

III Encuentro Bienal de Investigación y Postgrado 2016 / Salud
III Research and Postgraduate Biennial Encounter 2016 / Health

S10 - Herramientas moleculares aplicadas al estudio de aguas para el consumo humano, comunidad El Cacao, Nicaragua

Leandro A. Paramo*, Tania S. Garmendia, Jennifer Villalta

Programa de Investigación Estudios Nacionales y Servicios Ambientales, Universidad Nacional de Ingeniería, Nicaragua

*Autor al que se dirige la correspondencia: lparamo2014@gmail.com

Resumen

Se determinó la presencia de contaminantes microbianos en aguas de consumo humano de la comunidad El Cacao, Mosonte, Nueva Segovia. El análisis se realizó tanto por métodos microbiológicos como por vía molecular analizando su interrelación con las enfermedades que se observan en la comunidad. Se obtuvo la presencia de coliformes fecales, totales y *Escherichia coli* desde la captación hasta el tanque de almacenamiento. Los aislados identificados pertenecen a las bacterias del tipo *Alcaligenes* y *Paenalcaligenes*, además de *Stenotrophomonas* y *Serratia*. Las cuales son bacterias acuáticas y están asociadas a diversas enfermedades. Además se identificó la presencia de *Aspergillus* que han sido bien reportados en diversas enfermedades humanas.

Palabras claves: Alcaligenes, Serratia, Aspergillus, microbiología de aguas, enfermedades transmitidas por agua

Abstract

The presences of microbial contaminants in water for human consumption from El Cacao community, Mosonte, Nueva Segovia was determined. Analysis was carried out by microbiological and molecular methods, analyzing their interaction with the diseases seen in the community. Fecal coliforms and *Escherichia coli* total were obtained from the catchment to the storage tank. Isolates identified bacteria belonging to *Paenalcaligenes*, *Alcaligenes*, *Stenotrophomonas* and *Serratia* genus, These are aquatic bacteria and are associated with various diseases. Furthermore, *Aspergillus* was identified and has been well reported in various human diseases.

Keywords: Alcaligenes, Serratia, Aspergillus, Water microbiology, Water-borne diseases

