

# PRESENCIA DE HIPEROSTOSIS EN POBLACIONES DEL “JUREL OJÓN”

## *Caranx latus* Agassiz, 1831: CARANGIDAE: CARANGIFORMES, EN EL GOLFO DE SALAMANCA, CARIBE COLOMBIANO

Nieto-Alvarado L.; Galofre, Carbonell L., Barranco, Z.

Universidad del Magdalena, Grupo de Investigación Evolución Sistemática y Ecología Molecular (GIESEMOL), Biólogo, Universidad del Magdalena, estudiantes de Ingeniería Pesquera.

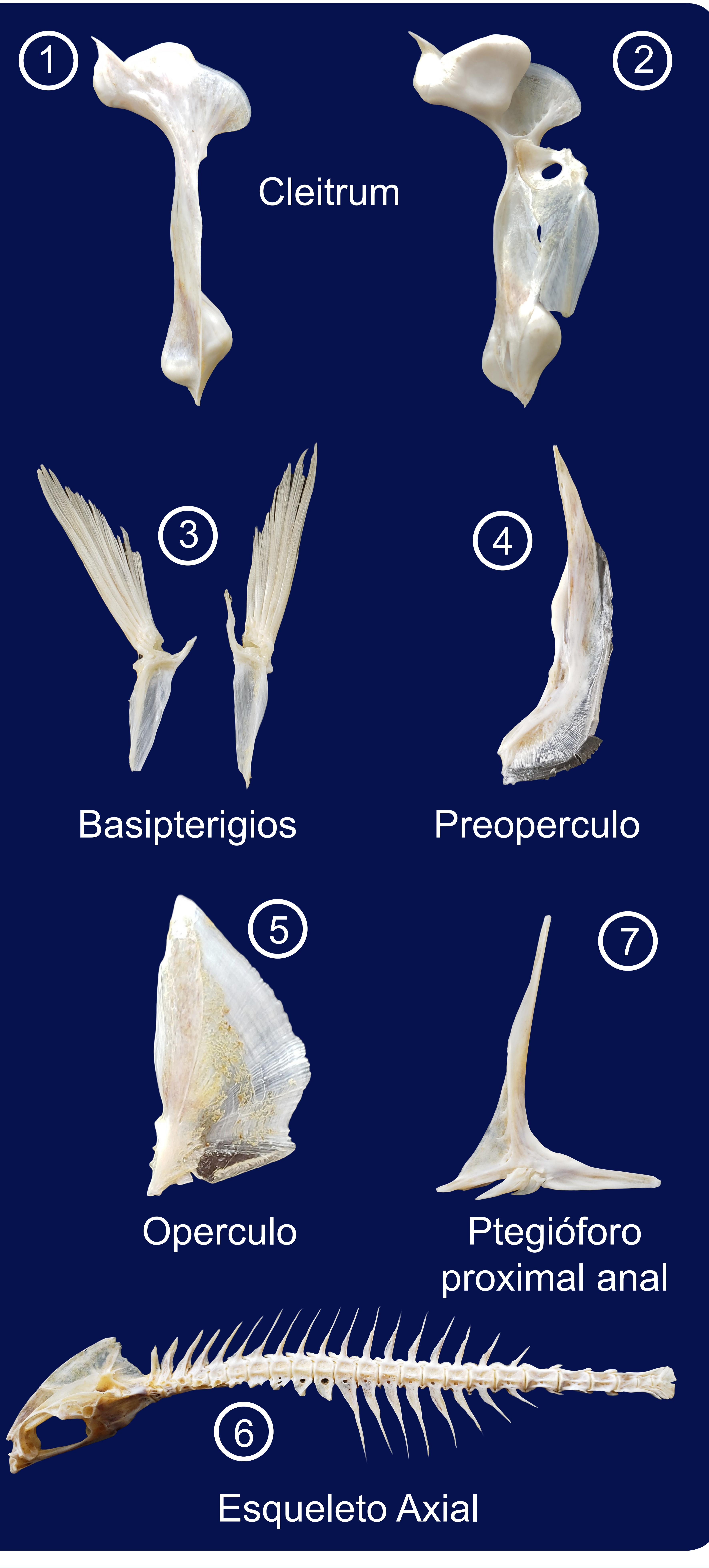


## RESUMEN

La presente investigación se enfocó en establecer la presencia de hiperostosis, en 28 ejemplares de “Jurel ojón” *Caranx latus* Agassiz, 1831 (familia Carangidae: orden Carangiformes), capturados mediante pesca artesanal y desembarcados en los centros de acopios del Golfo de Salamanca en el Caribe colombiano. Para tal fin, en el laboratorio de Ictiología (Centro de Desarrollo Pesquero y Acuícola de Taganga adscrito al Programa de Ingeniería Pesquera, Universidad del Magdalena), a los especímenes se le evaluó: los caracteres merísticos y morfométricos para su identificación taxonómica, la determinación del sexo y el grado de madurez. Así mismo, se realizó un estudio osteológico, mediante la técnica de cocción en agua y descarnado manual en fresco, para obtener las estructuras óseas que presentaron hiperostosis y describirlas morfológicamente. Estas estructuras se fotografiaron y catalogaron con el fin de construir una base de datos que coadyuven a futuros trabajos de taxonomía y ecología trófica. Las estructuras óseas con hiperostosis encontradas fueron: esqueleto craneal: región opercular (preopérculos y opérculos); esqueleto postcraneal en las vértebras precaudales con espinas neurales, caudales con espinas neurales y hemales, el primer pterigíforo proximal anal; por último en el esqueleto apendicular, cintura escapular (cleitrum) y la cintura pélvica (basipterigios). Con este estudio se pretende además determinar la prevalencia de esta anomalía, como una primera aproximación a su detección en peces óseos marinos del área de esta investigación.

Proyecto financiado: Universidad del Magdalena, Programas: Ingeniería Pesquera y Biología.

Palabras Claves: Jurel ojón, Hiperostosis, Pesca artesanal. Descarnado manual en fresco. Keywords: Jurel ojón, Hyperostosis, Artisanal fishing. Manual decarne in fresh.



## RESULTADOS

La presencia de hiperostosis en ejemplares del “Jurel ojón” *Caranx latus* Agassiz, 1831 (capturadas y comercializada artesanalmente en centros de acopio en el Golfo de Salamanca Caribe colombiano) fue evaluada en el presente estudio, brindando evidencias visibles contrarias a lo citado por Smith-Vaniz (2002) quien argumenta que el *C. latus* no presenta hiperostosis. Para tallas menores de 650 mm la presencia de hiperostosis solo se exhibió en la zona del borde inferior del cleitrum (1), mientras que para individuos mayores de 650 mm este fenómeno se presentó tanto en el borde inferior como el superior con un desarrollo alto (2), y es en esta estructura donde mejor se puede observar y evaluar el nivel de engrosamiento de hiperostosis. La literatura no menciona el porqué de esta diferenciación, añadiendo que se puede considerar que la aparición de hiperostosis en el borde superior es propia del *C. latus*, ya que el mayor representante de los carángidos en el Golfo de Salamanca (*C. hippos*) solo presenta la hiperostosis en el borde inferior (Nieto y Carbonell, 2018).

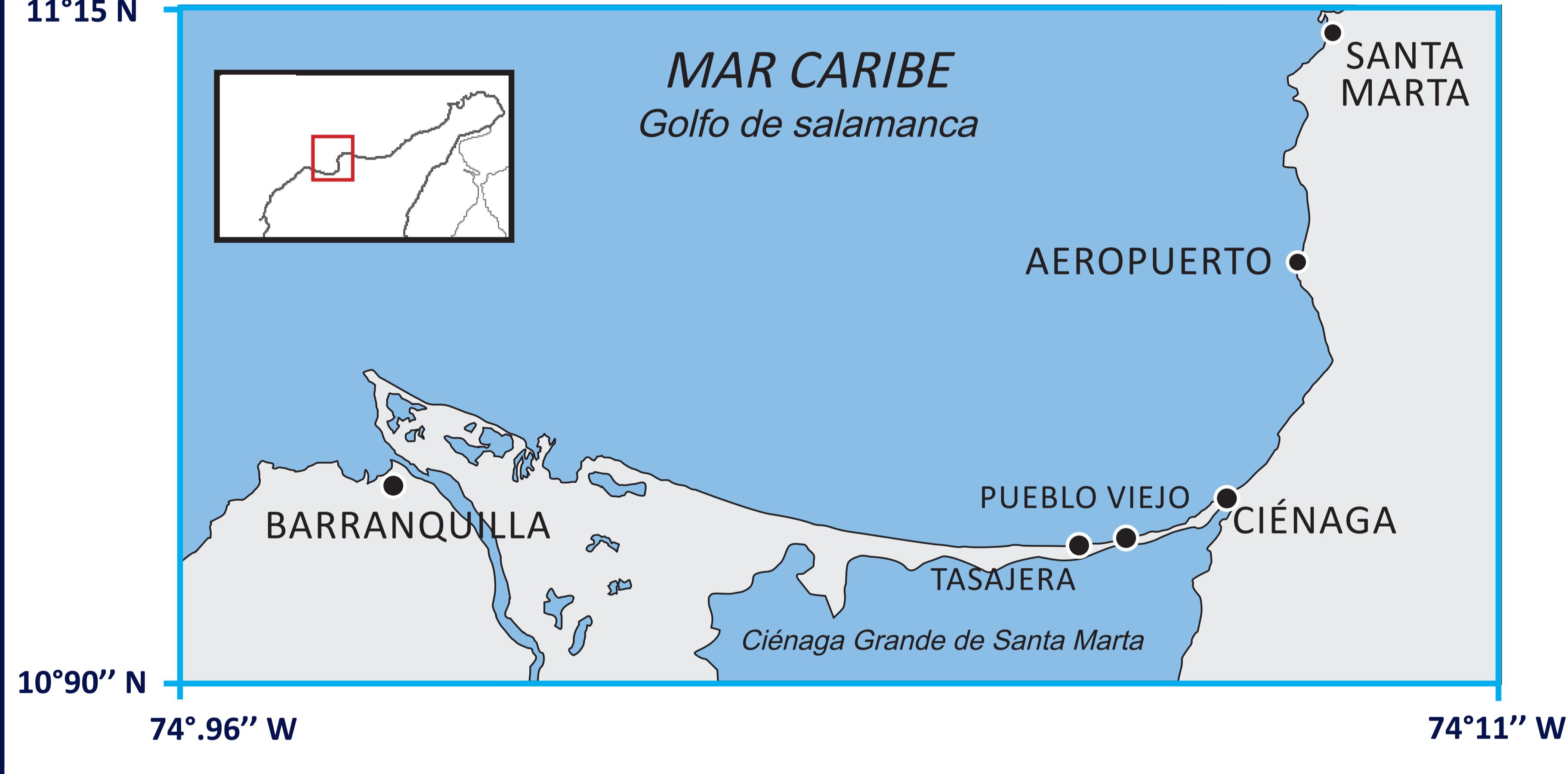


Figura 1. Golfo de Salamanca Caribe colombiano. Principales sitios de desembarco.

## CONCLUSIONES

Las estructuras óseas con hiperostosis del “Jurel ojón” *C. latus*, son: esqueleto apendicular en la cintura escapular (cleitrum) (1, 2) y cintura pélvica (basipterigios) (3); esqueleto craneal de la región opercular (preopérculos y opérculos) (4, 5); esqueleto postcraneal en las vértebras precaudales con espinas neurales, caudales con espinas neurales y hemales (6); y por último en el primer ptegióforo proximal anal (7).

El Cleitrum es la estructura ósea con hiperostosis en que mejor se puede determinar el grado de engrosamiento (poco desarrollado, desarrollado y muy desarrollado), en el “Jurel ojón” *C. latus*, logrando observar en longitudes mayores de 650 mm de L.T. muy desarrollado este proceso, tanto en el borde postero-superior y el borde inferior cara interna. En tallas menores a esta longitud, hay presencia de hiperostosis desarrollado solamente en su extremo inferior.

Con las estructuras hiperostosadas encontradas en este estudio, se demuestra lo contrario propuesto por Smith-Vaniz (2002) quien argumenta que el *C. latus* no presenta hiperostosis.

## BIBLIOGRAFÍA

- Barrera-García, A. (2008). Descripción osteológica para la identificación de peces de la familia Carangidae del Pacífico Mexicano (Tesis de maestría). Instituto Politécnico Nacional. Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas. La Paz, México.  
Cervigón, F. (1980). Ictiología marina. Caracas, Venezuela: Editorial Arte.  
Cervigón, F. (1993). Los peces marinos de Venezuela. 2<sup>a</sup> Edición. Caracas, Venezuela: Fundación Científica los Roques.  
Nelson, J. S., Grande, T. C., y Wilson, M. V. (2016). Fishes of the world. Fifth Edition. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons.  
Nieto A. L. (2017). Guía de Laboratorio de Osteología en Peces de la Clase Osteichthyes. Manuscrito en preparación.  
Smith-Vaniz, W. F. (2002). Carangidae (jacks and wacks - bumpers, pompanos, leatherjacks, amberjacks, pilotfishes, rudderfishes). En K. E. Carpenter (Ed.). The Living Marine Resources of the Western Central Atlantic: Volume 3 Bony fishes part 2 (Opistognathidae to Molidae), sea turtles and marine mammals. FAO Species Identification Guide for Fisher Purposes and American Society of Ichthyologists and Herpetologists Special Publication No. 5. (pp. 1426-1468). Rome, Italy: FAO.  
Smith-Vaniz, W. F., y Carpenter, K. E. (2007). Review of the crevalle jacks, *Caranx hippos* complex (Teleostei: Carangidae), with a description of a new species from West Africa. Fishery Bulletin, 105(2), 207-233.  
Vazzoler, A. E. (1996). Biología da reprodução de peixes teleósteos : teoria e prática. Maringá, Brazil: Editora da Universidade Estadual de Maringá (EDUEM).