

**HUANAY HERRERA, FRANCISCA ELENA. 1978.** Determinación de los requerimientos y límites de tolerancia del camarón de río (*Cryphiops caementarius* Molina) a algunos factores abióticos.

### **RESUMEN**

El camarón de río *Cryphiops caementarius* (Molina) es uno de los recursos más apreciados de los ríos costeros del Perú.

Es por ese motivo que en la actualidad se están incrementando las investigaciones con detenciones a conocer su biología, ecología y fisiología a fin de poder lograr un cultivo controlado de la especie.

En el presente trabajo se realiza el estudio de los límites que puede tolerar el camarón con respecto al consumo de oxígeno, requerimientos de oxígeno, temperaturas altas y bajas, anhídrido carbónico y pH, los cuales son factores que juegan un rol muy importante en la fisiología del camarón.

Se trabajó con camarones traídos del río Pisco adaptados al ambiente del laboratorio por lo menos quince días previos al experimento, estos fueron de tres tallas diferentes (grandes: 9-10 cm, medianos: 6-7 cm y pequeños: 3-4 cm) para determinar los límites de resistencias en cada talla.

Los resultados obtenidos indican que el consumo de oxígeno es directamente proporcional al tamaño del crustáceo, puesto que el mayor consumo se presentó en los camarones grandes.

En lo referente a los requerimientos de oxígeno, se comprobó que las concentraciones de 2.0 y 3.0 mg de oxígeno por litro parecen no ser letales.

A la temperatura de 32°C el camarón de río logra su mayor resistencia, mientras que las temperaturas de 34°C, 36°C, 38°C y 40°C son letales. En el caso de las temperaturas bajas, se halla la máxima resistencia en los 12°C para todos los tamaños.

El anhídrido carbónico en las concentraciones de 4, 6 y 8 partes por millón (p.p.m) no afectan a los camarones en las condiciones del experimento.