



INSTITUTO NACIONAL DE LA PESCA

INSTITUTO NACIONAL DE LA PESCA

SERIE: DOCUMENTOS DE TRABAJO AÑO 1
No. 9 OCTUBRE 1989

LISTA DE PECES DEL LITORAL COLIMENSE

Mirna Cruz Romero
Elaine Espino Barr
Arturo García Boa



SECRETARÍA DE PESCA

LISTA DE PECES DEL LITORAL COLIMENSE

MIRNA CRUZ ROMERO*
ELAINE ESPINO BARR*
ARTURO GARCIA BOA*

INTRODUCCION

Las características fisiográficas y las condiciones climáticas del litoral-colimense propician el hábitat de una gran variedad de especies que componen la captura de peces comerciales destinados al consumo local y regional. Con el propósito de ordenar la información recabada en muestreos de campo, se preparó el presente trabajo como parte de los objetivos específicos planteados en el Programa de Investigación Biológico-Pesquera del Recurso Escama en el Pacífico Centro, ya que la identificación taxonómica nos permite conocer con qué organismos se está trabajando. En este caso, la información nos remite a especies pelágicas y demersales; migratorias y endémicas, extraídas mediante artes de pesca como la tradicional línea de mano, que es la más común en la región, así como la red agallera y chinchorro, palangre, curricán y almadraba.

Los pescadores agrupados en sociedades cooperativas, permisionarios y pescadores libres, emplean embarcaciones menores de fibra de vidrio con 5 a 8 pies de eslora y motores fuera de borda, generalmente de 48 HP. Existen también embarcaciones de madera movidas a remo.

Las zonas de pesca son bajos de fondos arenosos, rocosos o cascajeras y las aguas pelágicas que los cubren; son áreas situadas a corta distancia de la costa, en virtud de que sus equipos no les permiten incursionar más allá de las 5 millas marinas.

Las características de la pesca ribereña en el estado de Colima la ubican en una pesquería en pequeña escala de acuerdo con los Conceptos de Ordenación de Pesquerías (Panayotou, 1983) para Pafses en Desarrollo.

La diversidad de especies que componen la captura, es propia de las pesquerías tropicales, su incidencia en los volúmenes extraídos es muy variable, lo cual obedece a factores de distribución, disponibilidad, eficiencia de las artes de pesca y condiciones ambientales, entre otros.

Debe mencionarse que en este listado no se considera ninguna especie del grupo de los Elasmobranquios, en virtud de que constituyen una pesquería medianamente desarrollada en la región y no se incorporan a la pesca de escama; desde el punto de vista biológico-pesquero y taxonómico requieren un tratamiento particular.

*Centro Regional de Investigación Pesquera, Manzanillo, Col.

OBJETIVOS

Ordenar de una manera sistemática la gran diversidad de especies presentes en la captura ribereña del estado de Colima.

Iniciar la difusión de los resultados obtenidos en el área de la taxonomía, que serán de utilidad en círculos de investigación.

Propiciar material técnico accesible en el campo de la estadística pesquera, con la finalidad de que el registro de algunas especies sea agrupada, por lo menos, en la familia correspondiente.

MATERIAL Y METODOS

El material del presente trabajo se recopiló durante los muestreos periódicos en los centros de desembarque de la pesca comercial. Los lugares de recepción son: en la Playa Miramar, la cooperativa "Costa de Colima"; en el muelle pesquero de las cooperativas "Independencia", "Manzanillo-Socorro", "Laguna de Cuyutlán" y pescadores libres; en el Puerto Interior, la sociedad cooperativa "San Pedrito"; y hacia Tecolón, las cooperativas "Cerro de Ortega" y "Boca de Pascuales", en el estado de Colima; coop. "Costa de Michoacán" en Boca de Apiza, Mich.

Las capturas muestreadas son obtenidas mediante diversas artes de pesca como son la red agallera de fondo y superficie, chinchorro playero y la cuerda con uno o dos anzuelos, que es el más comúnmente usado. También se obtuvieron ejemplares de la captura secundaria a bordo de un barco camaroneiro, así como organismos capturados con palangre y red agallera procedentes de cruceros de pesca experimental desarrollados por el Centro Regional de Investigación Pesquera de Manzanillo, en la costa de Colima.

Mediante claves convencionales y apoyados en publicaciones diversas, se determinó la posición taxonómica de una gran parte de los ejemplares colectados; ello significa que aún quedan especímenes por determinar y muchos casos en que solamente se llegó a género, los cuales deberán complementarse.

LISTA DE PECES

El orden para enlistar las familias de peces se tomó de acuerdo con el adoptado en el libro de Peces Mexicanos del I.N.P. (Ramírez, 1976).

Se ha manejado primeramente el nombre científico, seguido del nombre común usado en la región y, finalmente, la distribución geográfica reportada en la bibliografía disponible. Obviamente, un listado de este tipo estará siempre sujeto a cambios, ya que la taxonomía constantemente se está actualizando.

ORDEN CLUPEIFORMES

FAMILIA ELOPIDAE

1. Elops affinis Regan, 1909

- macabí, sabalote, chile
- del Golfo de California a Perú
- de hábitos pelágicos

FAMILIA ALBULIDAE

2. Albula nemoptera (Fowler, 1911)

- macabí
- de Baja California a Costa Rica
- de hábitos pelágicos

FAMILIA CLUPEIDAE

3. Opisthonema libertate (Günther, 1866)

- sardina Crinuda.
- de San Diego a Perú
- de hábitos pelágicos costeros

4. Pliosteostoma lutipinnis (Jordan y Gilbert, 1882)

- sardina, machete
- de San Diego a Colombia
- de hábitos pelágicos

ORDEN GONORHYNCHIFORMES

FAMILIA CHANIDAE

5. Chanos chanos (Forskal, 1975)

- sábalo, sabalote
- regiones tropicales del Océano Índico y Pacífico Occidental y Oriental; en América, del Golfo de California a Panamá
- de hábitos pelágicos

ORDEN SCOPELIFORMES

FAMILIA SYNODONTIDAE

6. Synodus scituliceps Jordan y Gilbert, 1882

- puro, chile
- del Golfo de California a Perú
- de hábitos pelágicos

ORDEN CYPRINIFORMES

FAMILIA ARIIDAE

7. Arius seemani Günther, 1864

- bagre, cuatete
- de Isla Altamura, Sinaloa a Perú
- de hábitos demersales

ORDEN BELONIFORMES

FAMILIA BELONIDAE

8. Strongylura sp. van Hasselt, 1824

- agujón
- de hábitos pelágicos

9. Tylosurus sp. Cocco, 1833

- agujón
- de hábitos pelágicos

FAMILIA HEMIRHAMPHIDAE

10. Hyporhamphus sp. Gill, 1859 saltator

- pajarito
- de hábitos pelágicos

FAMILIA EXOCETIDAE

11. Cypselurus callopterus (Günther,)

- volador
- de Manzanillo, Colima a Panamá
- de hábitos pelágicos

ORDEN SYNGNATHIFORMES

FAMILIA FISTULARIIDAE

12. Fistularia commersonii (Ruppel, 1835)

- corneta, trompeta
- cosmopolita de mares tropicales
- de hábitos pelágicos

FAMILIA SIGNATHIDAE

13. Hippocampus ingens Girard, 1858
- caballito de mar
- de San Diego, California a las Islas Galápagos y Costas del Norte de Perú
- de hábitos demersales

ORDEN BERYCIFORMES

FAMILIA HOLOCENTRIDAE

14. Holocentrus suborbitalis (Gill, 1864)
- clavador, candil
- de Mazatlán e Islas de Revillagigedo a las Islas Galápagos
- de hábitos demersales

ORDEN MUGILIFORMES

FAMILIA MUGILIDAE

15. Mugil cephalus Linnaeus, 1758
- lisa cabezona
- cosmopolita de mares tropicales; en el Pacífico, de Monterey, California a Chile
- de hábitos pelágicos
16. Mugil curema Valenciennes, 1836
- lisa, lebrancha
- cosmopolita de mares tropicales; en el Pacífico, del Golfo de California a Chile
- de hábitos pelágicos

FAMILIA SPHIRAENIDAE

17. Sphyraena ensis Jordan y Gilbert, 1882
- buzo, barracuda
- de Baja California a Panamá
- de hábitos pelágicos

ORDEN POLYNEMIFORMES

FAMILIA POLYNEMIDAE

18. Polydactylus approximans (Lay y Bennett, 1849)
- barbillia, barbudo, ratón

- de San Diego, California a Perú
- de hábitos demerso-pelágicos

ORDEN PERCIFORMES

FAMILIA CENTROPOMIDAE

- 19. Centropomus nigrescens Günther, 1864
 - robalo prieto
 - de Baja California al Norte de Perú
 - de hábitos demerso-pelágicos
- 20. Centropomus robalito Jordan y Gilbert, 1882
 - constantino o robalo de aleta amarilla
 - de Mazatlán, Sinaloa a Panamá
 - de hábitos demerso-pelágicos

FAMILIA SERRANIDAE

- 21. Alphestes multiguttatus (Günther, 1866)
 - guaseta, cabrilla rosada
 - de Mazatlán, Sinaloa al Norte de Perú
 - de hábitos demersales
- 22. Epinephelus acanthistius (Gilbert, 1892)
 - baqueta
 - del Golfo de California a Perú
 - de hábitos demersales
- 23. Epinephelus analogus Gill, 1861
 - pintillo
 - del Golfo de California a las Islas Galápagos
 - de hábitos demersales
- 24. Epinephelus labriformis (Jenyns, 1893)
 - cabrilla
 - del Golfo de California a las Islas Galápagos y Perú
- 25. Epinephelus sp. Bloch, 1793
 - gallina
 - de hábitos demersales

26. Paranthias colonus (Valenciennes, 1855)

- viejita, momey
- de Cabo San Lucas, Baja California a Islas Galápagos y Perú
- de hábitos demersales

27. Petrometopon sp.

- pargo piedrero, cuevero
- de hábitos demersales

FAMILIA GRAMMISTIDAE Serranidae

28. Rypticus xanti Gill

- jabonero, jaboncillo
- de Cabo San Lucas, Baja California y Golfo de California a Panamá
- de hábitos demersales

FAMILIA PRIACANTHIDAE

29. Priacanthus sp. Cuvier, 1817

- sol rojo
- de Sinaloa a Panamá
- de hábitos demersales

FAMILIA CARANGIDAE

30. Caranx caballus Gunther, 1869

- cocinero
- de San Diego a Perú
- de hábitos pelágicos

31. Caranx hippos Linnaeus, 1768

- jurel
- ambas costas de América tropical; en el Pacífico, del Golfo de California a Perú
- de hábitos pelágicos

32. Caranx marginatus Gill, 1866

Caranx sexfasciatus Quoy y Gaimard

- ojo de perra
- de Mazatlán, Sinaloa a Panamá
- de hábitos pelágicos

33. *Caranx dorsalis* (Gill, 1863)

- pámpano
- del Sur de Estados Unidos a Colombia
- de hábitos pelágicos

34. *Chloroscombrus orqueta* Jordan y Gilbert, 1883

- orqueta, catalina, cuquita
- de Baja California a Perú
- de hábitos pelágicos

35. *Decapterus scombrinus* (Valenciennes, 1846)
mursadsi

- plátano
- de Cabo San Lucas, Baja California a Guerrero
- de hábitos pelágicos

36. *Hemicaranx zelotes* Gilbert

- chocho
- de Isla Altamura, Sinaloa a Panamá
- de hábitos pelágicos

37. *Oligoplites altus* (Günther, 1869)

- piña
- de Golfo de California a Perú
- de hábitos pelágicos

38. *Selar crumenophtalmus* (Bloch, 1793)

- ojotón
- ambas costas de América tropical; en el Pacífico, de Mazatlán, Sinaloa a Panamá
- de hábitos pelágicos

39. *Selene brevoortii* (Gill, 1863)

- tostón
- de Baja California a Perú
- de hábitos pelágicos

40. Seriola sp. Cuvier, 1829

- medregal
- de hábitos pelágicos

41. Trachinotus kennedyi Steindachner, 1875

- palometa
- de California a Colombia
- de hábitos pelágicos

42. Trachinotus rhodophus Gill, 1865

- palmilla
- del Golfo de California a Perú e Islas Galápagos
- de hábitos pelágicos

43. Vomer declivifrons Meek e Hildebrand

- tostón
- de Cabo San Lucas, Baja California a Perú
- de hábitos pelágicos

FAMILIA CORYPHAEINIDAE

44. Coryphaena hippurus Linnaeus, 1758

- dorado
- ambas costas de América; en el Pacífico, de California a Perú
- de hábitos pelágicos

FAMILIA LUTJANIDAE

45. Lutjanus argentiventris (Peters, 1869)

- pargo alazán
- de Baja California al norte de Perú
- de hábitos demersales

46. Lutjanus guttatus (Steindachner, 1869)

- pargo flamenco o lunarejo
- del Golfo de California a Ecuador
- de hábitos demersales

47. Lutjanus novemfasciatus Gill, 1863

- pargo mulato o prieto
- de Baja California a Islas Galápagos
- de hábitos demersales

48. Lutjanus peru (Nichols y Murphy, 1922)

- huachinango
- de Baja California a las costas de Perú
- de hábitos demersales

49. Lutjanus sp. Bloch, 1790 *colorado*

- listoncillo
- de hábitos demersales

50. Lutjanus sp. Bloch, 1790 *jordani*

- pargo colmillo
- de hábitos demersales

51. Hoplopagrus guntheri Gill, 1862

- pargo tecomate
- de Cabo San Lucas y Golfo de California a las costas de Panamá
- de hábitos demersales

Lutjanus
52. Rabirubia inermis (Peters, 1869)

- sandía
- del Golfo de California a Panamá
- de hábitos demersales

Lutjanus viridis

FAMILIA GERREIDAE

53. Diapterus peruvianus (Cuvier, 1830)

- malacapa
- del Golfo de California a Perú
- de hábitos pelágicos

54. Eucinostomus argenteus Baird y Girard, 1854

- charrita
- ambas costas de América; en el Pacífico, de Baja California a Panamá, Ecuador e Islas Galápagos.

55. Gerres cinereus (Walbaum, 1792)

- mojarra blanca, mojarra de altura
- ambas costas de América; en el Pacífico, de Baja California a Perú
- de hábitos pelágicos

FAMILIA POMACANTIDAE *Haemulidae*

56. Xenichthys xanti Gill, 1863

- salmonete
- de Cabo San Lucas y Golfo de California a Panamá
- de hábitos demersales

57. Anisotremus dovi (Gunther, 1864)

- burro
- del Golfo de California a Panamá
- de hábitos demersales

58. Anisotremus sp. Gill, 1861

- ronco
- de hábitos demersales

59. Anisotremus sp. Gill, 186~~3~~³

- bacoco *interruptus*
- de hábitos demersales

60. Haemulon sexfasciatum Gill, 1863

- burro, guruge
- del Golfo de California a Panamá
- de hábitos demersales

62. Haemulon sp. Cuvier, 1829

- ronco
- de hábitos demersales

63. Haemulon flaviguttatum Gill, 1863

- ronco chano, sarangola, chanita, maranguana
- del Golfo de California a Panamá

64. Orthopristis cantharina (Jenyns, 1842)

- ronco rayado
- de Baja California a Panamá
- de hábitos demersales

65. Orthopristis chalceus (Günther, 1864)

- burrito
- de Baja California a Perú
- de hábitos demersales

66. Orthopristis reddingi Jordan y Richardson

- ronco rayado
- costas de Baja California hasta Panamá
- hábitos demersales (fondos duros y arenosos)

· Haemulon

67. -Orthostoechus sp. Gill, 1863
- rasposa maculicauda
- de hábitos demersales

68. Pomadasys bayanus Jordan y Evermann, 1898

- solitario
- de Baja California a Panamá
- de hábitos demersales

69. Pomadasys leuciscus (Günther, 1861)

Haemulopsis

- burro, ronco negro
- del sur de Baja California a las costas de Perú
- de hábitos demersales

70. Pomadasys sp. Lacépède, 1803

- ronco
- de hábitos demersales

FAMILIA SCIAENIDAE

71. Cynoscion reticulatus (Günther, 1861)

- curvina rayada, coryna
- del Golfo de California a Panamá
- de hábitos demersales

72. Larimus acclivis Jordan y Bristol, 1898

- berrugata
- de Bahía Magdalena a Colima
- de hábitos demersales

73. Micropogon ectens Jordan y Gilbert, 1881

- berrugata
- de Bahía Magdalena a Colima
- de hábitos demersales

74. Ophioscion sp. Gill, 1862

- curvina
- de hábitos demersales

75. Pareques sp.

- obispo
- de hábitos demersales

76. Umbrina xanti Gill, 1862

- berrugata
- de Baja California al norte de Perú
- de hábitos demersales

77. Umbrina sp. Cuvier, 1817

- curvina rayada
- de hábitos demersales

FAMILIA SPARIDAE

78. Calamus brachysomus (Lockington, 1880)

- mojarrón
- de Isla Colorado y costas del Golfo de California a Guayaquil, Ecuador
- de hábitos demersales

FAMILIA MULLIDAE

79. Pseudupeneus grandisquamis (Gill, 1864)

- chivo
- de Baja California a Perú
- de hábitos demersales

FAMILIA KYPHOSIDAE

80. Kyphosus analogus (Gill, 1863)

- chopá rayada
- del Golfo de California a Panamá
- de hábitos pelágicos

81. Kyphosus elegans (Peters, 1869)

- chopá
- del Golfo de California a Isla Galápagos
- de hábitos pelágicos

82. Sectator ocyrus (Jordan y Gilbert, 1881)

- zulema, salema
- del Golfo de California a Isla La Plata, Ecuador
- de hábitos pelágicos

FAMILIA EPHIPPIDAE

83. Chaetodipterus zonatus (Girard, 1858)

- payasito, zopilote, peluquero
- se San Diego, California a Perú
- de hábitos demersales

FAMILIA CHAETODONTIDAE

84. Chaetodon humeralis Günther, 1860

- mariposa, muñeca
- de Guaymas, Sonora a Panamá
- de hábitos demersales

85. Chaetodon sp. Linnaeus, 1758

- muñeca, payasito
- de hábitos demersales

FAMILIA POMACENTRIDAE

86. Abudefduf saxatilis (Linnaeus, 1758) *A. troschelii* (Gill, 1862)

- payasito
- ~~ambas costas de América, en el Pacífico, de Baja California a Perú~~ Mexico,
- de hábitos demersales

FAMILIA SCARIDAE

87. Scarops perrico Jordan y Gilbert, 1862

- lora
- del Golfo de California al norte de Perú
- de hábitos demersales

88. Scarus sp. Forskal, 1775

- lora
- de hábitos demersales

FAMILIA CIRRHITIDAE

89. Cirrhitus rivulatus Valenciennes, 1855

- pargo tigre
- de Baja California a Islas Galápagos
- de hábitos demersales

FAMILIA OPHIDIIDAE

90. Lepophidium sp. Gill

- lengua
- de hábitos demersales

FAMILIA ACANTHURIDAE

91. Acanthurus crestonis (Jordan y Starks)

- barbero, cirujano
- de Mazatlán, Sinaloa a Panamá
- de hábitos demersales

92. Prionurus punctatus Gill, 1862

- calandria
- de Cabo San Lucas, Baja California a Guerrero
- de hábitos demersales

FAMILIA SCOMBRIDAE

93. Auxis thazard (Lacépède, 1800)

- bonito
- ambas costas de América; en el Pacífico, de San Pedro, California a Panamá
- de hábitos pelágicos

94. Euthynnus lineatus Kishinouye, 1920

- barrilete
- de California al norte de Perú
- de hábitos pelágicos

95. Sarda orientalis Cuvier, 1829

- chula
- de hábitos pelágicos

96. Scomberomorus sierra Jordan y Starks, 1895

- sierra
- en el Pacífico Americano, desde el sur de California al norte de Perú e Islas Galápagos
- de hábitos pelágicos

97. Thunnus albacares (Bonnaterre, 1788)

- atún aleta amarilla
- cosmopolita de mares tropicales y templados
- de hábitos pelágicos

FAMILIA STROMATEIDAE

98. Peprius simillimus (Ayres, 1854)

- pámpano
- de Columbia Británica, Canadá a Colima
- de hábitos demersales

FAMILIA SCORPAENIDAE

99. Scorpaena mystes Jordan y Starks, 1895

- lupón
- de Guaymas, Sonora a Panamá
- de hábitos demersales

100. Sebastodes sp. (Jordan y Evermann, 1898)

- lupón
- de hábitos demersales

FAMILIA TRIGLIDAE

101. Bellator loxias (Jordan, 1896)

- lapón
- de Sinaloa y La Paz, Baja California a Bahía de Panamá
- de hábitos demersales

102. Prionotus guiescens Jordan y Bollman, 1889

- vaca
- del Golfo de California al sur de Perú
- de hábitos demersales

ORDEN PLEURONECTIFORMES

FAMILIA BOTHIDAE

103. Bothus constellatus (Jordan,)

- lenguado
- de Colima a Bahía de Panamá e Isla de Galápagos
- de hábitos demersales

104. Citharichtys sp. Bleeker, 1862

- lenguado o medio pez
- de hábitos demersales

105. Syacium sp. Ranzani, 1840

- lenguado
- de hábitos demersales

106. Xystreurus sp. Jordan y Gilbert

- lenguado.
- de hábitos demersales

FAMILIA SOLEIDAE

107. Achirus mazatlanus (Steindachner, 1869)

- sol, lenguado, medio pez
- de Baja California a Panamá
- de hábitos demersales

108. Achirus scutum (Günther, 1862)

- pez sol
- de Colima a Panamá
- de hábitos demersales

FAMILIA CYNOGLOSSIDAE

109. Syphurus sp. Rafinesque, 1810

- lengua
- de hábitos demersales

ORDEN TETRADONTIFORMES

FAMILIA BALISTIDAE

110. Balistes polylepis Steindachner, 1876

- puerco blanco
- de San Diego, California a Perú
- de hábitos demersales

111. Sufflamen yerres (Gilbert y Starks, 1904)

- ~~- bota, cochino loco~~
- del Golfo de California a Isla Galápagos
 - de hábitos demersales

FAMILIA MONACANTHIDAE

112. Alutera scripta (Osbeck, 1765)

- bota
- cosmopolita de mares tropicales
- de hábitos demersales

CONCLUSIONES

1. Para la determinación taxonómica se utilizaron ejemplares procedentes, en su gran mayoría, de las capturas comerciales de la localidad, así como de capturas de tipo experimental realizadas en este Centro de Investigación.
2. Se trabajó con los nombres comunes de un total de 112 especies, las cuales fueron agrupadas en 13 órdenes, 45 familias, 8⁸ géneros y, en 81 casos, se llegó al nombre científico de la especie. 5
3. No se incluyen aquí las especies correspondientes al grupo de los tiburones, puesto que ellos conforman otra pesquería, en la que incide de una manera secundaria la pesca de escama.
4. Desde el punto de vista ictiológico, este listado puede contribuir en las investigaciones que realizan otras instituciones.

AGRADECIMIENTOS

Los autores de este trabajo desean hacer patente agradecimiento a los señores pescadores de las cooperativas donde se hicieron los muestreos, ya que sin su colaboración y comprensión no se hubieran podido realizar nuestras tareas de campo.

Mención aparte merecen los compañeros del C.R.I.P. que nos asisten técnica y logísticamente para poder llevar a cabo los muestreos biológicos. Por otra parte, cabe destacar la labor del Biólogo tesista Santiago Villalpando, a quien se debe la identificación de ejemplares procedentes de dos cooperativas ribereñas. La orientación del M. en C. René Márquez para la determinación de algunas especies.

BIBLIOGRAFIA

- CASTRO-AGUIRRE. J.L. 1978. Catálogo sistemático de los peces marinos que penetran a las aguas continentales de México con aspectos zoogeográficos y ecológicos. SEPESCA. INP. Serie Científica No. 19. México 298 p.
- CASTRO-AGUIRRE. J.L., J. ARVIZU y J. PAEZ. 1970. Contribución al conocimiento de los peces del Golfo de California. Rev. Soc. Mex. Hist. Nat., 23:107-181.
- CASTRO-AGUIRRE, J.L. y E. A. MARQUEZ. 1981. Contribución al conocimiento de la ictiofauna de la Isla de Lobos y zonas adyacentes. Veracruz, México. SEPESCA. INP. Serie Científica No. 22:85 p.
- COLLETTE, B.B. and C.E. NAUEN. 1983. FAO Species catalogue, Vol. 2. Scombrids of the world. Annotated and illustrated Catalogue of Tunas, Mac-kerels, Bonitos and related species know to date. FAO. Fish. Synop., 2(125):137 p.
- CHIRICHIGNO, N., W. FISHER y C.E. NAUEN (comp.). 1982. INFOPESCA. Catálogo de especies marinas de interés económico actual o potencial para -- América Latina. Parte 2 - Pacífico Centro y Suroriental. Roma -- FAO/PNUD. SIC/82/2:588 p.
- ESCHMEYER, W.N. y HERLD. E.S. 1983. A Field Guide to Pacific Coast Fishes of North America, Houghton Mifflin Company, Boston. 336 p.
- HEIDEN.van der. A.M. 1985. Taxonomía, biología y evaluación de la ictiofauna demersal del Golfo de California, Cap. 4:119-200 p. In: YAÑEZ-Arancibia. A. (ed.). Rec. Pesq. Pot. de Mex. La Pesca Acompañante del Camarón. Prog. Univ. de Alim. Inst. de Cienc.del Mar y Limnol. INP. UNAM.
- HOLGUIN QUIRONES. OSCAR E. 1976. Catálogo de especies marinas de importancia comercial en Baja California Sur. SIC. INP. México. 118 p.

- JORDAN, D.S. y B. W. EVERMAN. 1896-1900. The fishes of North and Middle -- America. Bull. U.S. Nat. Mus. 47(1-4):1-3313+392 láminas.
- RAMIREZ H., E. y A. GONZALEZ P. Editores. 1976. Catálogo de Peces Marinos - Mexicanos. SIC. INP. México, 462 p.
- RAMIREZ V., N., R. MARQUEZ y C. GUERRA. 1965. Investigaciones ictiológicas- en las costas de Sinaloa. Lista de peces colectados en las capturas camaronesas. SIC. INP. México. 30 p.
- ROEDEL, M. 1953. Common Ocean Fishes of the California Coast. State of California. Department of Fish and Game. Marine Fisheries Branch. - Fish Bulletin, 91:184 p.
- THOMSON, D.A., FINDLEY, L.T. y KERSTITCH, A.N. 1979. Reef Fishes of the Sea of Cortez. John Wiley and Sons. N.Y. 302 p.