Universidad de Granada

TRABAJO FIN DE GRADO (TFG) EN CIENCIAS AMBIENTALES
Facultad de Ciencias
Universidad de Granada
Oferta de las Áreas de Conocimiento
Curso 2015-2016

OFERTA DE TRABAJO FIN DE GRADO (6 créditos)
Departamento: **Química Analítica**
Área de Conocimiento: **Química Analítica**
Título: **Nuevos materiales para la eliminación de precursores de subproductos de desinfección en aguas naturales**
Tutor: **Jorge F. Fernández Sánchez**
Resumen global de Objetivos y Contenidos (en menos de 200 palabras): El objetivo de este TFM es el desarrollo de nuevos materiales basados en polímeros inteligentes para la eliminación de precursores de subproductos de desinfección, principalmente haluros, en aguas naturales para permitir su uso como agua de consumo humano. La presencia de haluros conjuntamente con materia orgánica en las aguas naturales da lugar a la aparición de subproductos yodados y bromados tras la desinfección con agentes oxidantes. De esta forma, compuestos que son ubicuos se transforman en otros que son peligrosos para la salud y que, además, pueden dar al agua sabor y olor desagradables. Por tanto disponer de materiales para la eliminación de estos precursores antes de tratar las aguas es de gran interés para las industrias del sector. Recientemente se ha puesto de manifiesto que es posible desarrollar materiales que contengan iones metálicos en su estructura, y que éstos reaccionen selectivamente con los precursores de los productos de desinfección eliminándolos del medio y, por tanto, disminuyendo drásticamente la aparición de productos no deseados una vez el agua es tratada. Por lo que en este TFM se investigarán estos materiales y se perfeccionarán para aumentar su capacidad de retención así como se investigarán diversos procesos para su reutilización.
Tipo de TFG (señalar con una X): ☐ Trabajo Bibliográfico ☒ Trabajo de Investigación ☐ Informe o Proyecto Profesional
Orientaciones básicas para el alumno: Sería recomendable que el alumno tuviese un nivel medio de inglés, así como que supiese trabajar con hojas de datos (Excel).
Origen de la Oferta del TFG (señalar con una X): ☒ Propuesto para su asignación entre los alumnos ☐ Propuesto en colaboración con entidades públicas, empresas u otras instituciones (1) ☐ Propuesto de acuerdo con el interés mostrado por algún alumno (2) (1), indicar el nombre de la entidad así como el del co-tutor perteneciente a dicha entidad: (2), indicar el nombre del alumno promotor al que ha sido asignado el proyecto:

Fecha: 29 de mayo de 2015

Firma (Director del Departamento)

Alberto Navalón Montón

Firma (Tutor del TFG)

Jorge F. Fernández Sánchez