

**UNIVERSIDAD NACIONAL  
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN**



**FACULTAD DE INGENIERÍA PESQUERA  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE  
INGENIERÍA PESQUERA**

**TESIS**

**“EVALUACIÓN DE TRES HORMONAS  
SINTÉTICAS PARA LA REVERSIÓN DEL SEXO  
DE ALEVINES DE TILAPIA ROJA  
(Oreochromis – sp)”**

**Para optar el Título Profesional de:**

**INGENIERO PESQUERO**

**Presentado por:**

**Bach. VALLADARES DÍAZ, MAGDALENA ESTALINA.**

**Bach. ZARAGOZA LEIVA, NATALI DEL PILAR.**

**HUACHO – PERÚ**

**2,012**

## RESUMEN

La reversión sexual permite alevinos mono sexo de tilapias.

La hormona más utilizada es la 17 alfa metil testosterona cuya venta es restringida en nuestro País y es dificultosa su adquisición, sin embargo en nuestro mercado existen dos productos de uso veterinario como son el Enantato de Testosterona (ET) y el Propionato de Testosterona (PT).

Los objetivos del trabajo fueron evaluar la efectividad de ET y PT en la reversión sexual de alevines de tilapias. Se comparó el crecimiento y sobrevivencia de los alevines tratados con cada hormona y el costo de preparar 250 gramos de alimento con cada hormona. El experimento se realizó en las instalaciones del Centro Acuícola Don Cuñao ubicado en el distrito de Santa María. Los alevines de 12 mm fueron sembrados en japas de 30x30x20 cm. a una densidad de 100 alevinos por japa. Fueron alimentados diariamente a razón del 25% de su biomasa con un alimento pulverizado con 45 % de proteína y 60 mg/Kl de hormona durante 28 días. Al finalizar el periodo de reversión sexual se evaluó el crecimiento y sobrevivencia de los peces y luego un pre levante por 60 días, al finalizar este periodo se determinó el sexo de cada pez por examen visual de sus orificios genitales y por examen microscópico de sus gónadas.

Las tres hormonas fueron efectivas en el proceso de reversión sexual, el mayor número de machos (97.8) se encontró en los peces tratados con 17 Alfa metil testosterona, siendo menor en los peces tratados con Enantato de testosterona (87.5) y Propionato de testosterona para (82.6) y en el grupo testigo (59.7) de machos

No se encontró diferencia significativa en el peso y longitud final así como en la mortalidad de los peces tratados con las tres hormonas. El costo para preparar el alimento hormonado con Propionato y Enantato de testosterona fue similar e inferior que el preparado con 17 Alfa metil testosterona.

No se recomienda usar Propionato y Enantato de testosterona debido a que el porcentaje de reversión sexual es mayor que el mínimo establecido internacionalmente.