



## **XXVIII Comunicaciones Científicas y Tecnológicas**

Orden Poster: CA-049 (ID: 2752)

**Autor: Romero Marano, Emanuel Armando**

**Título: Diferencias de crecimiento y heredabilidad entre sexos en pacú (*Piaractus mesopotamicus*)**

Director: Villanova, Gabriela Vanina

Co-Director: Sanchez, Sebastian

Palabras clave: Acuicultura, Pacú, Mejoramiento, Genético

Área de Beca: Cs. Agropecuarias

Tipo Beca: Cofinanciadas Doctorales

Periodo: 01/04/2019 al 01/04/2025

Lugar de trabajo: Facultad De Cs. Veterinarias

Proyecto: (PICT-2019-00530) Desarrollo de recursos genómicos para ser aplicadas al cultivo de pacú *Piaractus mesopotamicus*

### **Resumen:**

El pacú (*Piaractus mesopotamicus*) es un pez de gran importancia productiva en Sudamérica. Para una actividad más sustentable, se sugiere aumentar el desempeño de especies nativas estableciendo programas de mejoramiento genético para reducir la introducción de especies exóticas.

Dada su importancia es fundamental analizar el crecimiento diferencial entre machos y hembras y evaluar la heredabilidad de peso asociada al sexo de los individuos.

Se realizó un experimento de crecimiento por 7 meses donde se determinaron medidas de largo estándar, largo total y peso de los individuos al comienzo y al final del engorde, así como el sexo mediante PCR e histología. Se calculó el factor de condición relativo y la tasa de crecimiento específica y se realizaron test estadísticos para establecer la distribución de los datos y analizar si existen diferencias entre machos y hembras en este momento del desarrollo.

Por otra parte, en un experimento utilizando 14 familias se analizó la heredabilidad de peso asociada al sexo.

Con respecto al segundo experimento, al inicio se observaron valores bajos y correlacionados entre sexos. Sin embargo, luego de 7 meses de crecimiento, la heredabilidad en machos fue mayor que en hembras y no hubo correlación genética entre ambos. Esto indicaría que los genes implicados en la ganancia de peso en ambos sexos se regulan diferencialmente o son diferentes.

Para el primer experimento, se concluyó que no existen diferencias significativas de crecimiento entre machos y hembras en la etapa de crecimiento analizada.

Sería de gran utilidad avanzar en el conocimiento de estos procesos para generar marcadores aplicables en programas de selección.