

QUISPE CHAU, MÁXIMO AUGUSTO. 1996. Determinación de los requerimientos proteicos y energéticos en la alimentación artificial de alevinos de *Colossoma macropomun* "Gamitana".

RESUMEN

La presente investigación, se llevó a cabo en la sala de acuario del Laboratorio Húmedo de Huachipa, Ministerio de la Presidencia (Ex - IMARPE) ubicado en la Carretera Central Km 9,5; provincia de Lima, departamento de Lima; desarrollándose el experimento durante 70 días.

El estudio tuvo por finalidad la determinación de los requerimientos mínimos de proteína y energía en la alimentación artificial de alevinos de *Colossoma macropomun* "gamitana".

Se emplearon en total 45 alevinos de gamitana de $7,62 \pm 2,37$ g. que fueron distribuidos al azar en 15 acuarios de 50 lt de capacidad cada uno, a razón de 03 peces por acuario empleándose el diseño completamente al azar con 3 replicas (r) por cada dieta experimental.

Se formularon cinco dietas isocalóricas (2,7 Kcal/g), para medir el efecto de cinco niveles de proteína: 25% (D1), 27% (D2), 29% (D3), 31 % (D4) y 33 % (D5), utilizando para ello insumo disponible en el mercado.

Durante el experimento se evaluaron los parámetros físico-químicos del agua: temperatura, oxígeno disuelto, ph, dióxido de carbono, dureza al calcio y dureza total.

Los controles biométricos se efectuaron en el primer mes de experimentación cada 15 días y en los meses siguientes semanalmente, llevándose a cabo 8 controles durante la investigación.

Los parámetros evaluados fueron: crecimiento (Ganancia de peso y longitud), tasa específica de crecimiento (TEC), rendimiento (R), conversión alimenticia (CA), % proteína retenida (%PR), % energía retenida (% ER) y composición de la carcasa (análisis de proteína, lípidos, cenizas y humedad).

Los resultados obtenidos, en término de conversión alimenticia, indican que no se encuentran diferencias significativas entre los niveles proteicos de 25% (D1), 27% (D2), 31% (D4) y 33% (D5), siendo éstos significativamente diferentes al nivel proteico de 29% (D3).

Considerando la capacidad de retener mejor la proteína, satisfaciendo los requerimientos nutricionales óptimamente y por la menor concentración de este insumo y su costo en el mercado, se concluye que la dieta con 27% de proteína evaluada, que contiene 2,7 Kcal/g de energía digestible y una relación energía/proteína de 10,00 kcal/g de proteína es la mejor en términos de ganancia de peso, conversión alimenticia y proteína retenida.