

¿Quién le po

La expansión del pez gato africano (*Clarias gariepinus*) por los acuatorios cubanos constituye un alto riesgo para la supervivencia de especies nativas o introducidas. Los especialistas consideran que ahora no se trata de buscar culpables de su introducción, sino de salvar los ecosistemas amenazados

Hugo García Fernández y Amaury E. del Valle
Fotos: Centro Nacional de Seguridad Biológica

ANGUSTIADO por lo que a todas luces parecía una tupición enorme, y calculando de antemano cuánto le costaría el “problemita” si tenía que romper la tubería, Humberto Navarro echó mano a una cinta metálica para tratar de limpiar el desagüe de las aguas albañales de su casa.

Cuál no sería la sorpresa de este hombre al descubrir que el causante de todo el embrollo sanitario de su vivienda, ubicada en el barrio de Versalles, en la ciudad de Matanzas, era nada menos que un pez de color negrusco, aproximadamente de tres libras, que lo miraba con sus ojos pequeños mientras sus “bigotes” chorreaban lodo.

“No sé de qué manera ese pez gato llegó a la fosa y luego se introdujo en la tubería que iba para el baño”, rememora aún sorprendido este trabajador de servicios del Comité Provincial de la UJC.

Lo más curioso es que su caso no es único, pues este peculiar “pez gato”, como se le conoce popularmente, desde que llegó a Cuba hace apenas unos siete u ocho años se ha expandido con tal rapidez por casi toda la Isla, que según los especialistas hoy no es raro encontrarlo en ríos, estanques, presas, micropresas, o hasta cuevas subterráneas, lugares contaminados como el río Almendares, el Luyanó, e incluso zonas salinas como la desembocadura del Cauto o la bahía de Cienfuegos.

El pez gato africano (*Clarias gariepinus*) se ha hecho famoso en Cuba, pero no precisamente por llegar a la mesa, como se pensó cuando se introdujo en el país con fines económicos y para elevar el nivel proteico de la alimentación de la población.

Su notoriedad, realmente lamentable, se la ha ganado porque se estima que amenaza potencialmente en el medio natural a 242 especies de la fauna cubana, de las cuales 75 son endémicas, 29 raras o con distribución local, y 25 introducidas.

El peligro no termina ahí. Aunque aún no existe un estudio completo sobre su verdadero impacto, algunos especialistas consideran que de forma indirecta puede generar variaciones en la vegetación acuática al depredar especies herbívoras, por lo cual constituye un peligro para cualquier ecosistema.

Cabría entonces preguntarse cómo llegó ese animal a Cuba; si no se sabía su potencial impacto dado que se trataba de una especie altamente invasiva, al poder adaptarse a casi cualquier medio, y tener una alta voracidad; y más aún, qué se está haciendo para evitar que el fenómeno siga expandiéndose.

COME, COME, COME

La Ciénaga de Zapata, ubicada al sur de la provincia de Matanzas y colindante con Cienfuegos, constituye una reserva de la biosfera de incalculable valor ecológico, entre muchas otras razones por ser un reservorio de especies en peligro de extinción como el manjarí o el cocodrilo, y a la vez constituir un corredor migratorio para las aves que surcan nuestros cielos.

Ese santuario natural ha sido violado por la Clarias, que con su presencia amenaza la existencia de nuestro antiguo manjarí o de la biájaca criolla, e incluso el descanso de pájaros como el pato o los flamencos, a los cuales picotea sus patas cuando se posan en el agua.

“Hasta restos de pequeñas aves, jicoteas, tilapias o cocodrilos muy pequeños se han encontrado al examinar el contenido de los estómagos de Clarias capturadas en esa zona”,



Arriba: momento en que se procede a abrir el vientre de una Clarias recién capturada. Abajo: el pez había devorado dos tilapias completas de regular tamaño (compárese con el pie del pescador).



afirma Aylem Hernández Ávila, especialista en Áreas Marinas Protegidas del Centro Nacional de Áreas Protegidas.

El licenciado Mario Gutiérrez Padrón, especialista del Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente (CITMA) de la provincia de Matanzas, recuerda que los primeros reportes en esa provincia de la fuga de este pez al medio natural se produjeron por las intensas lluvias que inundaron los estanques de la Estación de Alevinaje Hanábana, en el municipio de Calimete.

Desde ese centro, a través de los canalizos, se trasladaron a los cenagales y cuevas hasta dispersarse por toda la Ciénaga de Zapata, y ya lo mismo se encuentran en abundancia en la Laguna del Tesoro que en cualquier pantano de esa región del sur de la provincia o en zonas protegidas como el río Hatiguanico, de significativa biodiversidad.

Su crecimiento en condiciones naturales, afirman los expertos, en ocasiones aventaja a las especies autóctonas, que son de tallas pequeñas y presas fáciles para la Clarias, además de poder comer casi cualquier cosa y vivir fuera del agua, enterrada en el fango, o llegar a “caminar” más de un centenar de metros en la tierra, asegura la especialista Aylem Hernández.

En esta zona protegida ha sido tal su dispersión, que los espeleólogos de los grupos Félix Rodríguez y Orlando Soles reportaron por primera vez en el país la presencia de ejemplares en el sistema espeleolacustre del sur de Matanzas, donde en cavidades sumergidas, sin luz alguna, se encontró

al molesto huésped. En estas investigaciones, que incluyeron una cueva y dos cavernas con lagos freáticos internos, ubicadas en las localidades de Agramonte y Jagüey Grande, se detectó la disminución de la fauna propia como peces y camarones ciegos.

CLARIAS, LA EXTERMINADORA

La Ciénaga de Zapata, sin embargo, no es el único lugar amenazado. Reinaldo Estrada, director del Centro Nacional de Áreas Protegidas, explica que la Clarias, especialmente la *gariepinus*, una de las dos variantes difundidas en Cuba, está distribuida en todo el país, quizá con la excepción de zonas montañosas de aguas altas y limpias, donde no ha podido llegar todavía.

Así se le puede encontrar en los ríos de la Sierra del Rosario, en Pinar del Río, o en el gran humedal del norte de Ciego de Ávila, que incluye, entre otros lugares, la Laguna de La Leche.

Depredadora y canibal, todo parece indicar que los especialistas encargados de la preservación medioambiental tienen razones de sobra para alarmarse. Estudios diversos realizados sobre las fuentes de alimentación de este pez indican que el platillo preferido de los juveniles de *Clarias gariepinus* son los peces pequeños y los insectos en sus diferentes estadios.

En el caso de los adultos, los peces representan el 22 por ciento de su alimentación, el plancton 13,6, los insectos 11,9, los moluscos 6,8, los crustáceos 6,8, las aves 6,8, las plantas 6,8 y las frutas 5,0, lo que refleja su tendencia carnívora depredadora, pero también su amplio espectro cuando de satisfacer el apetito se trata.

Los estudios en Cuba reportan que en condiciones naturales consume peces, frutas, semillas, moluscos, ranas e insectos, fundamentalmente. Además, al presentar un órgano respiratorio adicional que le permite tomar el aire bajo condiciones de sequía es capaz de sobrevivir a la sequedad, enterrándose en el barro húmedo, lo que demuestra que tolera situaciones medioambientales extremas.

ALEVINOS ESCAPISTAS

Versiones recogidas por JR sostienen que el africano *Clarias gariepinus* y el asiático *Clarias macrocéfalo* llegaron a Cuba en 1999 procedentes de Tailandia, donde se reproducen en estanques, viven en el medio natural y cuentan con una alta demanda entre los habitantes de esa nación.

Especialmente la *Clarias gariepinus*, por su talla que puede sobrepasar fácilmente más de un metro, el peso que llega a los 60 kilogramos, su rápida reproducción, el hecho de que come casi cualquier cosa y que tiene una carne muy sabrosa, fue la más utilizada para fomentar su entrada en la acuicultura cubana.

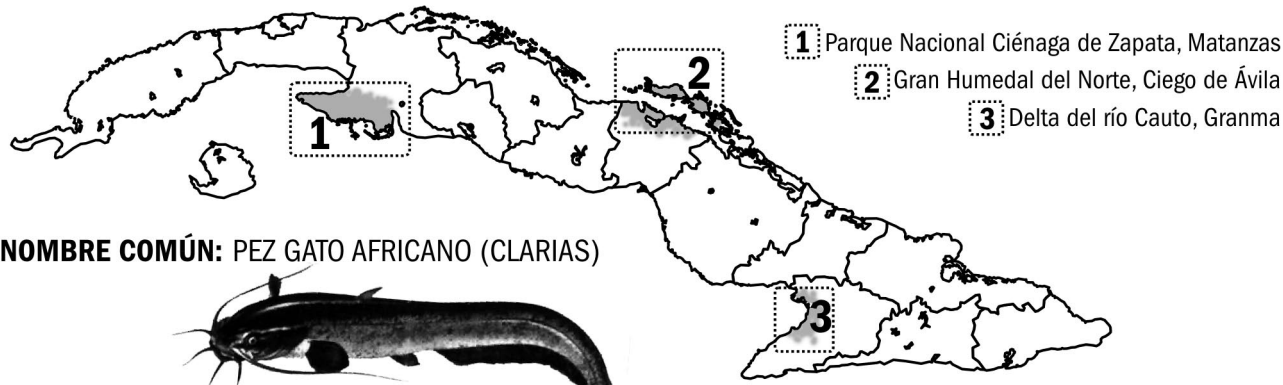
La primera introducción en Cuba se realizó desde Malasia en julio de 1999 para investigación científica, con un lote de alrededor de 2 000 animales que fueron recibidos en el Centro Nacional de Investigaciones de Mampostón, en la provincia de La Habana, lugar en el que se desarrolló un estudio de alimentación y crecimiento en las condiciones cubanas.

Poco después el Ministerio de la Industria Pesquera (MIP) haría una diseminación a mayor escala en todo el territorio nacional, de las dos especies de pez gato destinadas a los cultivos intensivos en estanques de las estaciones de alevinaje del país.

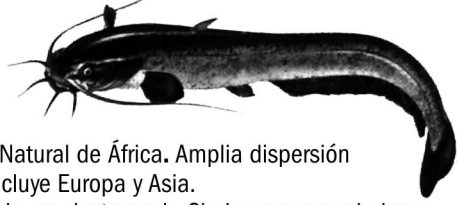
¿Fue un error entonces la introducción de la Clarias? La respuesta hay que buscarla ante todo en las leyes y regulaciones que norman la entrada al país de cualquier especie animal y vegetal, y especialmente en lo estipulado en el Decreto Ley 190, referido a la Seguridad Biológica, así como en

¿ne un cascabel al "gato"?

ALGUNAS ÁREAS PROTEGIDAS DE CUBA CON ESPECIES AMENAZADAS POR LA CLARIAS



NOMBRE COMÚN: PEZ GATO AFRICANO (CLARIAS)



DISTRIBUCIÓN: Natural de África. Amplia dispersión geográfica que incluye Europa y Asia.

ESPECIES: En Cuba se destacan la Clarias macrocephalus y Clarias gariepinus, introducidas desde Malasia y Tailandia.

CARACTERÍSTICAS: Rápido crecimiento en aguas cálidas. Fácil domesticación. Resistente a condiciones ambientales

adversas. Agradable sabor y textura de su carne con un 19% de proteína.

DESCRIPCIÓN: Cuerpo cilíndrico, macizo y sin escamas, delgado en el vientre y comprimido lateralmente. Cabeza grande y gruesa, ojos pequeños y boca larga con varios pares de barbillas a su alrededor.

INFOGRAFÍA: JORGE MÉNDEZ CALAS

una serie de normativas emitidas al respecto, entre ellas la Resolución 76, que explica el proceso a seguir para traer a Cuba cualquier planta o animal exótico, incluso cuando este sea destinado a un jardín botánico u zoológico.

El Centro Nacional de Seguridad Biológica fue el organismo que expidió en 1999 la autorización al Ministerio de la Industria Pesquera para introducir la Clarias, sobre la base de traer 14 millones de alevines que debían ser híbridos, o sea, incapaces de reproducirse.

Además, dijo Miguel Lorenzo, especialista en Seguridad Biológica de esta institución, se estipularon una serie de parámetros a cumplir por el centro seleccionado para el experimento en cada provincia, entre los cuales se incluía la colocación de trampas de diversos tamaños en los desagües para evitar que se escaparan los alevines o ejemplares adultos, así como condiciones específicas en los estanques, entre otras disposiciones; a la par de exigir un plan de emergencia a seguir ante posibles escapes.

"Nosotros sí sabíamos que era una especie altamente invasiva y por eso alertamos", afirma Miguel. Pero, evidentemente, ni los alevines que llegaron fueron híbridos ni los planes de contingencia pasaron en muchas ocasiones del papel.

Las que sí pasaron por las puertas de muchas instituciones fue la Clarias, aprovechando las fallas en la seguridad biológica. Cuando comenzó su reproducción en estanques, con éxito por su buena adaptación y el veloz crecimiento, algunos encargados de esta actividad subestimaron la magnitud del daño que podía producirse si se trasladaba al medio natural y se apresuraron a extenderla por todas partes.

Los hubo también que, inescrupulosamente, vendieron los alevines para criarlos en estanques particulares, y hasta en no pocas peceras acabó con otras especies al usarlos como peces ornamentales.

Ante los ojos de todos, la dispersión incluyó el escape de los centros de cría, la siembra en presas para cultivo, la introducción por campesinos y pescadores no profesionales en micropresas, al punto de que la Clarias se le fue de las manos y de las sartenes a los responsables de velar porque no llegara a nuestros ríos, embalses y pantanos.

Como explica la médica veterinaria Mercedes Montenegro, de la Empresa Pesquera de Matanzas, en el municipio de Jovellanos llegó a procesarse industrialmente y se vendía a la población, con buena aceptación. "Al romper el equilibrio ecológico hubo que cambiarlo todo", precisa Montenegro.

"Se sabían los beneficios, que son indudables, pero los riesgos no se tuvieron totalmente en cuenta", sostiene Juan Carlos Menéndez, director del Centro Nacional de Seguridad Biológica. "Ahora hay que aceptar la realidad de que la Clarias forma parte del medio ambiente cubano. Cuando una



El pez gato sobrepasa con facilidad el metro de largo.

especie se adentra en un ecosistema no se puede sacar. Por eso se imponen las medidas para su control".

FUGADO DEL PLATO

La gran paradoja del pez gato parece ser que está en todas partes menos en las pescaderías. Diseminadas por ríos, lagunas y cuanto charco hay, sus niveles de producción comercial, por la cantidad de pienso que necesitan, todavía no son suficientes para lograr convertirlos en un alimento cotidiano.

El Ministerio de la Industria Pesquera, principal entidad encargada de fomentar la acuicultura en el país, aunque no

la única, produce junto a la Clarias otras especies como la tilapia o la tenca, ambas también importadas y que hoy se pasean por los ríos cubanos después de ser sembradas en ellos con fines comerciales.

Wilfredo Acuña Bravo, recién nombrado al frente de la Dirección de Pesca y Acuicultura del Ministerio de la Industria Pesquera, nos explicó que su entidad quiere colaborar con las demás instituciones, como el CITMA, para resolver el problema creado con la Clarias.

El directivo cree que si bien es real que como cualquier otra especie el pez gato incide en el medio ambiente, mientras no se haga un estudio a profundidad del tema no se sabrá su verdadero impacto negativo. De hecho, comercialmente se trata de una especie demandada en el mercado, aunque los costos de criarla en un medio artificial son altos, por lo que muchas veces para paliarlos se vende al turismo, e incluso no se puede satisfacer toda la demanda del sector.

El MIP ha adoptado una serie de medidas en los últimos tiempos destinadas a intensificar la extracción del medio natural, así como a controlar su reproducción y evitar la fuga de nuevos peces a los ríos, "pero a mi juicio en ocasiones se exagera esa voracidad de la Clarias, porque nosotros tenemos estanques donde se crían junto a otras especies como la tilapia, y cuando hacemos capturas cogemos ejemplares de ambas.

"Cuando se introdujo la tilapia o la tenca se dijeron cosas parecidas, pero estas se adaptaron al medio natural y ahora se explotan comercialmente. Así que hasta que no haya un estudio profundo, en lo cual se está trabajando, no se puede dar una conclusión definitiva".

¡CUIDADO CON EL JAMO!

Por lo pronto, informaciones recopiladas por JR evidencian que en Matanzas y Sancti Spiritus ya fue suspendida su reproducción. En otros lugares también se han adoptado algunas medidas para su disminución en el entorno natural, principalmente mediante la captura con nasas, palangres, redes de enmalle, anzuelos u otras artes de pesca.

Sin embargo, esta solución podría también acarrear nuevos problemas. En marzo de este año los especialistas del CITMA, Parque Nacional Ciénaga de Zapata, Veterinaria Estatal y la Pesca desarrollaron un estudio de las poblaciones de Clarias en el río Guareiras y sus afluentes, en la Ciénaga, con el objetivo de experimentar métodos para su disminución y analizar los ejemplares capturados.

Se emplearon la nasa y la piscina, y ambas técnicas pesqueras demostraron que son poco selectivas, al engrampar cualquier especie. En doce días, el 40,86 por ciento de la captura fue Clarias (172 ejemplares que pesaron 674 kilogramos), observándose la fase de maduración en 32 hembras a las cuales se les efectuó un muestreo y 21 de ellas estaban listas para desovar.

La captura incluyó 107 jicoteas (25,42 por ciento); 102 tilapias (24,22 por ciento); 28 manjarías (6,65 por ciento), y en menor cuantía cuberas, sábalos y róbalo.

Los números dicen que esta no puede ser la solución, pero también ratifican que, al menos en la Ciénaga de Zapata, la Clarias se ha convertido en una especie muy fuerte; si no cómo explicar que de todo lo capturado el 40 por ciento fue de este ejemplar y el resto de los demás animales, tradicionales o autóctonos de la zona.

Actualmente los especialistas coinciden en que la cuestión no es buscar culpables, sino dilucidar "claramente" cuál es el verdadero impacto de la Clarias en los ecosistemas cubanos y tomar medidas al respecto. Para eso ya se creó un grupo nacional para estudiar este fenómeno, integrado por instituciones del CITMA y otras entidades, incluida la Pesca.

Igualmente se entiende que la vía no es tampoco eliminar la producción de este pez, que bien hecha puede dar excelentes resultados por sus niveles de reproducción y la exquisitez de su carne; o declararle la muerte de cualquier forma con capturas desenfrenadas que harían caer en el jamo a otros animales "inocentes".

Ahora, mientras no se concluya el estudio definitivo y los expertos den sus conclusiones, obviamente hay que intensificar entre todas las medidas para evitar que la Clarias se siga expandiendo y devorando todo a su paso, pues solo la intervención multisectorial podrá suprimir el daño y logrará al fin ponerle un cascabel a este "gato" que hoy nada libremente.