

Elementos de Ingeniería Ambiental – Curso 2024

TAREA GRUPAL Nº 5

En esta tarea retomaremos el área considerada en la TG 3, pero esta vez aplicando conceptos del Módulo sobre Contaminación de Aguas. Seguramente tendrán que buscar información complementaria para realizarla.

He aquí la consigna:

1. En la localidad seleccionada, averiguar cuál es su fuente de agua bruta para potabilizar y cuál es el punto de extracción; cuál es el punto y condiciones de vertido de los efluentes transportados por la red de saneamiento; sitio de disposición final de residuos sólidos y otros posibles agentes con vertido a cuerpos de agua (industrias, por ejemplo). Caracterizar los vertimientos y, en la medida de lo posible, cuantificar. **ATENCIÓN:** si la localidad elegida no tiene red de saneamiento o el cuerpo de agua al que vierte no puede considerarse lótico (o unidimensional), será necesario elegir otra localidad próxima en que estas dos condiciones se cumplan.

2. Utilizando el modelo de Streeter & Phelps, determinar el punto crítico en el curso de agua que recibe el vertido, y calcular la concentración mínima de oxígeno disuelto que se espera en ese punto.

Entrega de la Tarea:

Mapa de calidad y usos del agua en la zona, en que se plasme toda la información correspondiente a los dos puntos de la consigna: vertidos identificados y sus características, condiciones esperadas del cuerpo receptor en cada tramo, punto crítico en relación al vertido de los efluentes domésticos de la localidad elegida para ese cálculo, etc. El mapa debe permitir comprender fácilmente las condiciones de calidad del curso de agua en sus diferentes tramos. Todos los cálculos y cuantificaciones que hayan realizado deben aparecer en el mapa (por ejemplo, como etiquetas junto al punto correspondiente). El mapa se entregará en formato pdf.

El plazo máximo para subir este archivo vencerá el lunes 4 de noviembre a las 22:59 horas.