



# Unisarc: al rescate de la sabaleta, una especie nativa muy amenazada

En solo unas décadas, la sabaleta pasó de ser un pez muy común en los ríos y quebradas de Colombia a convertirse en una especie en riesgo de extinción como efecto directo de la contaminación de las aguas y la sobreexplotación. Mediante un convenio con la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca, AUNAP, la Universidad de Santa Rosa de Cabal, UNISARC, a través del programa de Biología, está desarrollando un proyecto sobre la reproducción de las sabaletas en condiciones de cautiverio. Sobre los alcances de esta iniciativa hablamos con Luz Elena Arroyave Muñoz, decana de la facultad de Ciencias Básicas Unisarc, quien es Bióloga Marina de la Fundación Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano, especialista en Gestión y Producción Piscícola, máster en Biología Molecular y Biotecnología y coordinadora del Comité Regional de Piscicultura de Risaralda.

## ¿De dónde vino el interés por una especie como la sabaleta?

Unisarc, dentro del programa de Biología, maneja una línea de investigación que es la Biología de la Conservación, en esa línea de investigación venimos desarrollando desde hace varios años procesos tendientes a conocer un poco más sobre el estado de las poblaciones de especies nativas en el departamento. Cuando nos dimos a la tarea de establecer qué especie era representativa de Risaralda, una especie que formara parte de la cultura de los pobladores del departamento y dada mi vocación por los peces, porque soy Bióloga Marina, encontramos la sabaleta y nos dimos a la tarea de reunir los procesos de investigación habían desarrollado en el país en la especie. En ese buscar de información hallamos un grupo que ha trabajado la especie desde el punto de vista genético y algo de aspectos biológicos, es un grupo de investigación de la Universidad de Antioquia y de la Universidad Nacional. Continuamos indagando sobre la especie y encontramos que en ciertas regiones se encuentra un tanto amenazada por problemas de contaminación ambiental, por la presencia de pequeñas hidroeléctricas y demás. Tratamos de recopilar animales del medio natural para conocer un poquito más de su biología y de su reproducción en cautiverio, ya que es un animal que no se reproduce de forma natural en el estanque cuando está pues en condiciones de cautiverio.

## ¿Esta labor investigativa cuenta con el apoyo de otras entidades?

En todo este proceso ya llevamos varios años y hemos derivado de



ese interés especial varios procesos de investigación relacionados con temas como reproducción inducida, evaluación seminal, cálculo de dosis inductoras para propiciar la reproducción, un poco de nutrición-alimentación, ya son varios años en el ejercicio. Y recogiendo una y otra cosa tuvimos la visita en el año 2019 del Director de la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca, UNAP, que es un brazo del Ministerio de Agricultura; él es una persona del sector, conoce bien el renglón pesquero y acuícola y tiene un interés muy especial por recuperar las especies nativas colombianas. La acuicultura en el país ha ido en incremento año a año ya que el consumo de pescado en Colombia ha crecido, hace unos 10 a 15 años el consumo per cápita estaba en un poco más de dos kilos por individuo al año, hoy estamos en un consumo per cápita entre 7 u 8 kilos/individuo/año. El aumento en el consumo de pescado en el país ha sido gracias al impulso que la agencia de acuicultura ha venido desarrollando en la producción de pescado y a la difusión de las bondades de la ingestión de pescado.

## ¿Cuáles son las especies de mayor demanda en ese mercado?

En todo esto las especies que más se cultivan en Colombia no son nativas del país, fueron introducidas al país desde los años 80, estoy hablando de la tilapia, la roja y la gris y también de la trucha que fue traída mucho antes que la tilapia en los años 60. En consecuencia la producción de peces en el país básicamente está liderada por la trucha y la tilapia, la trucha como especie de aguas frías y la tilapia como especie de aguas cálidas y no existe una especie nativa que fuera como preponderante. En los años 90 se inició un proceso de investi-

gación con la cachama, la cual ha ido cobrando importancia a nivel comercial y ya se ven cachamas en los supermercados, eso nos da un índice de que su consumo como especie nativa, esa sí es nuestra, ha venido incrementándose en el país, pero nosotros tenemos nuestros ríos llenos de especies que muy poco conocemos.

## ¿Cómo se vinculó la AUNAP al proyecto de las sabaletas?

Con la visita del Director de la AUNAP a Risaralda, y concretamente a Pereira, le mencionamos la trayectoria que Unisarc había venido desarrollando en sabaleta, le llamó muchísimo la atención porque su interés es lograr que Colombia especies nuestras tengan algún potencial para la acuicultura, no solo para la acuicultura como tal sino para programas de repoblamiento de ríos y quebradas donde las especies ya están muy diezgadas. Le llamó mucho la atención el tema de la sabaleta y le hicimos una propuesta, que fue aceptada por parte de la Comisión de Evaluación de la AUNAP, y nos adjudicaron un presupuesto para continuar con el proceso de investigación de la especie que es lo que estamos desarrollando.

## ¿Este es un proyecto a cuánto tiempo?

Es un proyecto de un año, de hecho nosotros a raíz de la pandemia se nos atrasó un poco el inicio, pero es un proyecto que venimos desarrollando desde el mes de mayo, más o menos. Proyectamos estar terminando en diciembre, pero los resultados parciales que hemos tenido hasta el momento han sido bastante significativos desde el punto de vista de conocimiento de la especie y de ofrecer datos científicos, ya procesados, que nos pueden dar un indicio de si la especie puede ser considerada como un potencial para la acuicultura y para los programas de repoblamiento que la AUNAP tiene en desarrollo. La idea es continuar con el proyecto en el año 2021.

## ¿Sobre el tema, hay algunas investigaciones de particulares, como es el caso de Ariel Jaramillo?

Sí, por supuesto. Ariel Jaramillo ha sido una persona de la zona que ha estado muy interesada, desde hace muchos años, en la conservación de la especie, él en las fases iniciales, cuando nosotros empezamos

el proyecto, nos ayudó a conectar individuos del medio natural para poder empezar procesos de adaptación al cautiverio e iniciar programas de reproducción. De hecho él es una persona emblemática y conoce muy bien la biología de esta especie.

## ¿Es posible anticiparse a decir si esa especie es promisoría en ese sentido?

Correcto, sí. Ese es el proceso que estamos adelantando, el proyecto de este año consiste en evaluar diferentes densidades de siembra para mirar hasta que densidad de siembra soporta la especie y evaluar diferentes niveles de proteína en la dieta, qué dieta es la que más se ajusta para que el animal pueda tener un buen desempeño y crecer de una manera consistente para poder ser considerada como una especie que puede ser escalada a un nivel de seguridad alimentaria para zonas del departamento donde la gente no le gusta tanto la tilapia como si las especies nativas. Por ejemplo nosotros trabajamos arduamente en diferentes proyectos en Santa Cecilia, Pueblo Rico, donde la gente nos está solicitando desarrollar programas de reproducción de otras especies propias de sus ríos para que ellos puedan tenerlas en sus estanques y alimentarse de ellas. Allá tienen sabaleta en todos los afluentes del río San Juan, en sus tributarios como la quebrada Cinto o el río Guarato, pero la sabaleta que capturan es pequeña. Pero tienen otra especie de mucho interés, el sábalo, también es una especie nativa, de la misma familia de la sabaleta, son bricónidos. Gracias a un proyecto que desarrollaremos con la Cáder, vamos a empezar a mirar que otras especies de la zona pudiéramos iniciar un proceso de investigación para conocer la potencialidad que tiene y su posible reproducción en condiciones de cautiverio.

## ¿A dónde quiere avanzar Unisarc con este proyecto?

Nuestro interés es dar a conocer los procesos que estamos desarrollando y que una autoridad nacional como la AUNAP pueda aportar recursos para realizar proyectos de investigación en especies que están sectorizadas. La sabaleta es un pez que está distribuido en esta zona, en parte de Antioquia, Caldas, Quindío, Risaralda y norte del Valle. Entonces es realmente de destacar que nosotros en esos ríos que tenemos unas especies que tienen unos valores incalculables pero que por falta de procesos de investigación pues no se conocen y que podrían ser una alternativa para futuros programas de acuicultura y también para abastecer de semilla los ríos porque todos sabemos que la mayoría de las especies están muy diezgadas.



■ Luz Elena Arroyave Muñoz, decana de la facultad de Ciencias Básicas Unisarc.

“Las especies de peces que más se cultivan en Colombia no son nativas del país, como es el caso de la tilapia y de la trucha”.