


Paiche y gamitana: Dos tesoros de la Amazonía peruana

La acuicultura en la **Amazonía peruana** ha experimentado un notable crecimiento en los últimos años, marcando un hito en la región. Lo que alguna vez fue una actividad familiar complementaria, ha evolucionado hacia un rubro prometedor, impulsado por avances científicos y la implementación de tecnologías avanzadas, como el sexado precoz y la reproducción controlada en cautiverio, ofrece nuevas posibilidades para mejorar la productividad y sostenibilidad de la acuicultura. Además, la diversificación de la dieta alimentaria de estas especies y la promoción de bionegocios basados en la acuicultura pueden contribuir a una mayor resiliencia económica y ambiental en la región.

Entre las numerosas especies de importancia económica dentro de la acuicultura, destacan por su potencial transformador: el **paiche** (*Arapaima gigas*) y la **gamitana** (*Colossoma macropomum*).

El paiche, gigante amazónico

El paiche es una especie imponente que puede alcanzar más de tres metros 

La Amazonía peruana es un crisol de biodiversidad, un tesoro natural que ofrece una variedad única de especies que han sido aprovechadas ancestralmente por las comunidades locales. En este contexto, la acuicultura ha emergido como una actividad económica de gran potencial, con dos especies de gran importancia para la

seguridad alimentaria y desarrollo económico, como el paiche y la gamitana, que destacan por su aporte de proteína animal en la dieta de los consumidores locales.



Escribe: Dr. Luis Campos Baca, profesor principal de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, doctor en Ciencias Ambientales e investigador Renacyt

AOP



• El Sr. Santiago Alves (QEPD) fue una de las personas que dedicó su vida a la crianza del paiche en Loreto.

de longitud y pesar hasta 150 kilogramos. Su peculiar capacidad para respirar aire atmosférico utilizando su vejiga natatoria adaptada como un pulmón lo convierte en un fenómeno único en el reino animal. Sin embargo, esta característica también lo hace vulnerable, ya que necesita salir a la superficie regularmente para obtener oxígeno. A pesar de su tamaño y singularidad, el paiche, con su singularidad de tener un solo ovario y un solo testículo funcional, en su manejo reproductivo en la acuicultura, tiene potencial de ser una auténtica "fábrica" de alevinos. La manipulación de su reproducción podría revolucionar la industria, permitiendo una producción masiva de alevinos para repoblar cuerpos de agua agotados por la sobrepesca y el cambio climático. Puede producir decenas de miles de óvulos en diferentes estados de maduración.

Sin embargo, se plantea un desafío crucial: la necesidad de controlar el pool genético en la exportación de alevinos para proteger el patrimonio genético que es nuestra ventaja comparativa.

La gamitana, fábrica de alevinos

La **gamitana** es otra especie destacada en la acuicultura amazónica.

Aunque no alcanza las dimensiones del paiche, su capacidad reproductiva es impresionante, con **hasta 90.000 óvulos por kilogramo de peso corporal**.

Con un ejemplar de 11 kilogramos, podríamos obtener cerca de un **millón de óvulos**, que madurarían simultáneamente debido a su sistema de desove total. Sin embargo, se ha observado que, con una adecuada manipulación de la calidad del agua y la dieta, es posible inducir múltiples desoves en un año.

A diferencia del paiche, la gamitana no se reproduce de forma natural, sino que se recurre al método de reproducción artificial. Para ello, se seleccionan reproductores de más o menos 4 años de edad, especialmente criadas con este propósito. Mediante el uso de hormonas se estimula la ovulación de los reproductores seleccionados. Los huevos fecundados se colocan en incubadoras para su desarrollo embrionario, y aproximadamente 20 horas después eclosionan, dando lugar a larvas que, tras absorber su saco vitelino durante 5 días, están listas para ser sembradas en estanques preparados con abundante zooplancton. En tan solo unos

15 días, estos alevinos estarán listos para ser utilizados como semillas para su engorde.

La alimentación de la gamitana varía según la época del año, consumiendo frutos, insectos y semillas durante la creciente, y se complementan con zooplancton durante la vaciante. Esta especie por ser omnívora permite alimentar a las gamitanas con dietas de bajo costo en comparación con el paiche, que es un consumidor más exigente en cuanto a la concentración de proteínas.

Los alevinos de gamitana reciben adicionalmente alimento extrusado elaborado con diversos insumos agrícolas, como pasta de soya, polvillo de arroz, moyuelo de trigo, harina de maíz y harina de pescado. Cultivadas en estanques de tierra, las gamitanas alcanzan más de 1 kilogramo en un año.

En resumen, la gamitana presenta ciertas ventajas para su cultivo en comparación con otras especies, siendo fácilmente manipulable, resistente a la baja concentración de oxígeno y omnívora. Sin embargo, el crecimiento de esta especie está sujeto a varios factores, incluido el nivel nutricional, la densidad de población en los estanques y el manejo del agua.

Plan de desarrollo integral

El potencial de estas especies para impulsar la acuicultura en la Amazonía peruana es innegable. Sin embargo, para aprovechar al máximo esta oportunidad, es fundamental desarrollar un plan de desarrollo integral que incluya mejoras en la dieta alimentaria, la implementación de tecnologías innovadoras y la promoción de bionegocios basados en la acuicultura. Este enfoque holístico no solo fortalecerá la seguridad alimentaria y generará empleo en la región, sino que también contribuirá a la conservación del ecosistema amazónico y su valiosa biodiversidad 🐟



• La gamitana es el pez más representativo entre los peces escamosos del río Amazonas y es muy demandado por su carne.