

## **8 OBJETIVO GENERAL.**

Determinar la capacidad de eliminación de *Escherichia coli* ATCC25922 por el catalizador Dióxido de Titanio dopado con Nitrógeno en un Proceso Avanzado de Oxidación mediante fotocátalisis.

### **8.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.**

Evaluar la eficiencia de eliminación de *Escherichia coli* ATCC25922 mediante procesos fotocatalíticos del Dióxido de Titanio dopado con Nitrógeno en reactores expuestos al espectro completo de radiación solar; bajo pH 6, 6.5, 7, 7.5, 8 y 8.5.

Evaluar la eficiencia de eliminación de *Escherichia coli* ATCC25922 mediante procesos fotocatalíticos del Dióxido de Titanio dopado con Nitrógeno en reactores expuestos al espectro visible (sin UV); bajo pH 6, 6.5, 7, 7.5, 8 y 8.5.

Determinar la concentración del Dióxido de Titanio Dopado con Nitrógeno óptima para alcanzar la mayor eficiencia en el proceso de desinfección.

Determinar el pH óptimo para alcanzar la mayor eficiencia en el proceso de desinfección.