



COLIFORMES FECALES EN LA LAGUNA DE YURIRIA

Marina Olivia Franco Hernández¹, María de Lourdes Moreno Rivera², Johana Isabel Carbajal Marquez² y Ana Laura Rodríguez Sotelo³

1 Instituto Politécnico Nacional, 2 Instituto Politécnico Nacional- UPIBI, 3 UPIIG-IPN. mofrancoh@hotmail.com

Uno de los organismos que se utilizan para determinar la calidad sanitaria de los cuerpos de agua son los organismos coliformes y que dependiendo de la cantidad de estos pueden estar presentes los organismos patógenos en los que se incluyen virus, bacterias, protozoarios y algas. El lugar de muestreo fue la Laguna de Yuriria Guanajuato, se realizaron dos muestreos: uno en el mes de enero 2017 recolectando 7 muestras. Se obtuvieron valores de pH en el punto 1: 7.48; 2 pto: 7.54; 3 pto: 7.58; 4 pto: 7.82; 5 pto: 8.01 y 6 pto: 7.88, considerándose como medianamente alcalinos todos los puntos de muestreo según la NOM 001-SEMARNAT-2000. Respecto a la conductividad los valores obtenidos se han encontrado por debajo de 1.0, por lo tanto, se consideran como efectos despreciables de salinidad. Teniendo presencia ausencia de carbón orgánico y materia orgánica y como consecuencia se obtuvo una concentración baja de microorganismos. SE encontraron concentraciones altas de nitratos y fósforo, por lo que, se dedujo una posible eutrofización en el cuerpo de agua. Los parámetros analizados se encontraron dentro de los LMP de la normatividad Mexicana. La cantidad de coliformes fecales presentes fue de 2×10^6 en la zona más contaminada. Se pretende dar una propuesta de remediación.