



DETERMINACIÓN FÍSICO QUÍMICA DEL AGUA EN SANTA CLARA Y SAN JOSÉ DE LA PRESA, ATLANGATEPEC

Araceli Cortes Garcia¹, Jesús damaso Bustamante González¹, Anayeli Guzmán Enríquez¹, Alicia Montiel Borbolla ¹, Juan Raúl Castillo Colín ¹ y Martha Rodríguez Gutiérrez¹

¹ Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco. acortes@correo.xoc.uam.mx

En Tlaxcala, los embalses sirven para dosificar el suministro de agua a los agro cultivos, sin embargo, en ella albergan especies de interés comercial como: los acocil *Cambarellus montezumae* y carpa *Cyprinus carpio*, su abundancia ha disminuido debido a modificaciones antropocéntricas, principalmente descargas de aguas negras por las poblaciones hacendadas alrededor. La presente investigación realizó monitores de profundidad, transparencia, temperatura, oxígeno disuelto, pH, nitrato, fosfatos y amonio durante (mañana, medio día y tarde) con intervalos de dos horas, para dos puntos de la presa Santa Clara y San José. Cada punto se georreferencio con un GPS ARMIN, con el disco Secchi se obtuvo la profundidad y transparencia; la temperatura y el oxígeno disuelto con un oxímetro modelo YSI 58 y el pH con un potenciómetro HANNA HI900; los nutrientes con el multiparamétrico marca HANNA 83099. Las profundidades del agua son mayores en SJ con 202.17 cm y un espectro de transparencia de 28.3 cm; el pH de 7.58 ± 0.23 mientras que, en SC fue de 6.60 ± 0.49 ; la temperatura en ambos puntos fue de 19 ± 1.2 °C y 4.20 mg/L de oxígeno; el amonio y fosfatos estuvieron por debajo de lo permisible, las concentraciones de nitratos fueron diferentes para ambos puntos por el medio día en SC fue de $20,20 \pm 6,97$ mg/L y SJ $13,23 \pm 4,74$ mg/L y por la tarde fu inverso SC $5,43 \pm 6,62$ mg/L y SJ $14,98 \pm 6,95$ mg/L valores por los límites para las especies siendo de >20. Los resultados demuestran que el valor máximo de los nitratos se determinó a medio día, cuando hay mas aportes de aguas negras a la presa, aunque esta en el límite tolerante por las especies acuáticas se debe continuar monitoreando la químicas del agua, ya que esto puede afectar la presencia de las especies de interés comercial.