

## Bacterias presentes en la microcuenca La Madera, biocontroladoras de enterobacterias

María Paula Garcés Montoya<sup>1</sup>, Alejandra Márquez Sánchez<sup>1</sup>, Tomás Miñan Londoño Salomé Mira Reyes<sup>1</sup>, Manuela Vásquez Ospina, Robinson Salazar Díaz<sup>2</sup> y Dallany García Urrego<sup>3</sup>

Actualmente las cuencas hidrográficas de la ciudad de Medellín se encuentran altamente contaminadas por diferentes desechos orgánicos e inorgánicos; esto genera problemas para la fauna, flora y la salud de las personas ya que pueden contraer enfermedades por bacterias. En el caso particular del Valle de Aburrá el CTA (Centro de ciencia y tecnología de Antioquia) se creó un programa para el mejoramiento integral de las microcuencas con la participación de jóvenes de diferentes instituciones educativas, donde se busca incentivar el cuidado de estas. La propuesta de esta investigación es caracterizar la microcuenca La Madera mediante parámetros fisicoquímicos y microbiológicamente, identificar los contaminantes presentes en ella y analizar la calidad del agua. A partir de las pruebas fisicoquímicas y microbiológicas previas, se pudo identificar bacterias patógenas que producen infecciones gastrointestinales tales como E.coli y coliformes totales, así como la concentración de químicos altamente contaminantes, una turbiedad de 15.86, 26.01 y 78.00 y un pH de 8.20, 7.62 y 8.32 en tres puntos diferentes de muestreo. En este este sentido, se pretende implementar el uso de bacterias aisladas del suelo de la microcuenca La Madera como biocontroladoras de las enterobacterias presentes en la misma.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Estudiante Institución Educativa Colegio Loyola Para La Ciencia y la Innovación.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Docente Institución Educativa Colegio Loyola Para La Ciencia y la Innovación.

<sup>3</sup> Tecnoacademia - SENA.