

ANEXO I PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

-DEPARTAMENTO DE LA UEX RESPONSABLE DE LA OFERTA:

Departamento de Expresión Gráfica

-TÍTULO DEL TRABAJO:

Análisis de la generación y del comportamiento medioambiental de los residuos sanitarios en Extremadura.

- CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO FIN DE GRADO

-Tipo de trabajo (señalar con una cruz el que proceda):

Teórico	Revisión e investigación bibliográfica	Numérico	Informes	X
Proyectos de diseño industrial (Tipo A)	Estudios e informes técnicos (Tipo B)	Computacional	Experimental	
Trabajos de investigación o de investigación y desarrollo (Tipo C)	Otros (especificar)			

-Descripción del trabajo (objetivos, metodología...)

El alumno deberá recabar los datos de instalaciones sanitarias extremeñas a fin de analizar, cuantificar y establecer tanto la producción, como los procesos de gestión y destino final de la tipología de residuo denominado sanitario.

Es un tipo de residuo que, aparte de la componente ambiental, tiene una gran componente de seguridad y salud, ya que es clasificado por grupos I a VIII según sus peculiaridades.

Por tanto, se tratará de establecer el grado de aplicación y las mejoras aplicables que se derivan de la entrada en vigor del Decreto 109/2015 de DOE 25/05/2015.

Titulación: GRADO DE CIENCIAS AMBIENTALES

Observaciones:

-TUTOR/ES*:

Nombre: **Justo García Sanz-Calcedo y Enrique Martínez de Salazar Martínez.**

Área de conocimiento: Expresión Gráfica de la Ingeniería y Proyectos

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento: 2 de noviembre de 2017

Vº Bº y Firma del Director del Dpto



Vº Bº y Firma del Tutor/es

Two handwritten signatures in black ink are shown. The first is a cursive signature, and the second is a stylized set of initials.

** Si hay más de un tutor de la UEx y uno de ellos no es profesor, deberá especificar el tipo de vinculación con la Universidad*

Decanato de la Facultad de Ciencias



UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA

FACULTAD DE CIENCIAS

ANEXO 1 PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

-DEPARTAMENTO DE LA UEX RESPONSABLE DE LA OFERTA: Expresión Gráfica

-TÍTULO DEL TRABAJO: Análisis de episodios extremos de temperatura en el suroeste español

- CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO FIN DE GRADO

-Tipo de trabajo (señalar con una cruz el que proceda):

Teórico	<input type="checkbox"/>	Revisión e investigación bibliográfica	Numérico	<input checked="" type="checkbox"/>
Proyectos de ingeniería	<input type="checkbox"/>	Proyectos de diseño industrial	Informes	<input type="checkbox"/>
Computacional	<input type="checkbox"/>	Experimental	Otros (especificar)	<input type="checkbox"/>

-Descripción del trabajo (objetivos, metodología...)

A partir de datos de temperatura correspondientes a algunas estaciones meteorológicas de diversas provincias localizadas en el suroeste de la península ibérica se analizarán las ocurrencias de eventos que excedan lo que se esperaría en un año medio, estudiándose su variabilidad espacial y temporal.

Titulación: Grado en Ciencias Ambientales

Observaciones:

-TUTORES:

Nombre: Francisco Jesús Moral García

Área de conocimiento: Expresión Gráfica en la Ingeniería

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento: 2 de noviembre de 2017

A handwritten signature in black ink is positioned to the left of a circular official stamp. The stamp features a central emblem of a building and contains the text "DEPARTAMENTO DE EXPRESIÓN GRÁFICA EN LA INGENIERÍA" around the top and "UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA" around the bottom.

Vº Bº y Firma del Director del Dpto

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized initials and a surname.

Vº Bº y Firma del Tutor

Decanato de la Facultad de Ciencias



UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA

FACULTAD DE CIENCIAS

ANEXO 1 PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

-DEPARTAMENTO DE LA UEX RESPONSABLE DE LA OFERTA: Expresión Gráfica

-TÍTULO DEL TRABAJO: Análisis de episodios extremos de precipitación en el suroeste español

- CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO FIN DE GRADO

-Tipo de trabajo (señalar con una cruz el que proceda):

Técnico		Revisión e investigación bibliográfica	Numérico	X
Proyectos de ingeniería		Proyectos de diseño industrial	Informes	
Computacional		Experimental	Otros (especificar)	

-Descripción del trabajo (objetivos, metodología...)

A partir de datos de precipitación correspondientes a algunas estaciones meteorológicas de diversas provincias localizadas en el suroeste de la península ibérica se analizarán las ocurrencias de aguaceros que excedan lo que se esperaría en un año medio, estudiándose su variabilidad espacial y temporal.

Titulación: Grado en Ciencias Ambientales

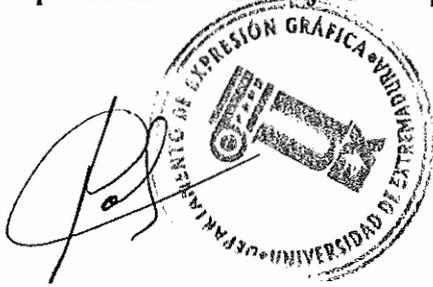
Observaciones:

-TUTORES:

Nombre: Francisco Jesús Moral García

Área de conocimiento: Expresión Gráfica en la Ingeniería

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento: 2 de noviembre de 2017



Vº Bº y Firma del Director del Dpto

A handwritten signature in black ink.

Vº Bº y Firma del Tutor



UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA

FACULTAD DE CIENCIAS

ANEXO 1 PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

-DEPARTAMENTO DE LA UEX RESPONSABLE DE LA OFERTA: FÍSICA

-TÍTULO DEL TRABAJO: Análisis legislativo y estadístico del aire que se respira en la ciudad de Mérida

- CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO FIN DE GRADO

-Tipo de trabajo (señalar con una cruz el que proceda):

Teórico		Revisión e investigación bibliográfica	Numérico	X
Proyectos de ingeniería		Proyectos de diseño industrial	Informes	
Computacional		Experimental	Otros (especificar)	

-Descripción del trabajo (objetivos, metodología...)

La calidad del aire en la ciudad de Mérida se mide desde el año 2007 mediante una estación de medida de la red REPICA (Red Extremeña de Protección e Investigación de la Calidad del Aire). Los contaminantes que se miden continuamente son dióxido de azufre (SO₂), monóxido de carbono (CO), monóxido de nitrógeno (NO), dióxido de nitrógeno (NO₂), material particulado (PM10 y PM2.5) y ozono (O₃). El objetivo del trabajo es analizar la calidad del aire en la ciudad de Mérida tanto desde el punto de vista legislativo como estadístico. Dicho estudio se realizará desde el año 2007 hasta el 2017 de acuerdo a la legislación vigente 2008/50/CE para identificar posibles superaciones de los niveles permitidos a lo largo de estos 11 años en los contaminantes mencionados. Además, se identificarán posibles tendencias en los valores de los contaminantes durante el periodo de estudio y su relación con distintas variables meteorológicas.

Observaciones: Este Trabajo Fin de Grado está propuesto para estudiantes del Grado en Ciencias Ambientales.

-TUTORES:

Nombre: FRANCISCO JAVIER ACERO DÍAZ

Área de conocimiento: FÍSICA DE LA TIERRA

Nombre: MANUEL MOTA MEDINA

Área de conocimiento: ESTADÍSTICA E INVESTIGACIÓN OPERATIVA

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento: 31 de octubre de 2017

Vº Bº y Firma del Director del Dpto

Juan J. Meléndez Martínez

Vº Bº y Firma del Tutor

Decanato de la Facultad de Ciencias

ANEXO 1 PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

-DEPARTAMENTO DE LA UEX RESPONSABLE DE LA OFERTA: FÍSICA

-TÍTULO DEL TRABAJO: OBTENCIÓN, TRATAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS DE UN OBSERVATORIO METEOROLÓGICO

- CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO FIN DE GRADO

-Tipo de trabajo (señalar con una cruz el que proceda):

Teórico		Revisión e investigación bibliográfica		Numérico	
Proyectos de ingeniería		Proyectos de diseño industrial		Informes	
Computacional		Experimental	X	Otros (especificar)	

-Descripción del trabajo (objetivos, metodología...)

Objetivos:

El objetivo principal del trabajo es familiarizarse con la instrumentación meteorológica, así como con los métodos de observación y el análisis de datos de variables meteorológicas. Se procederá a instalar diversos instrumentos en un Observatorio Meteorológico y se llevarán a cabo labores diarias de observación y mantenimiento en el mismo. A partir de los datos obtenidos, se realizará el análisis de las variables meteorológicas, tanto de las que se han medido experimentalmente, como de otras derivadas de ellas, para tratar de caracterizar la zona de estudio.

Metodología:

- En la primera fase del trabajo se realizará una búsqueda bibliográfica para conocer, tanto las características de la instrumentación necesaria en un observatorio meteorológico, como la metodología asociada a las medidas meteorológicas.
- Posteriormente se realizará la instalación de varios instrumentos en el observatorio. Así mismo se procederá a la revisión y mantenimiento de otros instrumentos ya instalados y a la puesta a punto de programas para el registro y almacenamiento de datos mediante los sistemas de adquisición automática.

- Se planificará y llevará a cabo la toma de datos, que incluirá, tanto el seguimiento periódico de los registros automáticos, como la realización de diversas labores de mantenimiento y observaciones diarias.
- Con las medidas obtenidas se elaborará una base de datos para su análisis posterior.
- Se desarrollarán diversos programas de cálculo y representación gráfica que permitan llevar a cabo tanto el análisis de las medidas experimentales, como de otras variables derivadas de ellas.
- Se estudiará el comportamiento de las variables meteorológicas analizadas (evolución temporal, obtención de valores medios y extremos, análisis comparativo de estimaciones siguiendo procedimientos diferentes, correlaciones entre variables, etc).
- Se elaborará una memoria final en la cual se recojan todos los pasos del trabajo realizado.

Titulación: **CIENCIAS AMBIENTALES**

Observaciones: Se recomienda haber cursado la asignatura optativa Técnicas Experimentales en Meteorología y Climatología, ya que en ella se adquieren los conocimientos básicos relacionados con la instrumentación a utilizar en la realización del TFG arriba propuesto.

-TUTORES:

Nombre: **María Luisa Cancillo Fernández**

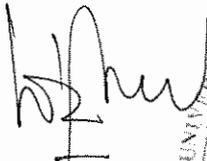
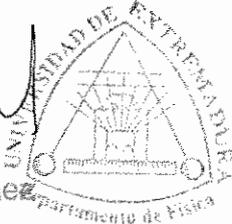
Área de conocimiento: **Física de la Tierra**

Nombre: **Francisco Javier Acero Díaz**

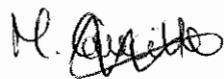
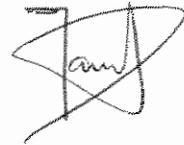
Área de conocimiento: **Física de la Tierra**

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento: 31 de octubre de 2017

Vº Bº y Firma del Director del Dpto


Juan J. Meléndez Martínez

Departamento de Física

Vº Bº y Firma del Tutor

Decanato de la Facultad de Ciencias

ANEXO 1
PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

-DEPARTAMENTO DE LA UEX RESPONSABLE DE LA OFERTA:
Física

-TÍTULO DEL TRABAJO:

Estudio de sequías mediante el índice de precipitación estandarizada (SPI)

- CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO FIN DE GRADO

-Tipo de trabajo (señalar con una cruz el que proceda):

Teórico		Revisión e investigación bibliográfica	Numérico	X
Proyectos de ingeniería		Proyectos de diseño industrial	Informes	
Computacional		Experimental	Otros (especificar)	

-Descripción del trabajo (objetivos, metodología...)

La sequía es una situación muy difícil de definir y, en ocasiones, resulta complicado saber cuándo comienza a producirse. El índice de precipitación estandarizado (SPI) fue diseñado para mejorar la detección del comienzo de la sequía y para un mejor seguimiento de la misma. El objetivo de este trabajo es aprender a identificar situaciones de sequía mediante el índice SPI, a partir de series meteorológicas de distintas localizaciones y periodos temporales.

Observaciones:

Esta propuesta de trabajo fin de grado está dirigida a estudiantes del grado de Ciencias Ambientales

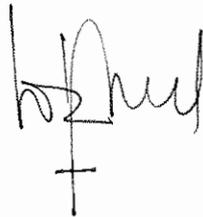
-TUTORES:

Nombre: María de la Cruz Gallego Herrezuelo

Área de conocimiento: Física de la Tierra

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento: 31 de octubre de 2017

Vº Bº y Firma del Director del Dpto.



Juan J. Meléndez Martínez

Vº Bº y Firma del Tutor



Decanato de la Facultad de Ciencias



UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA

FACULTAD DE CIENCIAS

PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

-DEPARTAMENTO DE LA UEX RESPONSABLE DE LA OFERTA: Anatomía, Biología Celular y Zoología

-TÍTULO DEL TRABAJO: Estatus y Plan de acción del Sisón (*Tetrax tetrax*) en Extremadura

- CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO FIN DE GRADO

-Tipo de trabajo (señalar con una cruz el que proceda):

Teórico		Revisión e Investigación Bibliográfica		Numérico	
Proyectos de ingeniería		Proyectos de diseño industrial		Informes	
Computacional		Experimental		Empírico	X

-Descripción del trabajo (objetivos, metodología...)

La ley de conservación de Extremadura determina la necesidad de catalogar las especies de fauna y flora de Extremadura, lo que fue asumido en el catalogo regional de especies amenazadas. Actualmente y tras dos décadas las poblaciones de flora y fauna han evolucionado en sentidos diferentes.

En el presente trabajo empírico se pretende catalogar el estatus de conservación de las poblaciones del Sisón. Para ello y con el software apropiado se pretende catalogar dichas poblaciones en base a las directrices marcadas por la UICN a nivel europeo, tratando los principales factores de amenazas que posee y las posibles medidas correctoras

Observaciones:

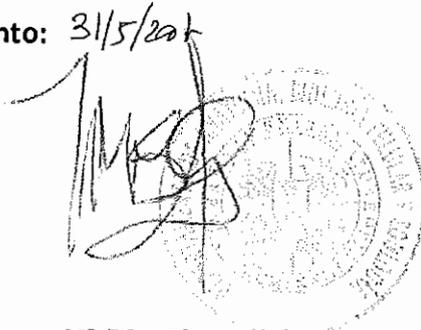
TITULACIÓN: Ciencias Ambientales

-TUTORES:

Nombre: Juan Manuel Sánchez Guzmán

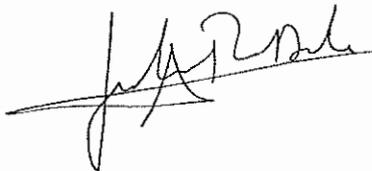
Área de conocimiento: Zoología

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento: 31/5/2011

A handwritten signature in black ink is written over a circular official stamp. The stamp contains text around its perimeter, including "DEPARTAMENTO DE ZOOLOGÍA" and "UNIVERSIDAD DE CÁDIZ".

Vº Bº y Firma del Director del Dpto

P.O. El secretario del Dpto

A handwritten signature in black ink, appearing to be "J. A. R. ...", written over a horizontal line.

Vº Bº y Firma del Tutor



UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA

FACULTAD DE CIENCIAS

Rellenar a ordenador

ANEXO 1 PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

-DEPARTAMENTO DE LA UEX RESPONSABLE DE LA OFERTA: Anatomía, Biología Celular y Zoología

-TÍTULO DEL TRABAJO: Evolución de la Distribución del Blenio de Agua Dulce (*Salaria fluviatilis*), desde mitad del Siglo XX hasta la actualidad.

- CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO FIN DE GRADO

-Tipo de trabajo (señalar con una cruz el que proceda):

Teórico		Revisión e investigación bibliográfica	X	Numérico	
Proyectos de ingeniería		Proyectos de diseño industrial		Informes	
Computacional		Experimental		Otros (especificar)	

-Descripción del trabajo (objetivos, metodología...)

Se pretende analizar, en base a la bibliografía existente de los últimos 70 años, la evolución de la distribución del Blenio de agua dulce (*Salaria fluviatilis*), en la España peninsular, con la finalidad de poder detectar la situación de conservación en la que se encuentra esta especie.

Titulación: Grado en Ciencias Ambientales

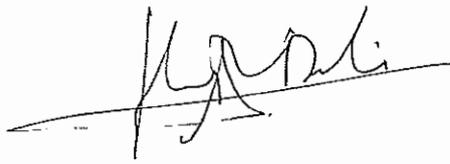
Observaciones:

-TUTORES:

Nombre: Eduardo da Silva Rubio

Área de conocimiento: Zoología

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento: 31/5/2017



Vº Bº y Firma del Director del Dpto

P.O. El Secretario



Vº Bº y Firma del Tutor

ANEXO 1 PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

-DEPARTAMENTO DE LA UEX RESPONSABLE DE LA OFERTA: Anatomía Biología Celular y Zoología

-TÍTULO DEL TRABAJO:

Estimas de cupo de capturas en caza deportiva

- CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO FIN DE GRADO

-Tipo de trabajo (señalar con una cruz el que proceda):

Teórico	Revisión e investigación bibliográfica	<input checked="" type="checkbox"/>	Numérico	Informes	
Proyectos de diseño industrial (Tipo A)	Estudios e informes técnicos (Tipo B)		Computacional	Experimental	
Trabajos de investigación o de investigación y desarrollo (Tipo C)	Otros (especificar)				

-Descripción del trabajo (objetivos, metodología...)

Uno de los parámetros fundamentales en un plan de caza es la estima del número de capturas. Existen varias metodologías para la estima de la misma, con sus ventajas e inconvenientes, siendo muy discutida la aplicación de cualquiera de ellas. Se propone una revisión bibliográfica que permita establecer la evolución del concepto "cupo de captura" como herramienta de gestión y analizar las últimas tendencias para determinarlo.

Titulación: Ambientales

Observaciones:

-TUTOR/ES*:

Nombre: José Luis Pérez Bote

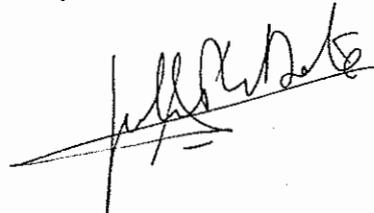
Área de conocimiento: Zoología

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento: 31/05/2017

Vº Bº y Firma del Director del Dpto


P.O. El Sr. Pérez Bote P.p.6.

Vº Bº y Firma del Tutor/es



** Si hay más de un tutor de la UEx y uno de ellos no es profesor, deberá especificar el tipo de vinculación con la Universidad*

Decanato de la Facultad de Ciencias





UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA

Rellenar a ordenador

FACULTAD DE CIENCIAS

ANEXO 1
PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO
(Grado en Ciencias Ambientales)

-DEPARTAMENTO DE LA UEX RESPONSABLE DE LA OFERTA:

Química Analítica

-TÍTULO DEL TRABAJO:

Medición de niveles de ozono troposférico en el aire ambiente mediante analizadores portátiles de bajo coste. Aplicación a la ciudad de Badajoz.

- CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO FIN DE GRADO

-Tipo de trabajo (señalar con una cruz el que proceda):

Teórico	Revisión e investigación bibliográfica	Numérico	Informes	
Proyectos de diseño industrial (Tipo A)	Estudios e informes técnicos (Tipo B)	Computacional	Experimental	X
Trabajos de investigación o de investigación y desarrollo (Tipo C)	Otros (especificar)			

-Descripción del trabajo (objetivos, metodología...)

El objetivo principal de este TFG es que el estudiante adquiera competencias para la generación, validación e interpretación de datos analíticos sobre la calidad del aire ambiente (concentraciones de contaminantes atmosféricos), concretamente de ozono, en el contexto de una red de vigilancia ambiental. Mediante este TFG se evaluará el funcionamiento de analizadores portátiles de bajo coste (marca Envira, modelo NanoEnvi-EQ) disponibles en nuestro laboratorio, para la medida descentralizada de los niveles de ozono en el aire ambiente de diferentes zonas de la ciudad de Badajoz.

Titulación: Grado en Ciencias Ambientales

Observaciones: Se recomienda que el estudiante haya superado la asignatura "Técnicas Analíticas para la Evaluación de la Contaminación" y "Contaminación Atmosférica"

-TUTOR/ES*:

Nombre: Eduardo C. Pinilla Gil
Lorenzo Calvo Blázquez
Área de conocimiento: Química Analítica

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento: 30 OCT. 2017



Vº Bº y Firma del Director del Dpto

** Si hay más de un tutor de la UEx y uno de ellos no es profesor, deberá especificar el tipo de vinculación con la Universidad*

Vº Bº y Firma del Tutor/es

Decanato de la Facultad de Ciencias

ANEXO 1
PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO
(Grado en Ciencias Ambientales)

-DEPARTAMENTO DE LA UEX RESPONSABLE DE LA OFERTA:

Química Analítica

-TÍTULO DEL TRABAJO:

Medición de niveles de óxidos de nitrógeno en el aire ambiente mediante analizadores portátiles de bajo coste. Aplicación a la ciudad de Badajoz.

- CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO FIN DE GRADO

-Tipo de trabajo (señalar con una cruz el que proceda):

Teórico	Revisión e investigación bibliográfica	Numérico	Informes	
Proyectos de diseño industrial (Tipo A)	Estudios e informes técnicos (Tipo B)	Computacional	Experimental	X
Trabajos de investigación o de investigación y desarrollo (Tipo C)	Otros (especificar)			

-Descripción del trabajo (objetivos, metodología...)

El objetivo principal de este TFG es que el estudiante adquiriera competencias para la generación, validación e interpretación de datos analíticos sobre la calidad del aire ambiente (concentraciones de contaminantes atmosféricos), concretamente de óxidos de nitrógeno (NO y NO₂), en el contexto de una red de vigilancia ambiental. Mediante este TFG se evaluará el funcionamiento de analizadores portátiles de bajo coste (marca Envira, modelo NanoEnvi-EQ) disponibles en nuestro laboratorio, para la medida descentralizada de los niveles de óxidos de nitrógeno, en el aire ambiente de diferentes zonas de la ciudad de Badajoz.

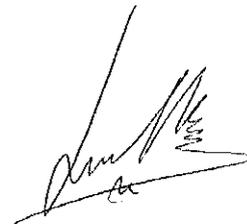
Titulación: Grado en Ciencias Ambientales

Observaciones: Se recomienda que el estudiante haya superado la asignatura “Técnicas Analíticas para la Evaluación de la Contaminación” y “Contaminación Atmosférica”

-TUTOR/ES*:

Nombre: Eduardo C. Pinilla Gil
Lorenzo Calvo Blázquez
Área de conocimiento: Química Analítica

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento: 30 OCT. 2017



Vº Bº y Firma del Tutor/es

Vº Bº y Firma del Director del Dpto



** Si hay más de un tutor de la UEx y uno de ellos no es profesor, deberá especificar el tipo de vinculación con la Universidad*

Decanato de la Facultad de Ciencias

**ANEXO 1
PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO**

**- DEPARTAMENTO DE LA UEX RESPONSABLE DE LA OFERTA:
Bioquímica y Biología Molecular y Genética**

- TÍTULO DEL TRABAJO:

El receptor AhR como mediador de la toxicidad de dioxinas presentes en el medio ambiente.

- CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO FIN DE GRADO

-Tipo de trabajo (señalar con una cruz el que proceda):

Teórico		Revisión e investigación bibliográfica	<input checked="" type="checkbox"/>	Numérico	
Proyectos de ingeniería		Proyectos de diseño industrial		Informes	
Computacional		Experimental		Otros (especificar)	

-Descripción del trabajo (objetivos, metodología...)

El trabajo fin de grado consistirá en un estudio bibliográfico sobre el papel del receptor AhR en la toxicidad de dioxinas acumuladas en el medio ambiente. El objetivo básico del trabajo es la integración de aspectos moleculares y celulares relacionados con el efecto de dioxinas a través del factor de transcripción de hidrocarburos.

Metodología:

- Búsqueda bibliográfica acerca del tema propuesto en bases de datos como PubMed.
- Integración de información.
- Redacción de la memoria.

Titulación: **Grado en Ciencias Ambientales**

Observaciones:

-TUTORES:

Nombre: Jaime María Merino Fernández

Área de conocimiento: Bioquímica y Biología Molecular

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento: 30/10/2017

Vº Bº y Firma del Director del Dpto.

JAIME Mª MERINO FERNÁNDEZ
Director del Departamento

Vº Bº y Firma del Tutor

Decanato de la Facultad de Ciencias



UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA

Rellenar a ordenador

FACULTAD DE CIENCIAS

ANEXO 1 PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

-DEPARTAMENTO DE LA UEX RESPONSABLE DE LA OFERTA:
Departamento de Química Orgánica e Inorgánica

-TÍTULO DEL TRABAJO:

Síntesis de pirid-2-onas fluorescentes a partir de heterociclos mesoiónicos

- CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO FIN DE GRADO

-Tipo de trabajo (señalar con una cruz el que proceda):

Teórico	Revisión e investigación bibliográfica	Numérico	Informes	
Proyectos de diseño industrial (Tipo A)	Estudios e informes técnicos (Tipo B)	Computacional	x Experimental	x
Trabajos de investigación o de investigación y desarrollo (Tipo C)	Otros (especificar)			

-Descripción del trabajo (objetivos, metodología...)

El objetivo de este trabajo es la síntesis de nuevas pirid-2-onas potencialmente fluorescentes a partir de heterociclos mesoiónicos, que se complementará con un estudio computacional a alto nivel con el objetivo de racionalizar los resultados obtenidos experimentalmente.

Titulación: Grado en Ciencias Ambientales

Observaciones:

-TUTOR/ES*:

Nombre: Rafael Fernando Martínez Vázquez, Juan García de la Concepción, José Luis Jiménez Requejo

Área de conocimiento: Química Orgánica

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento: 31 de Octubre de 2017

LOPEZ-COCA
MARTIN IGNACIO
- 26009416G

Firmado digitalmente por LOPEZ-COCA
MARTIN IGNACIO - 26009416G
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES,
serialNumber=26009416G, sn=LOPEZ-COCA
MARTIN, givenName=IGNACIO, cn=LOPEZ-
COCA MARTIN IGNACIO - 26009416G
Fecha: 2017.10.31 12:44:39 +01'00'

Vº Bº y Firma del Director del Dpto

Vº Bº y Firma del Tutor/es



** Si hay más de un tutor de la UEx y uno de ellos no es profesor, deberá especificar el tipo de vinculación con la Universidad*

Decanato de la Facultad de Ciencias

**ANEXO 1
PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO**

-DEPARTAMENTO DE LA UEX RESPONSABLE DE LA OFERTA:

Química Orgánica e Inorgánica

-TÍTULO DEL TRABAJO:

Estudio teórico de los mecanismos de hidrólisis de contaminantes orgánicos emergentes.

- CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO FIN DE GRADO

-Tipo de trabajo (señalar con una cruz el que proceda):

Teórico		Revisión e investigación bibliográfica	Numérico	
Proyectos de ingeniería		Proyectos de diseño industrial	Informes	
Computacional	X	Experimental	Otros (especificar)	

-Descripción del trabajo (objetivos, metodología...)

En este trabajo se propone el estudio de los mecanismos de degradación química mediante hidrólisis de contaminantes orgánicos emergentes, cuya naturaleza se definirá en función del estado del arte. Para ello se realizarán una revisión bibliográfica. Además, cálculos computacionales basados en la teoría de densidad funcional. Se busca determina los perfiles energéticos, las barreras de activación y la reversibilidad de los procesos, con el fin de predecir la naturaleza de los productos de degradación formados.

Titulación: Grado en Ciencias Ambientales

Observaciones: L

f

rc

-TUTORES:

Nombre: Ignacio López-Coca Martín

Área de conocimiento: Química Orgánica

Nombre: Guadalupe Silvero Enríquez

Área de conocimiento: Química Orgánica

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento: 31 de Octubre de 2017

Vº Bº Director del Departamento

LOPEZ-COCA
MARTIN IGNACIO -
26009416G

Firmado digitalmente por LOPEZ-COCA MARTIN
IGNACIO - 26009416G
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES,
serialNumber=26009416G, sn=LOPEZ-COCA
MARTIN, givenName=IGNACIO, cn=LOPEZ-COCA
MARTIN IGNACIO - 26009416G
Fecha: 2017.10.31 12:44:58 +01'00'

Fd.º Ignacio López-Coca Martín

Vº Bº Tutor

LOPEZ-COCA
MARTIN IGNACIO
- 26009416G

Firmado digitalmente por LOPEZ-
COCA MARTIN IGNACIO - 26009416G
Nombre de reconocimiento (DN):
c=ES, serialNumber=26009416G,
sn=LOPEZ-COCA MARTIN,
givenName=IGNACIO, cn=LOPEZ-
COCA MARTIN IGNACIO - 26009416G
Fecha: 2017.10.31 12:43:42 +01'00'

Decanato de la Facultad de Ciencias



UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA

Rellenar a ordenador

FACULTAD DE CIENCIAS

ANEXO 1 PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

-DEPARTAMENTO DE LA UEX RESPONSABLE DE LA OFERTA:

Química Orgánica e Inorgánica

-TÍTULO DEL TRABAJO:

Estudios de cristalización bajo condiciones lejos del equilibrio termodinámico: potencialidad prebiótica

- CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO FIN DE GRADO

-Tipo de trabajo (señalar con una cruz el que proceda):

Teórico		Revisión e investigación bibliográfica		Numérico	
Proyectos de ingeniería		Proyectos de diseño industrial		Informes	
Computacional		Experimental	X	Otros (especificar)	

-Descripción del trabajo (objetivos, metodología...)

Introducción:

La química prebiótica o química del origen de la vida comprende multitud de hipótesis de trabajo y simulaciones de reactividad que se suponen pudieron tener lugar en la Tierra primigenia o en cuerpos interestelares, desde cometas o meteoritos a galaxias en formación. Junto con el origen de las primeras biomoléculas se plantea también otro gran interrogante que implica el origen de la homociralidad molecular; es decir, el hecho que sustancias ópticamente activas como los aminoácidos o los carbohidratos sólo existen en la naturaleza en una forma enantiomérica. Se han propuesto numerosos mecanismos capaces de justificar lo anterior, aunque ninguno es obviamente concluyente. En todo caso, los procesos que favorecen condiciones lejos del equilibrio termodinámico y por tanto bajo control cinético, parecen ser una condición necesaria para la ruptura de simetría, y por ende para la aparición de las primeras formas de vida que pudieron integrar procesos protometabólicos, por ejemplo.

En este trabajo fin de grado se proponen una serie de experimentos sencillos, en procesos abióticos, que implican cristalización de moléculas o sustancias quirales en las condiciones anteriormente mencionadas.

Objetivos:

- Puesta a punto bibliográfica de estudios previos en cristalización abiótica de compuestos quirales.
- Explorar algunas condiciones lejos del equilibrio sobre cristales quirales y moléculas ópticamente activas.

Metodología:

- Se hará uso de cristalizaciones en geles que, por su propia naturaleza, ofrecen rupturas de equilibrio. Esto se extenderá también a geles inherentemente quirales que podrían favorecer además la ruptura de simetría molecular.
- Empleo de reacciones oscilantes como medios que alteran el equilibrio termodinámico.
- Evaluación de la quiralidad resultante mediante métodos quirópticos y difracción de rayos X.

Titulación: Grado en Ciencias Ambientales

Observaciones:

-TUTORES:

Nombre: Pedro Cintas Moreno / Reyes Babiano Caballero

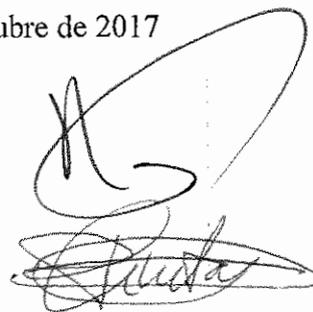
Área de conocimiento: Química Orgánica

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento: 31 de Octubre de 2017

LOPEZ-COCA
MARTIN IGNACIO
- 26009416G

Firmado digitalmente por LOPEZ-COCA
MARTIN IGNACIO - 26009416G
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES,
serialNumber=26009416G, sn=LOPEZ-
COCA.MARTIN, givenName=IGNACIO,
cn=LOPEZ-COCA MARTIN IGNACIO -
26009416G
Fecha: 2017.10.31 12:36:23 +01'00'

Vº Bº y Firma del Director del Dpto



Vº Bº y Firma del Tutor

Decanato de la Facultad de Ciencias

ANEXO 1 PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

-DEPARTAMENTO DE LA UEX RESPONSABLE DE LA OFERTA: Departamento de Química Orgánica e Inorgánica

-TÍTULO DEL TRABAJO: Estudio de estructuras oligoméricas de interés prebiótico

- CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO FIN DE GRADO

-Tipo de trabajo (señalar con una cruz el que proceda):

Teórico	Revisión e investigación bibliográfica	Numérico	Informes	
Proyectos de diseño industrial (Tipo A)	Estudios e informes técnicos (Tipo B)	Computacional	Experimental	x
Trabajos de investigación o de investigación y desarrollo (Tipo C)	Otros (especificar)			

-Descripción del trabajo (objetivos, metodología...)

El objetivo último de este trabajo es contribuir al entendimiento de los procesos de evolución molecular que debieron producirse previamente a la aparición de la vida. Se estudian las estructuras que se generan en la reacción de moléculas de baja masa molecular, pero cuya existencia prebiótica está documentada por su observación espectroscópica en el espacio exterior. El carácter bidentado de algunas de estas moléculas, como glioxal, cianamida, formamidina, guanidina, etc. permite la formación de estructuras oligoméricas que pudieron estar presentes en la oferta de moléculas disponibles entre las que la vida pudo escoger. El trabajo experimental une experiencias sintéticas, junto con el análisis de determinación estructural necesario para la demostración de la arquitectura de estos oligómeros.

Titulación: Grado en Ciencias Ambientales

Observaciones:

-TUTOR/ES*:

Nombre: Reyes Babiano Caballero y Pedro Cintas Moreno

Área de conocimiento: Química Orgánica.

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento: 31 de Octubre de 2017

LOPEZ-COCA
MARTIN IGNACIO
- 26009416G

Firmado digitalmente por LOPEZ-COCA
MARTIN IGNACIO - 26009416G
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES,
serialNumber=26009416G, sn=LOPEZ-COCA
MARTIN, givenName=IGNACIO, cn=LOPEZ-
COCA MARTIN IGNACIO - 26009416G
Fecha: 2017.10.31 12:42:59 +01'00'

Vº Bº y Firma del Director del Dpto

Vº Bº y Firma del Tutor/es

** Si hay más de un tutor de la UEx y uno de ellos no es profesor, deberá especificar el tipo de vinculación con la Universidad*

Decanato de la Facultad de Ciencias



UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA

FACULTAD DE CIENCIAS

ANEXO 1
PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO EN
CIENCIAS AMBIENTALES

- **DEPARTAMENTO DE LA UEX RESPONSABLE DE LA OFERTA:**

Biología Vegetal, Ecología y Ciencias de la Tierra

- **TÍTULO DEL TRABAJO:**

Fenología de polinización de plantas ornamentales y presencia de polen acroavagante en ambiente urbano.

- **CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO FIN DE GRADO**

-Tipo de trabajo (señalar con una cruz el que proceda):

Teórico		Revisión e investigación bibliográfica		Numérico	
Proyectos de ingeniería		Proyectos de diseño industrial		Informes	
Computacional		Experimental	X	Otros (especificar)	

-Descripción del trabajo (objetivos, metodología...)

Objetivos
<ul style="list-style-type: none">- Conocer la importancia de la polinización de las plantas ornamentales y conocer la metodología de observaciones fenológicas.- Aprender a usar la metodología de captura y análisis de polen acroavagante y la ciencia de la Acrobiología.- Desarrollar destrezas en el análisis de muestras aerobiológicas y aprender a desarrollar un trabajo científico de investigación.- Conocer los aspectos ambientales relacionados con la polinización y los efectos que originan.
Metodología
<ul style="list-style-type: none">- Uso de observaciones fenológicas aplicadas a la polinización.- Estudio de técnicas aerobiológicas a partir de fuentes bibliográficas.- Uso orientado de captadores aerobiológicas y toma de muestras.- Análisis tutorizado de muestras aerobiológicas usando microscopía óptica.- Diseño y elaboración de un trabajo científico en Acrobiología.
Resultados potenciales
<ul style="list-style-type: none">- Posibilidad de elaborar una comunicación o publicación científica.

Observaciones:

- Experiencia adquirida aplicable en el análisis de calidad del aire de exteriores, difusión de información polínica en redes, aplicaciones en alergia y desarrollo de modelos predictivos.

-TUTORES:

Nombre: Rafael Tormo Molina
Área de conocimiento: Botánica

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento:

26/10/17



Luis Fco. Fernández Pozo
Vº Bº y Firma del Director del Dpto



Vº Bº y Firma del Tutor

Decanato de la Facultad de Ciencias

ANEXO 1 PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

-DEPARTAMENTO DE LA UEX RESPONSABLE DE LA OFERTA:

Biología Vegetal, Ecología y Ciencias de la Tierra

-TÍTULO DEL TRABAJO:

Estado actual de la fitorremediación de áreas mineras por especies mediterráneas.

- CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO FIN DE GRADO

-Tipo de trabajo (señalar con una cruz el que proceda):

Teórico		Revisión e investigación bibliográfica	x	Numérico	
Proyectos de ingeniería		Proyectos de diseño industrial		Informes	
Computacional		Experimental		Otros (especificar)	

-Descripción del trabajo (objetivos, metodología...)

El abandono de la actividad minera sin limpieza del entorno ha sido una actividad muy frecuente hasta el desarrollo de legislación ambiental. Hoy en día aún permanecen los restos de dichas actividades expuestos sin control ambiental alguno.

Se marca como objetivo analizar la situación bibliográfica de los trabajos que se han realizado en años recientes sobre la aplicación de técnicas de fitorremediación mediante especies mediterráneas. Además de ver las tecnologías más utilizadas, se explorará por donde van las nuevas tendencias y su aplicación a las adaptaciones al cambio climático, perturbaciones, impacto ambiental y otros posibles campos relacionados con recuperación de ecosistemas.

Para alcanzar sus objetivos el alumno recurrirá a las bases de datos que tiene acceso la Universidad de Extremadura y otras de libre acceso. Será complementado en lo posible con información sobre papel y otros soportes.

Titulación: **CIENCIAS AMBIENTALES**

Observaciones:

-TUTORES:

Nombre: JOSÉ CABEZAS FERNÁNDEZ

Área de conocimiento: ECOLOGÍA

Nombre: LUIS FERNÁNDEZ POZO

Área de conocimiento: EDAFOLOGÍA Y QUÍMICA AGRÍCOLA

Nombre: MARÍA ÁNGELES RODRÍGUEZ GONZÁLEZ

Área de conocimiento: CRISTALOGRAFÍA Y MINERALOGÍA

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento:

26/10/17



Fdo.: Luis Fco. Fernández Pozo

Vº Bº y Firma del Director del Dpto



Vº Bº y Firma del Tutor

Decanato de la Facultad de Ciencias



UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA

FACULTAD DE CIENCIAS

Rellenar a ordenador

ANEXO 1 PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

-DEPARTAMENTO DE LA UEX RESPONSABLE DE LA OFERTA:

Biología Vegetal, Ecología y CC de la Tierra

-TÍTULO DEL TRABAJO: La mercurial (*M. annua*, *M. ambigua*, *M. perennis*) del uso tradicional a sus potencialidades.

- CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO FIN DE GRADO

-Tipo de trabajo (señalar con una cruz el que proceda):

Teórico	Revisión e investigación bibliográfica	<input checked="" type="checkbox"/>	Númérico	Informes	
Proyectos de diseño industrial (Tipo A)	Estudios e informes técnicos (Tipo B)		Computacional	Experimental	
Trabajos de investigación o de investigación y desarrollo (Tipo C)	Otros (especificar)				

-Descripción del trabajo (objetivos, metodología...)

El trabajo tiene como objetivo analizar críticamente los usos de una planta común, la mercurial. Se pretende poner en valor el uso sostenible de la biodiversidad y sus potencialidades.

Se realizará abordando las siguientes cuestiones:

- Resumen de los usos recogidos en el Inventario Español de Conocimientos Tradicionales Relativos a la Biodiversidad
- Búsqueda bibliográfica sobre los estudios de composición química de las

especies implicadas.

- Búsqueda bibliográfica sobre estudios de actividad fisiológica y/o farmacológica.
- Resumen de Resultados de las búsquedas bibliográficas.

Se realizará una discusión de dichos resultados, sobre la base de relaciones actividad-estructura, y se presentarán unas conclusiones finales.

Titulación: Ciencias Ambientales

Observaciones: Se requiere entrevista previa con los Tutores.

-TUTORES*:

Nombre: José Blanco Salas y Trinidad Ruiz Téllez

Área de conocimiento: Botánica

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento:

26/10/17

Wfz

Fdo.: Luis Fco. Fernández Pozo

J. Blanco
T. Ruiz

Vº Bº y Firma del Director del Dpto



Vº Bº y Firma del Tutor/es

ANEXO 1 PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

-DEPARTAMENTOS DE LA UEX RESPONSABLE DE LA OFERTA: Biología Vegetal, Ecología y Ciencias de la Tierra; y Expresión Gráfica.

-TÍTULO DEL TRABAJO: Análisis del desarrollo económico de las ciudades en la alteración del uso del suelo.

- CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO FIN DE GRADO

-Tipo de trabajo (señalar con una cruz el que proceda):

Teórico	Revisión e investigación bibliográfica	Numérico	Informes
Proyectos de diseño industrial (Tipo A)	Estudios e informes técnicos (Tipo B)	Computacional	<input checked="" type="checkbox"/> Experimental
Trabajos de investigación o de investigación y desarrollo (Tipo C)	Otros (especificar)		

-Descripción del trabajo (objetivos, metodología...)

El desarrollo socioeconómico de cada uno de los municipios españoles se relaciona con el uso del suelo. De ese modo, se plantea como objetivo general analizar cómo han crecido los núcleos urbanos, respecto a las entidades urbanas que se encuentran a su alrededor. Asimismo, se plantea como objetivo específico determinar cuales han sido los usos del suelo más determinantes. Para lograr estos cometidos se clasifican los municipios en categorías según su grado de desarrollo socioeconómico y posteriormente se analiza el uso del suelo mediante los datos proporcionados por el Sistema de ocupación del suelo europeo denominado CORINE Land Cover (CLC).

Titulación: Grado en Ciencias Ambientales

Observaciones:

-TUTOR/ES*:

Nombre: José Cabezas Fernández

Área de conocimiento: Ecología

Nombre: José Manuel Naranjo Gómez

Área de conocimiento: Ingeniería Cartográfica, Geodesia y Fotogrametría

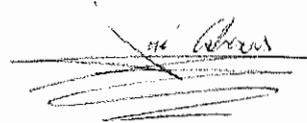
Fecha de aprobación del Consejo del Departamento:

26/10/17



Ddo.: Luis Pico Fernández Pozo

Vº Bº y Firma del Director del Dpto



Vº Bº y Firma del Tutor/es



** Si hay más de un tutor de la UEx y uno de ellos no es profesor, deberá especificar el tipo de vinculación con la Universidad*

Decanato de la Facultad de Ciencias

ANEXO 1 PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

-DEPARTAMENTO DE LA UEX RESPONSABLE DE LA OFERTA:
DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA VEGETAL, ECOLOGÍA Y CIENCIAS DE LA TIERRA

-TÍTULO DEL TRABAJO:

Análisis de las dehesas/montados españolas y portuguesas ante los daños producidos por cerambícidos.

- CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO FIN DE GRADO

-Tipo de trabajo (señalar con una cruz el que proceda):

Teórico		Revisión e investigación bibliográfica		Numérico	
Proyectos de ingeniería		Proyectos de diseño industrial		Informes	
Computacional		Experimental	X	Otros (especificar)	

-Descripción del trabajo (objetivos, metodología...)

La dehesa es el resultado del aprovechamiento por parte del hombre del bosque mediterráneo reconvirtiéndolo a un sistema savaniforme, en el que se integran equilibradamente la explotación de recursos con la vida silvestre. Algunos insectos, entre los que destaca el complejo *Cerambyx* sp., han disparado sus poblaciones comportándose como plaga que dañan a las quercíneas, problema que se agrava por la falta de regeneración natural del estrato arbóreo.

El objetivo del trabajo es valorar el grado de afectación de áreas situadas en Portugal y España y valorar las implicaciones de los posibles manejos que existen a los dos lados de la frontera.

Titulación: CIENCIAS AMBIENTALES

Observaciones:

-TUTORES:

Nombre: José Cabezas Fernández

Área de conocimiento: Ecología

Nombre: José Martín Gallardo

Área de conocimiento: Ecología

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento:

26/10/17


Rdo. Luis Fern. Fernández Poze

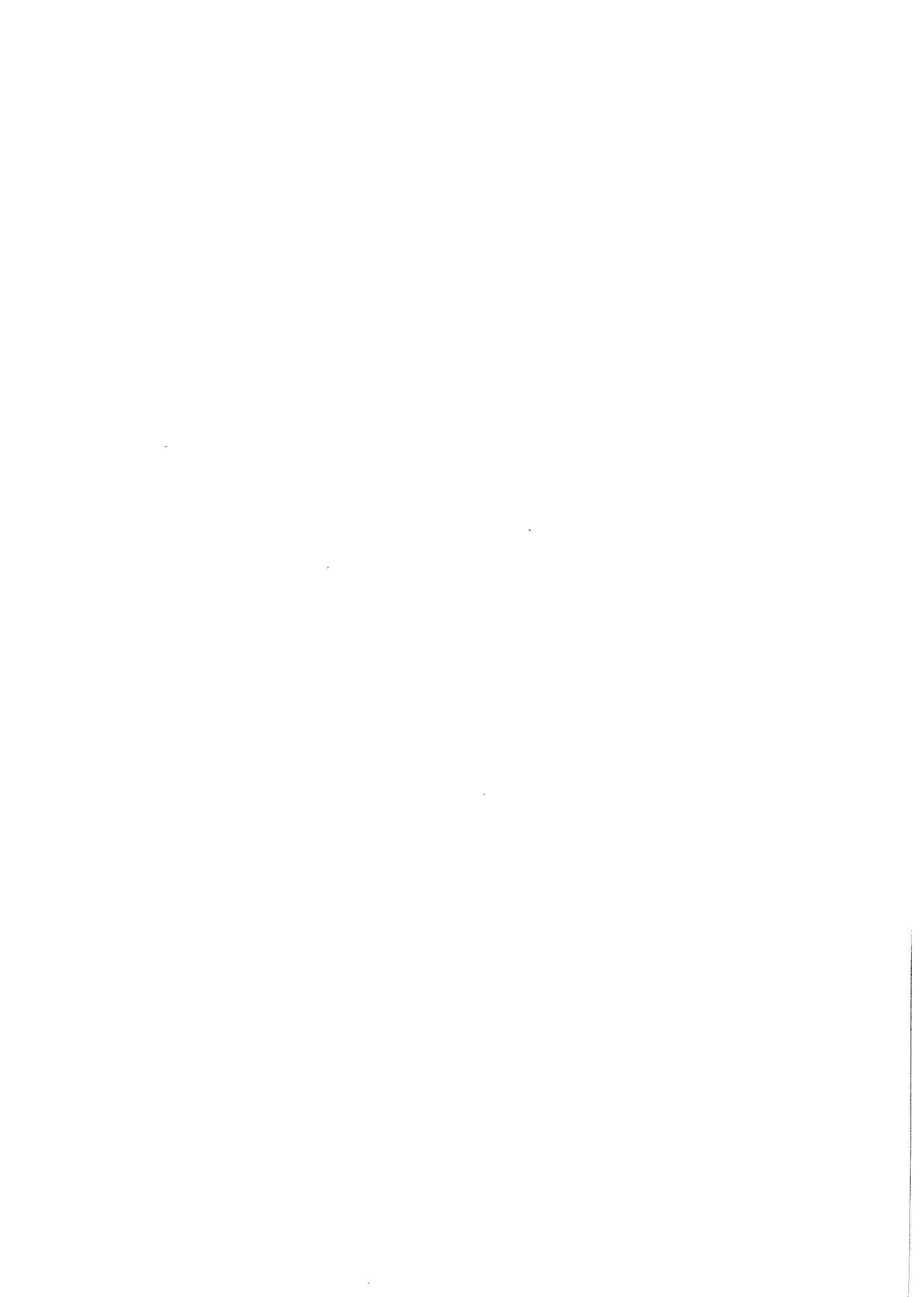


Vº Bº y Firma del Director del Dpto

Vº Bº y Firma del Tutor



Decanato de la Facultad de Ciencias



ANEXO 1 PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

-DEPARTAMENTOS DE LA UEX RESPONSABLE DE LA OFERTA: Biología Vegetal, Ecología y Ciencias de la Tierra; y Expresión Gráfica.

-TÍTULO DEL TRABAJO: Teledetección y SIG aplicado a la distribución de especies de vegetación mediterránea.

- CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO FIN DE GRADO

-Tipo de trabajo (señalar con una cruz el que proceda):

Teórico	Revisión e investigación bibliográfica	x	Numérico	Informes	
Proyectos de diseño industrial (Tipo A)	Estudios e informes técnicos (Tipo B)		Computacional	Experimental	
Trabajos de investigación o de investigación y desarrollo (Tipo C)	Otros (especificar)				

-Descripción del trabajo (objetivos, metodología...)

Este TFG tiene como objetivo analizar la situación bibliográfica de trabajos que se han realizado en años recientes sobre la aplicación de nuevas tecnologías de percepción remota en estudio de especies mediterráneas. Por otra parte, además de ver las tecnologías más utilizadas, se explorará por donde van las nuevas tendencias y su aplicación al cambio climático, perturbaciones, conservación, impactos y otros posibles campos de aplicación.

Para alcanzar sus objetivos el alumno recurrirá a las bases de datos que tiene acceso la Universidad de Extremadura y otras de libre acceso. Será complementado en lo posible con información sobre papel y otros soportes.

Titulación: Grado en Ciencias Ambientales

Observaciones:

-TUTOR/ES*:

Nombre: José Cabezas Fernández

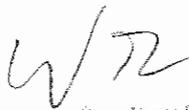
Área de conocimiento: Ecología

Nombre: José Manuel Naranjo Gómez

Área de conocimiento: Ingeniería Cartográfica, Geodesia y Fotogrametría

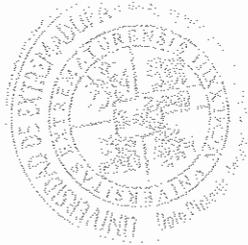
Fecha de aprobación del Consejo del Departamento:

26/10/17



Dr. Luis Fou. Fernández Pozo

Vº Bº y Firma del Director del Dpto



Vº Bº y Firma del Tutor/es

** Si hay más de un tutor de la UEx y uno de ellos no es profesor, deberá especificar el tipo de vinculación con la Universidad*

Decanato de la Facultad de Ciencias



UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA

Rellenar a ordenador

FACULTAD DE CIENCIAS

ANEXO I PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

-**DEPARTAMENTO DE LA UEX RESPONSABLE DE LA OFERTA:** Biología Vegetal, Ecología y Ciencias de la Tierra

-**TÍTULO DEL TRABAJO:** Utilización de residuos biotransformados como estrategia para la prevención de la contaminación de recursos hídricos por herbicidas

- CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO FIN DE GRADO

-Tipo de trabajo (señalar con una cruz el que proceda):

Teórico		Revisión e investigación bibliográfica		Numérico	
Proyectos de ingeniería		Proyectos de diseño industrial		Informes	
Computacional		Experimental	X	Otros (especificar)	

-Descripción del trabajo (objetivos, metodología...)

El objetivo global del trabajo propuesto es determinar el efecto que la aplicación de compost en combinación de técnicas de agricultura de conservación, ejerce en la prevención de la contaminación de recursos hídricos por herbicidas en arrozales. Para ello se plantea una experiencia en una zona arrocera de las Vegas Altas del Guadiana (Extremadura) con diferentes tratamientos en los que se combinan técnicas de agricultura tradicional, siembra directa y aplicación de compost como enmiendas orgánicas. Se analizarán las características físicas y físico-químicas de los suelos, y se realizarán estudios de adsorción-desorción mediante experimentos en batch (por lotes). Los resultados que se obtengan podrán contribuir a la obtención de alternativas de manejo que permitan reducir la problemática ambiental del cultivo tradicional del arroz y, en consecuencia, la producción sostenible del mismo.

Titulación: Ciencias Ambientales

Observaciones:

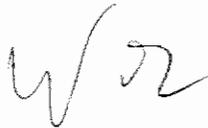
-TUTORES:

Nombre: Antonio López Piñeiro

David Peña Abades. Personal Científico Investigador

Área de conocimiento: Edafología y Química Agrícola

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento: 26/10/17



Luis Pico Fernández Pozo

Vº Bº y Firma del Director del Dpto



Vº Bº y Firma del Tutor



Decanato de la Facultad de Ciencias

**ANEXO 1
PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO**

-DEPARTAMENTO DE LA UEX RESPONSABLE DE LA OFERTA: Biología Vegetal, Ecología y Ciencias de la Tierra

-TÍTULO DEL TRABAJO: Patrimonio geológico de Villuercas-Ibores-Jara UNESCO Global Geopark

- CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO FIN DE GRADO

-Tipo de trabajo (señalar con una cruz el que proceda):

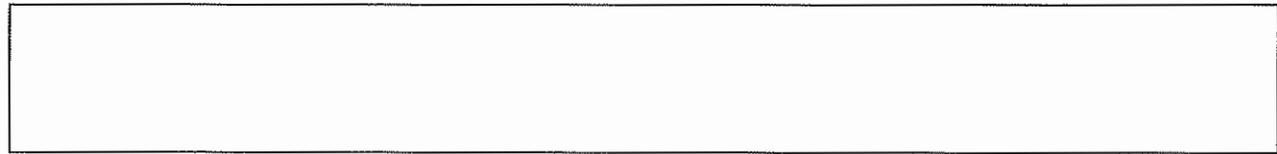
Teórico		Revisión e investigación bibliográfica		Numérico	
Proyectos de ingeniería		Proyectos de diseño industrial		Informes	
Computacional		Experimental	X	Otros (especificar)	Descripción y Valoración de LIG (Lugares de Interés Geológico)

-Descripción del trabajo (objetivos, metodología...)

El objetivo del trabajo de grado es un estudio de elementos del Patrimonio Geológico del Geoparque Villuercas Ibores Jara.

El trabajo de fin de grado propuesto consta de los siguientes pasos:

- 1/ Estudio bibliográfico de las publicaciones científicas más importantes sobre Geoparque.
- 2/ Excursión al Geoparque para contrastar los datos bibliográficos y seleccionar los potenciales LIG (Lugares de Interés Geológicos, Geosites)
- 3/ Elección de uno o varios LIG potenciales
- 4/ Valoración y propuestas de LIG definitivos



Titulación: Grado en Ciencias Ambientales

Observaciones: Durante este proyecto el estudiante se familiarizará con los parámetros que se utilizan habitualmente para seleccionar los lugares de interés geológico (LIG) y podrá aplicarlos en un caso real.

-TUTORES:

Nombre: **Teodoro Palacios Medrano**

Área de conocimiento: Paleontología

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento: 26/10/17

Vº Bº y Firma del Director del Dpto



Vº Bº y Firma del Tutor

Fdo: Teodoro Palacios

Decanato de la Facultad de Ciencias

ANEXO 1 PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

-DEPARTAMENTO DE LA UEX RESPONSABLE DE LA OFERTA: Departamento de Biología Vegetal, Ecología y Ciencias de la Tierra

-TÍTULO DEL TRABAJO: Uso y Aplicaciones de Metabolitos Secundarios Bioactivos en Agricultura

- CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO FIN DE GRADO

-Tipo de trabajo (señalar con una cruz el que proceda):

Teórico	Revisión e investigación bibliográfica	<input checked="" type="checkbox"/> Numérico	Informes	
Proyectos de diseño industrial (Tipo A)	Estudios e informes técnicos (Tipo B)	Computacional	Experimental	
Trabajos de investigación o de investigación y desarrollo (Tipo C)	Otros (especificar)			

-Descripción del trabajo (objetivos, metodología...)

Este trabajo fin de grado consiste en componer una revisión bibliográfica de los estudios que se han realizado hasta el momento de las funciones ecológicas de los metabolitos secundarios y su aplicación en la agricultura.

Los objetivos que se pretenden alcanzar es que el alumno adquiera la capacidad de buscar y seleccionar bibliografía científica en el campo mencionado, además de ser capaz de organizar y sintetizar la información, para con ello, elaborar una revisión donde se aborden los siguientes puntos: Síntesis, funciones y evolución de metabolitos secundarios, uso en la agricultura como herbicidas naturales, insecticidas, atracción de polinizadores, dispersores y simbiotes, así como su aplicación mediante la selección de genotipos y mejora de plantas más resistentes a patógenos y

adaptadas a condiciones de estrés.

Metodología: Se realizará una revisión bibliográfica sobre dicha temática empleándose distintos buscadores, como google Scholar, SCOPUS, PubMed, etc. Así como mediante consulta de libros y artículos en bibliotecas e internet.

Titulación: Grado Ciencias Ambientales

Observaciones:

-TUTOR/ES*:

Nombre: Teresa Sosa Díaz

Área de conocimiento: **Ecología**

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento: 26/10/17

Vº Bº y Firma del Director del Dpto



Vº Bº y Firma del Tutor/es

** Si hay más de un tutor de la UEx y uno de ellos no es profesor, deberá especificar el tipo de vinculación con la Universidad*

Decanato de la Facultad de Ciencias

ANEXO 1 PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

-DEPARTAMENTO DE LA UEX RESPONSABLE DE LA OFERTA: Departamento de Biología Vegetal, Ecología y Ciencias de la Tierra

-TÍTULO DEL TRABAJO: Evaluación de la actividad fitotóxica de compuestos fenólicos derivados del metabolismo secundario de *Cistus ladanifer*.

- CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO FIN DE GRADO

-Tipo de trabajo (señalar con una cruz el que proceda):

Teórico	Revisión e investigación bibliográfica	Numérico	Informes	
Proyectos de diseño industrial (Tipo A)	Estudios e informes técnicos (Tipo B)	Computacional	Experimental	X
Trabajos de investigación o de investigación y desarrollo (Tipo C)	Otros (especificar)			

-Descripción del trabajo (objetivos, metodología...)

El desarrollo de una agricultura más sostenible implica la búsqueda de herbicidas más naturales y respetuosos con el ambiente.

Cistus ladanifer se caracteriza por la presencia en sus hojas y tallos fotosintéticos de un abundante exudado denominado ládano. Este exudado está constituido por una gran diversidad de compuestos derivados del metabolismo secundario. Numerosos estudios muestran que muchos de estos compuestos están implicados en la actividad alelopática que presenta esta especie.

En este trabajo se pretende estudiar la actividad fitotóxica de compuestos de naturaleza

fenólica derivados del metabolismo secundario presentes en el exudado de *Cistus ladanifer*. Mediante una búsqueda bibliográfica se seleccionarán los compuestos que aún no hayan sido evaluados, y según su disponibilidad comercial, se elegirán varios con los que se realizarán diversos bioensayos. A diferentes condiciones de fotoperiodo y temperatura se ensayarán con diferentes concentraciones sobre especies monocotiledóneas y dicotiledóneas.

La actividad se cuantificará midiendo algunos aspectos del crecimiento como la germinación, emergencia de cotiledones, tamaño de la raíz y de la parte aérea y velocidad de germinación y de emergencia de cotiledones.

Titulación: Grado de Ciencias Ambientales

Observaciones:

-TUTOR/ES*:

Nombre: Teresa Sosa Díaz

Área de conocimiento: **Ecología**

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento:

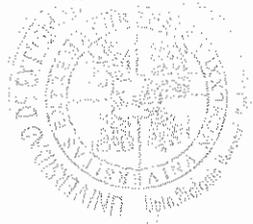
26/10/17

W/92

Ido.: Luis Pío Fernández Pozo

Vº Bº y Firma del Director del Dpto

Vº Bº y Firma del Tutor/es



Teresa Sosa Díaz

** Si hay más de un tutor de la UEx y uno de ellos no es profesor, deberá especificar el tipo de vinculación con la Universidad*

Decanato de la Facultad de Ciencias

**ANEXO 1
PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO**

-DEPARTAMENTO DE LA UEX RESPONSABLE DE LA OFERTA: Bio.Veg., Ecología y Ciencias de la Tierra

-TÍTULO DEL TRABAJO: Determinación de una señal dendroclimática con pinos piñoneros del SO Peninsular

- CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO FIN DE GRADO

-Tipo de trabajo (señalar con una cruz el que proceda):

Teórico	Revisión e investigación bibliográfica	Número	Informes	
Proyectos de diseño industrial (Tipo A)	Estudios e informes técnicos (Tipo B)	Computacional	Experimental	X
Trabajos de investigación o de investigación y desarrollo (Tipo C)	Otros (especificar)			

-Descripción del trabajo (objetivos, metodología...)

El principal objetivo es actualizar una señal dendroclimática para el SO Peninsular mediante análisis dendrocronológico de diversas poblaciones de Extremadura y Sierra de Gredos. Se cuenta con el material necesario de barrenas Presler, mesas de medición, lupas y demás material dentro del Laboratorio LEC-3. Se procederá al preparado de muestras convencional, realización del cofchado, medición y construcción de las cronologías, así como su ajuste al clima.

Titulación: Grado en Ciencias Ambientales

Observaciones:

-TUTOR/ES*:

Nombre: Daniel Patón Domínguez

Área de conocimiento: Ecología

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento: 26/10/17

Wz

Vº Bº y Firma del Director del Dpto


Vº Bº y Firma del Tutor/es

** Si hay más de un tutor de la UEx y uno de ellos no es profesor, deberá especificar el tipo de vinculación con la Universidad*

**ANEXO 1
PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO**

-DEPARTAMENTO DE LA UEX RESPONSABLE DE LA OFERTA: Bio.Veg., Ecología y Ciencias de la Tierra

-TÍTULO DEL TRABAJO: Análisis de la complejidad de las dehesas con fotografías aéreas

- CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO FIN DE GRADO

-Tipo de trabajo (señalar con una cruz el que proceda):

Teórico	Revisión e investigación bibliográfica	Númérico	Informes
Proyectos de diseño industrial (Tipo A)	Estudios e informes técnicos (Tipo B)	Computacional	X Experimental
Trabajos de investigación o de investigación y desarrollo (Tipo C)	Otros (especificar)		

-Descripción del trabajo (objetivos, metodología...)

Existen diversas metodologías de determinación de la complejidad que pueden aplicarse a fotografías aéreas usando métodos fractales, medidas de segmentación, análisis de armónicos, etc... Pretendemos explorar esas metodologías en una base de datos de 300 fotografías aéreas tomadas a lo largo de la comunidad autónoma de Extremadura. De este modo podremos cuantificar los cambios de paisaje en gradientes espacio-temporales de modo preciso.

Titulación: Grado en Ciencias Ambientales

Observaciones:

-TUTOR/ES*:

Nombre: Daniel Patón Domínguez

Área de conocimiento: Ecología

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento: 26/10/17

W/92
Fdo.: Luis Fco. Fernández Pozo




[Signature]

Vº Bº y Firma del Director del Dpto

Vº Bº y Firma del Tutor/es

* Si hay más de un tutor de la UEx y uno de ellos no es profesor, deberá especificar el tipo de vinculación con la Universidad