

Caracterización de la microbiota intestinal de *Piaractus brachypomus* alimentados con piensos proteicos elaborados a base de larvas de *Hermetia illucens*

Adriana Lucía Yaguana Muñoz¹ y Roque Guillermo Rivas Párraga²

1. Facultad de Ciencias de la Vida, Universidad Regional Amazónica Ikiam, Tena 150102, Ecuador.

Resumen:

La cachama blanca (*Piaractus brachypomus*), un pez nativo de América del Sur, ha sido poco estudiado en términos de su microbiota intestinal y cómo esta varía según la dieta. El estudio de la microbiota de los peces de cultivo ha incrementado debido a que se busca que esta mejore con alimentos más sostenibles, ya que uno de los principales problemas es el uso excesivo de antibióticos. Estos medicamentos, aunque ayudan a prevenir enfermedades, han generado bacterias resistentes, lo que dificulta el control de infecciones en los peces. Es por ello que, en este estudio se evaluará el efecto de dos dietas distintas en la composición de la microbiota intestinal de esta especie: un balanceado comercial y un pienso proteico formulado con larvas de mosca soldado negra (LMSN). Para llevar a cabo este estudio, se empleará un diseño experimental unifactorial, donde la dieta será el único factor variable. Se realizarán análisis bromatológicos de los piensos para determinar su composición nutricional, además se empleará la secuenciación Illumina del gen 16S rRNA y análisis de metabarcoding para caracterizar la microbiota intestinal de los peces. De esta manera, se espera que los individuos alimentados con pienso a base de LMSN presenten una microbiota intestinal más diversa y beneficiosa en comparación con aquellos alimentados con balanceado comercial. Finalmente, estos resultados contribuirán a comprender mejor el papel de la dieta en la modulación de la microbiota intestinal de la cachama blanca y a evaluar el potencial de las harinas de insectos como una alternativa sostenible y nutricionalmente completa para la alimentación de peces.

2. **Palabras clave:** *Hermetia illucens*, Metabarcoding, Microbiota intestinal, *Piaractus brachypomus*, Secuenciación 16S rRNA.

1. Autor
2. Tutor