

**Expansion of *Brycon dentex* (Characiformes: Characidae) and *Hamuelopsis elongatus* (Perciformes: Heamulidae) distribution in Ecuador****Ampliación de la distribución de *Brycon dentex* (Characiformes: Characidae) y *Hamuelopsis elongatus* (Perciformes: Heamulidae) en Ecuador****Jonathan Valdiviezo Rivera<sup>1\*</sup>**<sup>1</sup> Museo Ecuatoriano de Ciencias Naturales del Instituto Nacional de Biodiversidad, Sección vertebrados, División Ictiología. Calle Rumipamba 541 y Av. de los Shyris. Casilla Postal 17-07-8976, Quito, Ecuador.

\*Autor principal/Corresponding author, e-mail: bioictiojona@yahoo.com

Editado por/Edited by: Diego F. Cisneros-Heredia Ph.D.(c)

Recibido/Received: 19/05/2014. Aceptado/Accepted: 20/10/2014.

Publicado en línea/Published on Web: 19/12/2014. Impreso/Printed: 19/12/2014.

**Abstract**

The fishes *Brycon dentex* and *Hamuelopsis elongatus* were collected for the first time in the Santiago-Cayapas ictiohydrographic zone, at the Mira and Camumbi rivers, River Mira basin, Tobar Donoso area, province of Carchi, Ecuador. Previous records of the species were from the Esmeraldas and Intertidal ictiohydrographic zones, respectively.

**Keywords.** Fishes, Characidae, Characiformes, Heamulidae, Perciformes, Tobar Donoso, Ecuadorian Chocó, distribution.

**Resumen**

Los peces *Brycon dentex* y *Hamuelopsis elongatus* fueron colectados por primera vez en la zona ictiohidrográfica de Santiago-Cayapas, en los ríos Mira y Camumbi, cuenca fluvial del río Mira, parroquia Tobar Donoso, provincia del Carchi, Ecuador. Los registros previos de estas especies venían de las zonas ictiohidrográficas Esmeraldas e Intermareal, respectivamente.

**Palabras Clave.** Peces, Characidae, Characiformes, Heamulidae, Perciformes, Tobar Donoso, Chocó ecuatoriano, distribución.

Los peces son el grupo de vertebrados más antiguo y numeroso, con cerca de 25.000 especies, la mayoría de las cuales habitan en aguas tropicales [1–4]. En Ecuador se han reportado 951 especies de peces de agua dulce [5] y el país se ha dividido en 11 zonas ictiohidrográficas, en las que se incluyen a 31 sistemas hidrográficos [5]. Durante trabajos de campo realizados por el Museo Ecuatoriano de Ciencias Naturales MECN en la parroquia Tobar Donoso, provincia del Carchi, se colectó ejemplares de *Brycon dentex* y *Hamuelopsis elongatus* que amplía sus rangos de distribución en Ecuador y cuya información se presenta en este comunicación. La parroquia Tobar Donoso se encuentra ubicada en el noroccidente ecuatoriano, cantón Tulcán, provincia del Carchi y forma parte de la cuenca del Río Mira, subcuenca Río San Juan y microcuenca del Río Camumbi (Fig. 1). Se efectuaron colectas en 18 estaciones de muestreo, que incluyeron ríos y quebradas de aguas claras y turbias empleándose redes de arrastre, atarrayas y anzuelos de distintos tamaños. En cada estación de

muestreo se registraron la altitud, las coordenadas y las características básicas del ambiente acuático. Todas las muestras fueron fijadas en formalina a los 10 %, preservadas en etanol al 75 % y depositadas en la colección de peces (MECN-DP) del Museo Ecuatoriano de Ciencias Naturales.

***Brycon dentex* (Günter, 1860)**

Tres ejemplares de *Brycon dentex* (Characiformes: Characidae; MECN-DP 1904, Fig. 2) fueron capturados en el río Mira (17N 0778635/930939, 131 m de elevación), el 10 de septiembre del 2009 y el 13 de agosto de 2010. Este río tenía un sustrato pedregoso, con rocas y cantos rodados, con aguas de coloración semiturbias y de corriente rápida. Los tres ejemplares examinados presentaron las siguientes medidas promedio: longitud total = 159,0 mm, longitud estándar = 126,3 mm, altura del cuerpo = 41,4 mm, y peso = 39,9 g. *Brycon dentex* se distingue de otras especies congénicas por tener la premaxila larga que se proyecta mucho más allá de la



Figura 1: Mapa del Ecuador con detalle de la ubicación del sector de Tobar Donoso, provincia de Carchi.

mandíbula, dejando casi todos los dientes de la premaxila expuesta [6, 7]. Esta especie había sido previamente registrada solo para la zona ictiohidrográfica Esmeraldas, que incluye las subcuencas de los ríos Guayllabamba, Alambi, Quinindé, Canandé y Teaone [5]. Este nuevo registro amplía la distribución de *B. dentex* a la zona ictiohidrográfica Santiago-Cayapas, que incluye las cuencas de los ríos Mira, Mataje, Santiago y Cayapas, con las respectivas subcuencas y microcuencas.

#### *Haemulopsis elongatus* (Steindachner, 1879)

Un ejemplar de *Haemulopsis elongatus* (Perciformes: Haemulidae; MECN-DP 1559, Fig. 2) se capturó en el río Camumbi, afluente del río Mira (17N 0778625/0131 663, 230 m de elevación), el 08 de septiembre de 2009. Este río tenía un ambiente de sustrato arenoso-pedregoso, con aguas de coloración ámbar y de corriente moderada. El ejemplar presentó las siguientes medidas: longitud total = 256,9 mm, longitud estándar = 208,3 mm; altura del cuerpo = 59,7 mm, y peso = 176,0 g. Estos peces son parecidos a los pargos pero se diferen-



Figura 2: *Brycon dentex* (MECN-DP 1904) colectado en el río Mira (arriba) y *Haemulopsis elongatus* (MECN-DP 1559) colectado en el río Camumbi (abajo), cuenca del Río Mira, zona ictiohidrográfica de Santiago-Cayapas, parroquia Tobar Donoso, provincia del Carchi, Ecuador.

cian por carecer de dientes caninos y vomerianos [8]. Si bien varias especies de esta familia penetran en las aguas continentales [9], son comunes en zonas rocosas y de arrecifes marinos. *Haemulopsis elongatus* había sido previamente registrado en la zona ictiohidrográfica Intermareal, que incluye dos tipos de ríos: los que nacen en la cordillera de la Costa (como el Verde, Chone, Jipijapa, Jama, Portoviejo, Ayampe, Javita, Zapotal, Mate) y los que se originan en la cordillera de los Andes (como el Santiago, Guayas, Zapotal, Taura, Cañar, Balao, Jubones y Arenillas [5]). Este nuevo registro amplía la distribución de *Haemulopsis elongatus* a la zona ictiohidrográfica Santiago-Cayapas, que incluye las cuencas de los ríos: Mira, Mataje, Santiago y Cayapas, con las subcuencas y microcuencas.

#### Agradecimientos

Este trabajo estuvo enmarcado dentro del proyecto “Efectos de la aspersión del glifosato sobre la diversidad biológica en la zona fronteriza con Colombia” financiado por la Secretaría de educación superior, ciencia, tecnología e innovación (SENESCYT) y ejecutada por el Museo Ecuatoriano de Ciencias Naturales. Agradezco a Hernando Román y Martha Buenaño por su apoyo en la colección de especímenes. A todos los colegas que colaboraron en la escritura de este artículo.

#### Referencias

- [1] Nelson, J. 1994. “Fishes of the world”. Wiley: New York.
- [2] Bejarano, I.; Blanco, M.; Mojica, I. 2006. “The Fish Community of Mesay River during high level water period (Caquetá, Colombian Amazon)”. *Caldasia*, 28(2): 359–370.
- [3] Val, A.; Almeida, V. 1995. “The fishes of the Amazon and their Environment: Physiological and Biochemical Aspect”. Springer: Alemania.
- [4] Gery, J. 1984. “The fishes of Amazonia”, en: “The Amazon: Limnology landscape ecology of a mighty tropical river and its basin”. H. Sioli (Ed.), *Monographiae Biologicae*, Springer, 56:353–370.
- [5] Barriga, R. 2012. “Lista de peces de agua dulce e intermareales del Ecuador”. *Politécnica*, 30(3):83–119.
- [6] Howes, G. 1982. “Review of the genus *Brycon* (Teleostei: Characoidei)”. *Bulletin of the British Museum of Natural History, Zoology*, 43:1–47.
- [7] Aguirre, W. 2014. “The Freshwater Fishes of Western Ecuador an Online Reference”. [http://condor.depaul.edu/waguirre/fishwestec/brycon\\_dentex.html](http://condor.depaul.edu/waguirre/fishwestec/brycon_dentex.html).
- [8] Romero, C.; Espino, M.; Garcia, A. 1973. “Aspectos poblacionales de cinco especies de la familia Haemulidae (Pisces) en la costa de Colima, Mexico”. *Ciencia Pesquera*, 10:43–54.
- [9] Castro, A. 1978. “Catálogo sistemático de los peces marinos que penetran a las aguas continentales de México, con aspectos zoogeográficos y ecológicos”. *Pesca*, 19:298.