

Infraestructura tecnológica para la gestión estratégica del monitoreo de la calidad del agua en la planta potabilizadora Parrilla

Autor: Rodrigo Jesús García de la Cruz

Brindar agua potable es uno de los principales retos que enfrentan las plantas potabilizadoras en el estado de Tabasco debido a la alta variación en la calidad del agua que se presenta en los ríos. La planta potabilizadora Parrilla, además de sufrir estas condiciones, se ha visto limitada económicamente, lo que ha reducido la eficiencia en la mayoría de sus procesos al punto de ser realizados manualmente.

Para poder afrontar esta problemática, se propone la implementación de un sistema de monitoreo multiparamétrico en tiempo real, mediante la integración de infraestructura tecnológica accesible basada en sensores, dispositivos embebidos y herramientas de análisis en Python que permitan la recolección, procesamiento y representación de los datos obtenidos, con el fin de agilizar la toma de decisiones estratégicas y minimizar riesgos ante variaciones repentinas, sin dejar de lado el cumplimiento normativo y alineando las tecnologías disponibles con los objetivos y necesidades actuales del servicio.