

Con los ojos puestos en la pesca de ornamentales en la Orinoquía colombiana

152 especies, dos de ellas nuevas para el área de estudio y un alto porcentaje de peces no objetivo (incidentales), encontró un grupo de investigadores del Departamento de Biología de la Facultad de Ciencias de la Pontificia Universidad Javeriana en su estudio sobre la pesca ornamental, en la zona de influencia de Puerto Carreño.

Por Patricia Gómez Supelano

Los peces ornamentales son como una travesura de la naturaleza, tan pequeños que no se les caza para alimento, tan variados en sus formas y colores que nos divierte contemplarlos y hasta nos pueden maravillar por su belleza; su valor reside precisamente en ella. Colombia se encuentra entre los 15 principales países que exportan estos peces en el mundo y para algunas comunidades en nuestro país la pesca de los ornamentales es su única fuente legal de sustento.

Desde el inicio de la actividad exportadora en la década del cincuenta, principalmente desde Sur América y África, la dinámica ha variado puesto que inicialmente solo los países que extraían las especies de su

medio natural las exportaban. Posteriormente, algunos países sin mucha diversidad en especies nativas se convirtieron en exportadores porque lograron dominar la tecnología de cría de peces ornamentales en cautiverio; es el caso de la República Checa, cuarto exportador mundial hoy en día.

Esto ha dado lugar a que autores como Germán Galvis, José Iván Mojica y otros —participantes de la investigación financiada por la Universidad Nacional de Colombia y el Instituto Colombiano para el Desarrollo Rural (INCODER)— sugieran que se incentive la reproducción de especies ornamentales en nuestro país, sacando provecho de la abundancia de mano de obra y de la alta disponibilidad de espacio, para contrarrestar la amenaza que podría presentarse si, una vez exportados los parentales, estos son

cultivados en otros lugares, perjudicando la participación de Colombia en el mercado. Según su trabajo de investigación la exportación de peces ornamentales llegó a producir a finales de los años setenta cerca de ocho millones de dólares anuales, pero posteriormente el auge de la coca en la Orinoquía y Amazonía —principales lugares de extracción— produjo un receso en la actividad; un poco menos de tres millones de dólares anuales en el 2007. Esto, los lleva a concluir que, aunque no se trata de un recurso inagotable, sí tiene un margen de expansión con las limitaciones propias de las características de cada especie.

De ahí la importancia de la investigación de los peces ornamentales. En Colombia, la mayoría de los comercializados (88%) son extraídos de la región de la Orinoquía, mien-



FOTOGRAFÍA DE SERGIO ALEGRE VICENTE.
Hemigrammus rodhostomus.

tras que la segunda región en importancia es la Amazonía, de donde se extrae el 10%, según el INPA (Sistema de Información de Pesca y Acuicultura).

Como dijo Saúl Prada, profesor investigador del Departamento de Biología de la Pontificia Universidad Javeriana, en entrevista a *Pesquisa*: “es necesario aumentar las investigaciones en el recurso peces ornamentales, pues por un lado se tienen cifras muy aproximadas y con frecuencia no consistentes sobre la cantidad de peces ornamentales que se exportan desde nuestro país y, por otro lado, nos faltan aún muchos datos sobre la biología y ecología de las diferentes especies. Por ejemplo, no sabemos en dónde y en qué época del año se reproducen, a qué edad, de qué se alimentan, las posibles interacciones de estas especies con otras y con su medio, cómo las afecta la temperatura, el oxígeno, etc. Tampoco conocemos sus tasas de mortalidad y crecimiento; ni cuántos individuos se pueden extraer sin detrimento de la especie, y solo se puede administrar bien un recurso cuando lo conocemos total e integralmente”.

Otro gran vacío de información es la carencia de datos sobre las capturas incidentales durante la pesca ornamental, es decir, las especies —y el número de individuos de estas— que se obtienen durante las faenas de la pesca ornamental, sin ser las especies objetivo de la pesca. Dentro del contexto de la administración de recursos es importante conocer esas pescas incidentales dado que pueden tener un gran impacto sobre muchas especies que no son objeto; los peces capturados incidentalmente por lo general se pierden, son dejados en la orilla o, en algunos casos, devueltos al río por los pescadores, pero con pocas posibilidades de supervivencia; esto, debido a los maltratos propios de la captura, lo cual tiene consecuencias ecológicas.

Precisamente para comenzar a llenar este vacío de información, Saúl Prada junto con Jhon González y Juan Mondragón realizaron el primer trabajo sobre capturas ícticas incidentales de la pesca ornamental que se hace en nuestro país. Este trabajo contó con el apoyo del Departamento de Biología de la Facultad de Ciencias de la Pontificia Universidad Javeriana, la Facultad de Ciencias y Educación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas y la Unión Temporal Fundación Omacha—Fundación Horizonte Verde, ONG que trabajan por la conservación de los recursos naturales en la zona.

Para llevar a cabo el registro y captura de los peces ornamentales e incidentales se efectuaron muestreos directos, acompañando a los pescadores durante sus faenas de

■ PARA ALGUNAS COMUNIDADES EN NUESTRO PAÍS LA PESCA DE LOS ORNAMENTALES ES SU ÚNICA FUENTE LEGAL DE SUSTENTO.



FOTOGRAFÍA DE JOACHIM S. MÜLLER.
Osteoglossum ferreirae.

■ DADO QUE EL PRODUCTO DE LA PESCA INCIDENTAL SE PIERDE EN SU MAYORÍA, EL ESTUDIO RECOMIENDA EVITAR EL USO INDISCRIMINADO DE LA PESCA DE ARRASTRE.

pesca. Las capturas se evaluaron teniendo en cuenta la riqueza (el número de especies recogidas), la abundancia (número de individuos por especie) y la frecuencia de ocurrencia para cada una de las especies; esto es el número de apariciones de cada especie en función del número total de lances por sitio. Asimismo, en el cálculo de la abundancia, intervino una medida del tiempo efectivo empleado en la pesca, la CPUE (captura por unidad de esfuerzo).

Lo que encontraron

Los muestreos realizados en los ríos Bitá, Orinoco y caño Negro (zona de influencia de Puerto Carreño) arrojaron un total de 152 especies, tanto de peces ornamentales —que eran el objeto de la pesca— como de incidentales. En términos del número de especies (riqueza) más del 90% de las especies capturadas fueron incidentales; sin embargo, los valores de abundancia estimados a partir de la captura por unidad de esfuerzo frecuentemente fueron menores para estas especies incidentales que para las especies objetivo de la pesca; en otras palabras, la cantidad de individuos de las especies objetivos sí fue mayor que los incidentales. La excepción se observó en los afloramientos rocosos del río Orinoco en donde el impacto se apreció tanto en la riqueza como en la abundancia de las especies incidentales.

El tipo de pesca utilizado es una variable que incide de manera importante en la captura de las incidentales. Así las cosas, las especies capturadas con artes de pesca altamente selectivos, como los utilizados

en la pesca de la arawana (*Osteoglossum ferreirai*) y la raya motora (*Potamotrygon motoro*) no presentan capturas ícticas incidentales, lo cual indica que la pesca de estas especies no afecta a otras. Sin embargo, el uso de artes de pesca poco selectivos, como la red de arrastre o chinchorro, en la captura de corredoras (*Corydoras melanistius*), crinicas (*Dicrossus maculatus*) y corronchos punto de diamante (*Hemiancistrus sp.*), presentan un gran porcentaje de especies ícticas incidentales, nos explica el investigador Prada. Por ello, entre las recomendaciones que deja la investigación se sugiere evitar el uso indiscriminado de la pesca de arrastre y realizarla en sitios y épocas específicos y no para cualquier especie.

Para terminar, cabe anotar que este trabajo de investigación permitió el registro de dos nuevas especies para el área de estudio: el tongolino (*Asterophysus batrachus*) y la cucha diamante (*Hemiancistrus sp.*), no reportadas en trabajos previos. ■

■ ■ ■ ■ ■ PARA LEER MÁS

» Prada Pedreros, S.; González-Forero, J. y Mondragón Estupiñán, J. (2009). “Capturas ícticas incidentales de la pesca ornamental en el período de aguas bajas en el área de influencia de Puerto Carreño, Orinoquía colombiana”. *Universitas Scientiarum* 14(2-3): 173-186. Bogotá D.C.

» Galvis, G.; Mojica, J.; Provenzano, F.; Lasso, C.; Taphom, D.; Royero, R.; Castellanos, C.; Gutiérrez, A.; Gutiérrez, M.; López, Y.; Mesa, L.; Sánchez, P. y Cipamocha, C. (2007). “Peces de la Orinoquía colombiana con énfasis en especies de interés ornamental”. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.