



## **EFFECTO DE LA TEMPERATURA EN LA REPRODUCCIÓN DEL MEXCALPIQUE GIRARDINICHTHYS VIVIPARUS. BUSTAMANTE, 1837 (PISCES: GOODEIDAE) EN CAUTIVERIO**

Dulce Mercedes Ojeda Galindo<sup>1</sup>, Gabriela Vázquez Silva<sup>2</sup>, Fernando C. Arana Magallón<sup>1</sup> y A. Karen López De la Rosa<sup>1</sup>  
1 UAM Xochimilco, 2 UAM Xochmilco. dmog\_01@gmail.com

El mexcalpique *Girardinichthys viviparus*, es un pequeño pez endémico, que resalta entre los godeidos por su alta tasa de fecundidad. Sin embargo, su densidad poblacional, se ha visto afectada en los últimos años, por la actividad antropogénica, la introducción de especies exóticas y la reducción de su hábitat, siendo catalogada como especie en peligro de extinción, de acuerdo con la NOM-059-ECOL-2001, NOM-059-SEMARNAT-2010 y por la UICN. La conservación de especies endémicas y en particular de organismos de ecosistemas acuáticos, presenta grandes problemas debido al poco conocimiento de éstos, su relación con el medio ambiente y sobre todo a la escasa información sobre su biología y hábitos, principalmente en los aspectos reproductivos. Por lo que el objetivo del presente trabajo fue determinar el efecto de la temperatura en diferentes intervalos (20°C, 22°C y 24°C) sobre la reproducción de *Girardinichthys viviparus*. El experimento se realizó colocando seis parejas en una proporción de 3 machos; 1 hembra para cada tratamiento. Los datos se compararon utilizando, análisis de varianza de una sola vía (ANDEVA;  $p < 0.05$ ), además de estimar la tasa de fertilidad por temperatura y la desviación estándar de cada variable. Los resultados mostraron que la temperatura óptima para la reproducción es la de 22°C la cual obtuvo el 100% de hembras grávidas y la mayor tasa de fertilidad; mientras que, en las hembras en temperatura de 20°C y 24°C la gravidez fue menor y por ende también la tasa de fertilidad. Se considera que la temperatura del agua es uno de los factores principales que influye en el ciclo reproductivo de *Girardinichthys viviparus*, afectando gravidez, fertilidad, así como el periodo de gestación. La simulación de la época reproductiva mediante la modificación de la temperatura es una estrategia para incrementar las colonias del Mexcalpique en cautiverio.