



Universidad de Granada

**TRABAJO FIN DE GRADO (TFG) EN CIENCIAS AMBIENTALES**

**Facultad de Ciencias**

**Universidad de Granada**

**Oferta de las Áreas de Conocimiento**

**Curso 2014-2015**

**OFERTA DE TRABAJO FIN DE GRADO (6 créditos)**

Departamento: Análisis Matemático

Área de Conocimiento: Análisis Matemático

Título: Ecuaciones Diferenciales en Modelos para la Ecología

Tutor: Eduardo A. Nieto Arco

Resumen global de Objetivos y Contenidos (en menos de 200 palabras):

Existen numerosos modelos matemáticos que se utilizan hoy en día para el estudio de problemas en Ecología y otras ciencias experimentales; sus objetivos principales son describir, explicar y predecir fenómenos y procesos en dichas áreas. La gran parte de tales modelos matemáticos se expresa mediante Ecuaciones Diferenciales. Una de las tareas básicas en la investigación en Ecología es la encaminada a proponer algún modelo matemático para describir un cierto proceso considerado y poder predecir posibles resultados futuros, hoy en día no es posible leer ninguna revista de investigación en Ecológica de primer nivel sin tener algún tipo de conocimiento básico en Cálculo Diferencial e Integral, Ecuaciones Diferenciales, Álgebra de Matrices y Teoría de Operadores. Desde los inicios de la ciencia moderna, los modelos matemáticos han sido parte de los fundamentos de la Física, de la Química, de la Biología y más recientemente de la Ecología. Como ejemplo podemos citar los modelos de crecimiento poblacional de Malthus (1798) y Verhulst (1838, 1845 y 1847), los modelos de competencia y de depredación de Lotka (1925) y Volterra (1926), los trabajos sobre competencia, experimentales y matemáticos en una combinación magistral, de Gause (1934), los trabajos de Robert MacArthur entre 1950 y 1975, los de Hutchinson, especialmente a partir de 1957 desarrollando la moderna teoría del nicho ecológico.

Se pretende que el alumno se familiarice con los Modelos Matemáticos y las Ecuaciones Diferenciales aplicadas a la Ecología.

Tipo de TFG (señalar con una X):

- Trabajo Bibliográfico X
- Trabajo de Investigación
- Informe o Proyecto Profesional

Orientaciones básicas para el alumno:

Conocimientos de nivel medio-alto en Cálculo Diferencial e Integral en una y varias variables y en Ecuaciones Diferenciales.

Origen de la Oferta del TFG (señalar con una X):

- Propuesto para su asignación entre los alumnos X
- 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:

Firma (Director del Departamento)

Firma (Tutor del TFG)



Universidad de Granada

**TRABAJO FIN DE GRADO (TFG) EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Facultad de Ciencias

Universidad de Granada

Oferta de las Áreas de Conocimiento

Curso 2013-2014

**OFERTA DE TRABAJO FIN DE GRADO (6 créditos)**

Departamento: Biología Celular

Área de Conocimiento: Biología Celular

Título:

**APLICACIONES POTENCIALES DEL CULTIVO DE MICROALGAS EN BIORREACTORES**

**Tutor:** Esperanza López Garrido. Telf: 958240764. e-mail: elopez@ugr.es

**Cotutor:** Benito Mogedas Romero. Empresa: Biotmicrogen S.L. Telf.: 958-071095. Fax: 958-750618 e-mail: info@biot.es

Resumen global de Objetivos y Contenidos (en menos de 200 palabras):

**A) OBJETIVOS**

- 1) Estudio y determinación de especies de microalgas útiles para el cultivo en biorreactores.
- 2) Determinación de las condiciones idóneas para el cultivo de las cepas de microalgas seleccionadas en biorreactores.
- 3) Aplicación potencial de dichas especies en el sector productivo y/o ambiental.

**B) PLAN DE TRABAJO**

El alumno realizará una revisión bibliográfica sobre la aplicación del cultivo de microalgas en sistemas de biorreactores.

Posteriormente se llevará a cabo un análisis de aquellas especies potenciales de microalgas más apropiadas para su cultivo en biorreactores y que posean una aplicabilidad directa en el sector productivo y/o ambiental.

Finalmente, en las instalaciones de la empresa el alumno realizará la fase práctica, consistente en la puesta a punto del cultivo de dichas cepas de interés. Este proceso contempla el aislamiento de cepas útiles mediante la realización de inóculos para cultivos monoclonales y axénicos, seguido de cultivos crecientes en diferentes medios y volúmenes en el laboratorio. Durante todo el proceso se controlarán las condiciones de cultivo más adecuadas: radiación, concentración de oxígeno, temperatura, salinidad, nutrientes, etc. La posterior aplicación en sistemas de biorreactores a escala piloto se determinará en función de los resultados previamente obtenidos.

**Diseño experimental y orientación:** 2 créditos ECTS

**Realización de parte experimental:** 5 créditos ECTS

**Trabajo no presencial, elaboración de memoria y exposición :** 5 créditos ECTS

Tipo de TFG (señalar con una X):

Trabajo Bibliográfico

X Trabajo de Investigación

Informe o Proyecto Profesional

Orientaciones básicas para el alumno:

Es un trabajo cuya parte experimental se llevará a cabo en la empresa Biotmicrogen S.L., sita en Armilla. Se requiere disponibilidad para trabajar en ella el tiempo que requiera el protocolo de la experiencia.



Universidad de Granada

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:

Empresa: Biotmicrogen S.L.

Domicilio social: Avda. De la Innovación 1, Edificio BIC. Lab. 101. PTS. 18100, Armilla. Granada.

CIF de la entidad: B18817288

Teléfono/ Fax/ e-mail: 985071095/958750618/info@biot.es

(2), indicar el nombre del alumno promotor al que ha sido asignado el proyecto:

Fecha:

Firma (Director del Departamento)

Raquel Cornejo

Firma (Tutor del TFG)

Esperanza Lopez Garcia



Universidad de Granada

**TRABAJO FIN DE GRADO (TFG) EN CIENCIAS AMBIENTALES**  
Facultad de Ciencias  
Universidad de Granada  
Oferta de las Áreas de Conocimiento  
Curso 2013-2014

OFERTA DE TRABAJO FIN DE GRADO (6 créditos)
Departamento: Botánica
Área de Conocimiento: Botánica
Título: Análisis de las emisiones polínicas en diferentes zonas verdes de la ciudad de Granada
Tutor: Paloma Cariñanos González/Manuel Casares Porcel
Resumen global de Objetivos y Contenidos (en menos de 200 palabras): Los espacios verdes urbanos juegan un papel fundamental en el contexto urbano actual, no sólo como elementos decorativos sino como proveedores de servicios ecosistémicos que generan bienestar y calidad de vida a los ciudadanos. Sin embargo, las concentraciones de polen emitidas por las especies vegetales durante su proceso reproductivo son algunos de los principales problemas asociados a estos espacios. Por este motivo, es objetivo de este trabajo fin de grado analizar las emisiones polínicas efectuadas por las especies de flora presentes en zonas verdes de la ciudad de Granada y su incidencia sobre la calidad del aire de los mismos. Para llevar a cabo este análisis, se tomarán muestras de aire en un parque seleccionado de la ciudad durante un periodo concreto del año para determinar las especies con mayor contribución al espectro obtenido, las concentraciones que pueden llegar a registrarse, el origen autóctono o alóctono del material presente y la incidencia de estas emisiones sobre la calidad del aire. El alumno/a realizará tanto trabajo de campo: caracterización del parque elegido, determinación de especies, toma de muestras de aire, como de laboratorio: identificación y reconocimiento de especies polínicas, análisis de muestras, determinación de calidad del aire.
Tipo de TFG (señalar con una X): <input checked="" type="checkbox"/> Trabajo Bibliográfico <input checked="" type="checkbox"/> Trabajo de Investigación <input type="checkbox"/> Informe o Proyecto Profesional
Orientaciones básicas para el alumno: -Trabajo de campo (visita espacios verdes seleccionados) y de laboratorio - Introducción a técnicas de reconocimiento polínico y Aerobiología
Origen de la Oferta del TFG (señalar con una X): <input checked="" type="checkbox"/> Propuesto para su asignación entre los alumnos <input type="checkbox"/> Propuesto en colaboración con entidades públicas, empresas u otras instituciones (1) <input type="checkbox"/> 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: Granada, 10 de Junio de 2014

Firma (Director del Departamento)

Firma (Tutor del TFG)



Universidad de Granada

**TRABAJO FIN DE GRADO (TFG) EN CIENCIAS AMBIENTALES**  
**Facultad de Ciencias**  
**Universidad de Granada**  
**Oferta de las Áreas de Conocimiento**  
**Curso 2013-2014**

**OFERTA DE TRABAJO FIN DE GRADO (6 créditos)**

Departamento: Botánica

Área de Conocimiento: Botánica

Título: Especies vegetales en la restauración de riberas: un caso concreto en Andalucía oriental

Tutor: Francisco Valle Tendero

Resumen global de Objetivos y Contenidos (en menos de 200 palabras):

Aunque se sabe que en las zonas de mayor velocidad de corriente dominan las especies arbustivas de tallos flexibles, que se doblan durante el paso de las avenidas, y que en las zonas más estables o alejadas se disponen las especies arbóreas de troncos rígidos. El conocimiento concreto de la vegetación de las riberas y su disposición en los diferentes tramos de un río, no es fácil y depende de características ecológicas y dinámicas, pero también de puntualizaciones biogeográficas y dinámicas.

En el presente proyecto desarrollaremos los principios básicos a tener en cuenta en una restauración de riberas, indicando las especies a utilizar y su disposición areal y transversal en los diferentes tramos del río.

Para ello los contenidos que se describirán son: 1º Elección de especies, en base a los modelos ecológicamente uniformes, es decir a las Geoserias de vegetación, a partir de las distintas comunidades que las integran. 2º Selección de especies, de las numerosas especies que podemos encontrar en cada geoserie. 3º Ubicación en cada línea de vegetación, agrupando las diferentes especies en base a los requerimientos de las distintas comunidades donde se presentan. 4º Estructura de los diferentes modelos, según el régimen hídrico y el hidráulico.

Tipo de TFG (señalar con una X):

- Trabajo Bibliográfico  
 Trabajo de Investigación  
 Informe o Proyecto Profesional

Orientaciones básicas para el alumno:

Conocimiento de la vegetación de ribera, disponibilidad de salidas al campo. Métodos de muestreo y descripción del paisaje fluvial. Interpretación de las características ecológicas del medio

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:

Gestemasur Granada. D. Fernando Rodriguez Correal

(2), indicar el nombre del alumno promotor al que ha sido asignado el proyecto:

Fecha: 23 de Junio de 2014

Firma (Director del Departamento)

Firma (Tutor del TFG)



Universidad de Granada

**TRABAJO FIN DE GRADO (TFG) EN CIENCIAS AMBIENTALES**  
**Facultad de Ciencias**  
**Universidad de Granada**  
**Oferta de las Áreas de Conocimiento**  
**Curso 2013-2014**

**OFERTA DE TRABAJO FIN DE GRADO (6 créditos)**

Departamento: Botánica

Área de Conocimiento: Botánica

Título: Estudio de zonas incendiadas o afectadas por repoblaciones forestales.

Tutor: Francisco Valle Tendero

Resumen global de Objetivos y Contenidos (en menos de 200 palabras):

Se estudiará un caso concreto donde se tendrá como objetivo 1º el conocimiento de la biodiversidad al utilizar especies alóctonas en las repoblaciones y técnicas agresivas con el medio (terrazas). 2º Que el conocimiento teórico de la serie de vegetación de un territorio nos permite conocer la vegetación que se desarrolla en esas condiciones y la forma de evolucionar las comunidades vegetales en relación con la potencia de suelo. 3º Que después de un incendio forestal hay que esperar la respuesta de la vegetación antes de emprender acciones de restauración vegetal ya que las especies mediterráneas están adaptadas a rebrotar o germinar con gran rapidez y eso nos puede servir para evitar desastres y alteraciones ecológicas.

Los contenidos del Proyecto serán: Estudio de la geología y litología, suelos, climatología. Bioclimatología y Biogeografía y Series de Vegetación. Posteriormente se realizarán distintas visitas a las zonas comprobando "in situ" las características estudiadas y se realizarán los muestreos mediante transectos con puntos de intersección (SHUTTERLAND, 2006). Se llevará a cabo un estudio de la vegetación por el método de toma de inventarios para reconocer la dinámica y tendencia de la vegetación.

Tipo de TFG (señalar con una X):

- Trabajo Bibliográfico  
 Trabajo de Investigación  
 Informe o Proyecto Profesional

Orientaciones básicas para el alumno:

Conocimientos sobre la vegetación y flora de Andalucía, disponibilidad de salidas al campo. Métodos de muestreo y descripción de la vegetación. Interpretación de las características ecológicas del medio

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: 23 de Junio de 2014

Firma (Director del Departamento)

Firma (Tutor del TFG)



Universidad de Granada

**TRABAJO FIN DE GRADO (TFG) EN CIENCIAS AMBIENTALES**  
**Facultad de Ciencias**  
**Universidad de Granada**  
**Oferta de las Áreas de Conocimiento**  
**Curso 2013-2014**

**OFERTA DE TRABAJO FIN DE GRADO (6 créditos)**

Departamento: Botánica

Área de Conocimiento: Botánica

Título: Restauración de canteras en Andalucía.

Tutor: Francisco Valle Tendero

Resumen global de Objetivos y Contenidos (en menos de 200 palabras):

La minería produce un impacto ambiental de gran intensidad. La restauración ambiental del espacio afectado por esta actividades suele presentar muchas dificultades tanto en el planeamiento de la actividad en su inicio como en las estructuras generadas y afectadas. Uno de las grandes problemáticas ocasionadas es la selección y correcta utilización de las especies vegetales empleadas.

Con este proyecto se pretende realizar un estudio concreto en una cantera localizada en Andalucía Oriental ya explotada o que esté en fase de explotación, teniendo en cuenta la Restauración Morfológica, la Preparación y Mejora del Suelo y la Restauración vegetal.

Los contenidos a tratar serán: Estudio del medio físico, bioclimatología, biogeografía y serie de vegetación. Preparación del terreno. Selección de especies y Polígonos de actuación.

Tipo de TFG (señalar con una X):

- Trabajo Bibliográfico  
 Trabajo de Investigación  
 Informe o Proyecto Profesional

Orientaciones básicas para el alumno:

Conocimiento previo de restauración en zonas degradadas. Base botánica en conocimientos florísticos y de comunidades vegetales.

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:  
NUBIA Consultores. Co-tutor: D. Ricardo Salas Martín

(2), indicar el nombre del alumno promotor al que ha sido asignado el proyecto:  
Marta García de la Rosa.

  
Firma (Director del Departamento)

Fecha: 23 de Junio de 2014

  
Firma (Tutor del TFG)



Universidad de Granada

## TRABAJO FIN DE GRADO (TFG) EN CIENCIAS AMBIENTALES

Facultad de Ciencias

Universidad de Granada

Oferta de las Áreas de Conocimiento

Curso 2014-2015

OFERTA DE TRABAJO FIN DE GRADO (6 créditos)
Departamento: Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial
Área de Conocimiento: Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial
Título: Predicción de amenazas potenciales sobre especies vulnerables (o en peligro de extinción) por determinación de zonas candidatas a su presencia.
Tutor: Fajardo Contreras, W.; Bailón Morillas, A.B.
Resumen global de Objetivos y Contenidos (en menos de 200 palabras):  Es habitual, que incluso sin saberlo, una especie o conjunto de especies vulnerables (o en peligro de extinción) se encuentren amenazadas por la ejecución de una infraestructura. Esto es debido a que los muestreos de las mismas no son exhaustivos, en todo el territorio. Es por esto que este trabajo pretende modelar la distribución potencial de especies utilizando distintas capas de información  Se pretende mediante la simulación del comportamiento de un conjunto de especies determinadas a priori, proporcionar polígonos potencialmente habitables para su conservación utilizando datos de presencia, ausencia y ambientales. En particular, se pretende representar sobre un Sistema de Información Geográfica la distribución potencial de las especies seleccionadas mediante el estudio y la aplicación de distintos algoritmos de modelado específicamente diseñados a tal efecto.
Tipo de TFG (señalar con una X):  <input type="checkbox"/> Trabajo Bibliográfico <b>X Trabajo de Investigación</b> <input type="checkbox"/> Informe o Proyecto Profesional
Orientaciones básicas para el alumno: <ul style="list-style-type: none"><li>• Conocimientos de estadística.</li><li>• Conocimientos de utilización de sistemas de información geográfica.</li><li>• Soltura en la búsqueda de información en internet.</li><li>• Capacidad de interpretación de datos y mapas de distribución de especies.</li></ul>
Origen de la Oferta del TFG (señalar con una X):  <b>X Propuesto para su asignación entre los alumnos</b> <input type="checkbox"/> Propuesto en colaboración con entidades públicas, empresas u otras instituciones <sup>1)</sup> <input type="checkbox"/> Propuesto de acuerdo con el interés mostrado por algún alumno <sup>2)</sup>  (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: 12 de junio de 2014

Firma (Director del Departamento)

Firma (Tutor del TFG)



Universidad de Granada

**TRABAJO FIN DE GRADO (TFG) EN CIENCIAS AMBIENTALES**

**Facultad de Ciencias**

**Universidad de Granada**

**Oferta de las Áreas de Conocimiento**

**Curso 2014-2015**

**OFERTA DE TRABAJO FIN DE GRADO (6 créditos)**

Departamento: DERECHO ADMINISTRATIVO

Área de Conocimiento: Ciencias Sociales y Jurídicas

Título: LAS NECESIDADES DE REGULACIÓN DEL APROVECHAMIENTO ENERGÉTICO DE LOS RESIDUOS

Tutor: JESÚS CONDE ANTEQUERA

Resumen global de Objetivos y Contenidos (en menos de 200 palabras):

Tras la nueva Directiva europea de residuos y su transposición en 2011 al ordenamiento jurídico español se plantea un cambio importante en la gestión de residuos consistente en una priorización de la recogida selectiva de la materia orgánica y la priorización del aprovechamiento de esta materia.

El objetivo del trabajo propuesto es estudiar la normativa vigente reguladora del aprovechamiento energético de este tipo de residuos y determinar sus insuficiencias para el eficaz cumplimiento en la práctica de las propuestas de la Directiva.

Como objetivo secundario se pretende que quien asuma este trabajo de fin de grado pueda poner en práctica en este supuesto todos los conocimientos adquiridos durante el grado en asignaturas con incidencia en esta cuestión.

El contenido del trabajo sería, por lo tanto, de carácter mixto, relacionando coherentemente los aspectos técnicos con las cuestiones de carácter jurídico y social que se derivan de la propuesta base de este trabajo

Tipo de TFG (señalar con una X):

- Trabajo Bibliográfico  
 Trabajo de Investigación  
 Informe o Proyecto Profesional

Orientaciones básicas para el alumno:

Se requiere inicialmente un conocimiento claro de la regulación actual de los residuos y un trabajo de investigación sobre la situación actual en la gestión de los residuos de naturaleza urbana.

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<sup>1)</sup>  
 Propuesto de acuerdo con el interés mostrado por algún alumno<sup>2)</sup>

(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: 26/06/2014

Firma (Director del Departamento)

Firma (Tutor del TFG)



Universidad de Granada

**TRABAJO FIN DE GRADO (TFG) EN CIENCIAS AMBIENTALES**  
**Facultad de Ciencias**  
**Universidad de Granada**  
**Oferta de las Áreas de Conocimiento**  
**Curso 2014-2015**

<b>OFERTA DE TRABAJO FIN DE GRADO (6 créditos)</b>
Departamento: DERECHO ADMINISTRATIVO
Área de Conocimiento: Ciencias Sociales y Jurídicas
Título: LA IMPLANTACIÓN EFECTIVA DEL SISTEMA DE DEVOLUCIÓN Y RETORNO EN ESPAÑA COMO MODELO DE GESTIÓN BÁSICO DE LOS RESIDUOS DE ENVASES: NUEVOS VALORES AMBIENTALES PARA COLABORAR EN LA SALIDA DE LA CRISIS ECONÓMICA
Tutor: JESÚS CONDE ANTEQUERA
Resumen global de Objetivos y Contenidos (en menos de 200 palabras):  La holgada situación económica española de los años 90 dio lugar a que el modelo básico en la gestión de los residuos de envases fuera el Sistema Integrado de Gestión, frente al sistema de devolución y retorno ya utilizado en España en épocas anteriores.  La realidad actual impone necesariamente un cambio en los valores ambientales como requisito para lograr una efectiva ayuda en la salida de la crisis económica. La posibilidad de implantación del sistema de devolución y retorno de envases en nuestro país como modelo generalizado en la gestión de los envases permitiría una mayor eficiencia en la recuperación y reciclado de los materiales de los envases y una nueva salida laboral para jóvenes desempleados.  El objetivo de este trabajo sería valorar las cuestiones técnicas y jurídicas de base en la implantación de este nuevo sistema y lograr una propuesta efectiva de implantación del mismo en España.
Tipo de TFG (señalar con una X):  <input type="checkbox"/> Trabajo Bibliográfico <input type="checkbox"/> Trabajo de Investigación <input checked="" type="checkbox"/> Informe o Proyecto Profesional
Orientaciones básicas para el alumno: Para la realización de este trabajo será preciso un análisis de las alternativas jurídicamente previstas en la gestión de los residuos de envases y un estudio comparado de la gestión realizada en países europeos en los que este sistema ya es efectivo.
Origen de la Oferta del TFG (señalar con una X):  <input checked="" type="checkbox"/> Propuesto para su asignación entre los alumnos <input type="checkbox"/> Propuesto en colaboración con entidades públicas, empresas u otras instituciones <sup>1)</sup> 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: 26/06/2014

Firma (Director del Departamento)

Firma (Tutor del TFG)



Universidad de Granada

**TRABAJO FIN DE GRADO (TFG) EN CIENCIAS AMBIENTALES**  
**Facultad de Ciencias**  
**Universidad de Granada**  
**Oferta de las Áreas de Conocimiento**  
**Curso 2013-2014**

<b>OFERTA DE TRABAJO FIN DE GRADO (6 créditos)</b>
Departamento: Ecología
Área de Conocimiento: Ecología
Título: Análisis del efecto del manejo de la madera quemadas obre la diversidad de insectos en la montaña mediterránea.
Tutor: Jorge Castro Gutiérrez (jorge@ugr.es)
Resumen global de Objetivos y Contenidos (en menos de 200 palabras):  <b>Objetivo.</b> Analizar la diversidad de insectos edáficos en función del manejo post-incendio de la madera quemada. <b>Área de estudio.</b> Lanjarón, Sierra Nevada, área quemada en 2005. <b>Metodología.</b> Diseño factorial con tres bloques aleatorizados en el que, para cada uno de los bloques, hay tres réplicas de tres tratamientos de manejo de la madera quemada: no intervención, saca, y manejo intermedio. Se cogerán muestras de suelo de 0 a 10 cm de profundidad en cada uno de los tratamientos, y se determinará la composición de la comunidad de insectos. <b>Plan de trabajo.</b> El alumno realizará tres muestreos entre octubre y mayo. La memoria se comenzará a elaborar en enero de 2015, y se concluirá en junio de 2015.
Tipo de TFG (señalar con una X):  <input type="checkbox"/> Trabajo Bibliográfico <input checked="" type="checkbox"/> Trabajo de Investigación <input type="checkbox"/> Informe o Proyecto Profesional
Orientaciones básicas para el alumno:
Origen de la Oferta del TFG (señalar con una X):  <input type="checkbox"/> Propuesto para su asignación entre los alumnos <input type="checkbox"/> Propuesto en colaboración con entidades públicas, empresas u otras instituciones (1) <input checked="" type="checkbox"/> 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: Rafael Ortega Jiménez (joraorji@correo.ugr.es)

Fecha: 12 de junio de 2014

Firma (Director del Departamento)  
José María Conde Porcuna  
Director del Departamento  
de Ecología



Firma (Tutor del TFG)



Universidad de Granada

**TRABAJO FIN DE GRADO (TFG) EN CIENCIAS AMBIENTALES**  
**Facultad de Ciencias**  
**Universidad de Granada**  
**Oferta de las Áreas de Conocimiento**  
**Curso 2013-2014**

OFERTA DE TRABAJO FIN DE GRADO (6 créditos)
Departamento: Ecología
Área de Conocimiento: Ecología
Título: Metabolismo del compartimento microbiano en ecosistemas acuáticos
Tutor: Juan Manuel Medina Sánchez (jmmedina@ugr.es)
Resumen global de Objetivos y Contenidos (en menos de 200 palabras):  Objetivos: Estudio experimental del metabolismo microbiano a lo largo de gradientes tróficos naturales y experimentales  - Plan de trabajo (6 ECTS):  1) Selección bibliográfica (0.5 ECTS)  2) Ejecución de diseños experimentales (2.5 ECTS)  3) Elaboración de resultados (2.5 ECTS presencial)  4) Elaboración y exposición de la presentación de los resultados (0.5 ECTS)
Tipo de TFG (señalar con una X):  <input type="checkbox"/> Trabajo Bibliográfico <input checked="" type="checkbox"/> Trabajo de Investigación <input type="checkbox"/> Informe o Proyecto Profesional
Orientaciones básicas para el alumno:
Origen de la Oferta del TFG (señalar con una X):  <input type="checkbox"/> Propuesto para su asignación entre los alumnos <input type="checkbox"/> Propuesto en colaboración con entidades públicas, empresas u otras instituciones (1) <input checked="" type="checkbox"/> 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: Ismael López Lozano (ismaell@correo.ugr.es)

Fecha: 12 de junio de 2014

Firma (Director del Departamento)

Director del Departamento  
de Ecología



Firma (Tutor del TFG)



Universidad de Granada

**TRABAJO FIN DE GRADO (TFG) EN CIENCIAS AMBIENTALES**  
**Facultad de Ciencias**  
**Universidad de Granada**  
**Oferta de las Áreas de Conocimiento**  
**Curso 2013-2014**

<b>OFERTA DE TRABAJO FIN DE GRADO (6 créditos)</b>
Departamento: Ecología
Área de Conocimiento: Ecología
Título: Medidas de respiración en el humedal de Padul
Tutor: Penélope Serrano Ortiz
Resumen global de Objetivos y Contenidos (en menos de 200 palabras): El CO <sub>2</sub> es uno de los principales gases de efecto invernadero responsable del cambio global del planeta. En este sentido, promover la conservación de los principales sumideros naturales de CO <sub>2</sub> adquiere gran relevancia. Los humedales acumulan en su suelo una significativa proporción de Carbono y se consideran importantes sumideros mundiales, almacenando entre el 25% y 30% de la reserva de Carbono orgánico del suelo terrestre, a pesar de cubrir sólo del 5% a 8% de la superficie. Con el calentamiento global, los humedales han incrementado su capacidad de liberar el Carbono almacenado en forma de CO <sub>2</sub> , debido fundamentalmente a la sensibilidad de la respiración microbiana a la temperatura, que contribuiría a un aumento en la concentración de CO <sub>2</sub> atmosférico. El objetivo de este trabajo es estudiar la variabilidad estacional de la respiración de suelo del humedal de Padul y determinar los principales factores de los que depende. Para ello, el alumno (1) medirá con carácter mensual la emisión de CO <sub>2</sub> del suelo en distintos puntos mediante un analizador de gases por infrarrojo, (2) calculará la respiración de suelo y (3) estudiará las variables de las que depende mediante el uso de medidas complementarias de temperatura, humedad o radiación.
Tipo de TFG (señalar con una X): <input type="checkbox"/> Trabajo Bibliográfico <input checked="" type="checkbox"/> Trabajo de Investigación <input type="checkbox"/> Informe o Proyecto Profesional
Orientaciones básicas para el alumno: El TFG propuesto requiere disponibilidad para realizar campañas de medida en campo con una periodicidad bimensual. Además, el alumno debe tener conocimientos básicos de informática sobre hojas de cálculo (ejemplo:excel).
Origen de la Oferta del TFG (señalar con una X): <input type="checkbox"/> Propuesto para su asignación entre los alumnos <input type="checkbox"/> Propuesto en colaboración con entidades públicas, empresas u otras instituciones (1) <input checked="" type="checkbox"/> 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: Cristina Domínguez González ( <a href="mailto:cristidg8@correo.ugr.es">cristidg8@correo.ugr.es</a> )

Fecha:

Firma (Director del Departamento)  
  
José María Conde Porcuna  
Director del Departamento  
de Ecología



Firma (Tutor del TFG)  




Universidad de Granada

**TRABAJO FIN DE GRADO (TFG) EN CIENCIAS AMBIENTALES**  
Facultad de Ciencias  
Universidad de Granada  
Oferta de las Áreas de Conocimiento  
Curso 2014-2015

**DPTO. ECONOMÍA APLICADA**  
UNIVERSIDAD DE GRANADA  
Fecha 24/06/14  
**REGISTRO**  
ENTRADA N° \_\_\_\_\_ SALID. N° 65

<b>OFERTA DE TRABAJO FIN DE GRADO (6 créditos)</b>	
Departamento: ECONOMÍA APLICADA	
Área de Conocimiento: ECONOMÍA APLICADA	
Título: ANÁLISIS ECONÓMICO DE LA GESTIÓN DEL SERVICIO URBANO DE AGUAS EN ESPAÑA	
Tutor: MIGUEL ÁNGEL GARCÍA RUBIO	
Resumen global de Objetivos y Contenidos (en menos de 200 palabras): La Ley 7/1985, reguladora de las Bases del Régimen Local, permitió la participación privada en la gestión de los servicios urbanos de aguas en España; así, desde mediados de los años 90 del pasado siglo se ha incrementado la participación privada en esta industria. Uno de los argumentos comúnmente presentados para defender la participación privada es el incremento de la eficiencia económica. Por otra parte, la anterior ley ha sido recientemente reformada por la Ley 27/2013, de racionalización y reforma de la Administración Local, estableciendo un nuevo impulso privatizador sobre la gestión de este servicio. Además, en los últimos años se están produciendo privatizaciones que son contestadas por diversos movimientos ciudadanos, no faltando casos de reversión de la propiedad en la gestión tras los procesos privatizadores. Los objetivos del trabajo planteado son: -Contrastar a partir de la revisión de la literatura científica nacional e internacional si alguna forma de gestión –pública o privada– es más eficiente. -Identificar los posibles efectos sobre el proceso privatizador de la gestión de los servicios urbanos de agua de la Ley 27/2013. -Analizar si la Ley 27/2013 hace frente a los retos presentes y futuros del sector. -Proponer cauces de participación ciudadana en la gestión de los abastecimientos urbanos de agua en España.	
Tipo de TFG (señalar con una X):  <input checked="" type="checkbox"/> Trabajo Bibliográfico <input type="checkbox"/> Trabajo de Investigación <input type="checkbox"/> Informe o Proyecto Profesional	
Orientaciones básicas para el alumno: En relación con la búsqueda de bibliografía sobre el tema propuesto el tutor orientará al alumno sobre esta cuestión; sin embargo, es necesario que el alumno cuente con un buen nivel de inglés leído.	
Origen de la Oferta del TFG (señalar con una X):  <input checked="" type="checkbox"/> Propuesto para su asignación entre los alumnos <input type="checkbox"/> Propuesto en colaboración con entidades públicas, empresas u otras instituciones (1) <input type="checkbox"/> 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: 19 de junio de 2014

Firma (Director del Departamento)



Firma (Tutor del TFG)



Universidad de Granada

## TRABAJO FIN DE GRADO (TFG) EN CIENCIAS AMBIENTALES

Facultad de Ciencias

Universidad de Granada

Oferta de las Áreas de Conocimiento

Curso 2014-2015

### OFERTA DE TRABAJO FIN DE GRADO (6 créditos)

Departamento: Edafología y Química Agrícola

Área de Conocimiento: Edafología y Química Agrícola

Título: Evaluación de la toxicidad en suelos contaminados por metales pesados mediante el uso de bioensayos

Tutor: Francisco José Martín Peinado

Resumen global de Objetivos y Contenidos (en menos de 200 palabras):

La problemática de la contaminación de suelos por metales pesados es un tema de creciente actualidad, la publicación de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, y la reactivación de algunas zonas mineras impulsadas por el incremento en el precio de los metales y elementos asociados, hace de los estudios de contaminación de suelos un campo de vital importancia. En este sentido, la declaración de suelos contaminados se realiza en base a las concentraciones totales de elementos, que en muchos casos poco tienen que ver con la toxicidad potencial de los mismos, ya que las propiedades de los suelos modifican el comportamiento de los contaminantes.

Objetivos:

General: Realización de un trabajo de investigación para evaluar la toxicidad en suelos contaminados por metales pesados mediante la aplicación de bioensayos de toxicidad.

Específicos:

- 1) Búsqueda bibliográfica y documentación (trabajo de gabinete: TG1).
- 2) Selección y caracterización de muestras de suelos (trabajo de laboratorio: TL1).
- 3) Realización de bioensayos de toxicidad (trabajo de laboratorio: TL2)
- 4) Manejo y tratamiento de datos (trabajo de gabinete: TG2)
- 5) Realización de una memoria final (trabajo de gabinete: TG3).

Plan de trabajo:

Objetivos espec.	Tareas	Presencial	No presencial	Total
1	TG1	1 hora	9 horas	10 horas
2	TL1	20 horas	5 horas	25 horas
3	TL2	50 horas	5 horas	55 horas
4	TG2	2 horas	23 horas	25 horas
5	TG3	2 horas	33 horas	35 horas
				150 horas

Tipo de TFG (señalar con una X):

- Trabajo Bibliográfico  
 Trabajo de Investigación X  
 Informe o Proyecto Profesional

Orientaciones básicas para el alumno:

Se trabajará en laboratorio de análisis de suelos, por lo que se requiere continuidad temporal para la realización de algunos de los ensayos de laboratorio.



Universidad de Granada

Origen de la Oferta del TFG (señalar con una X):

- Propuesto para su asignación entre los alumnos X
- 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: 5 de Junio de 2014

Firma (Director del Departamento)

Firma (Tutor del TFG)



Universidad de Granada

**TRABAJO FIN DE GRADO (TFG) EN CIENCIAS AMBIENTALES**  
**Facultad de Ciencias**  
**Universidad de Granada**  
**Oferta de las Áreas de Conocimiento**  
**Curso 2014-2015**

**OFERTA DE TRABAJO FIN DE GRADO (6 créditos)**

Departamento: Edafología y Química Agrícola

Área de Conocimiento: Edafología y Química Agrícola

Título: Estudio de Evaluación de Tierras en una Comarca de Andalucía Oriental

Tutor: Manuel Sánchez Marañón y Manuel Sierra Aragón

Resumen global de Objetivos y Contenidos (en menos de 200 palabras):

Objetivo general: El proceso de evaluación de tierras se considera el primer paso en un proceso general de Planificación y Ordenación territorial. En este trabajo el alumno evaluará los suelos de una comarca, término municipal o cuenca hidrológica, a determinar, ubicada en Andalucía Oriental, a partir de datos analíticos de suelos ya publicados.

Objetivos específicos: El proceso de evaluación de tierras abarca diversas etapas que debe cubrir el alumno y que sirven para trazar los siguientes objetivos:

- 1) Selección del área a evaluar con obtención de datos de suelos, clima, relieve, litología y uso y manejo del medio.
- 2) Obtención del modelo digital del terreno y otros mapas considerados como básicos.
- 3) Selección de perfiles de suelos, aplicación de métodos generales de evaluación.
- 4) Elaboración del mapa de evaluación general.
- 5) Aplicación de metodología de evaluación específicas y elaboración de los mapas temáticos correspondientes
- 6) Valoración de los resultados y posibles mejoras.

Plan de trabajo:

objetivos	Tareas	Presencial	No presencial
1	Búsqueda bibliográfica	1 hora	25 horas
2,3 y 4	Tarea de Gabinete y ordenador	1 hora	40 horas
5	Tarea de Gabinete y ordenador	1 hora	40 horas
6	Obtención y descripción de resultados	1 hora	30 horas
Memoria final	Redacción y revisión de memoria final	30 minutos	15 horas

Tipo de TFG (señalar con una X):

- Trabajo Bibliográfico  
 Trabajo de Investigación X  
 Informe o Proyecto Profesional

Orientaciones básicas para el alumno:

La elaboración de mapas se hará con SIG



Universidad de Granada

Origen de la Oferta del TFG (señalar con una X):

- Propuesto para su asignación entre los alumnos X
- 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: 28 de Mayo de 2014

Firma (Director del Departamento)

Firma (Tutor del TFG)



Universidad de Granada

## TRABAJO FIN DE GRADO (TFG) EN CIENCIAS AMBIENTALES

Facultad de Ciencias

Universidad de Granada

Oferta de las Áreas de Conocimiento

Curso 2014-2015

### OFERTA DE TRABAJO FIN DE GRADO (6 créditos)

Departamento: Física Aplicada

Área de Conocimiento: Física Aplicada

Título: Cambio climático. Evaluación de las proyecciones de los modelos del 5º Informe del IPCC, AR5

Tutor: María Jesús Esteban Parra

Resumen global de Objetivos y Contenidos (en menos de 200 palabras):

El próximo mes de septiembre se prevé la presentación del 5º Informe del IPCC, Panel Intergubernamental para el Cambio Climático. Una parte muy importante de dicho informe será la evaluación de la nueva generación de modelos climáticos, así como de las proyecciones de clima para el siglo XXI.

El interés del análisis de estas salidas se centra en, por una lado en la inclusión de un nuevo tipo de modelos, los Earth System Models, que implementan de forma completa el ciclo del carbono, por otro, en la realización de simulaciones decadales a medio plazo, y en el uso de nuevos escenarios de emisión, los Representative Concentration Paths, RCPs

El objetivo de este proyecto será determinar las mejoras y limitaciones de los modelos analizados, así como conocer las proyecciones de los mismos a medio y largo plazo para los distintos RCPs, centrándose el análisis en el área de Europa

Tipo de TFG (señalar con una X):

- Trabajo Bibliográfico  
 Trabajo de Investigación  
 Informe o Proyecto Profesional

Orientaciones básicas para el alumno:

Lectura de los capítulos 8 y 9 del AR5, revisión de la información relativa al proyecto CMIP5 y otra bibliografía.

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: 23/06/2014

Firma (Director del Departamento)



Firma (Tutor del TFG): María Jesús Esteban Parra



Universidad de Granada

**TRABAJO FIN DE GRADO (TFG) EN CIENCIAS AMBIENTALES**  
**Facultad de Ciencias**  
**Universidad de Granada**  
**Oferta de las Áreas de Conocimiento**  
**Curso 2014-2015**

**OFERTA DE TRABAJO FIN DE GRADO (6 créditos)**

Departamento: Física Aplicada

Área de Conocimiento: Física Aplicada

Título: Evolución temporal de los índices de sequía SPI y SPEI en Andalucía Oriental

Tutor: María Jesús Esteban Parra

Resumen global de Objetivos y Contenidos (en menos de 200 palabras):

La sequía es un fenómeno extremo de carácter complejo que afecta en diversas escalas espaciales y temporales. Su análisis con frecuencia se realiza a través de distintos índices como puede ser el de Palmer, el de Precipitación estandarizada, SPI. Este último tiene la ventaja sobre el primero de ser multiescalar, es decir puede calcularse para distintas escalas temporales, y además sólo requiere de datos de precipitación. Recientemente, se ha propuesto un índice alternativo, el Índice de Precipitación-Evapotranspiración estandarizado, SPEI, que tiene en cuenta el impacto de la temperatura en el balance hídrico en superficie. Este índice se ha propuesto como una alternativa más adecuada para el análisis de la sequía en condiciones de cambio climático.

El objetivo de este trabajo es evaluar y comparar la evolución temporal de los índices SPI y SPEI en las escalas temporales de 3 y 12 meses en Andalucía Oriental mediante su cálculo para las series largas de las provincias de Granada, Jaén y Almería. En el cálculo de SPI y SPEI se usará software disponible en el Grupo de Física de la Atmósfera del Dpto de Física Aplicada.

Tipo de TFG (señalar con una X):

- Trabajo Bibliográfico  
 Trabajo de Investigación  
 Informe o Proyecto Profesional

Orientaciones básicas para el alumno:

- Bibliografía básica:

Vicente-Serrano S.M., Santiago Beguería, Juan I. López-Moreno, (2010) A Multi-scalar drought index sensitive to global warming: The Standardized Precipitation Evapotranspiration Index – SPEI. Journal of Climate 23: 1696-1718.

Vicente-Serrano, S.M., Santiago Beguería, Jorge Lorenzo-Lacruz, Jesús Julio Camarero, Juan I. López-Moreno, César Azorín-Molina, Jesús Revuelto, Enrique Morán-Tejeda, Arturo Sánchez-Lorenzo (2012): Análisis comparativo de diferentes índices de sequía para aplicaciones ecológicas, agrícolas e hidrológicas. en: Cambio climático. Extremos e impactos. Concepción Rodríguez Puebla, Antonio Ceballos Barbancho, Nube González Reviriego, Enrique Morán Tejeda y Ascensión Hernández Encinas (Eds.)

Publicaciones de la Asociación Española de Climatología (AEC), 2012, Serie A, nº 8. Salamanca. 679-689.

- Análisis estadístico básico de las series de temperatura y precipitación usadas.

- Cálculo del SPI y SPEI en las escalas de 3 y 12 meses.

-Análisis de las tendencias en los índices

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:

Firma (Director del Departamento)

Fecha: 23/06/2014

Firma (Tutor del TFG): María Jesús Esteban Parra



Universidad de Granada

## TRABAJO FIN DE GRADO (TFG) EN CIENCIAS AMBIENTALES

Facultad de Ciencias

Universidad de Granada

Oferta de las Áreas de Conocimiento

Curso 2014-2015

### OFERTA DE TRABAJO FIN DE GRADO (6 créditos)

Departamento: Física Aplicada

Área de Conocimiento: Física Aplicada

Título: Modelos básicos para la predicción de ruido urbano.

Tutor: Diego Pablo Ruiz Padillo

Resumen global de Objetivos y Contenidos (en menos de 200 palabras):

Objetivos:

Se pretende que el alumno cumplimente los siguientes objetivos:

- 1) Revisión bibliográfica y legislativa existente.
- 2) Toma experimental de datos. Aprendizaje de la metodología y técnicas de toma de datos de ruido.
- 3) Generación de modelos básicos predictivos y su validación mediante datos experimentales.

Contenidos:

Partiendo de los conocimientos obtenidos en las materias obligatorias del grado, se pretende que el estudiante amplíe sus conocimientos analizando la legislación fundamental que regula la contaminación acústica en España y Andalucía, así como los planes de acción contra el ruido que se aplican por las diversas entidades responsables. Tomando como ejemplo una zona o vía urbana el estudiante comprobará los niveles de ruido existentes en una vía o zona de un entorno urbano mediante medida experimental, valorando el cumplimiento de los límites establecidos. Posteriormente aplicará e implementará modelos básicos de predicción de ruido teniendo en cuenta las fuentes dominantes en cada caso y validará dicho modelo con los resultados experimentales.

Tipo de TFG (señalar con una X):

- X Trabajo Bibliográfico  
 X Trabajo de Investigación  
 Informe o Proyecto Profesional

Orientaciones básicas para el alumno:

Origen de la Oferta del TFG (señalar con una X):

- 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:



P.O.

Fecha: 7 de Junio de 2014

Firma (Director del Departamento)  
JUAN LUIS ORTEGA VIQUEZA  
Secretario del Departamento  
de Física Aplicada

Firma (Tutor del TFG)



Universidad de Granada

**TRABAJO FIN DE GRADO (TFG) EN CIENCIAS AMBIENTALES**

**Facultad de Ciencias**

**Universidad de Granada**

**Oferta de las Áreas de Conocimiento**

**Curso 2013-2014**

<b>OFERTA DE TRABAJO FIN DE GRADO (6 créditos)</b>
Departamento: FÍSICA ATÓMICA, MOLECULAR Y NUCLEAR
Área de Conocimiento: FÍSICA ATÓMICA, MOLECULAR Y NUCLEAR
Título: ESTUDIO DE LAS NECESIDADES DE PROTECCIÓN EN INSTALACIONES DE PRODUCCIÓN DE RADIOISÓTOPOS
Tutor: JOSE IGNACIO PORRAS SÁNCHEZ
Resumen global de Objetivos y Contenidos (en menos de 200 palabras):  Objetivos: se trata de estudiar los tipos de aceleradores y reactores empleados en la producción de radioisótopos, las medidas de protección, consideraciones ambientales y seguridad.  Contenidos: Estudio de las características de dichas instalaciones, los radioisótopos producidos, su manejo, y los requisitos de seguridad recomendados por los organismos nacionales e internacionales.  Finalmente, se propondrá un diseño básico de instalación sobre acelerador de baja energía
Tipo de TFG (señalar con una X):  <input type="checkbox"/> Trabajo Bibliográfico X <input type="checkbox"/> Trabajo de Investigación <input type="checkbox"/> Informe o Proyecto Profesional
Orientaciones básicas para el alumno: Se proporcionará la información básica, referencias bibliográficas y seguimiento de los progresos por parte del tutor
Origen de la Oferta del TFG (señalar con una X):  <input type="checkbox"/> Propuesto para su asignación entre los alumnos X <input type="checkbox"/> Propuesto en colaboración con entidades públicas, empresas u otras instituciones (1) <input type="checkbox"/> 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:

Firma (Director del Departamento)

Firma (Tutor del TFG)



Universidad de Granada

**TRABAJO FIN DE GRADO (TFG) EN CIENCIAS AMBIENTALES**

**Facultad de Ciencias**

**Universidad de Granada**

**Oferta de las Áreas de Conocimiento**

**Curso 2013-2014**

<b>OFERTA DE TRABAJO FIN DE GRADO (6 créditos)</b>
Departamento: Física Atómica Molecular y Nuclear
Área de Conocimiento: Física Atómica Molecular y Nuclear
Título: Calibración de detectores de radiación para electrones de energías superiores a 1 MeV
Tutor: Daniel Rodríguez Rubiales
Resumen global de Objetivos y Contenidos (en menos de 200 palabras):  El trabajo que realizará el/la alumno/a consistirá en el estudio de la función respuesta de un detector de centelleo para poder calibrar dicho detector para electrones de energías superiores a 1 MeV. Actualmente los detectores de radiación utilizados para electrones son calibrados utilizando los electrones de conversión interna de la desintegración del $^{137}\text{Cs}$ que tiene energías de 624 y 656 keV, por debajo de 1 MeV y que pueden incluso no resolverse adecuadamente. Para dicho trabajo el/la alumno/a utilizará un detector de radiación de centelleo con un fotomultiplicador, un sistema de adquisición, una fuente beta de $^{90}\text{Sr}$ , y un sistema de electroimanes con una fuente de iones y un detector de micro-canales para la calibración del campo magnético. Los pasos a seguir son los siguientes: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Calibración del campo magnético mediante la fuente de iones y el detector de micro-canales.</li><li>2. En función del campo magnético determinado con el método anterior y utilizando la fuente beta, medir espectros de energía con el detector de centelleo y el sistema de adquisición para diferentes valores de la intensidad de corriente en las bobinas.</li><li>3. Asignar energía a los electrones del apartado anterior y establecer de ese modo la relación canal-energía en todo el intervalo de energías.</li></ol>
Tipo de TFG (señalar con una X):  <input type="checkbox"/> Trabajo Bibliográfico <input type="checkbox"/> Trabajo de Investigación <input checked="" type="checkbox"/> Informe o Proyecto Profesional
Orientaciones básicas para el alumno:
Origen de la Oferta del TFG (señalar con una X):  <input checked="" type="checkbox"/> Propuesto para su asignación entre los alumnos <input type="checkbox"/> Propuesto en colaboración con entidades públicas, empresas u otras instituciones (1) <input type="checkbox"/> 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: 13 de junio de 2014

Firma (Director del Departamento)

Firma (Tutor del TFG)



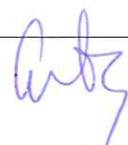
Universidad de Granada

**TRABAJO FIN DE GRADO (TFG) EN CIENCIAS AMBIENTALES**  
**Facultad de Ciencias**  
**Universidad de Granada**  
**Oferta de las Áreas de Conocimiento**  
**Curso 2013-2014**

OFERTA DE TRABAJO FIN DE GRADO (6 créditos)
Departamento: Fisiología Vegetal
Área de Conocimiento: Fisiología Vegetal
Título: Aplicaciones prácticas de la dendrocronología
Tutor: Luis F. García del Moral Garrido
Resumen global de Objetivos y Contenidos (en menos de 200 palabras):  Las aplicaciones de la dendrocronología constituyen uno de los campos más prometedores en diversas disciplinas, incluyendo calibración de las dataciones por $^{14}\text{C}$ , climatología y paleoclimatología, ecología de procesos que tienen lugar a escalas de tiempo prolongadas, para caracterizar el régimen de perturbaciones que han afectado a un bosque, para analizar los procesos de competencia y el efecto del clima, para demostrar falsificaciones de obra de arte, para datación absoluta de construcciones y objetos arqueológicos, etc. El trabajo que se propone consiste en una revisión lo más exhaustiva posible de todas las aplicaciones de esta técnica ecofisiológica.
Tipo de TFG (señalar con una X):  <input checked="" type="checkbox"/> Trabajo Bibliográfico <input type="checkbox"/> Trabajo de Investigación <input type="checkbox"/> Informe o Proyecto Profesional
Orientaciones básicas para el alumno: Búsqueda de Bibliografía en bases de datos tipo Web of Science, Google académico, Scopus, etc.
Origen de la Oferta del TFG (señalar con una X):  <input checked="" type="checkbox"/> Propuesto para su asignación entre los alumnos <input type="checkbox"/> Propuesto en colaboración con entidades públicas, empresas u otras instituciones (1) <input type="checkbox"/> 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:

  
Firma (Director del Departamento)  
**Antonio Ocaña Cabrera**  
DIRECTOR DEPARTAMENTO

Fecha: 28 junio 2014

  
Firma (Tutor del TFG)



Universidad de Granada

**TRABAJO FIN DE GRADO (TFG) EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Facultad de Ciencias

Universidad de Granada

Oferta de las Áreas de Conocimiento

Curso 2014-2015

**OFERTA DE TRABAJO FIN DE GRADO (6 créditos)**

**Departamento:** Genética

**Área de Conocimiento:** Genética

**Título:** Diseño de una planta transgénica. Beneficios y potenciales riesgos en el desarrollo y aplicación del mejoramiento de cultivos por transferencia de genes.

**Tutor:** Federico Zurita Martínez

**Resumen global de Objetivos y Contenidos (en menos de 200 palabras):**

El miedo a la pérdida de la cosecha es prácticamente una constante entre los agricultores, y con motivos. Entre otras amenazas, por ejemplo una plaga de insectos puede conllevar la ruina de dicha cosecha. La obtención de plantas transgénicas ha supuesto un incremento espectacular en la producción de alimentos, ya que se ha conseguido introducir, entre otras muchas características, la resistencia a plagas de insectos, con los beneficios añadidos que resultan de la disminución del uso de plaguicidas químicos (menor riesgo de intoxicación y de posibles enfermedades que se derivan de su uso).

La presente oferta del presente TFG consiste en que el alumno comprenda los pasos requeridos para diseñar y obtener un transgen que una vez introducido en una planta, le confiera a ésta una característica que le permita crecer en condiciones más restrictivas, que resista una plaga de insectos o que resista la infestación por un parásito por ejemplo. Al mismo tiempo el alumno deberá documentarse sobre la legislación europea en general y española en particular acerca de las restricciones que la ley establece para la implementación de cultivos transgénicos.

**Tipo de TFG (señalar con una X):**

X Trabajo Bibliográfico

Trabajo de Investigación

Informe o Proyecto Profesional

**Orientaciones básicas para el alumno:**

Sobre la amplia bibliografía existente, el alumno deberá adquirir las competencias que le permitan comprender la tecnología del ADN recombinante lo que a su vez lo capacitará para diseñar un transgen que una vez introducido en la planta le confiera a ésta una característica que previamente no poseía. Dicha característica debe aportar un incremento del rendimiento del cultivo, un incremento en la producción de sustancias beneficiosas para la salud, un aumento en la resistencia a enfermedades, una disminución en la utilización de pesticidas etc...



Universidad de Granada

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 2014

Esther Viseras Alarcón  
Directora del Departamento

Federico Zurita Martínez  
Tutor del TFG



Universidad de Granada

**TRABAJO FIN DE GRADO (TFG) EN CIENCIAS AMBIENTALES**  
**Facultad de Ciencias**  
**Universidad de Granada**  
**Oferta de las Áreas de Conocimiento**  
**Curso 2014-2015**

**OFERTA DE TRABAJO FIN DE GRADO (6 créditos)**

**Departamento:** Geodinámica

**Área de Conocimiento:** Geodinámica Externa

**Título:** Análisis de la evolución de la vegetación en áreas afectadas por incendios con la ayuda de imágenes de satélite.

**Tutor:** José Vicente Pérez Peña

**Resumen global de Objetivos y Contenidos (en menos de 200 palabras):**

Las imágenes de satélite proporcionan información del terreno de forma sinóptica y global. La teledetección desde plataformas de satélite contribuye en gran medida al análisis de los fuegos y las cubiertas vegetales afectadas, así como de sus efectos ecológicos, climáticos y atmosféricos. Los sensores de los diferentes satélites proporcionan datos de origen único y una visión de la distribución espacial de los incendios (focos activos) y de las zonas quemadas, así como del estado de la vegetación y los efectos producidos por los incendios.

Este Trabajo Fin de Grado tiene como objetivo el analizar la cubierta vegetal antes y después de un incendio, utilizando el archivo de imágenes de satélite del sensor Thematic Mapper del LandSat. Mediante el análisis de varias imágenes obtenidas tras el incendio, se evaluará la recuperación de la vegetación en el área afectada por el mismo así como la relación de esta evolución con la severidad del incendio.

Los objetivos específicos de este trabajo serán:

- Tratar y analizar conjuntos de imágenes de satélite de distintas fechas (LandSat)
- Derivar índices de vegetación e investigar la evolución de la cubierta vegetal
- Estudiar los cambios más significativos en la vegetación tras el incendio y evaluar el proceso de regeneración de la misma.

Tipo de TFG (señalar con una X):

- Trabajo Bibliográfico  
 Trabajo de Investigación  
 Informe o Proyecto Profesional

Orientaciones básicas para el alumno:

Es imprescindible tener superada la asignatura SIG, Teledetección y Cartografía Temática de 2º

Se trabajará con los software ArcGIS e IDRISI (imprescindibles conocimientos básicos de estos software)

Se facilitará al alumno el material necesario para realizar el estudio; imágenes de satélite, datos de campo, datos climáticos, etc.

Los resultados del trabajo pueden ser susceptibles de publicación en revistas científicas especializadas

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: 24/Junio/2014

Firma (Director del Departamento)

Firma (Tutor del TFG)



Universidad de Granada

**TRABAJO FIN DE GRADO (TFG) EN CIENCIAS AMBIENTALES**  
**Facultad de Ciencias**  
**Universidad de Granada**  
**Oferta de las Áreas de Conocimiento**  
**Curso 2013-2014**

**OFERTA DE TRABAJO FIN DE GRADO (6 créditos)**

Departamento: GEODINÁMICA

Área de Conocimiento: GEODINÁMICA INTERNA

Título: Estudio Estructural del Sector del Puerto del Zegrí

Tutor: Antonio Jabaloy Sánchez

Resumen global de Objetivos y Contenidos (en menos de 200 palabras):

Estudiar la estructura geológica del Sector del Puerto del Zegrí y caracterizar las estructuras mayores (pliegues y fallas) y menores (fallas menores, diaclasas y estilolitos) del área. Proponer un corte geológico del área y establecer la evolución geológica del sector.

Tipo de TFG (señalar con una X):

- Trabajo Bibliográfico  
 Trabajo de Investigación  
 Informe o Proyecto Profesional

Orientaciones básicas para el alumno:

Se necesitan conocimientos de geología y de ARCGIS (todos los datos estarán georeferenciados).

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: 26 de junio de 2014

Firma (Director del Departamento)

Firma (Tutor del TFG)



Universidad de Granada

**TRABAJO FIN DE GRADO (TFG) EN CIENCIAS AMBIENTALES**

**Facultad de Ciencias**

**Universidad de Granada**

**Oferta de las Áreas de Conocimiento**

**Curso 2013-2014**

**OFERTA DE TRABAJO FIN DE GRADO (6 créditos)**

Departamento: GEOGRAFÍA HUMANA

Área de Conocimiento: GEOGRAFÍA HUMANA

Título: ANÁLISIS DE EXPERIENCIAS Y PROPUESTAS DE DECRECIMIENTO SOSTENIBLE

Tutor: FRANCISCO JAVIER TORO SÁNCHEZ, EUGENIO CEJUDO GARCÍA

Resumen global de Objetivos y Contenidos (en menos de 200 palabras):

Objetivos:

- Conocer y comprender las alternativas al desarrollo sostenible y al ecologismo neoliberal
- Analizar la teoría del decrecimiento desde la perspectiva territorial
- Desarrollar metodologías para interpretar los cambios paisajísticos y usos del suelo desde la óptica de la crisis del modelo productivista
- Proponer alternativas en la ordenación y gestión territorial desde la visión decrecentista

Contenidos:

- Revisión bibliográfica sobre los conceptos de sostenibilidad, necesidad, autolimitación y sentido del habitar
- Análisis de experiencias en comunidades urbanas y/o rurales basadas en la teoría decrecentista y en la autosuficiencia
- Evaluación y diagnóstico de actuaciones y proyectos territoriales inconclusos por la crisis económica
- Deconstrucción de documentos de planificación y ordenación territorial siguiendo los principios del decrecimiento sostenible
- Estudios históricos sobre autosuficiencia, necesidades y sentido del habitar

Tipo de TFG (señalar con una X):

- Trabajo Bibliográfico  
 Trabajo de Investigación  
 Informe o Proyecto Profesional

Orientaciones básicas para el alumno:

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: 04/06/2014

Firma (Director del Departamento)

Firma (Tutor del TFG)





Universidad de Granada

**TRABAJO FIN DE GRADO (TFG) EN CIENCIAS AMBIENTALES**  
**Facultad de Ciencias**  
**Universidad de Granada**  
**Oferta de las Áreas de Conocimiento**  
**Curso 2013-2014**

<b>OFERTA DE TRABAJO FIN DE GRADO (6 créditos)</b>
Departamento: GEOGRAFÍA HUMANA
Área de Conocimiento: GEOGRAFÍA HUMANA
Título: TURISMO Y MEDIO AMBIENTE. IMPLICACIONES DEL TURISMO PARA LA SOSTENIBILIDAD
Tutor: FRANCISCO ANTONIO NAVARRO VALVERDE, CARMEN EGEA JIMÉNEZ y EUGENIO CEJUDO GARCIA
Resumen global de Objetivos y Contenidos (en menos de 200 palabras): Objetivos: <ul style="list-style-type: none"><li>- Apreciar las relaciones sistémicas entre Turismo y Medio.</li><li>- Desentrañar las funciones que para el turismo cumple el medio: factor condicionante, atractivo, y receptor de impactos.</li><li>- Observar que la ubicación de los destinos turísticos coincide con aquellos territorios más valiosos ecológica, cultural y paisajísticamente hablando.</li><li>- Por último, aplicar una serie de instrumentos, herramientas, técnicas y medidas para hacer del turismo una actividad más sostenible.</li></ul> Contenidos: <ul style="list-style-type: none"><li>- Clima y turismo. El medio físico como condicionador de la actividad turística.</li><li>- Inventario y valoración de atractivos turísticos a través de Sistemas de Información Geográfica.</li><li>- Análisis y aplicación a casos prácticos de distintas estrategias en materia de sostenibilidad: Estudios de Impacto Ambiental, Códigos de Buenas Prácticas Ambientales, Carta Europea de Turismo Sostenible, Estudios de Capacidad de Carga Turística, Indicadores de Turismo Sostenible, Estudios de paisaje percibido, Puesta en valor e interpretación del paisaje con fines de ocio y turismo; gestión del turismo sostenible en espacios naturales; planificación del turismo sostenible en destinos maduros, etc.</li><li>- Planificación turística en espacios naturales. Estudios particulares de ecoturismo y turismo sostenible en determinada comarcas rurales y ecodestinos. Impacto socioeconómico. Rutas ecoturísticas.</li></ul>
Tipo de TFG (señalar con una X):  <input checked="" type="checkbox"/> Trabajo Bibliográfico <input checked="" type="checkbox"/> Trabajo de Investigación <input checked="" type="checkbox"/> Informe o Proyecto Profesional
Orientaciones básicas para el alumno:
Origen de la Oferta del TFG (señalar con una X):  <input checked="" type="checkbox"/> Propuesto para su asignación entre los alumnos <input checked="" type="checkbox"/> Propuesto en colaboración con entidades públicas, empresas u otras instituciones (1) <input checked="" type="checkbox"/> 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: 04/06/2014

Firma (Director del Departamento)

Firma (Tutor del TFG)





## Propuesta de Trabajo Fin de Grado en CC. Ambientales (curso 2014-2015)

Tutor/a: Miguel Ortega Titos  
 Departamento: Geometría y Topología  
 Área de conocimiento: Geometría y Topología

Cotutor/a:  
 Departamento:  
 Área de conocimiento:

(Rellenar sólo en caso de que la propuesta esté realizada a través de un alumno/a)  
 Alumno/a que propone el trabajo:

Título del trabajo: Modelos en Medio Ambiente mediante ecuaciones diferenciales

Tipología del trabajo (marcar una de las siguientes casillas):

Descripción, resumen de contenidos y actividades a desarrollar:

DESCRIPCIÓN:

Se pretende introducir al estudiante en el uso de modelos matemáticos en el estudio de Medio Ambiente, en particular mediante ecuaciones diferenciales.

OBJETIVOS PRINCIPALES:

- 1) Resumir y recopilar algunos de estos modelos en Medio Ambiente en una memoria.
- 2) Mostrar que el estudiante ha adquirido las competencias que se desarrollan durante el Grado en CC. Ambientales, en especial las interdisciplinares.

RESUMEN DE CONTENIDOS:

Definición de ecuación diferencial y de sistemas de ecuaciones diferenciales ordinarias. Modelos de crecimiento de poblaciones. Modelos presa-depredador. Interpretación de resultados.

ACTIVIDADES A DESARROLLAR:

1. Consulta de los textos de la bibliografía para la asimilación de los contenidos.
2. Visitas semanales al profesor para consultar dudas y para que este pueda supervisar la marcha del trabajo.
3. Elaboración de una memoria con los conceptos y ejemplos necesarios. Elaboración de algunos gráficos y resolución de algunas ecuaciones diferenciales mediante software específico.
4. Entrenamiento de cara a la exposición del trabajo, supervisado por el tutor.

Materias del grado relacionadas con el trabajo: Matemáticas. Biología. Ecología.

### Objetivos planteados

Objetivo	Nivel de dificultad (bajo, medio o alto)
Conocer el uso de modelos matemáticos en el estudio de Medio Ambiente	Medio
Aplicar modelos matemáticos a las Ciencias	Medio

Bibliografía:

1. Murray, James Dickson, Mathematical biology, 2003.
2. D.S. Jones et al. Differential equations and mathematical biology, Chapman & Hall/CRC, 2003
3. Miklós Farkas, Dynamical Models in Biology, Elsevier, 2001.

Firma del alumno/a

(solo para trabajos propuestos por alumnos)

Firma del tutor/a

(solo para trabajos propuestos por alumnos)

Firma del cotutor/a

(solo para trabajos propuestos por alumnos)

En, Granada, a de de 2014



Universidad de Granada

**TRABAJO FIN DE GRADO (TFG) EN CIENCIAS AMBIENTALES**  
**Facultad de Ciencias**  
**Universidad de Granada**  
**Oferta de las Áreas de Conocimiento**  
**Curso 2013-2014**

**OFERTA DE TRABAJO FIN DE GRADO (6 créditos)**

Departamento: Ingeniería Civil

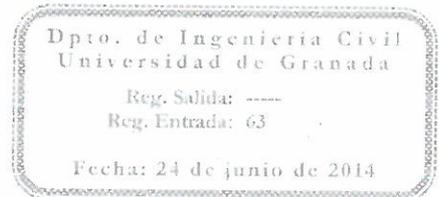
Área de Conocimiento: Tecnologías del Medio Ambiente

Título: ESTUDIO CINÉTICO DEL PROCESO DE DEVOLATILIZACIÓN DE BIOMASA RESIDUAL AGRÍCOLA MEDIANTE ANÁLISIS TERMOGRAVIMÉTRICO

Tutor: Montserrat Zamorano Toro y Ángela García Maraver

Resumen global de Objetivos y Contenidos (en menos de 200 palabras):

Con el objetivo de proporcionar herramientas que mejoren el diseño de los sistemas de gasificación/combustión de biomasa, y los modelos cinético-químicos de dichos procesos, este trabajo pretende realizar un estudio de la cinética química asociada al proceso de devolatilización de biomasa mediante pruebas de termogravimetría utilizando diferentes tamaños de partícula y tasas de calentamiento. El desarrollo de este trabajo se justifica debido a que no hay resultados disponibles en la bibliografía que estudien este proceso en residuos agrícolas frecuentes en España como paja de arroz, cereales o restos de vid. Mediante el ajuste de los puntos experimentales utilizando un modelo de primer orden se determinan los parámetros de las constantes cinéticas (forma de Arrhenius y otros modelos cinéticos). El estudio pretende conocer la energía de activación y su relación con la tasa de calentamiento y al tamaño de partícula. Los parámetros cinéticos calculados pretenden ser utilizados en los modelos dimensionales del proceso de gasificación-combustión de biomasa, considerando el tamaño de las partículas intrínseco en la cinética.



Tipo de TFG (señalar con una X):

- Trabajo Bibliográfico
- Trabajo de Investigación X
- Informe o Proyecto Profesional

Orientaciones básicas para el alumno:

El alumno trabajará en laboratorio

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) X

(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: Rocío Rodríguez Molero

  
 Firma (Director del Departamento)

Fecha:

  
 Firma (Tutor del TFG)  
 fdo. Montserrat Zamorano Toro

  
 fdo. Ángela García Maraver



Universidad de Granada

**TRABAJO FIN DE GRADO (TFG) EN CIENCIAS AMBIENTALES**

**Facultad de Ciencias**

**Universidad de Granada**

**Oferta de las Áreas de Conocimiento**

**Curso 2014-2015**

**OFERTA DE TRABAJO FIN DE GRADO (6 créditos)**

Departamento: Ingeniería Civil

Área de Conocimiento: Tecnologías del Medio Ambiente

Título: "Elaboración de la Revisión Inicial Ambiental y Manual de Buenas Prácticas Ambientales para la obtención de la norma de gestión ambiental ISO 14001: 2004 en una empresa del sector oleícola"

Tutor: Francisco Serrano Bernardo

Resumen global de Objetivos y Contenidos (en menos de 200 palabras):

Tipo de TFG (señalar con una X):

Trabajo Bibliográfico

Trabajo de Investigación

**Informe o Proyecto Profesional**

Orientaciones básicas para el alumno:

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: **Antonio Serrano García**

Fecha:

Firma (Director del Departamento)

Firma (Tutor del TFG)



Universidad de Granada

**TRABAJO FIN DE GRADO (TFG) EN CIENCIAS AMBIENTALES**  
**Facultad de Ciencias**  
**Universidad de Granada**  
**Oferta de las Áreas de Conocimiento**  
**Curso 2013-2014**

OFERTA DE TRABAJO FIN DE GRADO (6 créditos)
Departamento: INGENIERIA CIVIL
Área de Conocimiento: INGENIERIA DEL TERRENO
Título: ESTADO DEL ARTE Y ANALISIS DE LOS ESTUDIOS Y CARTOGRAFIAS SOBRE RIESGOS DE INUNDACION EN ESPAÑA
Tutor: PAZ FERNANDEZ OLIVERAS
Resumen global de Objetivos y Contenidos (en menos de 200 palabras): A raíz de lo establecido en la Directiva 2007/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 23 de octubre de 2007 relativa a la evaluación y gestión de los riesgos de inundación, transpuesta al ordenamiento jurídico español mediante el Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación, este TFG pretende realizar una revisión de cuál es la situación actual en España de su aplicación y desarrollo, localizando y analizando cuantos estudios, informes, cartografías y otros documentos estén relacionados con el desarrollo de la mencionada directiva. A partir de ello se determinará el estado de desarrollo de la normativa así como un análisis pormenorizado de las características de los documentos que la desarrollan, comprobando su fase de realización frente a las propuestas y determinando el grado de cumplimientos de la citada normativa.
Tipo de TFG (señalar con una X):  <b>x Trabajo Bibliográfico</b> <input type="checkbox"/> Trabajo de Investigación <input type="checkbox"/> Informe o Proyecto Profesional
Orientaciones básicas para el alumno: IMPRESINDIBLE HABER SUPERADO LA ASIGNATURA DE RIESGOS NATURALES CON UNA NOTA SUPERIOR A 7. NOCIONES DE HIDROGEOLOGIA
Origen de la Oferta del TFG (señalar con una X): <b>X Propuesto para su asignación entre los alumnos</b> <input type="checkbox"/> Propuesto en colaboración con entidades públicas, empresas u otras instituciones (1) <input type="checkbox"/> 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: 13/06/2014

P.A.

Firma (Director del Departamento)

*Dirección Sección Departamental*

*Ing. Tenorio*

Firma (Tutor del TFG)



Universidad de Granada

**TRABAJO FIN DE GRADO (TFG) EN CIENCIAS AMBIENTALES**  
**Facultad de Ciencias**  
**Universidad de Granada**  
**Oferta de las Áreas de Conocimiento**  
**Curso 2013-2014**

**OFERTA DE TRABAJO FIN DE GRADO (6 créditos)**

Departamento: Ingeniería Civil

Área de Conocimiento: Ingeniería del Terreno

Título: Riesgos Naturales y Cambios Ambientales

Tutor: José Chacón Montero

Resumen global de Objetivos y Contenidos (en menos de 200 palabras):

El alumno elaborará a partir de los conocimientos adquiridos en las materias relacionadas con la temática una síntesis de la interacción entre los procesos de cambio del medio físico y los riesgos naturales. Deberá tener en cuenta los diferentes procesos naturales generadores de riesgos, desde los endógenos asociados a la dinámica interna de la corteza terrestre como los exógenos asociados a lluvias extraordinarias, sequías, etc.. A partir de la síntesis elaborada de manera autónoma por el estudiante el tutor señalará zonas de campo específicas, esencialmente en el entorno del Parque Nacional y Natural de Sierra Nevada, en los que se aprecian procesos de cambio ambiental en diversos elementos, con particular énfasis en el medio físico. El alumno deberá elaborar un análisis de las observaciones de campo y una contribución detallada que relacione los procesos de cambio observados en la zona de estudio con el desarrollo actual de procesos naturales generadores de riesgos. En particular deberá prestar atención a la evolución de procesos erosivos, desaparición de cubierta vegetal, eliminación de series de vegetación y su relación con el desarrollo de cárcavas, acumulación de depósitos inestables, arrastre de sedimentos por coladas de derrubios y generación de zonas inestables y movimientos en masa.

Mediante las imágenes históricas que contiene Google Earth el alumno podrá elegir ejemplos de cambios ambientales en zonas concretas y relacionarlos con riesgos naturales potenciales o bien con eventos catastróficos documentados.

Tipo de TFG (señalar con una X):

- Trabajo Bibliográfico**  
 Trabajo de Investigación  
 Informe o Proyecto Profesional

Orientaciones básicas para el alumno:

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:

P.A

Firma (Director del Departamento)

Director Sección Departamental  
Ing. Terreno

Fecha:

Firma (Tutor del TFG)



Universidad de Granada

**TRABAJO FIN DE GRADO (TFG) EN CIENCIAS AMBIENTALES**  
**Facultad de Ciencias**  
**Universidad de Granada**  
**Oferta de las Áreas de Conocimiento**  
**Curso 2013-2014**

OFERTA DE TRABAJO FIN DE GRADO (6 créditos)
Departamento: INGENIERÍA DE LA CONSTRUCCIÓN Y PROYECTOS DE INGENIERÍA
Área de Conocimiento: PROYECTOS DE INGENIERÍA
Título: ANÁLISIS DE LA IMPLANTACIÓN DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL EN ESPAÑA
Tutor: FRANCISCO JAVIER ALEGRE BAYO, BEGOÑA MORENO ESCOBAR
Resumen global de Objetivos y Contenidos (en menos de 200 palabras):  Objetivo: Estudiar la situación actual y la evolución histórica de la implantación de los sistemas de gestión medioambiental EMAS III y el ISO 14000:2004 en España,  - Marco regulador: Unión Europea, ISO, organismos certificadores,... - Tipos de sistemas - Génesis y evolución de los sistemas - Comparación entre sistemas - Implantación desde diversos puntos de vista localización geográfica, tipología empresarial, etc.) - Análisis de la implantación. Factores condicionantes
Tipo de TFG (señalar con una X):  <input checked="" type="checkbox"/> Trabajo Bibliográfico ▪ Trabajo de Investigación ▪ Informe o Proyecto Profesional
Orientaciones básicas para el alumno: Bibliografía de la asignatura (consultar guía docente) <a href="http://www.aenor.es">http://www.aenor.es</a>
Origen de la Oferta del TFG (señalar con una X): <input checked="" type="checkbox"/> 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:

Firma (Director del Departamento)

Fecha: 27/06/2013

Firma (Tutor del TFG)



Universidad de Granada

**TRABAJO FIN DE GRADO (TFG) EN CIENCIAS AMBIENTALES**

**Facultad de Ciencias**

**Universidad de Granada**

**Oferta de las Áreas de Conocimiento**

**Curso 2013-2014**

**OFERTA DE TRABAJO FIN DE GRADO (6 créditos)**

Departamento: Ingeniería Química

Área de Conocimiento: Ingeniería Química

Título: Procesos de lavado de suelos contaminados con hidrocarburos

Tutor: Deisi Altmajer Vaz

Resumen global de Objetivos y Contenidos (en menos de 200 palabras):

El presente Trabajo Fin de Grado se centra en el lavado de suelos contaminados con hidrocarburos. Básicamente lo que se pretende estudiar es el efecto de las diferentes variables (composición de la solución tensioactiva, temperatura, caudal, etc.) que afectan el proceso. Complementariamente, caso se considere oportuno y/o el alumno lo desee, se podrán también estudiar aspectos asociados a las propiedades interfaciales de las soluciones tensioactivas.

El estudio de los procesos de descontaminación de suelos mediante lavado con tensioactivos se desarrollará en dos ejes principales: (1) Búsqueda y análisis de publicaciones en libros y revistas especializadas; (2) Realización de ensayos en laboratorio en los que se manejarán las técnicas y procedimientos propios del área. Los resultados de los ensayos experimentales serán analizados y comparados con los resultados publicados en la literatura. Fundamentalmente, el alumno trabajará en los siguientes temas: tensioactivos (propiedades interfaciales), hidrocarburos (propiedades físicas y químicas), procesos de remediación de suelos, y en especial, el lavado con tensioactivos. La estructura del trabajo escrito contendrá los siguientes apartados: Introducción, Objetivos, Materiales y Métodos, Resultados y discusión, Conclusiones, y Referencias bibliográficas.

Tipo de TFG (señalar con una X):

- Trabajo Bibliográfico  
 Trabajo de Investigación  
 Informe o Proyecto Profesional

Orientaciones básicas para el alumno:

Se pretende con este trabajo que el alumno adquiera habilidades básicas de manejo de equipos y técnicas de laboratorio, así como habilidades de búsqueda y análisis de trabajos científicos. Siendo así, se considera importante que el alumno tenga especial interés por el trabajo experimental y por la calidad de los resultados obtenidos.

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<sup>1)</sup>  
 Propuesto de acuerdo con el interés mostrado por algún alumno<sup>2)</sup>

(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:

Firma (Director del Departamento)

Firma (Tutor del TFG)



Universidad de Granada

**TRABAJO FIN DE GRADO (TFG) EN CIENCIAS AMBIENTALES**

**Facultad de Ciencias**

**Universidad de Granada**

**Oferta de las Áreas de Conocimiento**

**Curso 2014-2015**

**OFERTA DE TRABAJO FIN DE GRADO (6 créditos)**

Departamento: Ingeniería Química

Área de Conocimiento: Ingeniería Química

Título:

Informe de calidad del aire

Tutor: Antonio Pérez Muñoz

Resumen global de Objetivos y Contenidos (en menos de 200 palabras):

El trabajo consistirá en la elaboración de un informe de calidad del aire con propuesta de mejora usando los datos oficiales disponibles de una provincia andaluza.

El objetivo de este trabajo fin de grado es la elaboración de un Informe de Calidad del Aire que implique la aplicación práctica y de forma real de conceptos relativos a la contaminación atmosférica, empleando los principios de control y depuración en propuestas de mejora de calidad del aire.

Tipo de TFG (señalar con una X):

- Trabajo Bibliográfico  
 Trabajo de Investigación  
 Informe o Proyecto Profesional

Orientaciones básicas para el alumno:

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<sup>1)</sup>  
 Propuesto de acuerdo con el interés mostrado por algún alumno<sup>2)</sup>

(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: 24 de junio de 2014

Firma (Director del Departamento)

Firma (Tutor del TFG) Antonio Pérez Muñoz.



Universidad de Granada

**TRABAJO FIN DE GRADO (TFG) EN CIENCIAS AMBIENTALES**  
**Facultad de Ciencias**  
**Universidad de Granada**  
**Oferta de las Áreas de Conocimiento**  
**Curso 2013-2014**

<b>OFERTA DE TRABAJO FIN DE GRADO (6 créditos)</b>
Departamento: Medicina Legal, Toxicología y Antropología Física
Área de Conocimiento: Toxicología
Título: Efectos tóxicos de los contaminantes orgánicos persistentes: dioxinas
Tutor: Olga López Guarnido
Resumen global de Objetivos y Contenidos (en menos de 200 palabras):  Introducción: Características del compuesto, fuentes de contaminación, legislación. Revisión bibliográfica (pubmed, scopus,...) de los estudios realizados sobre los efectos en animales, plantas y humanos. Discusión sobre el tema Conclusiones y perspectivas futuras
Tipo de TFG (señalar con una X):  <input checked="" type="checkbox"/> Trabajo Bibliográfico <input type="checkbox"/> Trabajo de Investigación <input checked="" type="checkbox"/> Informe o Proyecto Profesional
Orientaciones básicas para el alumno: El alumno debe tener un nivel de inglés alto, puesto que en el trabajo bibliográfico tendrá que manejar documentación que casi en su práctica totalidad esta en inglés. De igual forma el alumno deberá tener conocimientos de ofimática de nivel medio alto.
Origen de la Oferta del TFG (señalar con una X):  <input checked="" type="checkbox"/> Propuesto para su asignación entre los alumnos <input checked="" type="checkbox"/> Propuesto en colaboración con entidades públicas, empresas u otras instituciones (1) <input checked="" type="checkbox"/> 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: 27 de junio 2014

Firma (Director del Departamento)

Firma (Tutor del TFG)



Universidad de Granada

**TRABAJO FIN DE GRADO (TFG) EN CIENCIAS AMBIENTALES**  
**Facultad de Ciencias**  
**Universidad de Granada**  
**Oferta de las Áreas de Conocimiento**  
**Curso 2013-2014**

**OFERTA DE TRABAJO FIN DE GRADO (6 créditos)**

Departamento: Medicina Preventiva y Salud Pública

Área de Conocimiento: Salud Pública

Título: Evolución de indicadores socioeconómicos y sanitarios en España en el periodo 2008-2013.

Tutor: Rafael Rodríguez-Contreras Pelayo

Resumen global de Objetivos y Contenidos (en menos de 200 palabras):

Objetivos.- 1º. Analizar a través de índices e indicadores de desarrollo (IDH; IDG; Coeficiente de Gini; PIB...) la evolución de las desigualdades en España desde 2008 hasta la actualidad.

2º. Comparar con los países que ocupan las posiciones que preceden al nuestro según las clasificaciones de las NNUU.

3º. De igual manera con los países de la OCDE.

Contenidos:- Bajo consideraciones de equidad y eficiencia y dada la repercusión que el aumento de la desigualdad y la pobreza provocan en el desarrollo, analizar sus posibles repercusiones y establecer recomendaciones.

Tipo de TFG (señalar con una X):

Trabajo Bibliográfico

Trabajo de Investigación

Informe o Proyecto Profesional

Orientaciones básicas para el alumno:

Manejo de las publicaciones vía Internet de Organismos como: OMS, PNUD, EUROSTAT, Ministerio de Sanidad, INE, Banco Mundial, OCDE...etc.

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:

Firma (Director del Departamento)

Fecha: Granada 27, Junio, 2014

Firma (Tutor del TFG)

Rafael Rodríguez-Contreras Pelayo



Universidad de Granada

**TRABAJO FIN DE GRADO (TFG) EN CIENCIAS AMBIENTALES**

**Facultad de Ciencias**

**Universidad de Granada**

**Oferta de las Áreas de Conocimiento**

**Curso 2013-2014**

<b>OFERTA DE TRABAJO FIN DE GRADO (6 créditos)</b>
Departamento: MICROBIOLOGÍA
Área de Conocimiento: MICROBIOLOGÍA
Título: ESTUDIO FISIOLÓGICO Y FENOTÍPICO DE CEPAS BACTERIANAS UTILIZADAS EN PROCESOS DE BIORREMEDIACIÓN
Tutor: CLEMENTINA POZO LLORENTE
Resumen global de Objetivos y Contenidos (en menos de 200 palabras): Las pruebas bioquímicas y el estudio de la analogía del ADN junto con el estudio quimiotaxonómico de géneros y especies son un importante aspecto de la Microbiología y tiene una gran utilidad para la caracterización y clasificación de especies bacterianas. En este TFG se propone realizar una caracterización fenotípica (características metabólicas, enzimáticas, movilidad, resistencia a antibióticos) de diversas cepas bacterianas previamente aisladas de diversos ambientes contaminados por miembros del grupo de investigación y otras relacionadas filogenéticamente con capacidad para degradar/biotransformar diversas sustancias xenobióticas. También se llevarán a cabo estudios fisiológicos de estas cepas bajo distintas condiciones de temperatura, salinidad (%NaCl) y valores de pH. Estos estudios junto con la caracterización quimiotaxonómica de las mismas nos ayudarán a determinar si las cepas utilizadas en este estudio pueden ser clasificadas como nuevas especies.
Tipo de TFG (señalar con una X): <input type="checkbox"/> Trabajo Bibliográfico <input checked="" type="checkbox"/> Trabajo de Investigación <input type="checkbox"/> Informe o Proyecto Profesional
Orientaciones básicas para el alumno: Al inicio del periodo, el alumno realizará un trabajo de revisión bibliográfica. Después desarrollará los experimentos correspondientes a características metabólicas y enzimáticas mediante el uso de kits comerciales. Proseguirá con la determinación de movilidad y resistencia a distintos antibióticos. A continuación, llevará a cabo estudios fisiológicos con cada una de las cepas bacterianas y finalmente recopilará y discutirá los resultados, elaborando una Memoria final.
Origen de la Oferta del TFG (señalar con una X): <input checked="" type="checkbox"/> Propuesto para su asignación entre los alumnos <input type="checkbox"/> Propuesto en colaboración con entidades públicas, empresas u otras instituciones(1) <input type="checkbox"/> 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: 24 de junio de 2014

Firma (Director del Departamento)

Firma (Tutor del TFG)



Universidad de Granada

**TRABAJO FIN DE GRADO (TFG) EN CIENCIAS AMBIENTALES**  
**Facultad de Ciencias**  
**Universidad de Granada**  
**Oferta de las Áreas de Conocimiento**  
**Curso 2013-2014**

**OFERTA DE TRABAJO FIN DE GRADO (6 créditos)**

Departamento: Mineralogía y Petrología

Área de Conocimiento: Cristalografía y Mineralogía

Título: Estudio medioambiental en una zona minera abandonada

Tutor: Salvador Morales Ruano

Resumen global de Objetivos y Contenidos (en menos de 200 palabras):

A partir de bibliografía y/o de datos disponibles de publicaciones realizadas por el tutor o su grupo de trabajo, el alumno debe simular el estudio de diferentes aspectos (geológicos/mineralógicos, análisis químicos, etc.) en una zona minera abandonada con objeto de evaluar la (fito)toxicidad asociada a los metales explotados y proponer, si ha lugar, propuestas de descontaminación/remediación del medio.

Tipo de TFG (señalar con una X):

- Trabajo Bibliográfico  
 Trabajo de Investigación  
 Informe o Proyecto Profesional

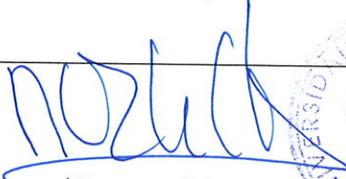
Orientaciones básicas para el alumno:

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:

  
Firma (Director del Departamento)

Fecha:

  
Firma (Tutor del TFG)



Universidad de Granada

**TRABAJO FIN DE GRADO (TFG) EN CIENCIAS AMBIENTALES**

**Facultad de Ciencias**

**Universidad de Granada**

**Oferta de las Áreas de Conocimiento**

**Curso 2014-2015**

**OFERTA DE TRABAJO FIN DE GRADO (6 créditos)**

Departamento: Organización de Empresas

Área de Conocimiento: Organización de Empresas

Título:

“Relación entre las prácticas de la empresa orientadas a alcanzar la proactividad medioambiental y el desempeño medioambiental y financiero de la empresa, un estudio práctico: Contrastación de esta relación en varios países y su comparación con España”

Tutor: Designado por el Consejo de Departamento

Resumen global de Objetivos y Contenidos (en menos de 200 palabras):

El alumno tendrá que confeccionar un cuestionario para que sea enviado a diferentes empresas de al menos 30 países, de tal forma que cree una muestra significativa en cada uno de los países. Con este cuestionario y la obtención de otros datos organizacionales de bases de datos de empresas a través de la Biblioteca electrónica de la Universidad de Granada, el alumno podrá contrastar si existe una relación significativa entre las prácticas que la empresa desarrolla para ser más proactiva medioambientalmente y su desempeño medioambiental real, a su vez, si también podrá contrastar si estas prácticas facilitan la generación de un mejor resultado financiero.

Luego el objetivo principal es en primer lugar, conseguir los datos necesarios de las empresas y en segundo lugar, realizar un análisis estadístico con una muestra significativa que permita contestar a las cuestiones planteadas en el párrafo anterior, además de permitir comprobar si existen diferencias en estas relaciones según el país analizado.

Tipo de TFG (señalar con una X):

- Trabajo Bibliográfico  
 Trabajo de Investigación  
 Informe o Proyecto Profesional

Orientaciones básicas para el alumno:

El alumno tiene que conocer en profundidad el contenido de la asignatura “Gestión Ambiental de la Empresa y Ecoeficiencia” y de las técnicas de análisis estadístico que permitan contrastar las relaciones expuestas en el apartado de Resumen Global de Objetivos y Contenidos.

También recomendamos que tenga conocimientos de inglés ya que se plantea contactar con empresas de otros países.

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:

Firma (Director del Departamento)

Firma (Tutor del TFG)



Universidad de Granada

## TRABAJO FIN DE GRADO (TFG) EN CIENCIAS AMBIENTALES

Facultad de Ciencias

Universidad de Granada

Oferta de las Áreas de Conocimiento

Curso 2014-2015

### OFERTA DE TRABAJO FIN DE GRADO (6 créditos)

Departamento: Parasitología

Área de Conocimiento: Parasitología

Título: Incidencia actual de *Toxocara canis* en los perros de nuestros municipios.

Tutor: María Desamparados Soler Cruz

Resumen global de Objetivos y Contenidos (en menos de 200 palabras):

El perro se considera, desde siempre, un gran aliado del ser humano. Además de ser el animal de compañía por excelencia en nuestros pueblos y ciudades, ayudarnos en nuestras labores en el campo y con el cuidado de nuestros animales domésticos, o en la búsqueda de personas perdidas en altas montañas, hoy día se le ha atribuido otros muchos usos. Perros guía, de control de fronteras, en la recuperación de personas con problemas psicológicos o como ayuda en los grandes desastres medioambientales.

Pero si observamos los ciclos biológicos de los parásitos con más interés humano y económico, no es extraño verlos formar parte de estos, no sólo como hospedadores activos, sino también como reservorios de importantes enfermedades parasitarias.

Uno de ellos, *Toxocara canis*, presenta en nuestro entorno una incidencia media habitual, presente con frecuencia en esos preciosos cachorros que tan alegremente metemos en casa sin ningún control.

#### Objetivos y contenidos del proyecto

Sobre un área a determinar, seleccionar un tipo de cánido: compañía, guarda, control. Estudiar su presencia e interés económico en la zona. Valorar la incidencia habitual de esta parasitosis.

**Descripción de este parásito.** Morfología, ciclo biológico, epidemiología, diagnóstico y medidas de prevención y control más comunes.

Tipo de TFG (señalar con una X):

- Trabajo Bibliográfico  
 Trabajo de Investigación  
 Informe o Proyecto Profesional

Orientaciones básicas para el alumno:

1. Disponibilidad de tiempo libre real, para trabajo presencial con el tutor.

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: Granada 28 de mayo de 2014

  
Firma (Director del Departamento)  
Prof. F. Javier Adroher Auroux

  
Firma (Tutor del TFG)  
Prof. M.D. Soler Cruz



Universidad de Granada

**TRABAJO FIN DE GRADO (TFG) EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Facultad de Ciencias

Universidad de Granada

Oferta de las Áreas de Conocimiento

Curso 2014-2015

**OFERTA DE TRABAJO FIN DE GRADO (6 créditos)**

Departamento: **QUÍMICA ANALÍTICA**

Área de Conocimiento: **QUÍMICA ANALÍTICA**

Título: **ANÁLISIS DE MICROCONTAMINANTES EN MATRICES MEDIOAMBIENTALES. APROXIMACIÓN A UN CASO REAL.**

Tutor: **OSCAR BALLESTEROS GARCÍA**

Resumen global de Objetivos y Contenidos:

**Introducción**

El proyecto que se propone se centra en el estudio de la presencia de diversos microcontaminantes en matrices de carácter medioambiental. Los lodos de desecho de EDAR urbanos, representan una de las principales rutas por la que diversos contaminantes orgánicos potencialmente peligrosos reingresan al medio ambiente. El trabajo que se propone, se enmarca dentro de un proyecto global donde se pretenden evaluar las posibilidades de reutilización de este material como fertilizante en suelos agrícolas, a través del estudio de la evolución química de dichos contaminantes desde su llegada a los lodos, su paso por los diferentes tratamientos que reciben antes de ser aplicados a los suelos (compostaje), y las diferentes transformaciones que experimentan a partir de aquí.

El uso de estos lodos en suelos agrícolas es considerado como la opción más favorable a nivel internacional, ya que contribuye de manera positiva al reciclado de nutrientes (principalmente nitrógeno y fósforo) del suelo mejorando su fertilidad. Esta idea es apoyada por la mayoría de autoridades reguladoras y a nivel científico y por la Comisión Europea siempre que no represente amenaza alguna sobre el medio ambiente, la salud humana o animal.

**Objetivos:**

En este contexto el trabajo que se propone tendrá los siguientes objetivos:

- Conocimiento del estado actual de los métodos propuestos en bibliografía para la identificación y cuantificación de determinados microcontaminantes en muestras de carácter medioambiental.
- Conocimiento de diferentes métodos de tratamiento de muestra para la extracción-aislamiento de los compuestos seleccionados en las muestras medioambientales citadas.
- Aprendizaje del manejo de equipos de cromatografía de gases o líquidos acoplados a espectrómetros de masas para la identificación y cuantificación de algunas familias de contaminantes en muestras reales.

Tipo de TFG (señalar con una X):

- Trabajo Bibliográfico  
 Trabajo de Investigación  
 Informe o Proyecto Profesional

Orientaciones básicas para el alumno:

El trabajo consiste en una parte de búsqueda bibliográfica y otra de trabajo de investigación en el laboratorio.



Universidad de Granada

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: 06/06/2014

Fdo: **Alberto Navalón Montón**  
Director del Departamento de  
Química Analítica



Fdo: **Oscar Ballesteros García**



Universidad de Granada

**TRABAJO FIN DE GRADO (TFG) EN CIENCIAS AMBIENTALES**  
Facultad de Ciencias  
Universidad de Granada  
Oferta de las Áreas de Conocimiento  
Curso 2013-2014

OFERTA DE TRABAJO FIN DE GRADO (6 créditos)
Departamento: Química Física
Área de Conocimiento: Química Física
Título: Química asociada a energías renovables
Tutor: Ana Isabel Azuaga /Salvador Casares
Resumen global de Objetivos y Contenidos (en menos de 200 palabras): La principal alternativa a los combustibles fósiles y nucleares la constituyen las denominadas energías renovables, que con la excepción de la energía geotérmica, proceden directa o indirectamente del sol. Las energías renovables, principalmente biomasa, constituyen el 14% del consumo energético global en países en desarrollo. La introducción de las nuevas tecnologías puede hacer que las energías renovables sean atractivas para países desarrollados como para países en vías de desarrollo. Como objetivos del trabajo se pretende que el alumno realice una revisión bibliográfica de las diferentes tipos de energías renovables existentes actualmente y su aplicabilidad, impacto económico e impacto medioambiental. El alumno deberá destacar los aspectos más relevantes de los procesos físico-químicos implicados en la producción de este tipo de energía, y su relación con aquellos que forman parte de la producción de energía mediante fuentes contaminantes. Así mismo el alumno realizará una discusión crítica sobre las ventajas en inconvenientes de las diferentes fuentes energéticas.
Tipo de TFG (señalar con una X):  <input checked="" type="checkbox"/> Trabajo Bibliográfico <input type="checkbox"/> Trabajo de Investigación <input type="checkbox"/> Informe o Proyecto Profesional
Orientaciones básicas para el alumno: Conocimientos básicos de inglés. B1
Origen de la Oferta del TFG (señalar con una X):  <input checked="" type="checkbox"/> Propuesto para su asignación entre los alumnos <input type="checkbox"/> Propuesto en colaboración con entidades públicas, empresas u otras instituciones (1) <input type="checkbox"/> 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: 24 - VI - 2014

Firma (Director del Departamento)

Firma (Tutor del TFG)



Universidad de Granada

## TRABAJO FIN DE GRADO (TFG) EN CIENCIAS AMBIENTALES

Facultad de Ciencias

Universidad de Granada

Oferta de las Áreas de Conocimiento

Curso 2014-2015

OFERTA DE TRABAJO FIN DE GRADO (6 créditos)
Departamento: SOCIOLOGÍA
Área de Conocimiento: SOCIOLOGÍA
Título: AMBITOS DE PARTICIPACIÓN PÚBLICA EN MEDIO AMBIENTE
Tutor: ADOLFO TORRES RODRÍGUEZ
Resumen global de Objetivos y Contenidos (en menos de 200 palabras):  Se trata de hacer una investigación sobre los diversos órganos de participación existentes en los distintos niveles político-administrativos: Ministerio de medio ambiente y los órganos consultivos y de participación; Consejería de medio ambiente de la Junta de Andalucía, a nivel local ayuntamientos, diputación y Agendas 21. Fundamentalmente se trata de establecer el marco de la participación pública en medio ambiente (convenios, normativa, principios, etc.) y revisar las estructuras organizativas de la administración medioambiental, su funcionamiento y contenidos a nivel local, andaluz, estatal y Unión Europea.
Tipo de TFG (señalar con una X): <input type="checkbox"/> Trabajo Bibliográfico <input checked="" type="checkbox"/> Trabajo de Investigación <input type="checkbox"/> Informe o Proyecto Profesional
Orientaciones básicas para el alumno: Trabajar tanto con fuentes bibliográficas como con bases de datos. Capacidad de reflexión e integración teórica. Análisis crítico. Capacidad de integración de contenidos teóricos y prácticos. Capacidad de análisis de datos, innovación y creatividad.



Universidad de Granada

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:

PRISCILA RAMÍREZ RODRÍGUEZ

Fecha: 25 de junio de 2014

Firma (Director del Departamento)

Firma (Tutor del TFG)



Universidad de Granada

**TRABAJO FIN DE GRADO (TFG) EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Facultad de Ciencias

Universidad de Granada

Oferta de las Áreas de Conocimiento

Curso 2014-2015

**OFERTA DE TRABAJO FIN DE GRADO (6 créditos)**

Departamento:

SOCIOLOGÍA

Área de Conocimiento:

SOCIOLOGÍA

Título:

¿ES SOSTENIBLE EL MODELO DE DESARROLLO DE TÁNGER-TETUÁN?

Tutor:

ADOLFO TORRES RODRÍGUEZ

Resumen global de Objetivos y Contenidos (en menos de 200 palabras):

El trabajo consiste en una investigación aplicada sobre la sostenibilidad del modelo de desarrollo que se está llevando a cabo en la zona norte de Marruecos (Tánger-Tetuán) en el contexto de la sociedad global actual y de las fuerzas de mercado mundiales donde la presencia de empresas multinacionales genera conflictos ambientales con impactos que afectan a la calidad de vida de los ciudadanos en términos de justicia ambiental.

Los objetivos de la investigación se centran en la recopilación y análisis de datos secundarios de las principales bases existentes, tanto nacionales como internacionales, referidas al caso en el marco de la sostenibilidad y la aplicación de modelos para su medición.

Tipo de TFG (señalar con una X):

Trabajo Bibliográfico

X Trabajo de Investigación

Informe o Proyecto Profesional

Orientaciones básicas para el alumno:

Trabajar tanto con fuentes bibliográficas como con bases de datos.

Capacidad de reflexión e integración teórica.

Análisis crítico.

Capacidad de integración de contenidos teóricos y prácticos.

Capacidad de análisis de datos, innovación y creatividad.



Universidad de Granada

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:

JULIA SÁNCHEZ GARCÍA

Fecha: 9 de julio de 2014

Firma (Director del Departamento)



Firma (Tutor del TFG)



Universidad de Granada

**TRABAJO FIN DE GRADO (TFG) EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Facultad de Ciencias

Universidad de Granada

Oferta de las Áreas de Conocimiento

Curso 2014-2015

**OFERTA DE TRABAJO FIN DE GRADO (6 créditos)**

Departamento: **Urbanística y Ordenación del Territorio**

Área de Conocimiento: **Urbanística y Ordenación del Territorio**

Título: **Diseño de Indicadores de eficiencia ambiental de la movilidad urbana**

Tutor: **Luis Miguel Valenzuela Montes**

Resumen global de Objetivos y Contenidos (en menos de 200 palabras):

La movilidad urbana es un factor central tanto para interpretar la configuración ambiental de las ciudades como para valorar la calidad de vida de los ciudadanos. Hay que considerar que la movilidad urbana es la responsable de buena parte de las externalidades ambientales que afectan a los habitantes de la ciudades: ruido, contaminación, congestión...por lo tanto, es necesario monitorizar, analizar y evaluar la movilidad desde su eficiencia o rendimiento ambiental, para así optimizar su gestión. De ahí que este TFG, partiendo del concepto de rendimiento ambiental, se proponga alcanzar los siguientes objetivos:

- Recopilación de sistemas de indicadores ambientales de la movilidad urbana, mediante la exploración de bibliografía científica y de experiencias de movilidad urbana.
- Identificación de indicadores basaos en la medición del rendimiento ambiental de la movilidad urbana y los sistemas de transporte público.
- Diseño de indicadores de rendimiento ambiental orientados a los sistemas urbanos de transporte público.

Tipo de TFG (señalar con una X):

**Trabajo Bibliográfico**

**Trabajo de Investigación**

Informe o Proyecto Profesional

Orientaciones básicas para el alumno:

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:

  
Rafael Reinoso Bellido  
Firma (Director del Departamento)



Fecha: **23/06/2014**

  
Luis Miguel Valenzuela Montes  
Firma (Tutor del TFG)



Universidad de Granada

**TRABAJO FIN DE GRADO (TFG) EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Facultad de Ciencias

Universidad de Granada

Oferta de las Áreas de Conocimiento

Curso 2014-2015

**OFERTA DE TRABAJO FIN DE GRADO (6 créditos)**

Departamento: **Urbanística y Ordenación del Territorio**

Área de Conocimiento: **Urbanística y Ordenación del Territorio**

Título: **Buenas prácticas en las estrategias urbanas de mitigación del cambio climático**

Tutor: **Luis Miguel Valenzuela Montes**

Resumen global de Objetivos y Contenidos (en menos de 200 palabras):

El cambio climático supone un desafío global ante el que es necesario actuar localmente en las ciudades, cuya estructura, dinámica y planificación afectan desde una relevancia principal a la emisión y gestión de gases efecto invernadero. En este sentido, resulta esencial la evaluación de los efectos ambientales de políticas integradas de transporte (movilidad urbana) y usos del suelo (estructura urbana), cuestión que da el contenido central al presente TFG que se orienta a la consecución de los siguientes objetivos:

- Revisar bibliografía científica y documentación (proyectos y planes) relacionadas con la gestión urbana de la gestión de la emisión de gases efecto invernadero.
- Seleccionar estrategias e instrumentos eficientes para la gestión ambiental integrada de movilidad y desarrollo urbano.
- Identificar buenas prácticas respecto a las estrategias de mitigación urbana del cambio climático.

Tipo de TFG (señalar con una X):

**Trabajo Bibliográfico**

**Trabajo de Investigación**

Informe o Proyecto Profesional

Orientaciones básicas para el alumno:

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:

Rafael Reinoso Bellido  
Firma (Director del Departamento)



Fecha: **23/06/2014**

Luis Miguel Valenzuela Montes  
Firma (Tutor del TFG)



Universidad de Granada

**TRABAJO FIN DE GRADO (TFG) EN CIENCIAS AMBIENTALES**  
**Facultad de Ciencias**  
**Universidad de Granada**  
**Oferta de las Áreas de Conocimiento**  
**Curso 2014-2015**

<b>OFERTA DE TRABAJO FIN DE GRADO (6 créditos)</b>
Departamento: <b>Zoología</b>
Área de Conocimiento: <b>Zoología</b>
Título: Estudio comparativo de la diversidad taxonómica y trófica funcional de macroinvertebrados de un río temporal y uno permanente
Tutor: J. Manuel Tierno de Figueroa
Resumen global de Objetivos y Contenidos (en menos de 200 palabras): Los objetivos del trabajo propuesto son estudiar la comunidad de macroinvertebrados presentes en dos ríos mediterráneos, uno temporal y otro permanente, caracterizando sus comunidades en cuanto a su diversidad taxonómica (considerando riqueza de taxones y densidad de los mismos) y su diversidad trófica funcional, relacionar ambas y realizar un estudio comparativo entre ambos sistemas (temporal vs. permanente). La estudiante deberá realizar un muestro cuantitativo de la comunidad de macroinvertebrados presente en ambos ríos con la ayuda de una red Surber. Las muestras serán separadas, identificadas y contadas en el laboratorio, mediante claves dicotómicas, al máximo nivel taxonómico posible. A cada taxón se le asignará un grupo trófico funcional de acuerdo con la bibliografía existente. La diversidad y densidad en cada río será analizada y discutida en la memoria empleando para ello la bibliografía que la alumna deberá compilar y manejar. Para cubrir los objetivos, la estudiante debe cumplir el siguiente Plan de Trabajo: 1. Tomar muestras en campo 2. Trabajar en laboratorio: 1) separando muestras, y 2) identificando macroinvertebrados 3. Buscar bibliografía (internet y biblioteca) 4. Analizar los datos 5. Leer la bibliografía y obtener información 6. Integrar contenidos y elaborar la Memoria-Resumen del trabajo según instrucciones publicadas Las tareas presenciales y de dedicación de la alumna cubrirán los créditos contemplados en el Plan de Estudios del Grado en Ciencias Ambientales de la Universidad de Granada
Tipo de TFG (señalar con una X): <input type="checkbox"/> Trabajo Bibliográfico <input checked="" type="checkbox"/> Trabajo de Investigación X <input type="checkbox"/> Informe o Proyecto Profesional
Orientaciones básicas para el alumno:
Origen de la Oferta del TFG (señalar con una X): <input type="checkbox"/> Propuesto para su asignación entre los alumnos <input type="checkbox"/> Propuesto en colaboración con entidades públicas, empresas u otras instituciones (1) <input checked="" type="checkbox"/> Propuesto de acuerdo con el interés mostrado por algún alumno (2) X  (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: <b>Lía Pitti Pimienta, DNI: 45850204A</b>

Fecha: 29 de abril de 2014



Firma (Director del Departamento)

Firma (Tutor del TFG)