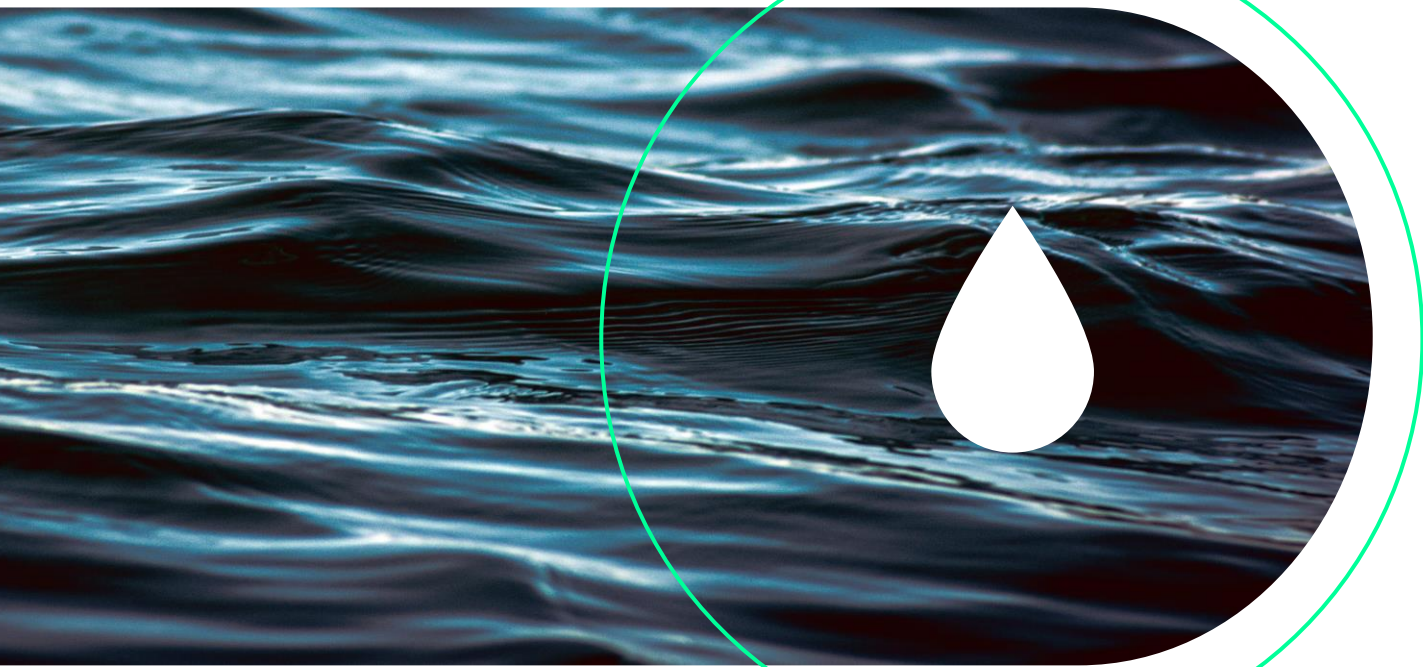




# Aplicacion Calculo Diferencial

En cálculo diferencial se estudiaron los límites, las funciones y derivadas las cuales tienen diferentes usos en nuestra vida. Como equipo escogimos un problema social que afecta a nuestra comunidad.



## Problema Propuesto:

Rio "La Trinidad" ubicado al lado del plantel PGC contaminado por desechos inorgánicos y produciendo impacto negativo al medio ambiente de la zona.

## Propuesta de Solución:

Desarrollo de un prototipo capaz de limpiar y purificar el agua del rio.

## Aplicación Calculo Diferencial:

Un purificador de agua es una estructura compleja hecha de varios materiales y con una estructura específica para que el agua pueda ser limpiada de la mejor manera posible. Y si tenemos en cuenta las dimensiones que debe tener para purificar constantemente agua de un río con ciertas dimensiones requerimos acudir a las matemáticas, sobre todo al cálculo diferencial, para poder realizar cálculos con variables y factores que varían constantemente, siendo un reto calcular este tipo de operaciones con procedimientos clásicos así como la velocidad que mantiene la corriente de agua a lo largo del día, que suele variar en cientos o miles de formas, y esto solo con el cálculo diferencial podemos llegar a una solución.