de San Blas (Aticama) Piedra de Elefante.

**Distribución:** Golfo de California hasta Mazatlán, Sinaloa.

*Cynoscion* sp. CN

**Material examinado:** UANL 10241 (1:145 mm LP) Arrastre 86-02, 21°15'04" N y 105°16'05" O, frente a costas de Nayarit.

*Elattarchus archidium* (Jordan y Gilbert). CN, NR

**Material examinado:** UANL 10280 (3:118.5-123.3 mm LP) Sta. Cruz 12 Km O de Sta. Cruz, San Blas; UANL 10376 (1:117.6 mm LP) Costas de Nayarit 2 Km al O de Sta. Cruz, San Blas.

**Distribución:** Baja California a costas de Panamá.

*Isopisthus remifer* Jordan y Gilbert. CN, NR

**Material examinado:** UANL 10310 (2:93.0-120.9 mm LP) Aticama, San Blas; UANL 10281 (8:126.8-216.0 mm LP)

Sta. Cruz 12 Km O Aticama, San Blas; UANL 10377 (1:11.3 mm LP) Costas de Nayarit 2 Km al O de Sta. Cruz, San Blas.

**Distribución:** Costas del Golfo de California a Panamá.

*Larimus acclivis* Jordan y Bristol. CN, NR

**Material examinado:** UANL 10282 (3:155-165 mm LP) Sta. Cruz 12 Km O Aticama, San Blas; UANL 10378 (1:95.3 mm LP) Costas de Nayarit 2 Km al O de Sta. Cruz, San Blas.

**Distribución:** Golfo de California a costas de Panamá.

*Larimus argenteus* (Gill). CN, NR

**Material examinado:** UANL 10311 (3:104.1-106.6 mm LP) Aticama, San Blas.

**Distribución:** Del Golfo de California a las costas de Panamá.

*Ophioscion scierus* (Jordan y Gilbert). CN, NR

**Material examinado:** UANL 10283 (1:180 mm LP) Sta. Cruz 12 Km O Aticama, San Blas.

**Distribución:** Golfo de California a costas de Perú.

*Stellifer furthii* (Steindachner). CN, NR

**Material examinado:** UANL 10312 (5:60.0-147.5 mm LP) Aticama, San Blas.

**Distribución:** Golfo de California a costas de Perú.

*Umbrina roncador* Jordan y Gilbert. CN, NR

**Material examinado:** UANL 10284 (1:165 mm LP) Sta. Cruz 12 Km O Aticama, San Blas.

**Distribución:** Costas de Baja California.

#### FAMILIA: Mullidae

*Mulloidichthys dentatus* (Gill). CN, RL

*Pseudupeneus grandisquamis* (Gill). IM, CN, RL

**Material examinado:** UANL 10224 (23:110-140 mm LP) Arrastre 86-01, 21°23'07" N y 105°21'02" O; UANL 10242 (17:149-152 mm LP) Arrastre 86-02, 21°15'04" N y 105°16'05" O, ambas de las costas de Nayarit; UANL 10285 (1:131 mm LP) Sta. Cruz 12 Km O Aticama, San Blas; UANL 10379 (1:94.1 mm LP) Costas de Nayarit 2 Km al O de Sta. Cruz, San Blas.

**Distribución:** De Baja California a costas de Perú.

#### FAMILIA: Ephippidae

*Chaetodipterus zonatus* (Girard). CN, NR

**Material examinado:** UANL 10223 (1:80 mm LP) Arrastre 86-01, 21°23'07" N y 105°21'02" O; UANL 10243 (1:138 mm LP) Arrastre 86-02, 21°15'04" N y 105°16'05" O; UANL 10255 (5:135-145 mm LP) Arrastre 86-03, 21°17'08" N y 105°15'09" O, las tres frente a costas de Nayarit;

UANL 10286 (12:93.0-147.2 mm LP) Sta. Cruz 12 Km O Aticama, San Blas; UANL 10380 (5:125-193 mm LP) Costas de Nayarit 2 Km al O de Sta. Cruz, San Blas.

**Distribución:** De San Diego California, USA. a costas de Perú.

#### FAMILIA: Chaetodontidae

*Chaetodon humeralis* Günther. CN, NR

**Material examinado:** UANL 10244 (1:103 mm LP) Arrastre

86-02, 21°15'04" N y 105°16'05" O; UANL 10338 (1:91.3 mm LP) Chacala, San Blas (7:00 AM) 2 Millas mar Adentro; UANL 10349 (2:96.7-104.9 mm LP) Chacala San Blas (1:25 AM) Barco Camaronero (Prof. 18 Brazas); UANL 10287 (2:85.0-87.8 mm LP) Sta. Cruz 12 Km O Aticama, San Blas.

**Distribución:** De Guaymas, Sonora a Panamá.

FAMILIA: Pomacentridae

*Abudefduf declivifrons* (Gill). IM, RL

*Abudefduf troschelii* (Gill). IM, RL

*Eupomacentrus flavilatus* (Gill). IM, RL

*Eupomacentrus leucorus* Gilbert. IM, RL

*Hypsypops* sp. IM, RL

FAMILIA: Cirrhitidae

*Cirrhitus rivulatus* Valenciennes. IM, RL

*Cirrhitichthys coralicola* Tee-Van IM, RL

FAMILIA: Mugilidae

*Agonostomus monticola* (Bancroft) IM, CN, RL

*Mugil curema* Cuvier y Valencienes. CN, NR

**Material examinado:** UANL 10315 (14:29.7-255.0 mm LP)

Aticama, San Blas; UANL 10324 (4:98.6-145 mm LP) Alrededores de San Blas (Aticama) Piedra del Elefante.

**Distribución:** Ambas costas de América, en el Pacífico del Golfo de California a Chile.

FAMILIA: Sphyraenidae

*Sphyraena ensis* Jordan y Gilbert. CN, NR

**Material examinado:** UANL 10256 (3:165-198 mm LP)

Arrastre 86-03, 21°17'8" N y 105°15'09" O, frente a costas de Nayarit; UANL 10325 (3:216-278 mm LP) Alrededores de San Blas (Aticama) Piedra de elefante; UANL 10350 (1:250 mm LP) Chacala San Blas (1:25AM) Barco Camaronero (Prof. 18 Brazas); UANL 10288 (2:274.0-326.0 mm LP) Sta. Cruz 12 Km O Aticama, San Blas; UANL 10381 (7:172.8-256.0 mm LP) Costas de Nayarit 2 Km al O de Sta. Cruz, San Blas.

**Distribución:** Baja California a las Costas de Panamá.

FAMILIA: Polynemidae

*Polydactylus opercularis* (Gill) CN, NR

**Material examinado:** UANL 10257 (1:210 mm LP) Arrastre

86-03, 21°17' 08" N y 105°15'09" O, frente a costas de Nayarit; UANL 10326 (3:120-245 mm LP) Alrededores de San Blas (Aticama) Piedra de Elefante; UANL 10351 (1:160 mm LP) Chacala San Blas (1:25 AM) Barco Camaronero (Prof. 18 Brazas); UANL 10289 (4:160-210 mm LP) Sta. Cruz 12 Km O Aticama, San Blas.

**Distribución:** Golfo de California a Ecuador.

FAMILIA: Labridae

*Halichoeres nicholsi* (Jordan y Gilbert). IM, RL

*Thalassoma lucasanum* (Gill) IM, RL

FAMILIA: Scaridae

*Scarus africanus* Smith. IM, RL

FAMILIA: Blennidae

*Hypsoblennius cf. gentilis* IM, RL

*Hypsoblennius jenkinsi* Jordan y Evermann. IM, RL  
*Ophiooblennius steindachneri* Jordan y Evermann. IM, RL

FAMILIA: Trypterygiidae

*Axoclinus carminalis* (Jordan y Gilbert) IM, RL

*Axoclinus storeyae* Brock. IM, RL

*Enneanectes* sp. IM, RL

FAMILIA: Clinidae

*Acanthemblemaria macrospilus* Brock. IM, RL

*Labrisomus dendriticus* (Reid) IM, RL

*Malacoctenus hubbsi poyporus* Springer. IM, RL

*Paraclinus mexicanus cleophaensis* Clark hubbs. IM, RL

*Paraclinus stephenesi* Rosenblatt y Parr. IM, RL

*Paraclinus tanygnathus* Rosenblatt y Parr. IM, RL

FAMILIA: Gobiidae

*Bathygobius ramosus* Ginsburg. IM, CN, RL

*Gymnoleotris seminudus* (Günther). IM, RL

*Gymnoleotris* sp. IM, RL

FAMILIA: Eleotridae

*Dormitator latifrons* (Richardson). CN, NR

**Material examinado:** UANL 10328 (12:95.7-224 mm LP)

Alrededores de San Blas (Aticama) Piedra de elefante.

**Distribución:** Costa Occidental de América tropical, entra a los Ríos.

*Eleotris pictus* Kner y Steindachner. IM, RL

*Gobiomorus maculatus* (Günther). CN, NR

**Material examinado:** UANL 10329 (3:68.7-150.4 mm LP)

Alrededores de San Blas (Aticama) Piedra de Elefante.

**Distribución:** Vertiente occidental de América.

FAMILIA: Microdesmidae

*Microdesmus dorsipunctatus* Dawson. CN, RL

*Clarkichthys bilineatus* (Clark). IM, RL

FAMILIA: Acanthuridae

*Acanthurus triostegus* (Linnaeus). IM, RL

*Zanclus canescens* (Linnaeus). IM, RL

FAMILIA: Trichiuridae

*Trichiurus nitens* Garman. CN, NR

**Material examinado:** UANL 10327 (6:403-562 mm LP)

Alrededores de San Blas (Aticama) Piedra de Elefante.

**Distribución:** Golfo de California a Perú.

FAMILIA: Scombridae

*Scomber japonicus* Houttuyn. CN, NR

**Material examinado:** UANL 10339 (4:175-225 mm LP)

Chacala San Blas (7:00 AM) 2 Millas mar adentro.

**Distribución:** Del Sur de Alaska a Cabo San Lucas y Golfo de California.

*Scomberomorus sierra* Jordan y Starks. CN, NR

**Material examinado:** UANL 10290 (1:265.0 mm LP) Sta.

Cruz 12 Km O Aticama, San Blas.

**Distribución:** Desde el Golfo de California hasta Perú.

FAMILIA: Bothidae

*Ancylopsetta dendritica* Gilbert. CN, NR

**Material examinado:** UANL 10352 (1:105 mm LP) Chacala

San Blas (1:25 AM) Barco Camaronero (Prof. 18 brazas).

**Distribución:** Golfo de California a Ecuador.

*Citharichthys* sp. CN

**Material examinado:** UANL 10382 (1:110.6 mm LP) Costas de Nayarit 2 Km al O de Sta. Cruz, San Blas.

*Cyclopsetta* sp. CN

**Material examinado:** UANL 10226 (6:102.8-150 mm LP) Arrastre 86-01, 21°23'07" N y 105°21'02" O; UANL 10245 (10:108.9-130.0 mm LP) Arrastre 86-02, 21°15'04" N y 105°16'05"; UANL 10258 (2:145-150 mm LP) Arrastre 86-03, 21°17'08" N y 105°15'09"; todas frente a las costas de Nayarit.

*Monolene asaedai* Clark. IM, RL

*Syacium ovale* (Günther). CN, NR

**Material examinado:** UANL 10246 (7:115-135 mm LP) Arrastre 86-02, 21°15'04" N y 105°16'05" O; UANL 10259 (3:80-125 mm LP) Arrastre 86-03, 21°17'08" N y 105°15'09" O; ambos frente a costas de Nayarit; UANL 10340 (4:74-165 mm LP) Chacala San Blas (7:00 AM) 2 Millas mar adentro; UANL 10353 (4:72.9-86.4 mm LP) Chacala San Blas (1:25 AM) Barco Camaronero (Prof. 18 brazas).

**Distribución:** Del Golfo de California a Panamá.

*Syacium* sp. CN

**Material examinado:** UANL 10227 (17:65-142 mm LP) Arrastre 86-01, 21°23'07" N y 105°21'02" O, frente a costas de Nayarit.

**FAMILIA:** Soleidae

*Achirus mazatlanus* (Steindachner). CN, NR

**Material examinado:** UANL 10228 (1:69.5 mm LP) Arrastre 86-01, 21°23'07" N y 105°21'02" O, frente a costas de Nayarit.

**Distribución:** Baja California a Mazatlán, Sinaloa.

*Syphurus elongatus* (Günther) CN, NR

**Material examinado:** UANL 10317 (10:93.7-104.6 mm LP) Aticama, San Blas.

**Distribución:** Costas de Sinaloa a Panamá.

**FAMILIA:** Priacanthidae

*Pseudopriacanthus serrula* (Gilbert). CN, NR

**Material examinado:** UANL 10336 (1:145-150 mm LP) Chacala San Blas (1:25 AM) Barco Camaronero (Prof. 18 brazas).

**Distribución:** Costas de Sinaloa a Panamá.

**FAMILIA:** Balistidae

*Aluterus scriptus* (Osbeck). CN, NR

**Material examinado:** UANL 10247 (1:150 mm LP) Arrastre 86-02, 21°23'07" N y 105°16'5" O, frente a costas de Nayarit.

**Distribución:** Ambas costas de México; en el Pacífico incluye a las Islas Clarión e Islas Revillagigedo.

*Balistes polylepis* Steindachner. IM, CN, RL

*Sufflamen verres* Gilbert y Starks. IM, RL

**FAMILIA:** Tetraodontidae

*Arothron meleagris* (Bloch y Schneider). IM, RL

*Sphoeroides annulatus* (Jenyns). CN, NR

**Material examinado:** UANL 10318 (3:47.0-119.0 mm LP) Aticama Nayarit; UANL 10354 (10:44.4-143.9 mm LP) Chacala San Blas (1:25 AM) Barco Camaronero (Prof. 18 brazas); UANL 10292 (1:147 mm LP) Sta. Cruz 12 Km O Aticama, San Blas.

**Distribución:** Golfo de California a Perú.

*Sphoeroides* sp. CN

**Material examinado:** UANL 10225 (6:46.2-106.2 mm LP) Arrastre 86-01, 21°23'07" N y 105°21'02" O; UANL 10230 (1:240 mm LP) Arrastre 86-02, 21°15'04" N y 105°16'05" O; UANL 10260 (1:50.4 mm LP) Arrastre 86-03; 21°17'08" N y 105°15'09" O, las tres frente a costas de Nayarit.

**FAMILIA:** Diodontidae

*Diodon holocanthus* Linnaeus. IM, CN, RL

*Diodon hystrix* Linnaeus. IM, CM, RL

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Se colectaron un total de 828 ejemplares repartidos en 37 familias, 78 géneros y 94 especies (16 indeterminadas). Las especies en su mayoría son de amplia distribución como era de esperarse en el área, sin embargo no habían sido registradas para el estado, por lo tanto se asientan 67 como primeros registros, y algunas de ellas representan posibles nuevas especies. En el aspecto zoogeográfico se observó que la ictiofauna pertenece principalmente a la provincia Panamense, ya que corresponde el 84 % del total de las especies, el resto son el 8 % Pantropicales, el 4 % de la provincia Californiana, 2 % del Golfo de California y 2 % de especies locales. Además se encontró que *Corvula macrops* (= *Vacuoca macrops*) sólo ha sido registrada por Jordan y Evermann (1886) en Mazatlán, Sin., basado en un solo ejemplar; por tanto, nuestro registro es el segundo de esta especie para las costas del Pacífico mexicano. La ictiofauna conocida de las costas de Nayarit se compone ahora de un total de 55 familias, 117 géneros y 149 especies (28 indeterminadas) incluyéndose las Islas Marias. Como se puede observar la ictiofauna costera del estado de Nayarit es poco conocida, por lo que este reporte servirá como base para trabajos posteriores; también es importante hacer notar que es necesario realizar investigaciones mas detalladas para un mayor y mejor conocimiento de los recursos ictiofaunísticos del área, que permitan establecer el aprovechamiento de las especies de importancia pesquera y a su vez reglamentarla adecuadamente.

## AGRADECIMIENTOS

A Alberto Contreras Arquieta, Salvador Contreras Balderas, Lilia Mendoza Cuevas, Hortencia Obregón Barboza, Gabino Adrián Rodríguez Almaraz, Grupo F.C.B., U.A.N.L. y personal del B/O El Puma, U.N.A.M. por su ayuda en las colectas; Dr. Salvador Contreras Balderas y

Biól. M.C. Armando J. Contreras Balderas así como Biól. M.C. Gorgonio Ruiz Campos y dos revisores anónimos por

su colaboración en el ordenamiento y revisión del manuscrito. A todos ellos nuestro más sincero agradecimiento.

#### LITERATURA CITADA

- BRIGGS, J.C. 1951. A review of the Clingfishes (Gobiesocidae) of the Eastern Pacific with descriptions of new species, Proc. Calif. Zool. Club. 1(11):57-108.
- BRIGGS, J.C. 1955. A monograph of the Clingfishes (Order Xenopterygii), Stanford Ichthyological Bull. Ser. 6:1-224.
- BRIGGS, J.C. 1960. A new clingfish of the genus *Gobiesox* from the Tres Marias Islands. COPEIA 1960(3):215-217.
- BROCK, V. 1938. Notes on the ranges of fishes from Lower California and the West coast of México; with a Discussion on the use of diving apparatus in making collections. COPEIA 1960(3):128-131.
- BROCK, V. 1943. Distributional notes on the Fishes of Lower California and the West coast of México, II. COPEIA 1943(2):130-131.
- BURGESS, W.E. & H.R. AXELROD 1984. Fishes of California and Western Mexico. TFH Publications, Inc. Ltd. 8:1931-2198.
- CASTRO-AGUIRRE, J.L., J.A. MARTINEZ & J.P. BARRERA 1970. Contribución al Conocimiento de los peces del Golfo de California. Rev. Soc. Mex. Hist. Nat. XXXI:107-181.
- CASTRO-AGUIRRE, J.L. 1976. Catálogo sistemático de los peces marinos que penetran a las aguas continentales de México, con aspectos zoogeográficos y ecológicos, Depto. Pesca, Dir. Gral. del Inst. Nac. de Pesca. 19:290.
- DAWSON, C.D. 1968. Eastern Pacific wormfishes, *Microdesmus dipus* Günther and *M. dorsipunctatus* sp. nov. COPEIA 1968(3):512-531.
- DAWSON, C.D. 1974. A review of the Microdesmidae (Pices: Gobioidea) I: *Cerdale* and *Clarkichthys* with descriptions of three new species. COPEIA 1974(2):409-448.
- EVERMANN, B.W. 1898. Notes on fishes collected by E. W. Nelson on the Tres Marias Islands and in Sinaloa and Jalisco, México, Proc. Biol. Soc. Wash. XII:1-3.
- GREENWOOD, P.H., D.E. ROSEN, S.H. WAITZMANN y G.S. MYERS 1966. Phyletic studies of Teleostean fishes with a provisional classification of living forms. Bull. Am. Mus. Nat. Hist. 13(4):314-455.
- HALL, E.R. et al 1962. Collecting and Preparing Study Specimens of Vertebrates, Univ. Kansas Mus. Nat. Hist. Misc. Publ. 30:1-16.
- HUBBS, C. 1952. A contribution to the classification of the Blennioid fishes of the family Clinidae, with a partial revision of the Eastern Pacific forms. Stanford Ichthyological Bull. 4(2):41-165.
- JORDAN, D.S. & B.W. EVERMANN 1886. The fishes of North and Middle America: a descriptive catalogue of the species of fish of North of the Isthmus of Panama. Smithsonian Inst., United States Nat. Mus. 47(I-IV):2-3313.
- LOZANO-VILANO, M.L., S. CONTRERAS-BALDERAS, P. BARRON-RAZO & M.E. GARCIA-RAMIREZ 1988. Ictiofauna de las Islas Marias, Nayarit, México. Mem. IX Congreso Nacional de Zoología II:46-52.
- MILLER, D.J. & R.N. LEA 1972. Guide to the coastal marine fishes of California, California Fish Bull. 157:1-249. California Dept. Fish and Game.
- ROSENBLATT, R.H. & T.D. PARR 1969. The Pacific species of the Clinid fish genus *Paraclinus*. COPEIA 1969(1):1-20.
- ROSENBLATT, R.H. & E.S. HOBSON 1969. Parrotfishes (Scaridae) of the Eastern Pacific, with a generic rearrangement of the Scarine. COPEIA 1969(3):434-453.
- SPRINGER, V.C. 1958. Systematics and zoogeography of the Clinid fishes of the Subtribe Labrisomini Hubbs. Inst. Mar. Sci. Publ. 5:417-492.
- SECRETARIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO 1976. Catálogo de peces marinos mexicanos, Sec. Ind. Comercio, Subsec. de Pesca. Inst. Nal. Pesca., México 1-462.
- THOMSON, D.A. & N. MCKIBBIN 1978. Peces del Golfo de California, Centro de Investigaciones Científicas y Tecnológicas, Universidad de Sonora. p.1-75
- THOMSON, D.A., L.T. FINDLEY & A.N. KERSTICH 1979. Reef fishes of the Sea of Cortez, the rocky shore fishes of the Gulf of California. An. Inst. Oceanographic Foundation Selection, John Wiley and Sons. p.1-302.
- VAN DER HEIDEN, A.M. & L.T. FINDLEY 1988. Lista de los peces marinos del Sur de Sinaloa, México. Anales de Ciencias del Mar y Limnología, Univ. Nac. Auton. Méx. 15(2):209-224.