

#9

PROBLEMA 9: “Reducción de Arsénico en el Agua”

Descripción del Problema:

El arsénico en el agua es un problema grave que afecta a varias localidades, especialmente en la región de la Ruta Nacional 5. La contaminación por arsénico puede tener graves efectos sobre la salud, y es crucial desarrollar métodos para su detección y eliminación del agua potable.

Posible Abordaje por Especialidades:

- Química:
 - Análisis de calidad del agua: Realizar un análisis detallado de las muestras de agua para determinar los niveles de arsénico y otras posibles contaminaciones.
 - Investigación de métodos de remoción de arsénico: Desarrollar y optimizar métodos químicos para la remoción de arsénico del agua, como la coagulación/filtración o la adsorción en filtros específicos.
 - Desarrollo de materiales filtrantes: Crear o mejorar materiales específicos para la filtración de arsénico, que sean eficientes y sostenibles.

- Electrónica:
 - Desarrollo de sistemas de monitoreo en tiempo real: Diseñar sistemas electrónicos que detecten en tiempo real los niveles de arsénico en el agua y generen alertas.
 - Automatización de sistemas de tratamiento: Implementar sistemas automatizados que ajusten el tratamiento del agua en función de los niveles de arsénico detectados.
 - Control remoto y gestión de datos: Crear una plataforma que permita el control remoto de los sistemas de tratamiento de agua y la gestión centralizada de los datos recogidos por los sensores.

ENTREGABLE

- Carpeta técnica.
- Soporte visual/gráfico para la comunicación del proceso de consultoría.
- Prototipo (en caso de que aplique).