



1. DATOS BÁSICOS DEL TFG:

Título: Análisis de presiones en masas de agua superficial a escala regional: cargas orgánicas por vertidos de agua residual en redes fluviales.

Descripción general (resumen y metodología):

El diseño de estrategias sostenibles de gestión en condiciones de cambio climático es uno de los grandes retos en la planificación y gestión del agua a escala de cuenca. Este reto es, si cabe, aún más difícil cuando en la gestión del agua queremos incluir no sólo criterios de cantidad, sino otros relativos a su calidad y, en general, a la integridad del ecosistema acuático. El diseño de estrategias de gestión se basa en el uso de modelos simplificados de distribución de agua (cantidad y calidad) a escala de cuenca. El objetivo de este trabajo es desarrollar un modelo de cargas orgánicas asociadas a vertidos de aguas residuales para la cuenca alta del río Genil. El modelo deberá definir los puntos de generación y vertido de agua residual, la magnitud de las cargas asociadas y su variabilidad temporal (a escala estacional e interanual). Tendrá en cuenta los cambios de población, nivel de tratamiento, y, planes de agrupación de vertidos. El modelo de cargas será utilizado como base para alimentar un modelo de calidad del agua en la red fluvial, basado en el oxígeno como indicador, que será validado con datos de las redes de seguimiento del Organismo de Cuenca.

Tipología: Trabajos experimentales, de toma de datos de campo o de laboratorio.

Objetivos planteados:

Bibliografía básica:

Recomendaciones y orientaciones para el estudiante:

El estudiante deberá tener una formación sólida en el uso de SIGs y hojas de cálculo. Los tutores proporcionarán la bibliografía básica al estudiante. Éste podrá, según su interés, participar en campañas de recogida de datos experimentales, y/o mantenimiento de sensores en campo.

Plazas: 1

2. DATOS DEL TUTOR/A:

Nombre y apellidos: FRANCISCO JOSÉ RUEDA VALDIVIA

Ámbito de conocimiento/Departamento: TECNOLOGÍAS DEL MEDIO AMBIENTE

Correo electrónico: fjrueda@ugr.es

3. COTUTOR/A DE LA UGR (en su caso):

Nombre y apellidos:

Ámbito de conocimiento/Departamento:

Correo electrónico:

4. COTUTOR/A EXTERNO/A (en su caso):

Nombre y apellidos:

Correo electrónico:

Nombre de la empresa o institución:

Dirección postal:

Puesto del tutor en la empresa o institución:

5. DATOS DEL ESTUDIANTE:

Nombre y apellidos:

Correo electrónico: