



## **EVALUACIÓN DEL SEMEN EN DOS LOTES DE REPRODUCTORES DE TRUCHA ARCO IRIS (*Oncorhynchus mykiss*) A FINALES DEL PERIODO DE REPRODUCTIVO**

Martha Rodríguez Gutiérrez<sup>1</sup>, Paola González Villaverde <sup>1</sup>, Araceli Cortes Garcia<sup>1</sup>, Andrés Castro Castellón <sup>1</sup>, Jocelyn Jiménez Valencia <sup>1</sup> y David Martínez Regalado<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco. rogm0211@correo.xoc.uam.mx

El centro acuícola el Zarco produce crías de truchas arco iris (*Oncorhynchus mykiss*) su época de reproducción es anual y el periodo reproductivo es entre los meses de octubre a febrero, por lo tanto la viabilidad de los gametos es determinante para garantizar altos porcentaje de fecundación. El objetivo de ésta investigación fue evaluar la calidad el semen de dos lotes de la trucha arco iris (*Oncorhynchus mykiss*) en los reproductores con edad promedio de tres años, utilizando muestras del lote Michoacano y Zarco, considerando que el estudio fue al término del periodo reproductivo. Se seleccionaron siete machos Michoacanos y dos del Zarco. Los organismos fueron anestesiados con agua bicarbonatada al 10%, una vez sedados se obtuvieron medidas morfométricas y extracción de semen de cada organismo, la cual se realizó mediante una presión abdominal, colectado en tubos graduados de 50 mL. Para el conteo de los espermatozoides se fijaron 50  $\mu$ L de semen con 950  $\mu$ L de suero fisiológico y 500  $\mu$ L de formol al 8%; el conteo se realizó con la ayuda de una cámara Neubauer realizando una dilución aplicando la siguiente formula  $\Sigma$  (5 cuadrantes) (30) ( $10^4$ ) (100 ó 10, dependiendo la dilución hecha). Los resultados del volumen del semen para el lote Michoacano fue significativamente mayor  $18.80 \pm 7.77$  con un máximo de 30 mL y un mínimo de 10 mL mientras que las muestras del lote Zarco fue de  $13 \pm 9.90$  mL. El número de espermatozoides para los Michoacanos fue significativamente diferente siendo de  $1.5 \times 10^9 \pm 3.3 \times 10^9$  mayor que el lote Zarco con  $2.3 \times 10^9 \pm 1.3 \times 10^9$ . Se concluye que los machos del lote Michoacán tienen mayor probabilidad de incrementar los porcentajes de fecundación, siendo información relevante para el centro acuícola para optimizar la reproducción artificial a finales de la época reproductiva.