



ANEXO 1
PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

-DEPARTAMENTO DE LA UEX RESPONSABLE DE LA OFERTA:

ANATOMÍA, BIOLOGÍA CELULAR Y ZOOLOGÍA

-TÍTULO DEL TRABAJO:

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA DE AVANCES EN EL ESTUDIO DE HAEMOSPORIDIOS AVIARES

- CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO FIN DE GRADO

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

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

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

El objetivo es realizar una extensa revisión bibliográfica para conocer el estado actual y las futuras líneas de investigación de los estudios de haemosporidios aviaries. Para ello se deben leer artículos científicos en inglés de los últimos 10 años sobre el tema de investigación.

Titulación: grado en Biología

Observaciones: Imprescindible un conocimiento amplio en inglés científico

-TUTORES:

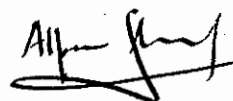
Nombre: ALFONSO MARZAL REYNOLDS

Área de conocimiento: ZOOLOGÍA

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



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: ANATOMÍA Y BIOLOGÍA CELULAR Y ZOOLOGÍA.

-TÍTULO DEL TRABAJO: Transporte de Auxinas en raíz. El uso de plantas mutantes y transgénicas de Arabidopsis thaliana como estrategia de estudio.

- 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...)

Objetivo: Significación del uso de plantas mutantes y transgénicas de Arabidopsis thaliana como estrategia metodológica para el conocimiento del transporte de las auxinas en raíces de plantas vasculares superiores.

Requiere:

Conocimiento bioquímico de la auxina como biomolécula.

Conocimiento fisiológico de la auxina como hormona vegetal.

Conocimiento genético sobre el cual se basa la manipulación de las plantas para la obtención de

mutantes y transgénicos.

Conocimiento de la anatomía y organización celular de la raíz de *Arabidopsis thaliana* tanto en plantas silvestres como mutantes y transgénicas.

Conocimiento de la bibliografía y selección de la más significativa sobre el tema propuesto.

Titulación: Grado en Biología

Observaciones: Conocimiento de inglés escrito.

TUTOR/ES*:

Nombre: Pedro J. Casero Linares

Área de conocimiento: Biología Celular

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento:

31/5/2012

Vº Bº y Firma del Director del Dpto

P. O. A. Sevilla



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

-DEPARTAMENTO DE LA UEX RESPONSABLE DE LA OFERTA:
ANATOMIA, BIOLOGIA CELULAR Y ZOOLOGIA

-TÍTULO DEL TRABAJO:

Revisión Bibliográfica: Las auxinas y el desarrollo de las raíces laterales en *Arabidopsis thaliana*.

- 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 trabajo consistirá en realizar una revisión bibliográfica sobre los efectos de la fitohormona auxina durante la iniciación y el desarrollo de las raíces laterales en la planta modelo *Arabidopsis thaliana*.

Lo que se pretende, es que el alumno sea capaz de buscar y seleccionar bibliografía científica relacionada con el tema propuesto, utilizando las principales bases de datos científicas. Además el alumno deberá ser capaz de organizar y sintetizar la información de las publicaciones seleccionadas y con ello elaborar la revisión bibliográfica.

Titulación: Grado en Biología

Observaciones: se recomienda un nivel medio/alto de inglés

-TUTORES:

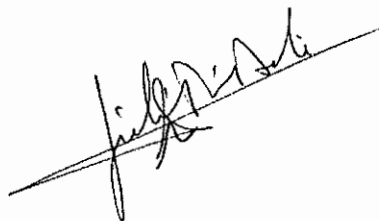
Nombre: Ilda de Jesús Casimiro Felício

Área de conocimiento: Biología Celular

Nombre: Pedro Gaspar Lloret Ivorra

Área de conocimiento: Biología Celular

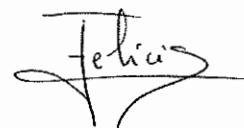
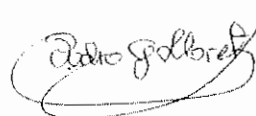
Fecha de aprobación del Consejo del Departamento: 31/05/2017



P.O. El Secretario

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

ANEXO 1

PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

-DEPARTAMENTO DE LA UEX RESPONSABLE DE LA OFERTA:
ANATOMIA, BIOLOGIA CELULAR Y ZOOLOGIA

-TÍTULO DEL TRABAJO:

Revisión Bibliográfica: Avances recientes en el estudio del mecanismo de control de la formación de las raíces laterales.

- 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	<input type="checkbox"/>	Informes	
Computacional		Experimental	<input type="checkbox"/>	Otros (especificar)	

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

El trabajo consistirá en realizar una revisión bibliográfica sobre los descubrimientos efectuados en los últimos 10 años sobre los mecanismos de señalización que actúan durante la iniciación y el desarrollo de las raíces laterales. Lo que se pretende, es que el alumno sea capaz de buscar y seleccionar bibliografía científica relacionada con el tema propuesto, utilizando las principales bases de datos científicas. Además el alumno deberá ser capaz de organizar y sintetizar la información de las publicaciones seleccionadas y con ello elaborar la revisión bibliográfica.

Titulación: Grado en Biología

Observaciones: se recomienda un nivel medio/alto de inglés

-TUTORES:

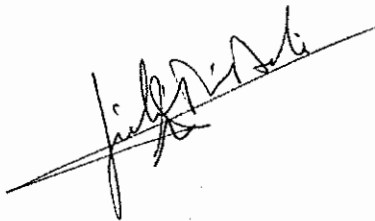
Nombre: Pedro Gaspar Lloret Ivorra

Área de conocimiento: Biología Celular

Nombre: Ilda de Jesús Casimiro Felício

Área de conocimiento: Biología Celular

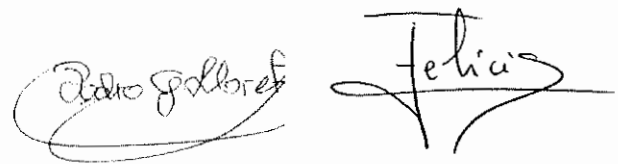
Fecha de aprobación del Consejo del Departamento: 31/05/2017



P.O. el secretario

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:

Anatomía, Biología Celular y Zoología

-TÍTULO DEL TRABAJO:

Cuantificación de parásitos hematozoos en aves

- 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...)

Se pretende hacer una revisión del estado actual sobre el conocimiento de los parásitos hematozoos en aves. Para ello se realizarán búsquedas, mediante palabras clave, en bases de datos especializadas (Scopus, etc.) y se analizará la evolución de los conocimientos en la materia en los últimos 25 años.

Titulación:
Grado en Biología
Observaciones:

-TUTORES*:

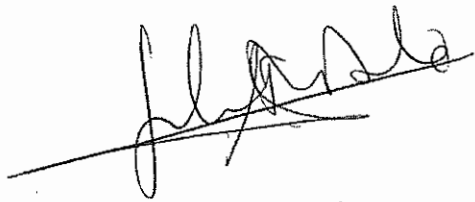
Nombre: Florentino de Lope Rebollo

Área de conocimiento: Zoología

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento:

31/5/2012

Vº Bº y Firma del Director del Dpto



P.O. JL Perez BT
Secretario

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: Anatomía
Biología Celular y Zoología

-TÍTULO DEL TRABAJO:

Especies que componen los “cocos” utilizados como cebo en pesca deportiva

- 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...)

Los “gusanos” o “cocos” que se utilizan en pesca deportiva como cebo son larvas de dípteros, principalmente múscidos. Se han señalado casos en los que pescadores manifestaron alergias a los “cocos” por lo cual resulta interesante determinar la composición faunística de los preparados que venden en tiendas de pesca. El trabajo consiste en determinar que especies componen estos preparados, que procederán de varios puntos de venta de Extremadura.

Titulación: Biología

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 Sección

Vº Bº y Firma del Tutor/es

A handwritten signature in black ink, appearing to be "José Luis Pérez Bote", written over a horizontal line.

** 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:

-TÍTULO DEL TRABAJO: EVALUACIÓN DE LA COBERTURA DE LA RIQUEZA DE INVERTEBRADOS TERRESTRES POR LA RED NATURA 2000 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	X	Otros (especificar)	

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

La biodiversidad es un componente fundamental para el funcionamiento de los ecosistemas, fuente de todo tipo de servicios ecosistémicos, y por tanto fundamental para la supervivencia de la humanidad (Primack & Ros, 2002). Sin embargo, la actividad humana es causa directa de la extinción de especies a una tasa elevada y creciente, constituyendo la principal amenaza para la biodiversidad a escala planetaria (Mittermeier et al, 1998). Considerando la necesidad de mantener los servicios ecosistémicos en un contexto de creciente competencia por los recursos, la principal estrategia utilizada ha sido delimitar áreas prioritarias para la conservación de la biodiversidad (Margules & Sarkar 2007). Tales reservas, áreas o espacios protegidos son diseñados aprovechando la distribución geográfica no homogénea de las especies biológicas, estableciéndose allí donde se cubre el mayor número de especies –atendiendo a criterios de número, amenaza, endemidad, rareza, etc.– en la menor extensión geográfica, y teniendo en cuenta aspectos de tamaño y conectividad (Reid, 1998). Éstas áreas son luego gestionadas con especial atención a la conservación

de la biodiversidad (Margules & Sarkar 2007).

A escala europea, dicha estrategia se ha implementado a través de la Red Natura 2000, una red de áreas protegidas fundada en las Directivas de Aves (79/409/CE, actualizada por la 2009/147/CE) y Hábitats (92/43/CEE). Estas Directivas promovieron respectivamente la creación de Zonas de Especial Conservación para las Aves (ZEPA) y Lugares de Importancia Comunitaria (LIC). Son espacios diseñados para la conservación de especies de fauna y flora y los hábitats incluidos en los anexos de las citadas Directivas, por ser considerados de interés dentro de la Unión Europea. Extremadura, como Comunidad Autónoma, realizó un diseño a escala regional que fue añadido al conjunto del Reino de España para su declaración final e integración en la red europea Natura 2000. Las primeras declaraciones en Extremadura siguieron a la Directiva Aves, en 1989 (Monfragüe, Cornalvo, etc.), mientras que el grueso de la red se declaró en el periodo 2000-2004 tras la Directiva Hábitats. Desde entonces sólo se han realizado pequeños ajustes, por lo que el grueso de la red puede considerarse definitivo y consta de 1.305.608 ha en 152 lugares, 71 ZEPA y 89 LIC (ANUNCIO de 29 de Mayo de 2012, DOE de 11 de junio de 2012).

En el actual estado de madurez de la Red Natura 2000 en Extremadura, con el grueso de las declaraciones realizadas y con los instrumentos de gestión muy avanzados, es un momento idóneo para evaluar el funcionamiento del conjunto de la red. La investigación sobre hasta qué punto el diseño geográfico actual da cobertura al grueso de la biodiversidad regional es del mayor interés y relevancia para la conservación de la biodiversidad. La Red Natura 2000 ha sido coherente por seguir los criterios homogéneos del Anexo III de la Directiva Hábitat, pero no hay que olvidar que tales criterios se implementaron únicamente sobre los hábitats naturales del Anexo I y los taxones del Anexo II, más el correspondiente Anexo I de la Directiva Aves. O dicho de otro modo, los criterios de diseño se implementaron sobre una fracción de las especies que componen la diversidad biológica regional, y no consideraron en modo alguno al resto. Esto es particularmente cierto en el caso de los invertebrados, que componen el grueso de las especies pero también el grupo menos conocido.

Es por ello que es especialmente relevante el estudio de la cobertura de los invertebrados bajo los siguientes objetivos para evaluar el funcionamiento de la Red Natura 2000 en Extremadura: ¿da cobertura a la biodiversidad más allá de las especies faunísticas de los anexos con que fue diseñada? ¿Tiene la red más especies totales, más especies amenazadas y más especies endémicas? ¿Las áreas más ampliamente cubiertas por la red son las que albergan mayor riqueza de especies? Y, finalmente algo no menos importante, ¿el actual diseño representa a las especies de forma óptima, eficiente, o utiliza más superficie de la necesaria para el actual grado de cobertura?

Los métodos previstos para satisfacer tales objetivos son los siguientes:

- 1.- Recopilación de la información faunística en la forma de atlas de distribución geográfica, e integración en las bases de datos y cartografía digital de un Sistema de Información Geográfica. Esta cartografía está generalmente disponible en la forma de cuadrículas UTM de 10 x 10 km. Además, se recopilarán los atributos de las especies relativos a su clasificación de amenaza conforme a los criterios UICN a escala nacional, así como a su categoría de endemismo ibérico.
- 2.- Cálculo de la riqueza de especies, resultado del sumatorio de todas las especies de cada clase de invertebrado terrestre (lepidópteros y odonatos) presentes en cada cuadrícula UTM. En este cálculo se desglosarán las especies totales, amenazadas y endémicas, y en el primer caso diferenciando cada grupo taxonómico.
- 3.- Producción a partir de fuentes oficiales de la cartografía digital de la Red Natura 2000, a partir de sus dos redes ZEPA y LIC, e integración en el Sistema de Información Geográfica. Ambas

cartografías habrán de ser fusionadas para obtener la distribución geográfica de la red.

4.- Intersección de la cartografía de distribución de especies con la delimitación de los espacios de la Red Natura 2000. Rendirá la fracción de cada cuadrícula incluida *versus* excluida de la red. La matriz de datos resultante constará de las cuadrículas en las filas, y en las columnas la fracción del área en red y las distintas medidas de riqueza de especies: número de especies total y por grupo taxonómico, y número de especies amenazadas y endémicas.

5.- Análisis de datos. Para dar respuesta a los objetivos planteados se utilizarán, sobre los datos antes descritos, métodos estadísticos y gráficos. Estos métodos incluirán previsiblemente y entre otros, comparaciones, correlaciones y regresiones. Los resultados de tales análisis serán representados en la forma de figuras y tablas.

Titulación: Grado en Biología

Observaciones:

-TUTORES:

Nombre: Ricardo Morán López

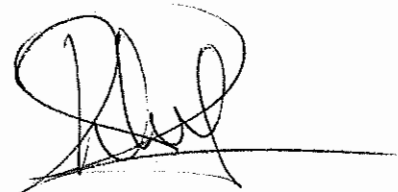
Área de conocimiento: Zoología

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



Vº Bº y Firma del Director del Dpto

Vº Bº y Firma del Tutor



Fdo. R. Morán López

Decanato de la Facultad de Ciencias

ANEXO 1 PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

-DEPARTAMENTO DE LA UEX RESPONSABLE DE LA OFERTA:

Departamento de Fisiología

-TÍTULO DEL TRABAJO: Derivados del tiazolidinadiona en el tratamiento de leucemia.

- 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...)

La leucemia mieloide aguda (AML) es una de las formas más comunes de leucemia aguda en adultos, que se caracteriza por fallos en la diferenciación del compartimento de células madres hematopoyéticas, y resulta en un acumulamiento de células no funcionales denominadas mieloblastos. Actualmente se ensayan diferentes tratamientos para aumentar la eficacia del tratamiento de la AML y disminuir los efectos secundarios. Las líneas celulares leucémicas humanas, no solo mieloides sino también linfoides, expresan PPAR gamma y su activación por ligando natural (prostaglandina) y ligando sintético (tiazolidinadiona) inhibieron profundamente su proliferación mediante inducción de apoptosis preferentemente en el cultivo sin suero. Se ha visto que la inducción de la apoptosis se acompaña de la activación de caspasa-3, y específicamente bloqueada por su inhibidor de dichos receptores. Incluso, las tiazolidinadionas son capaces de modular la expresión de c-Myc reduciéndola notablemente su expresión. Para ello el alumno se familiarizará con los procedimientos básicos de un trabajo de investigación bibliográfica: búsqueda y análisis de la literatura científica; diseño estructural y organización del material para la elaboración del trabajo.

Observaciones:

-TUTOR/ES*:

Nombre: **JOSÉ ANTONIO PARIENTE LLANOS e IGNACIO BEJARANO HERNANDO**

Área de conocimiento: FISIOLOGÍA

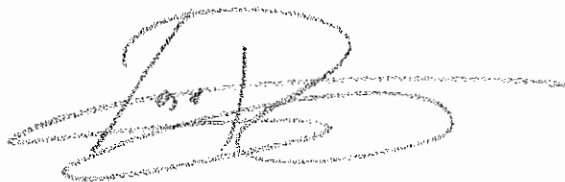
Fecha de aprobación del Consejo del Departamento: 5 Julio 2017



Vº Bº y Firma del Director del Dpto



Vº Bº y Firma del Tutor/es



JOSÉ A. PARIENTE LLANOS



IGNACIO BEJARANO HERNANDO

** 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
Biología Vegetal, Ecología y Ciencias de la Tierra

-TÍTULO DEL TRABAJO:

Caracterización del acervo genético de poblaciones de *Cerambyx wellensii* mediante análisis de microsatélites

- 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...)

Los escarabajos de la especie *Cerambyx wellensii* son componentes saprófitos de los ecosistemas mediterráneos. Actualmente, y debido a las gestión de las dehesas, presentan comportamiento parasitario afectando a quercineas y constituyendo uno de los principales factores de riesgo para la conservación de las mismas.

Objetivo: caracterizar las posibles diferencias genéticas entre poblaciones de *Cerambyx* presentes en distintas dehesas de Extremadura, contribuyendo a explicar tanto su papel como ingenieros del ecosistema, como su comportamiento como plaga.

Metodología: aislamiento de DNA genómico, amplificación por PCR de secuencias microsatélites polimórficas, análisis de resultados.

Titulación: Grado en Biología

Observaciones:

-TUTOR/ES:

Nombre: Emilia Botello Cambero

Nombre: José Martín Gallardo

Área de conocimiento: Genética

Área de conocimiento: Ecología

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



Emilia Botello



José Martín Gallardo

Vº Bº y Firma del Director del Dpto

Vº Bº y Firma del Tutor/es



JAIME Mª MERINO FERNÁNDEZ
Director del Departamento

Decanato de la Facultad de Ciencias

ANEXO 1
PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO
Curso 2017-2018

-DEPARTAMENTO DE LA UEX RESPONSABLE DE LA OFERTA:
BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR Y GENÉTICA

-TÍTULO DEL TRABAJO:

**ALTERACIONES DEL METABOLISMO DEL COLESTEROL ASOCIADAS A
 NEURODEGENERACION**

- 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...)

Objetivos: En este trabajo se realizará una revisión bibliográfica de los conocimientos que actualmente se tienen sobre el tema propuesto, con el fin de que el estudiante adquiera las competencias básicas, generales y transversales especificadas en el plan docente de la asignatura para el curso 2016-17 (P/CL009_D002_BIO), así como las competencias específicas siguientes (de acuerdo a los propuesto en el plan docente de la asignatura):

1) Adquirir la preparación necesaria en la investigación teórica o práctica de un tema específico. (Competencias C1-C5 y C8 del Grado en Biología). 2) Realizar búsqueda, recolección, evaluación y organización del material bibliográfico, o de laboratorio o eventual “trabajo de campo” que le permita escribir un artículo con la seriedad requerida en el ámbito profesional o Universitario. (Competencias C1-C5 y C8 del Grado en Biología). 3) Obtener práctica en la redacción de la escritura y en la elaboración y presentación de toda comunicación escrita tanto en español como en inglés. (Competencias C2, C6 y C7 del Grado en Biología).

Metodología: Para realizar este trabajo de revisión e investigación bibliográfica se realizará un amplio de las TICs, utilizando buscadores de Internet enfocados en temas científicos relacionados con la salud, tales como PubMed, para obtener la bibliografía más adecuada y actualizada sobre el tema. El trabajo se escribirá y presentará según las indicaciones propuestas en el plan docente.

Titulación: **GRADO en BIOLOGÍA**

Observaciones: **Número máximo de alumnos durante el curso académico 2017/2018: 1**

-TUTORES:

Nombre: **ANA MARIA MATA DURÁN e ISAAC CORBACHO CUELLO**

Área de conocimiento: **BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR y DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES**

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


ANA MARIA MATA DURÁN


ISAAC CORBACHO

Vº Bº y Firma del Director del Dpto


JAIIME Mª MERINO FERNÁNDEZ
Director del Departamento

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: BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR Y GENÉTICA

-TÍTULO DEL TRABAJO: Técnicas de Cinéticas Rápidas en enzimología.

- 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 estudio de la cinética de reacciones enzimáticas necesita la observación de la formación de intermediarios y productos durante el curso del corto tiempo que transcurre desde la mezcla de la enzima con el sustrato hasta que se alcanza el estado estacionario. Para estos estudios se necesita la utilización de técnicas de cinéticas rápidas, tales como: a) técnicas de flujo retenido (stopped flow) b) parada ácida de la reacción (quenching flow) y c) filtración rápida.

Con el presente Trabajo Fin de Grado se pretende que el alumno, mediante una revisión bibliográfica, conozca estas técnicas de cinéticas rápidas y se familiarice con la utilización de las mismas al estudio de la cinética de enzimas. Como ejemplo, se utilizará como sistema modelo el uso de estas técnicas en el estudio del ciclo catalítico de la Ca-ATPasa de retículo sarcoplásmico (SERCA 1a).

Titulación: BIOLOGIA

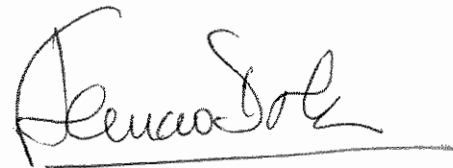
Observaciones:

-TUTOR/ES*:

Nombre: Fernando Henao Dávila

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 M. MERINO FERNÁNDEZ
Director del Departamento

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: BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR

-TÍTULO DEL TRABAJO: Daño isquémico en corazón: implicación de 4-hidroxi-2-nonenal y protección por aceites esenciales.

- 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...)

La peroxidación lipídica (PL) es un proceso que ocurre en las células como consecuencia de un estrés oxidativo. Diferentes aldehídos derivados de la PL se encuentran implicados en procesos citotóxicos, entre los aldehídos derivados de PL, 4-hidroxi-2-nonenal (HNE) es de especial interés por su implicación en Enfermedades Cardiovasculares en humanos. El objetivo general de este Trabajo Fin de Grado es, mediante una revisión bibliográfica, profundizar en la posible implicación de HNE en el proceso de Isquemia/Reperfusion (I/R) así como en la fibrosis quística acontecida en la insuficiencia cardíaca, prestando atención a la implicación de la ruta de señalización Wnt/ β -catenina. Al mismo tiempo se pretende obtener información acerca del efecto de protección que ciertas moléculas con capacidad antioxidante presentes en aceites esenciales de diferentes vegetales pueden desempeñar en estos procesos.

Titulación: BIOLOGÍA

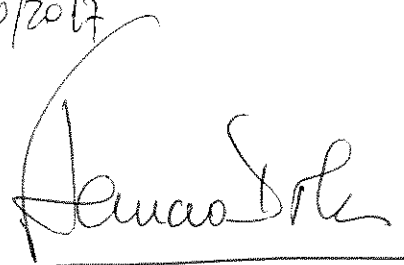
Observaciones:

-TUTOR/ES*:

Nombre: Fernando Henao Dávila

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/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:
Bioquímica y Biología Molecular y Genética

- TÍTULO DEL TRABAJO:

El origen de la vida desde un punto de vista bioquímico.

- 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 origen de la vida en la tierra desde un punto de vista bioquímico: la formación de las primeras moléculas orgánicas, la organización molecular de los seres vivos, etc.

Metodología:

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

Titulación: **Grado en Biología**

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

FACULTAD DE CIENCIAS

ANEXO 1
PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO
Curso 2017-2018

-DEPARTAMENTO DE LA UEX RESPONSABLE DE LA OFERTA:
BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR Y GENÉTICA

-TÍTULO DEL TRABAJO:

**ACTUALIZACIÓN SOBRE LA NEUROTOXICIDAD DE AGENTES TÓXICOS
PARA LA RESPIRACIÓN MITOCONDRIAL.**

- 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...)

Objetivos: (1) Formación práctica en la búsqueda, recopilación, evaluación y organización del material bibliográfico de calidad preciso para escribir un informe científico-técnico con seriedad y rigor en este área de las ciencias biológicas; (2) Formación práctica en la elaboración y presentación de un informe o comunicación científico-técnica en este campo de la Biología, tanto en español como en inglés; (3) Orientación profesional: incidencia y aplicaciones del tema concreto objeto de la revisión bibliográfica en el sector sanitario y en otros sectores socioeconómicos.
Metodologías: Análisis de datos registrados en bases de datos científicas de calidad contrastada; estudio de publicaciones escritas en inglés; manejo de TICs; uso de indicadores de calidad e impacto científico para la valoración crítica ponderada de las fuentes bibliográficas a consultar; análisis estadísticos.

Titulación: **GRADO en BIOLOGÍA**

Observaciones: (1) **Número máximo de alumnos durante el curso académico 2017/2018: 1;**

(2) **Requisito específico:** asignatura “Bioenergética y Metabolismo” aprobada.

-TUTOR:

Nombre: **CARLOS GUTIÉRREZ MERINO**


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


Fdo. **CARLOS GUTIÉRREZ MERINO**

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
Biología Vegetal, Ecología y Ciencias de la Tierra

-TÍTULO DEL TRABAJO:

Estudio de triploidía en *Tinca tinca*

- 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...)

La tenca, *Tinca tinca* (L.), es considerada como especie de interés regional en la legislación extremeña relativa a la pesca y la acuicultura. Esta especie presenta triploidía espontánea en poblaciones silvestres, alcanzando los individuos triploides mejores tasas de engorde y rendimiento en cultivos piscícolas que los diploides.

Objetivo: determinar la eficacia de la fecundación artificial empleando inducción hormonal en la generación de individuos triploides en tenca.

Metodología: determinación del nivel de ploidía en tenca mediante elaboración de cariotipos por técnicas de bandeado cromosómico, análisis por citometría de flujo, y estudio microscópico del

tamaño y el contenido nuclear.

Titulación: Grado en Biología

Observaciones:

-TUTOR/ES:

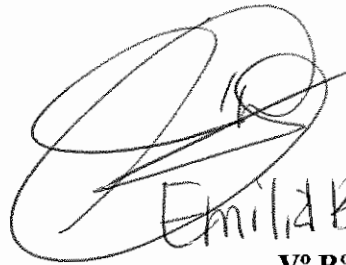
Nombre: Emilia Botello Cambero

Nombre: José Martín Gallardo

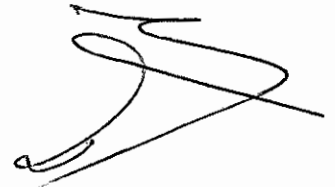
Área de conocimiento: Genética

Área de conocimiento: Ecología

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



Emilia Botello



José Martín Gallardo

Vº Bº y Firma del Director del Dpto

Vº Bº y Firma del Tutor/es



JAIME Mª MERINO FERNÁNDEZ
Director del Departamento

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:

La replicación cromosómica y los mecanismos de estrés celular como dianas terapéuticas bacterianas

- 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...)

La resistencia a antimicrobianos de los bacilos gram-negativos como *E. coli* es un problema creciente, resultando imprescindible la búsqueda de métodos que logren inhibir la capacidad de estos a desarrollar resistencias. Para ello, urge indagar qué cambios fisiológicos sufre la bacteria cuando se expone al agente farmacológico que ayudan a sobrevivir en esas condiciones. Un mejor conocimiento de los mecanismos moleculares que determinan las resistencias a antibióticos mejoraría la terapéutica y evitaría algunos fenómenos de resistencia y tolerancia a antibióticos.

Objetivo: revisar qué mecanismos moleculares en relación a la replicación y a diferentes respuestas de estrés celular (SOS, choque térmico, estrés oxidativo, estrés mediado por RpoS...) han sido descritos en *E. coli* como dianas de diferentes antimicrobianos.

Metodología: uso de bases bibliográficas de publicaciones científicas (en inglés), análisis de artículos científicos, extracción de datos relevantes (metodología, resultados, hipótesis), obtención de conclusiones y propuesta de dianas moleculares para diseñar estrategias terapéuticas sinérgicas con antibióticos.

Titulación: Grado en Biología


Observaciones:

-TUTOR/ES:

Nombre: Emilia Botello Cambero

Área de conocimiento: Genética

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



Emilia Botello

Vº Bº y Firma del Director del Dpto



JAIME Mª MERINO FERNÁNDEZ
Director del Departamento

Vº Bº y Firma del Tutor/es

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:

Uso de células madres pluripotentes inducidas (IPS) como modelo *in vitro* para el estudio del cáncer

- 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...)

Este trabajo fin de grado se centrará en leucemias infantiles y hepatocarcinoma, ambos de mal pronóstico y para los que las terapias disponibles son aún poco efectivas. El objetivo de este trabajo es analizar la implicación de importantes reguladores como el receptor de dioxina (AhR, del inglés *aryl hydrocarbon receptor*) y las rutas de señalización tanto RAS/MAPK, (del inglés, *mitogen-activated protein kinase*) como HGF/c-Met (del inglés, *hepatocytes growth factor*) en el proceso de hematopoiesis y regeneración hepática, diferenciando IPS a células progenitoras hematopoyéticas y hepáticas. Se adquirirá conocimiento tanto de procedimientos básicos usados en laboratorios de investigación, como de tecnología innovadora.

Titulación: Grado en Biología

Observaciones:

-TUTOR/ES*:

Nombre:

Sonia M. Mulero Navarro

Área de conocimiento: Genética

Pedro M. Fernández Salguero

Área de conocimiento: Bioquímica, Biología Molecular

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


Vº Bº y Firma del Director del Dpto


JAI ME Mª MERINO FERNÁNDEZ
Director del Departamento

Vº Bº y Firma del Tutor/es



Sonia Mulero Navarro



Pedro M. Fernández Salguero

** 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:

El estrés oxidativo en *Potamogeton* sp. como medida indirecta de la calidad ecológica del agua.

- 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...)

Se realizará el cultivo hidropónicos de plantas de *Potamogeton*, el crecimiento se realizará medios de cultivo hidropónico con aporte de aguas procedentes de sistemas fluviales con distinta calidad.

El objetivo del trabajo es valorar el uso potencial de la peroxidación lipídica como proxy indicador de la calidad ecológica del agua.

Titulación: BIOLOGÍA

Observaciones:

-TUTORES:

Nombre: José Martín Gallardo

Área de conocimiento: Ecología

Nombre: Francisco Espinosa Borreguero, Inmaculada Garrido Carballo.

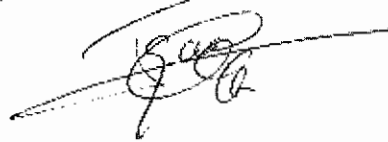
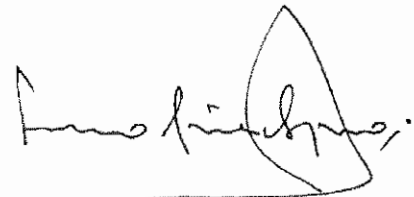
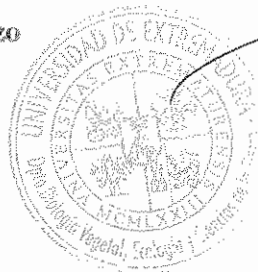
Área de conocimiento: Fisiología Vegetal.

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento:

26/10/15



Fdo.: Luis Ferrnandez 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:
DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA VEGETAL, ECOLOGÍA Y CIENCIAS DE LA TIERRA

-TÍTULO DEL TRABAJO:

El estrés oxidativo en tomate como medida indirecta de la calidad ecológica del agua.

- 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...)

Se realizará el cultivo hidropónicos de plantas de tomate, el crecimiento se realizará medios de cultivo hidropónico con aporte de aguas procedentes de sistemas fluviales con distinta calidad.

El objetivo del trabajo es valorar el uso potencial de la peroxidación lipídica como proxy indicador de la calidad ecológica del agua.

Titulación: BIOLOGÍA

Observaciones:

-TUTORES:

Nombre: Inmaculada Garrido Carballo, Francisco Espinosa Borreguero

Área de conocimiento: Fisiología Vegetal.

Nombre: José Martín Gallardo

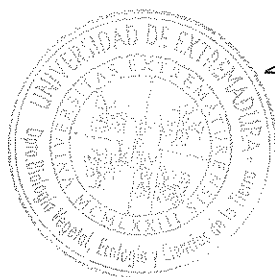
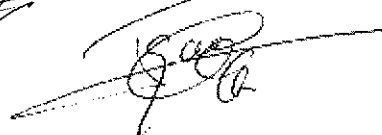
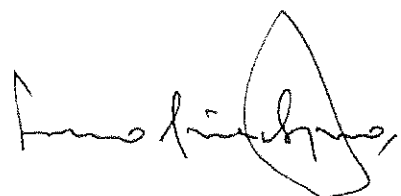
Área de conocimiento: Ecología

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento:

26/10/17



Pdo.: 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:
DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA VEGETAL, ECOLOGÍA Y CIENCIAS DE LA TIERRA

-TÍTULO DEL TRABAJO:

Señalización por ROS (especies reactivas del oxígeno) en las células y tejidos vegetales. Funciones.

- 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...)

Se realizará una revisión bibliográfica y contextualización del tema , utilizando las páginas de búsqueda de temas científicos de Internet .Se consultarán tanto las publicaciones primarias como las revisiones, para dilucidar el papel de ROS en las cascadas de señalización de las células y tejidos vegetales a diferentes señales ambientales ,en especial las relacionadas con diferentes estreses ,así como en la trasmisión de la señal de daño entre las células del tejido y através de toda la planta.

Titulación: BIOLOGÍA

Observaciones:

-TUTORES:

Nombre: MARIA DEL CARMEN ÁLVAREZ TINAUT.

Área de conocimiento: Fisiología Vegetal.

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

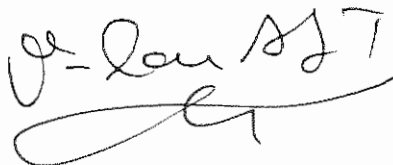
Vº Bº y Firma del Director del Dpto



Vdo.: Luis Fco. Fernández Pozo



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 BIOLOGÍA VEGETAL, ECOLOGÍA Y CIENCIAS DE LA TIERRA

-TÍTULO DEL TRABAJO:

Los nucleótidos cíclicos en la señalización de células vegetales. Procesos en los que intervienen y enzimas implicados.

- 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	<input type="checkbox"/>	Informes	
Computacional		Experimental	<input type="checkbox"/>	Otros (especificar)	

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

Se realizará una revisión bibliográfica y contextualización del tema ,utilizando las páginas de búsqueda de temas científicos de Internet. Se consultarán tanto las publicaciones primarias como las revisiones ,para dilucidar el papel que juegan los nucleótidos cíclicos (cAMP,cGMP,cADP-ribosa y otros si los hubiera) en las cascadas de señalización que se producen en las células vegetales en respuesta a las diferentes señales ambientales ,así como los procesos bioquímicos, morfológicos y fisiológicos a que dan lugar.

-TUTORES:

Nombre: MARIA DEL CARMEN ÁLVAREZ TINAUT.

Área de conocimiento: Fisiología Vegetal.

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento: 29/10/17

Vº Bº y Firma del Director del Dpto



Edoa Luit Fox Fernández Pozo



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 BIOLOGÍA VEGETAL, ECOLOGÍA Y CIENCIAS DE LA TIERRA

-TÍTULO DEL TRABAJO:

Sistemas antioxidantes en plantas de tomate sometidas a estrés por Cd.

- 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...)

Se realizará el cultivo hidropónicos de plantas de tomate, el crecimiento se realizará en cámara de ambiente controlado, sin y con diferentes dosis de Cd. El cultivo de las plantas se realizará durante dos semanas, en cámara de ambiente controlado.

Los objetivos del trabajo se centran en las alteraciones que la toxicidad de Cd pueda provocar sobre el diferentes sistemas antioxidantes no enzimáticos, como son los compuestos fenólicos, flavonoides y fenilpropanoides glicósidos, etc..., que puedan intervenir en la tolerancia al estrés oxidativo eliminando especies reactivas del oxígeno.

Titulación: BIOLOGÍA

Observaciones:

-TUTORES:

Nombre: Francisco Espinosa Borreguero, Inmaculada Garrido Carballo.

Área de conocimiento: Fisiología Vegetal.

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento:

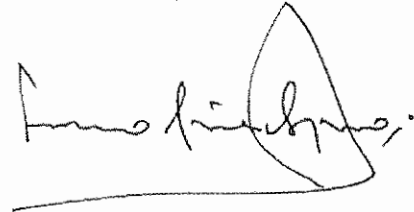
26/10/17



Luis Eco. Hernández 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:
DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA VEGETAL, ECOLOGÍA Y CIENCIAS DE LA TIERRA

-TÍTULO DEL TRABAJO:

Efecto de la exposición de plantas de tomate al Cd sobre la eficiencia fotosintética y contenido en clorofilas y carotenoides.

- 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...)

Se realizará el cultivo hidropónicos de plantas de tomate, el crecimiento se realizará en cámara de ambiente controlado, con diferentes dosis de Cd. Tras el cultivo de las plantas sin y con exposición al Cd durante dos semanas se analizarán una serie de parámetros de crecimiento, así como la eficiencia fotosintética mediante la determinación de la eficacia del fotosistema II. También se determinarán los contenidos en clorofilas a y b, y de carotenoides.

Los objetivos del trabajo se centran en las alteraciones que la toxicidad de Cd pueda provocar sobre el contenido en pigmentos fotosintéticos, así como en la funcionalidad del sistema fotosintetizador de estas plantas.



Titulación: BIOLOGÍA

Observaciones:

-TUTORES:

Nombre: Francisco Espinosa Borreguero, Inmaculada Garrido Carballo.

Área de conocimiento: Fisiología Vegetal.

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento:

26/10/17

Pdo. 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: Variación de la coloración de la piel de la tenca en función de la intensidad de luz y color del fondo en el color de la piel de la tenca

- CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO FIN DE GRADO

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

Teórico	Revisión e investigación bibliográfica	Numérico	<input checked="" type="checkbox"/> 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...)

Se pretende realizar un estudio estadístico para comprobar si la intensidad de luz y el color del fondo influyen en el color de la piel de la tenca, para ello se analizan los datos obtenidos mediante un colorímetro de los distintos parámetros que definen el color (a , b, hue y chroma) de la piel tres zonas de la piel de tenca sometidos a dos intensidades distintas de luz y 5 colores de fondo.

Titulación: GRADO EN BIOLOGÍA

Observaciones:

-TUTOR/ES*:

Nombre: ENCARNACIÓN GARCÍA CEBALLOS-ZÚÑIGA

Área de conocimiento: ECOLOGÍA

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento:

26/10/17

L.F. Fernández Pezo

Fdo.: Luis Fco. Fernández Pezo

Vº Bº y Firma del Director del Dpto

E. García Ceballos

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: BIOLOGÍA VEGETAL, ECOLOGÍA Y CIENCIAS DE LA TIERRA.

-TÍTULO DEL TRABAJO: Influencia de distintas longitudes de ondas de luz y color del fondo en el color de la piel de la tenca

- CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO FIN DE GRADO

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

Teórico	Revisión e investigación bibliográfica	Numérico	<input checked="" type="checkbox"/> 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...)

Se pretende realizar un estudio estadístico para comprobar si la longitud de onda del espectro visible de la luz y el color del fondo influyen en el color de la piel de la tenca, para ello se analizan los datos obtenidos mediante un colorímetro de los distintos parámetros que definen el color (a, b, hue y chroma) de la piel tres zonas de la piel de tenca sometidos a tres longitudes de ondas distintas de luz y 5 colores de fondo.

Titulación: GRADO EN BIOLOGÍA

Observaciones:

-TUTOR/ES*:

Nombre: ENCARNACIÓN GARCÍA CEBALLOS-ZÚÑIGA

Área de conocimiento: ECOLOGÍA

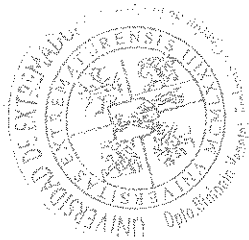
Fecha de aprobación del Consejo del Departamento:

26/10/17



Fdo.: Luis Fco. Fernández Pozo

Vº Bº y Firma del Director del Dpto



Vº Bº y Firma del Tutor/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: Biología Vegetal, Ecología y Ciencias de la Tierra

-TÍTULO DEL TRABAJO: Estudio de los factores bióticos y abióticos que regulan y controlan el crecimiento de poblaciones de *Daphnia magna*.

- 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...)

En la actualidad una de las claves para el éxito de la piscicultura depende del éxito de la alimentación de los peces en los estadios larvarios dependiente a su vez de la capacidad de las mismas para capturar las presas. Especies de zoopláncton como *Daphnia magna* son de gran utilidad para la piscicultura ya que representan aporte nutritivo, tienen un rápido ciclo de vida, producen una gran población en un corto periodo de tiempo y son presa fácil por su tamaño para las larvas de peces. El objetivo de este trabajo es estudiar, mediante una revisión bibliográfica, cuales son los principales factores bióticos y abióticos que regulan la reproducción y crecimiento de *Daphnia magna* para definir su potencial como alimento en piscicultura. Se realizará una búsqueda en revistas citadas en el JCR y otras bases de datos. Los estudios se seleccionarán por el resumen y palabras claves.

Titulación: Grado de Biología

Observaciones:

-TUTOR/ES*:

Nombre: Natividad Chaves Lobón

Área de conocimiento: Ecología

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/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: Biología Vegetal, Ecología y Ciencias de la Tierra

-TÍTULO DEL TRABAJO: Control de plagas: control químico versus control biológico

- 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...)

El control de plagas es la regulación y el manejo de algunas especies referidas como plagas, normalmente por tratarse de especies que afectan a la salud, la ecología y la economía. Los dos métodos de control más importantes y de uso más común son el método biológico y el método químico, con grandes diferencias entre sí. El control químico se basa en sustancias químicas que son tóxicas para la plaga en cuestión y ende para la salud pública y el control biológico es la utilización de parásitos, depredadores, patógenos o fitófagos que mantienen la densidad de la población de un organismo plaga en un promedio menor del que ocurriría en su ausencia. En este trabajo se pretende exponer las ventajas e inconvenientes de ambos métodos mediante una revisión de los estudios realizados en este campo. Se realizará una búsqueda en revistas citadas en el JCR y otras bases de datos. Los estudios se seleccionarán por el resumen y palabras claves.

[Empty rectangular box]

Titulación: Grado de Biología

Observaciones:

-TUTOR/ES*:

Nombre: Natividad Chaves Lobón

Área de conocimiento: Ecología

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento:

26/10/17

W/rz

Fdo.: Luis Fco. Fernández Pozo

Vº Bº y Firma del Director del Dpto



Natividad Chaves Lobón

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: Biología Vegetal, Ecología y Ciencias de la Tierra

-TÍTULO DEL TRABAJO: Revisión de los factores bióticos que afectan a la regeneración de *Quercus ilex* y *Quercus suber*: depredación sobre las semillas

- 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...)

El ciclo natural de regeneración de las poblaciones de cualquier especie de planta es una serie de procesos demográficos desde la producción de semillas, seguida de dispersión, germinación y posterior establecimiento de plántulas. Si una de estas etapas demográficas tiene una probabilidad de éxito muy baja, la regeneración natural de la especie en cuestión estará seriamente limitada. En las especies de *Quercus ilex* y *Quercus suber* las condiciones óptimas para estas etapas demográficas muestran una gran heterogeneidad a diferentes escalas espaciales y temporales tanto para condiciones abióticas como bióticas. El objetivo de este trabajo es hacer una revisión de la tasa de depredación sobre las bellotas y tipos de depredadores implicados en esta interacción. Se

realizará una búsqueda en revistas citadas en el JCR y otras bases de datos. Los estudios se seleccionarán por el resumen y palabras claves.

Titulación: Grado de Biología

Observaciones:

-TUTOR/ES*:

Nombre: Natividad Chaves Lobón

Área de conocimiento: Ecología

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/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

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

-TÍTULO DEL TRABAJO:

Las estrigolactonas: nueva clase de hormonas en plantas

- 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...)

Las fitohormonas regulan diversos procesos biológicos en las plantas. En las últimas décadas, numerosos trabajos han mostrado la existencia de nuevas señales hormonales y su transducción en las plantas. Este trabajo bibliográfico tiene como objetivo actualizar los conocimientos sobre una de las fitohormonas emergentes en los últimos años, como son las estrigolactonas. Las estrigolactonas son unos compuestos de tipo apocarotenoide, recientemente clasificadas como una nueva clase de hormonas de las plantas con funciones endógenas y de señalización externa. Este estudio permitirá una mejor comprensión del papel de las estrigolactonas en procesos clave de las plantas.

Titulación: LICENCIADO EN BIOLOGIA

Observaciones:

-TUTORES:

Nombre: MARIA DEL CARMEN GOMEZ JIMENEZ

Área de conocimiento: FISILOGIA VEGETAL

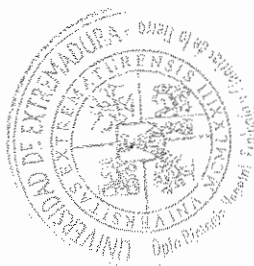
Fecha de aprobación del Consejo del Departamento:

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 Ciencias de la Tierra

-TÍTULO DEL TRABAJO:

Análisis transcriptómico del desarrollo temprano del fruto en *Olea europaea* L.

- 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 fructificación y desarrollo del fruto son procesos complejos en los que intervienen muchos factores, entre ellos, la regulación transcripcional. No obstante, aunque hay multitud de publicaciones referidas al proceso de maduración del fruto, son muy escasas las que se refieren a estudios sobre la expresión génica ni tampoco estudios detallados que ayuden a comprender el desarrollo temprano del fruto. En el presente trabajo, se pretende profundizar en el conocimiento de los mecanismos que controlan el desarrollo temprano del fruto en *Olea europaea* L. Este incluye estudios anatómicos del fruto y un análisis transcripcional a gran escala, mediante secuenciación 454, del proceso que nos permitirá identificar genes candidatos y rutas asociadas con este proceso, constituyendo un análisis detallado disponible de la actividad transcripcional de dicho proceso en olivo.

Titulación: LICENCIADO EN BIOLOGIA

Observaciones:


-TUTORES:

Nombre: MARIA DEL CARMEN GOMEZ JIMENEZ

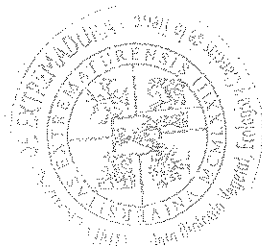
Área de conocimiento: FISILOGIA VEGETAL

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

ANEXO 1 PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

-DEPARTAMENTO DE LA UEX RESPONSABLE DE LA OFERTA:

Bioquímica y Biología Molecular y Genética
Biología Vegetal, Ecología y Ciencias de la Tierra

-TÍTULO DEL TRABAJO:

Estudio de triploidía en *Tinca tinca*

- 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...)

La tenca, *Tinca tinca* (L.), es considerada como especie de interés regional en la legislación extremeña relativa a la pesca y la acuicultura. Esta especie presenta triploidía espontánea en poblaciones silvestres, alcanzando los individuos triploides mejores tasas de engorde y rendimiento en cultivos piscícolas que los diploides.

Objetivo: determinar la eficacia de la fecundación artificial empleando inducción hormonal en la generación de individuos triploides en tenca.

Metodología: determinación del nivel de ploidía en tenca mediante elaboración de cariotipos por técnicas de bandeado cromosómico, análisis por citometría de flujo, y estudio microscópico del

tamaño y el contenido nuclear.

Titulación: Grado en Biología

Observaciones:

-TUTOR/ES:


Nombre: Emilia Botello Cambero



Nombre: José Martín Gallardo


Área de conocimiento: Genética

Área de conocimiento: Ecología

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento:


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



Emilia Botello
Vº Bº y Firma del Tutor/es


José Martín Gallardo

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, SIG y nuevas tecnologías en el análisis de distribución de especies de vegetación.

- 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 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 (teledetección-SIG) 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, impacto ambiental 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 Biología

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



Fdo.: Luis Fco. 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:

Daños producidos por cerambícidos en dehesas/montados, situación española y portuguesa.

- 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: BIOLOGÍA

Observaciones:

-TUTORES:

Nombre: José Martín Gallardo

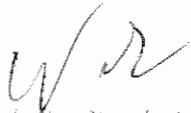
Área de conocimiento: Ecología

Nombre: José Cabezas Fernández

Área de conocimiento: Ecología

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

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 terpenos 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

terpénica 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 Biología

Observaciones:

-TUTOR/ES*:

Nombre: Teresa Sosa Díaz

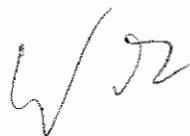
Área de conocimiento: **Ecología**

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



Luis José Fernández Pozo



* 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: Historia de la Alelopatía

- 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...)

Este trabajo fin de grado consiste en componer una revisión bibliográfica de los estudios que se han realizado hasta el momento en el campo de la alelopatía.

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 aborde los siguientes puntos: Antecedentes históricos, fenómeno de la alelopatía, sus daños o beneficios, significado evolutivo, mecanismos de acción, así como su aplicación y su uso en la agricultura.

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 de Ciencias Biológicas
Observaciones:

-TUTORES:

Nombre: Teresa Sosa Dfáz

Área de conocimiento: Ecología

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

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:

"Mineralogía y Técnicas Mineralógicas aplicadas al estudio, conservación y restauración de bienes culturales".

- 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 patrimonio cultural está realizado con materiales pétreos, o bien se utilizan minerales y rocas en su ejecución. Por ello, las técnicas mineralógicas son fundamentales para el estudio, caracterización de objetos y determinación de sus propiedades.

Generalmente, se estudian aspectos tales como la durabilidad, alterabilidad, conservación, etc. de los materiales, características que están estrechamente relacionadas con las condiciones medioambientales del entorno del bien cultural.

Uno de los aspectos fundamentales en la investigación es el referente a los procesos implicados en la "biomineralización" sobre los materiales de construcción, puesto que son de suma importancia para remediar los efectos de la alteración de la roca y por ende, la conservación de las mismas.

Por tanto, es necesario hacer una revisión bibliográfica para saber el estado actual de

conocimientos en relación con el tema propuesto.

· Observaciones: Trabajo ofertado para el Grado de Biología.

-TUTORES:

Nombre: Aurora López Munguira

Área de conocimiento: Cristalografía y Mineralogía

Fecha de aprobación en el Consejo de Departamento:

26/10/17

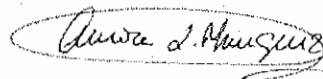


Fdo.: Luis Fco. Fernández Pozo

Vº Bº y Firma del Director del Dpto



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:

Biología Vegetal, Ecología y CC Tierra

-TÍTULO DEL TRABAJO: "Plantas holoparásitas: biología, sistemática, ecología y distribución"

- 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...)

Objetivos. - Realizar una revisión bibliográfica sobre plantas totalmente parásitas (holoparásitas), estudiando con carácter general su biología, sistemática, ecología y distribución. Para las especies presentes en la Flora de Extremadura se proporcionarán breves descripciones morfológicas, fotos o iconos, así como un estudio de su ecología y distribución en la región.

Metodología. - Se llevará a cabo una revisión bibliográfica sobre dicha temática empleándose distintos buscadores, como Google Scholar, SCOPUS, PubMed, Web of Science, etc., así como mediante consulta de libros, artículos en bibliotecas públicas o pertenecientes a los tutores y estudio y consulta de pliegos de herbario.

Tras una introducción a la temática del parasitismo en plantas, su interés y curiosidades, se procederá a describir los tipos de parasitismo, órganos implicados, hospedadores, biología del parasitismo e importancia desde el punto de vista agronómico, forestal, turístico, ornamental, etc. de dichas plantas. Se estudiará su posición en el árbol filogenético de las angiospermas, sus relaciones evolutivas con otros taxones, propagación y reproducción, medios ecológicos y distribución general de las mismas. Finalmente, se realizará una selección de las especies y subespecies presentes en la en la región, proporcionándose en este caso una breve descripción morfológica, acompañada de fotografías o iconos, así como de la ecología y mapas de distribución.

El trabajo fin de grado deberá estar bien redactado y acompañado de cuantas fotografías y figuras sean necesarias para comprender cada uno de los aspectos tratados en la memoria. De cara a la correcta redacción y posterior defensa deberá seguirse atentamente la normativa e instrucciones vigentes de los trabajos fin de grado.

Titulación: **BIOLOGÍA**

Observaciones:

-TUTOR/ES*:

Nombre: Ana Ortega Olivencia y Tomás Rodríguez Riaño


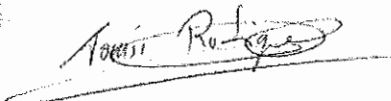
Área de conocimiento: Botánica

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento:

26/10/17


Rto. 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



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:
Biología Vegetal, Ecología y CC Tierra

-TÍTULO DEL TRABAJO:

"Plantas españolas con nectarios extraflorales"

- 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...)

Objetivos.- Realizar una revisión bibliográfica sobre plantas vasculares que poseen nectarios extraflorales, centrándose en las que habitan en la flora española.

Metodología.- Se llevará a cabo una revisión bibliográfica sobre dicha temática empleándose distintos buscadores, como Google Scholar, SCOPUS, PubMed, Web of Science, etc., así como mediante consulta de libros, artículos en bibliotecas públicas o pertenecientes a los tutores y estudio y consulta de pliegos de herbario.

Se realizará una introducción a la temática de los nectarios extraflorales, indicándose órganos de la

planta en los que aparecen, morfología, anatomía, vascularización, tipo de secreción y excreción del néctar, composición química, inclusiones, longevidad, etc., así como su funcionalidad e interacciones bióticas, entre otros aspectos. Los resultados y discusión se centrarán en los taxones españoles que los presentan, debiéndose enlazar claramente desde el punto de vista sistemático y aportando información sobre su fenología de la floración, ecología y distribución.

El trabajo fin de grado deberá estar bien redactado y acompañado de cuantas fotografías y figuras sean necesarias para comprender cada uno de los aspectos tratados en la memoria. De cara a la correcta redacción y posterior defensa deberá seguirse atentamente la normativa e instrucciones vigentes de los trabajos fin de grado.

Titulación: **BIOLOGÍA**

Observaciones:

-TUTOR/ES*:

Nombre: Ana Ortega Olivencia y Tomás Rodríguez Riaño

Área de conocimiento: Botánica

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento:

26/10/17

Rdo.: Luis Fco. 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: Biología Vegetal, Ecología y Ciencias de la Tierra.

-TÍTULO DEL TRABAJO: Estudio de microfósiles secundariamente mineralizados del Ediacárico de Villarta de los Montes, Badajoz.

- 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 del trabajo es el estudio y la descripción científica de microfósiles ediacáricos secundariamente mineralizados, incluyendo los géneros *Cloudina* y *Sinotubulites*. Los ejemplares se obtendrán mediante disolución ácida de bloques de carbonato provenientes de niveles ediacáricos de Villarta de los Montes (Badajoz).

Metodología:

- En el laboratorio se disolverán varios bloques de carbonatos, obteniéndose un residuo sólido que contiene fósiles secundariamente mineralizados.
- El residuo será triado bajo la lupa para la separación de los fósiles.
- Se obtendrán imágenes de los ejemplares con el microscopio electrónico de barrido.
- Haciendo uso de la bibliografía disponible, los fósiles serán identificados y descritos.

Titulación: Grado en Biología

Observaciones: Durante este proyecto el estudiante se familiarizará con técnicas propias de la investigación en paleontología.

-TUTORES:

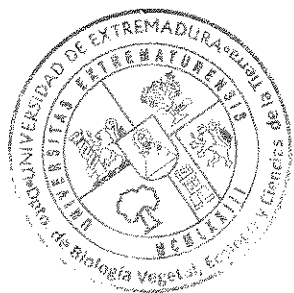
Nombre: Mónica Martí Mus, Sören Jensen

Área de conocimiento: Área de Paleontología

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



Fdo: SÖREN JENSEN

M. Martí M.

Fdo: Mónica Martí Mus

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: Estudio del icnogénero *Daedalus* en el Geoparque Villuercas Ibores Jara (Provincia de Cáceres).

- 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	<input checked="" type="checkbox"/>	Otros (especificar)	

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

El icnogenero *Daedalus* es un icnofósil complejo en forma de un tubo vertical de varios centímetros que se desplaza progresivamente en espiral. A pesar de ser uno de los fósiles mas llamativos en las areniscas ordovícicas del este de Extremadura, existe muy poca documentación sobre el. *Daedalus* es un fósil común en el Geoparque Villuercas Ibores Jara y existen yacimientos excepcionales que permitirían un estudio detallado del icnogénero.

Objetivos:

- Localizar e identificar de los fósiles en el yacimiento de Castañar de Ibor en la provincia de Cáceres.
- Documentar detalladamente de la morfología del icnofósil *Daedalus*.

Metodología:

- 1/ Estudio bibliográfico de las publicaciones científicas más importantes sobre *Daedalus*
- 2/ Excursión al área de Castañar de Ibor en la provincia de Cáceres, para hacer una documentación fotográfica de *Daedalus* y recoger material representativo.
- 3/ Estudio del material en el laboratorio, incluyendo hacer secciones de los fósiles con una sierra de rocas para visualizar la estructura interna.
- 4/ Preparación de una memoria describiendo en detalle el material de *Daedalus* en esta zona y comparándolo con el de otras áreas.

Titulación: Grado de Biología

Observaciones:

Durante este proyecto el estudiante se familiarizará con las técnicas más comunes en los estudios paleontológicos. Todo el equipamiento necesario para el estudio está disponible en el Área de Paleontología. Si los resultados obtenidos fueran buenos, este trabajo podría ser remitido para su publicación en una revista científica.

-TUTORES:

Nombre: Sören Jensen, Teodoro Palacios Medrano

Área de conocimiento: Paleontología

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento:

26/10/17

Luis Forero

Vº Bº y Firma del Director del Dpto



Vº Bº y Firma del Tutor

Fdo: SOREN JENSEN

Fdo. Teodoro Palacios

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:**
Biología Vegetal, Ecología y Ciencias de la Tierra

- **TÍTULO DEL TRABAJO:** Estudio de Especies Vegetales Amenazadas

- **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...)

Objetivo general: conocer a través de publicaciones existentes hasta la fecha la situación actual de un grupo de taxones vegetales recogidos en el catálogo regional extremeño de especies amenazadas.

Objetivos concretos:

Analizar la distribución actual de los taxones.

Analizar el grado de amenaza que se les reconoce a nivel nacional y en las diferentes comunidades autónomas limítrofes.

Estudiar las amenazas a las que se ven sometidos.

Conocer su consideración en libros y listados de plantas amenazadas.

Descubrir y analizar los trabajos existentes de cara a su conservación.

Metodología:

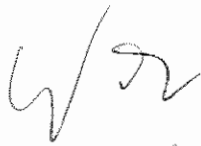
Para la consecución de los objetivos planteados se seleccionarán un grupo de taxones, del catálogo regional de especies amenazadas de Extremadura, de entre los incluidos en las categorías de mayor amenaza. A dichos taxones se les harán estudios corológicos, de protección legal, de presencia en listas y libros de flora amenazada..., a través de la lectura y análisis de los trabajos recopilados tras la consulta de diferentes bases de datos y documentos impresos con los que ya se cuenta en la biblioteca del Área de Botánica y de la Universidad de Extremadura.

Observaciones:
Titulación: Biología

-TUTORES:

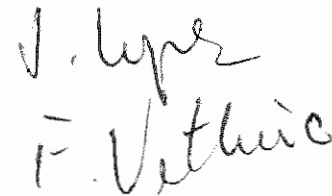
Nombre: Josefa López Martínez y Francisco Javier Valtueña Sánchez
Área de conocimiento: Botánica

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



Vdo.: 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

ANEXO 1
PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO DE
BIOLOGÍA

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

Biología Vegetal, Ecología y Ciencias de la Tierra

- **TÍTULO DEL TRABAJO:**

Estacionalidad del polen y esporas aerovagantes de interés en alergia.

- **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 presencia de partículas de origen biológico aerovagantes: granos de polen y esporas de hongos.- Aprender a diseñar experimentos científicos en Aerobiología.- Aprender a utilizar las técnicas de toma de muestras aerobiológicas.- Desarrollar destrezas en el análisis de muestras aerobiológicas y aprender a desarrollar un trabajo científico de investigación.- Conocer los aspectos biológicos relacionados con los bioaerosoles
Metodología
<ul style="list-style-type: none">- 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 Aerobiología.
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 e interiores, difusión de información polínica en redes, aplicaciones en alergia y

fitopatología, aplicaciones en estudios de biodeterioro, predicción de cosechas, estudios de cambio climático.

-TUTORES:

Nombre: Rafael Tormo Molina
Área de conocimiento: Botánica

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

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:** Marcadores moleculares empleados en Botánica

- **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)	X

Tipo de trabajo: revisión e investigación bibliográfica y experimental

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

Objetivos:

1. Conocer el uso de los distintos marcadores moleculares empleados en plantas para resolver problemas de índole filogenética, filogeográfica o de conservación.
2. Aprender a utilizar los recursos existentes en la web
3. Conocer las distintas metodologías existentes para resolver los problemas a los que se enfrenta la Botánica en la actualidad y aprender a manejar el principal software de análisis molecular empleado para la resolución de dichos problemas

Metodología:

- Revisión bibliográfica de los marcadores más frecuentemente empleados en plantas
- Selección de un problema filogenético cuya resolución plantee la utilización de marcadores moleculares
- Obtención de secuencias o matrices de secuencias en bases de datos internacionales (ej.: GeneBank, Dryad) de los taxones objetivo del estudio
- Preparación de las secuencias para la realización de los análisis moleculares planteados empleando diverso software (Genius, Mesquite, McClade)
- Análisis de las matrices obtenidas mediante métodos de máxima parsimonia y métodos bayesianos
- Interpretación de los resultados obtenidos

Observaciones:
Titulación: Biología

-TUTORES:

Nombre: Francisco Javier Valtueña Sánchez y Josefa López Martínez
Área de conocimiento: Botánica

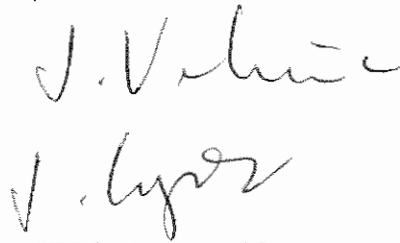
Fecha de aprobación del Consejo del Departamento:

26/10/17



Profo.: 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

**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: Uso de software de análisis de marcadores moleculares: datación y mapeo de caracteres

- 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)	X

Tipo de trabajo: revisión e investigación bibliográfica y metodológico

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

Objetivos:

1. Aprender a utilizar los recursos existentes en la web, tanto para la obtención de datos de índole molecular como para analizar dichos datos.
2. Aprender a usar correctamente varios programas de software de uso libre para resolver problemas concretos relacionados con la datación molecular y el mapeo de caracteres.

Metodología:

- Revisión bibliográfica de los marcadores más frecuentemente empleados en plantas para datar filogenias y mapear caracteres en las mismas
- Selección de un problema filogenético que implique la datación molecular y el mapeo de caracteres empleando marcadores moleculares
- Obtención de secuencias o matrices de secuencias en bases de datos internacionales (ej.: GeneBank, Dryad) de los taxones objetivo del estudio y de datos morfológicos y/o ecológicos a partir de bibliografía específica (floras y artículos científicos)
- Preparación de las secuencias y análisis de las mismas para resolver los problemas

planteados. Se emplearan distintas metodologías, incluyendo métodos de máxima parsimonia y métodos bayesianos
- Interpretación de los resultados obtenidos

Observaciones:

Titulación: Biología

-TUTORES:

Nombre: Francisco Javier Valtueña Sánchez y Josefa López Martínez

Área de conocimiento: Botánica

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento:

26/10/17

LFP

Doc. LUIS FLO. hernández Pozo

Vº Bº y Firma del Director del Dpto



J. Valtueña
J. López

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:

Bioquímica y Biología Molecular y Genética
Biología Vegetal, Ecología y Ciencias de la Tierra

-TÍTULO DEL TRABAJO:

Caracterización del acervo genético de poblaciones de *Cerambyx wellensii* mediante análisis de microsatélites

- 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...)

Los escarabajos de la especie *Cerambyx wellensii* son componentes saprófitos de los ecosistemas mediterráneos. Actualmente, y debido a las gestión de las dehesas, presentan comportamiento parasitario afectando a quercineas y constituyendo uno de los principales factores de riesgo para la conservación de las mismas.

Objetivo: caracterizar las posibles diferencias genéticas entre poblaciones de *Cerambyx* presentes en distintas dehesas de Extremadura, contribuyendo a explicar tanto su papel como ingenieros del ecosistema, como su comportamiento como plaga.

Metodología: aislamiento de DNA genómico, amplificación por PCR de secuencias microsatélites polimórficas, análisis de resultados.

Titulación: Grado en Biología

Observaciones:

-TUTOR/ES:

Nombre: Emilia Botello Cambero

Nombre: José Martín Gallardo

Área de conocimiento: Genética

Área de conocimiento: Ecología

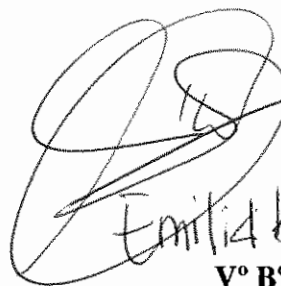
Fecha de aprobación del Consejo del Departamento:

26/10/12



LUIS FÉLIX FERNÁNDEZ POZO

Vº Bº y Firma del Director del Dpto



Emilia Botello

Vº Bº y Firma del Tutor/es



JOSÉ MARTÍN GALLARDO



Decanato de la Facultad de Ciencias

ANEXO 1
PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

-DEPARTAMENTO DE LA UEX RESPONSABLE DE LA OFERTA: Ciencias Biomédicas

-TÍTULO DEL TRABAJO: Modificación genética de levaduras para la expresión de proteínas humanas.

- 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...)

En los últimos años se han realizado notables avances en la modificación genética de *Saccharomyces cerevisiae* y otras levaduras con el fin de expresar glicoproteínas humanas con la porción glucídica estructuralmente similar a la producida por las propias células humanas. Se realizará una revisión bibliográfica exhaustiva de las publicaciones recientes sobre el tema. Se prestará atención especial a la levadura *Saccharomyces cerevisiae* y a la producción de proteínas terapéuticas humanas.

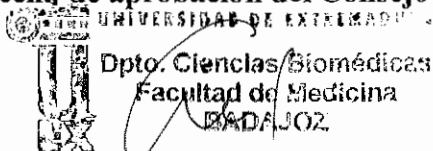
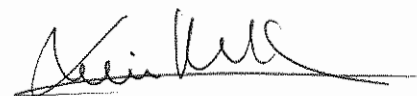
Titulación: Grado en Biología

-TUTORES:

Nombre: Luis Miguel Hernández Martín

Área de conocimiento: Microbiología

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento: 10/11/2017

Vº Bº y Firma del Director del Dpto

Vº Bº y Firma del Tutor

