



ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO DE LA CALIDAD DEL AGUA EN ESCUELAS DE IRAPUATO, GTO.

Fernanda Gómez Páramo¹, Maria Azucena Márquez Lucio¹ y Francisco Alejo Iturvide¹

¹ Instituto Tecnológico Superior de Irapuato. ferggo_pa@hotmail.com

El agua es un importante recurso en todo el mundo debido a la gran variedad de usos y aplicaciones que se le da en la vida cotidiana. Uno de los más primordiales usos para el ser humano es su consumo como agua potable. El impacto de la calidad del agua potable en el aspecto microbiológico ha sido un tema de interés, esto debido a las enfermedades causadas en los consumidores, tanto adultos como niños. Varias escuelas de la ciudad de Irapuato, Gto., manifestaron que el agua procedente tanto de bebederos como de grifos representaba un riesgo para la salud de los niños pertenecientes a su institución y también un riesgo para los pobladores de las zonas cercanas a la escuela los cuales presentaban enfermedades intestinales, principalmente diarrea. Este trabajo tiene como objetivo evaluar y comparar la calidad microbiológica del agua de los bebederos presentes en una escuela pública y una privada con el fin de identificar la presencia de microorganismos indicadores de contaminación fecal como coliformes totales, coliformes fecales y clostridium sulfito reductores, también bacterias mesófitas aerobias y hongos y levaduras. Se tomaron dos muestras de los bebederos de las escuelas en un periodo de dos meses, a las cuales se les realizaron las pruebas mencionadas. Para la escuela pública Vicente Guerrero (M1) y para la escuela privada Instituto Kipling de Irapuato (M2) se obtuvieron resultados similares para clostridium sulfito reductores y para bacterias mesófitas aerobias, mientras que para coliformes fecales la escuela M1 tuvo un resultado positivo y la escuela M2 un resultado negativo, finalmente para hongos y levaduras la escuela M1 tuvo un resultado alto en comparación con la escuela M2.