

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE LOS TRABAJOS FIN DE TITULACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEX (PR/CL002_FC)	 Facultad de Ciencias
	Asunto: Anexo I PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO	

ANEXO I PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

-DEPARTAMENTO DE LA UEX RESPONSABLE DE LA OFERTA: ANATOMÍA BIOLÓGICA CELULAR Y ZOOLOGÍA

-GRADO: BIOLOGÍA

CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO							
TÍTULO	Los meristemos apicales en plantas vasculares superiores						
TIPO DE TRABAJO (señalar con una cruz el que proceda)							
Teórico	Investigación bibliográfica	X	Numérico	Informes	Computacional		
Experimental	Proyectos de diseño industrial (tipo A)		Estudios e informes técnicos (tipo B)	Trabajos de investigación o de investigación y desarrollo (tipo C)			
Otros (especificátese)							
DESCRIPCIÓN (Objetivos, metodología, etc...)							
<p>El trabajo consistirá en la realización de una revisión bibliográfica sobre los meristemos apicales en plantas vasculares superiores. Cuando se establecen durante el desarrollo embrionario y su organización y funciones. 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.</p>							
OBSERVACIONES							
DATOS DEL TUTOR O TUTORES (*)							
APELLIDOS, NOMBRE	CASIMIRO FELÍCIO, ILDA DE JESÚS						
Área de conocimiento	BIOLOGÍA CELULAR						
APELLIDOS, NOMBRE	FERNÁNDEZ GARCÍA, MARGARITA						
Área de conocimiento	BIOLOGÍA CELULAR						

*(Los trabajos que se desarrollen en empresas o instituciones externas deben contar al menos con dos tutores: uno pertenecerá a la plantilla de la entidad externa, y el otro será un profesor de la UEX perteneciente al departamento que avala la oferta). 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.

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento:



Vº Bº y Firma del Director del Dpto
Ilda de Jesús Casimiro Felicio

Vº Bº y Firma del Tutor/es
Ilda de Jesús Casimiro Felicio
Margarita García Fernández

Decanato de la Facultad de Ciencias

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE LOS TRABAJOS FIN DE TITULACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEx (PR/CL002_FC)	
	Asunto: Anexo I PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO	

ANEXO I PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

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

-GRADO: Biología

CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO									
TÍTULO	Resiliencia y Resistencia en Especies y Espacios.								
TIPO DE TRABAJO (señalar con una cruz el que proceda)									
Teórico		Investigación bibliográfica	X	Numérico		Informes		Computacional	
Experimental		Proyectos de diseño industrial (tipo A)		Estudios e informes técnicos (tipo B)		Trabajos de investigación o de investigación y desarrollo (tipo C)			
Otros (especifica)									
DESCRIPCIÓN (Objetivos, metodología, etc...)									
<p>Objetivo principal: Realizar un análisis bibliográfico sobre la acción y funcionalidad de la Resiliencia ecológica y la Resistencia Ambiental en la conservación y gestión de especies y Espacios Protegidos</p> <p>Metodología: Análisis de la Bibliografía existente sobre el tópico en cuestión.</p>									
OBSERVACIONES									
DATOS DEL TUTOR O TUTORES (*)									
APELLIDOS, NOMBRE	Juan Manuel Sánchez Guzmán								
Área de conocimiento	Zoología								
APELLIDOS, NOMBRE									
Área de conocimiento									

*(Los trabajos que se desarrollen en empresas o instituciones externas deben contar al menos con dos tutores: uno pertenecerá a la plantilla de la entidad externa, y el otro será un profesor de la UEx perteneciente al departamento que avala la oferta). 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.

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento: 20/octubre/2020

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'J. A. S.', written in a cursive style.

V° B° y Firma del Director del Dpto
P.O. El Secretario

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'M. G.', written in a cursive style.

V° B° y Firma del Tutor/es

Decanato de la Facultad de Ciencias

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE LOS TRABAJOS FIN DE TITULACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEX (PR/CL002_FC)	
	Asunto: Anexo I PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO	

ANEXO I PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

-DEPARTAMENTO DE LA UEX RESPONSABLE DE LA OFERTA:

Anatomía, Biología Celular y Zoología

-GRADO: Biología

CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO									
TÍTULO	Cuantificación de parásitos hematozoos en aves								
TIPO DE TRABAJO (señalar con una cruz el que proceda)									
Teórico		Investigación bibliográfica	<input checked="" type="checkbox"/>	Numérico		Informes		Computacional	
Experimental		Proyectos de diseño industrial (tipo A)		Estudios e informes técnicos (tipo B)		Trabajos de investigación o de investigación y desarrollo (tipo C)			
Otros (especifíquese)									
DESCRIPCIÓN (Objetivos, metodología, etc...)									
<p>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.</p>									
OBSERVACIONES									
DATOS DEL TUTOR O TUTORES (*)									
APELLIDOS, NOMBRE	De Lope Rebollo, Florentino								
Área de conocimiento	Zoología								
APELLIDOS, NOMBRE									
Área de conocimiento									

*(Los trabajos que se desarrollen en empresas o instituciones externas deben contar al menos con dos tutores: uno pertenecerá a la plantilla de la entidad externa, y el otro será un profesor de la UEX perteneciente al departamento que avala la oferta). 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.

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE LOS TRABAJOS FIN DE TITULACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEx (PR/CL002_FC)	
	Asunto: Anexo I PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO	

ANEXO I PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

-DEPARTAMENTO DE LA UEX RESPONSABLE DE LA OFERTA:

Biología Vegetal, Ecología y Ciencias de la Tierra

-GRADO: Grado en Biología

CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO									
TÍTULO	Taxonomía, distribución, usos, carácter invasor, protección y biología de la reproducción de <i>Nymphaea mexicana</i> Zucc. (Nymphaeaceae)								
TIPO DE TRABAJO (señalar con una cruz el que proceda)									
Teórico	<input type="checkbox"/>	Investigación bibliográfica	<input checked="" type="checkbox"/>	Numérico	<input type="checkbox"/>	Informes	<input type="checkbox"/>	Computacional	<input type="checkbox"/>
Experimental	<input type="checkbox"/>	Proyectos de diseño industrial (tipo A)	<input type="checkbox"/>	Estudios e informes técnicos (tipo B)	<input type="checkbox"/>	Trabajos de investigación o de investigación y desarrollo (tipo C)	<input type="checkbox"/>		
Otros (especifíquese)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DESCRIPCIÓN (Objetivos, metodología, etc...)									
<p><u>Objetivos.</u>- Investigar y recopilar información sobre el conocimiento actual disponible de <i>Nymphaea mexicana</i>. Se pretende la formación del alumnado con datos objetivos de en una especie de gran interés ecológico y social en la región extremeña por su presencia en el río Guadiana.</p> <p><u>Metodología.</u>- Para la consecución de los objetivos planteados se realizará el estudio y análisis de diferentes trabajos obtenidos a través de distintas fuentes bibliográficas: bases de datos (Google Scholar, SCOPUS, PubMed, Web of Science, entre otros), libros, artículos en bibliotecas públicas o pertenecientes a los tutores, instituciones públicas locales y autonómicas, etc.</p> <p>Tras una introducción sobre las especies acuáticas en general y en particular sobre <i>Nymphaea mexicana</i> se presentarán los resultados del análisis de los trabajos recopilados y su discusión, así como las conclusiones que del estudio se desprendan.</p>									
OBSERVACIONES									
El trabajo fin de grado deberá estar bien redactado y acompañado de cuantas tablas 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.									
DATOS DEL TUTOR O TUTORES (*)									
APELLIDOS, NOMBRE	López Martínez, Josefa								
Área de conocimiento	Botánica								
APELLIDOS, NOMBRE	Valtueña Sánchez, Francisco Javier								
Área de conocimiento	Botánica								

*(Los trabajos que se desarrollen en empresas o instituciones externas deben contar al menos con dos tutores: uno pertenecerá a la plantilla de la entidad externa, y el otro será un profesor de la UEx perteneciente al departamento

que avala la oferta). 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.

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento:

V° B° y Firma del Director del Dpto

V° B° y Firma del Tutor/es

Decanato de la Facultad de Ciencias

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE LOS TRABAJOS FIN DE TITULACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEX (PR/CL002_FC)	
	Asunto: Anexo I PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO	

ANEXO I PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

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

-GRADO: Grado en Biología

CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO									
TÍTULO	Estudio de Especies Vegetales Amenazadas								
TIPO DE TRABAJO (señalar con una cruz el que proceda)									
Teórico	<input type="checkbox"/>	Investigación bibliográfica	<input checked="" type="checkbox"/>	Numérico	<input type="checkbox"/>	Informes	<input type="checkbox"/>	Computacional	<input type="checkbox"/>
Experimental	<input type="checkbox"/>	Proyectos de diseño industrial (tipo A)	<input type="checkbox"/>	Estudios e informes técnicos (tipo B)	<input type="checkbox"/>	Trabajos de investigación o de investigación y desarrollo (tipo C)			
Otros (especificuese)									
DESCRIPCIÓN (Objetivos, metodología, etc...)									
<p><u>Objetivos</u></p> <p>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.</p> <p>Objetivos concretos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Analizar la distribución actual de los taxones. 2. Analizar el grado de amenaza que se les reconoce a nivel nacional y en las diferentes comunidades autónomas limítrofes. 3. Estudiar las amenazas a las que se ven sometidos. 4. Conocer su consideración en libros y listados de plantas amenazadas. 5. Descubrir y analizar los trabajos existentes de cara a su conservación. <p><u>Metodología</u></p> <p>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.</p>									
OBSERVACIONES									
<p>El trabajo fin de grado deberá estar bien redactado y acompañado de cuantas tablas 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.</p>									
DATOS DEL TUTOR O TUTORES (*)									

APELLIDOS, NOMBRE	López Martínez, Josefa
Área de conocimiento	Botánica
APELLIDOS, NOMBRE	Valtueña Sánchez, Francisco Javier
Área de conocimiento	Botánica

*(Los trabajos que se desarrollen en empresas o instituciones externas deben contar al menos con dos tutores: uno pertenecerá a la plantilla de la entidad externa, y el otro será un profesor de la UEx perteneciente al departamento que avala la oferta). 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.

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento:

Vº Bº y Firma del Director del Dpto

Vº Bº y Firma del Tutor/es

Decanato de la Facultad de Ciencias

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE LOS TRABAJOS FIN DE TITULACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEX (PR/CL002_FC)	
	Asunto: Anexo I PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO	

ANEXO I PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

-DEPARTAMENTO DE LA UEX RESPONSABLE DE LA OFERTA:

Biología Vegetal, Ecología y Ciencias de la Tierra

-GRADO: Grado en Biología

CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO					
TÍTULO	Caracterización de las principales especies entomófilas, su fenología y potenciales polinizadores en el cerro Las Cuestas (Badajoz)				
TIPO DE TRABAJO (señalar con una cruz el que proceda)					
Teórico		Investigación bibliográfica		Numérico	
Experimental	X	Proyectos de diseño industrial (tipo A)		Estudios e informes técnicos (tipo B)	Trabajos de investigación o de investigación y desarrollo (tipo C)
Otros (especifíquese)					
DESCRIPCIÓN (Objetivos, metodología, etc...)					
<p><u>Objetivos</u></p> <p>Objetivo general: inventariar la biodiversidad de plantas entomófilas y sus potenciales polinizadores diurnos en uno de los pocos cerros calcáreos con vegetación natural que existe en las proximidades de la ciudad de Badajoz.</p> <p>Objetivos concretos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Inventariar las especies vegetales entomófilas presentes en el área de estudio y seleccionar de entre ellas las objeto de estudio. 2. Estudiar la fenología de las especies seleccionadas. 3. Estudiar los visitantes florales diurnos de las especies elegidas, su variación temporal y su comportamiento para inferir los potenciales polinizadores de cada una de las especies. <p><u>Metodología</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Realización de muestreos semanales desde finales de enero a finales de junio en el área de estudio para inventariar las especies entomófilas (con flores vistosas) en floración. - Recolección de muestras de las especies entomófilas en floración para su determinación en el laboratorio. - Realización de uno a dos muestreos semanales abarcando la mayor parte de las horas diurnas en los que se determinarán los visitantes florales de las especies seleccionadas y su comportamiento. 					
OBSERVACIONES					
<p>Para la realización de este trabajo fin de grado es imprescindible que el alumno disponga de coche propio para desplazarse al área de estudio de forma autónoma.</p> <p>El trabajo fin de grado deberá estar bien redactado y acompañado de cuantas tablas 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.</p>					
DATOS DEL TUTOR O TUTORES (*)					

APELLIDOS, NOMBRE	López Martínez, Josefa
Área de conocimiento	Botánica
APELLIDOS, NOMBRE	Valtueña Sánchez, Francisco Javier
Área de conocimiento	Botánica

*(Los trabajos que se desarrollen en empresas o instituciones externas deben contar al menos con dos tutores: uno pertenecerá a la plantilla de la entidad externa, y el otro será un profesor de la UEx perteneciente al departamento que avala la oferta). 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.

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento:

Vº Bº y Firma del Director del Dpto

Vº Bº y Firma del Tutor/es

Decanato de la Facultad de Ciencias

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE LOS TRABAJOS FIN DE TITULACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEx (PR/CL002_FC)	
	Asunto: Anexo I PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO	

ANEXO I PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

-DEPARTAMENTO DE LA UEX RESPONSABLE DE LA OFERTA:

-GRADO: Biología

CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO							
TÍTULO	La hoja de mariapanka : del uso tradicional a sus potencialidades.						
TIPO DE TRABAJO (señalar con una cruz el que proceda)							
Teórico		Investigación bibliográfica	x	Numérico		Informes	Computacional
Experimental		Proyectos de diseño industrial (tipo A)		Estudios e informes técnicos (tipo B)		Trabajos de investigación o de investigación y desarrollo (tipo C)	
Otros (especificarse)							
DESCRIPCIÓN (Objetivos, metodología, etc...)							
<p>El trabajo tiene como <u>objetivo</u> analizar críticamente los usos de una planta de la Amazonía Ecuatoriana <i>Piper peltatum</i>. Se pretende poner en valor el uso sostenible de la biodiversidad y sus potencialidades.</p> <p>Se realizará abordando las siguientes cuestiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resumen de los usos recogidos en el Catálogo de Plantas útiles de Ecuador (2008) y posteriores actualizaciones • Búsqueda bibliográfica sobre los estudios de su composición química • Búsqueda bibliográfica sobre estudios de actividad fisiológica y/o farmacológica. • Resumen de Resultados de las búsquedas bibliográficas. <p>Se realizará una discusión de dichos resultados, sobre la base de relaciones actividad-estructura, y se presentarán unas conclusiones finales.</p>							
OBSERVACIONES							
DATOS DEL TUTOR O TUTORES (*)							
APELLIDOS, NOMBRE	Trinidad Ruiz Téllez						
Área de conocimiento	Botánica						

*(Los trabajos que se desarrollen en empresas o instituciones externas deben contar al menos con dos tutores: uno

pertenecerá a la plantilla de la entidad externa, y el otro será un profesor de la UEx perteneciente al departamento que avala la oferta). 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.

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento:

V° B° y Firma del Director del Dpto

V° B° y Firma del Tutor/es

Decanato de la Facultad de Ciencias

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE LOS TRABAJOS FIN DE TITULACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEx (PR/CL002_FC)	
	Asunto: Anexo I PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO	

ANEXO I PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

-DEPARTAMENTO DE LA UEX RESPONSABLE DE LA OFERTA:

-GRADO: Biología

CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO							
TÍTULO	Representación de diásporas carnosas en las plantas de Extremadura						
TIPO DE TRABAJO (señalar con una cruz el que proceda)							
Teórico		Investigación bibliográfica	X	N Numérico		Informes	Computacional
Experimental		Proyectos de diseño industrial (tipo A)		Estudios e informes técnicos (tipo B)		Trabajos de investigación o de investigación y desarrollo (tipo C)	
Otros (especifíquese)							
DESCRIPCIÓN (Objetivos, metodología, etc...)							
<p>Algunas unidades de dispersión (frutos, infrutescencias y/o semillas) son carnosas cuando maduran. Se trata de un fenómeno que normalmente se produce en los meses de otoño en los ambientes templados y mediterráneos.</p> <p><u>Objetivos.</u>- Analizar la representación de dichos tipos de diásporas en el conjunto de la flora autóctona de Extremadura y su comparativa respecto al resto de tipos.</p> <p><u>Metodología.</u>- Se realizará una revisión bibliográfica empleándose distintos buscadores, como Google Scholar, SCOPUS, PubMed, Web of Science, etc., así como mediante consulta de libros o artículos en bibliotecas públicas o pertenecientes a la tutora, e incluso si procede consulta de pliegos de herbario.</p> <p>Se llevará a cabo una <u>introducción</u> sobre los tipos de diásporas y estructuras anatómicas implicadas, para incidir después en las que poseen textura carnosa, su composición química, formas, tamaños, colores, época de maduración, posibles dispersores, etc.</p> <p>En el apartado de <u>resultados</u> y <u>discusión</u> se indicarán las familias y géneros de angiospermas en las que aparecen las diásporas carnosas, con mención expresa de especies representativas, su hábito de crecimiento, ecología y distribución geográfica. Se discutirá especialmente sobre los posibles tipos de dispersores y su probable influencia en la colonización del medio, aplicaciones si las hubiere, etc.</p> <p>El trabajo fin de grado deberá estar bien redactado y acompañado de cuantas figuras y tablas 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</p>							

los trabajos fin de grado.	
OBSERVACIONES	
DATOS DEL TUTOR O TUTORES (*)	
APELLIDOS, NOMBRE	Ortega Olivencia, Ana
Área de conocimiento	Botánica
APELLIDOS, NOMBRE	
Área de conocimiento	

*(Los trabajos que se desarrollen en empresas o instituciones externas deben contar al menos con dos tutores: uno pertenecerá a la plantilla de la entidad externa, y el otro será un profesor de la UEx perteneciente al departamento que avala la oferta). 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.

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento:

Vº Bº y Firma del Director del Dpto

Vº Bº y Firma del Tutor/es



Decanato de la Facultad de Ciencias

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE LOS TRABAJOS FIN DE TITULACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEx (PR/CL002_FC)	
	Asunto: Anexo I PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO	

ANEXO I PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

-DEPARTAMENTO DE LA UEX RESPONSABLE DE LA OFERTA:

-GRADO: en BIOLOGÍA

CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO									
TÍTULO	Flora ornamental con síndromes de ornitofilia								
TIPO DE TRABAJO (señalar con una cruz el que proceda)									
Teórico	<input type="checkbox"/>	Investigación bibliográfica	<input checked="" type="checkbox"/>	Numérico	<input type="checkbox"/>	Informes	<input type="checkbox"/>	Computacional	<input type="checkbox"/>
Experimental	<input type="checkbox"/>	Proyectos de diseño industrial (tipo A)	<input type="checkbox"/>	Estudios e informes técnicos (tipo B)	<input type="checkbox"/>	Trabajos de investigación o de investigación y desarrollo (tipo C)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Otros (especifíquese)		<input type="checkbox"/>							
DESCRIPCIÓN (Objetivos, metodología, etc...)									
<p>Las zonas verdes de nuestras ciudades y pueblos son lugares de expansión, relajación y encuentro del ciudadano con la naturaleza; en ellas se cultivan como ornamentales tanto especies vegetales autóctonas como foráneas, en una mayoría de los casos por la belleza de sus flores, hojas y/o frutos.</p> <p><u>Objetivos.</u>- Determinar cuáles de las especies que se cultivan como ornamentales en nuestros parques, jardines y avenidas son previsiblemente ornitófilas, es decir, polinizadas por aves en sus lugares de origen.</p> <p><u>Metodología.</u>- Tras un primer análisis de las plantas arbóreas y arbustivas cultivadas como ornamentales se seleccionarán aquellas que presuntamente presentan síndromes o caracteres florales de ornitofilia: colores florales llamativos (rojos, amarillentos, anaranjados, amarillo fuerte), inodoras, con gran producción de néctar, etc.</p> <p>Una vez obtenida esa selección de especies previsiblemente polinizadas por aves (colibríes, aves mieleras, picaflores u otras aves paseriformes) se llevará a cabo una búsqueda a través de Google, Scopus, Web of Science u otro buscador potente para encontrar artículos, libros o webs especializadas donde se hayan estudiado tales especies en sus lugares de origen (por ejemplo, América, Australia, África, S de Asia). Tras analizar dichos trabajos publicados se indicará si la hipótesis propuesta es cierta y en su caso, para cada una de las especies se expondrá la siguiente información:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Breve descripción de la planta, enfatizando los caracteres relacionados con la unidad de polinización (flores y/o inflorescencias). 2. Distribución de cada una de ellas (su área de distribución natural). 3. Lugares en los que se suelen cultivar como ornamentales. 									

4. Proporción de plantas ornitófilas de nuestra flora ornamental que posee ornitofilia.
5. Agentes polinizadores.
6. Sistema de reproducción (si se conoce de cada una de las especies ornitófilas).

El trabajo fin de grado deberá estar bien redactado y acompañado de cuantas figuras y tablas 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.

OBSERVACIONES

DATOS DEL TUTOR O TUTORES (*)	
APELLIDOS, NOMBRE	ORTEGA OLIVENCIA, ANA
Área de conocimiento	Botánica
APELLIDOS, NOMBRE	RODRÍGUEZ-RIAÑO, TOMÁS
Área de conocimiento	Botánica

*(Los trabajos que se desarrollen en empresas o instituciones externas deben contar al menos con dos tutores: uno pertenecerá a la plantilla de la entidad externa, y el otro será un profesor de la UEx perteneciente al departamento que avala la oferta). 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.

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento:

Vº Bº y Firma del Director del Dpto

Vº Bº y Firma del Tutor/es




Decanato de la Facultad de Ciencias

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE LOS TRABAJOS FIN DE TITULACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEx (PR/CL002_FC)	
	Asunto: Anexo I PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO	

ANEXO I PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

-DEPARTAMENTO DE LA UEX RESPONSABLE DE LA OFERTA:

-GRADO: en BIOLOGÍA

CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO									
TÍTULO	Plantas carnívoras: biología, sistemática, ecología y distribución								
TIPO DE TRABAJO (señalar con una cruz el que proceda)									
Teórico	<input type="checkbox"/>	Investigación bibliográfica	<input checked="" type="checkbox"/>	Numérico	<input type="checkbox"/>	Informes	<input type="checkbox"/>	Computacional	<input type="checkbox"/>
Experimental	<input type="checkbox"/>	Proyectos de diseño industrial (tipo A)	<input type="checkbox"/>	Estudios e informes técnicos (tipo B)	<input type="checkbox"/>	Trabajos de investigación o de investigación y desarrollo (tipo C)		<input type="checkbox"/>	
Otros (especifíquese)									
DESCRIPCIÓN (Objetivos, metodología, etc...)									
<p><u>Objetivos.</u>- Realizar una revisión bibliográfica sobre las plantas carnívoras, estudiando con carácter general su biología, sistemática, ecología y distribución. Concretamente, para las especies representadas en Extremadura se proporcionarán breves descripciones morfológicas, fotos y/o dibujos, así como detalles de su hábitat y mapas de distribución en la región.</p> <p><u>Metodología.</u>- 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 y artículos en bibliotecas públicas o pertenecientes a los tutores.</p> <p>Tras una introducción a la temática de las plantas carnívoras, su interés y curiosidades históricas, se procederá a describir los mecanismos mediante los cuales llevan a cabo sus capturas, tipos más frecuentes de presas, energética de la captura, así como el origen y evolución de la carnivoría. Se incidirá en su posición en el árbol filogenético de las angiospermas, sus relaciones evolutivas con otras familias de plantas, propagación y reproducción, medios ecológicos y distribución general de las mismas. Finalmente, se obtendrá una selección de las especies presentes en la Península Ibérica y, de entre ellas, se elegirán aquellas presentes en la región, proporcionándose en este caso una breve descripción morfológica, acompañada de fotografías o dibujos, así como de la ecología y mapas de distribución e importancia potencial desde el punto de vista de la conservación y comercialización.</p> <p>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.</p>									
OBSERVACIONES									

DATOS DEL TUTOR O TUTORES (*)	
APELLIDOS, NOMBRE	ORTEGA OLIVENCIA, ANA
Área de conocimiento	Botánica
APELLIDOS, NOMBRE	RODRÍGUEZ-RIAÑO, TOMÁS
Área de conocimiento	Botánica

*(Los trabajos que se desarrollen en empresas o instituciones externas deben contar al menos con dos tutores: uno pertenecerá a la plantilla de la entidad externa, y el otro será un profesor de la UEx perteneciente al departamento que avala la oferta). 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.

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento:

V° B° y Firma del Director del Dpto

V° B° y Firma del Tutor/es

Ana Ortega

Tomás Rodríguez

Decanato de la Facultad de Ciencias

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE LOS TRABAJOS FIN DE TITULACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEX (PR/CL002_FC)	
	Asunto: Anexo I PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO	

ANEXO I PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

-DEPARTAMENTO DE LA UEX RESPONSABLE DE LA OFERTA:

Biología Vegetal, Ecología y Ciencias de la Tierra

-GRADO: Grado en Biología

CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO							
TÍTULO	Caracterización de las principales especies entomófilas, su fenología y potenciales polinizadores diurnos en el Cerro Gordo (Badajoz)						
TIPO DE TRABAJO (señalar con una cruz el que proceda)							
Teórico		Investigación bibliográfica		Númérico		Informes	Computacional
Experimental	X	Proyectos de diseño industrial (tipo A)		Estudios e informes técnicos (tipo B)		Trabajos de investigación o de investigación y desarrollo (tipo C)	
Otros (especificarse)							
DESCRIPCIÓN (Objetivos, metodología, etc...)							
<p><u>Objetivos</u></p> <p>Objetivo general: inventariar la biodiversidad de plantas entomófilas y sus potenciales polinizadores diurnos en uno de los pocos cerros calcáreos con vegetación natural próximos a la ciudad de Badajoz.</p> <p>Objetivos concretos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Inventariar las especies vegetales entomófilas presentes en el área de estudio y seleccionar las especies objeto de estudio. 2. Estudiar la fenología de las especies seleccionadas. 3. Estudiar los visitantes florales diurnos de las especies seleccionadas, su variación temporal y su comportamiento para inferir los potenciales polinizadores de cada una de las especies. <p><u>Metodología</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Realización de muestreos semanales desde finales de enero a finales de junio en el área de estudio para inventariar las especies entomófilas (con flores vistosas) en floración. - Recolección de muestras de las especies entomófilas en floración para su correcta determinación en el laboratorio. - Realización de 1 a 2 muestreos semanales abarcando la mayor parte de las horas diurnas en los que se determinarán los visitantes florales de las especies seleccionadas y su comportamiento. 							
OBSERVACIONES							
<p>Para la realización de este trabajo fin de grado es imprescindible que el alumno disponga de coche propio para desplazarse al área de estudio de forma autónoma.</p> <p>El trabajo fin de grado deberá estar bien redactado y acompañado de cuantas tablas 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.</p>							

DATOS DEL TUTOR O TUTORES (*)	
APELLIDOS, NOMBRE	Rodríguez Riaño, Tomás
Área de conocimiento	Botánica
APELLIDOS, NOMBRE	Valtueña Sánchez, Francisco Javier
Área de conocimiento	Botánica

*(Los trabajos que se desarrollen en empresas o instituciones externas deben contar al menos con dos tutores: uno pertenecerá a la plantilla de la entidad externa, y el otro será un profesor de la UEx perteneciente al departamento que avala la oferta). 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.

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento:




Vº Bº y Firma del Director del Dpto

Vº Bº y Firma del Tutor/es

Decanato de la Facultad de Ciencias

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE LOS TRABAJOS FIN DE TITULACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEx (PR/CL002_FC)	
	Asunto: Anexo I PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO	

ANEXO I PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

-DEPARTAMENTO DE LA UEX RESPONSABLE DE LA OFERTA:

-GRADO: en BIOLOGÍA

CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO									
TÍTULO		Plantas micoheterótrofas de la Península Ibérica e Islas Baleares							
TIPO DE TRABAJO (señalar con una cruz el que proceda)									
Teórico		Investigación bibliográfica	X	Numérico		Informes		Computacional	
Experimental		Proyectos de diseño industrial (tipo A)		Estudios e informes técnicos (tipo B)		Trabajos de investigación o de investigación y desarrollo (tipo C)			
Otros (especifíquese)									
DESCRIPCIÓN (Objetivos, metodología, etc...)									
<p><u>Objetivos.</u>- Realizar una revisión bibliográfica sobre las plantas micoheterótrofas, estudiando con carácter general su biología, sistemática, ecología y distribución. Para las especies presentes en la flora de la Península Ibérica e Islas Baleares se realizarán fichas botánicas. Estas fichas consistirán en breves descripciones morfológicas, fotografías y/o dibujos, detalles de su hábitat y mapas de distribución en el territorio Ibero-Balear.</p> <p><u>Metodología.</u>- Se llevará a cabo una revisión bibliográfica sobre las plantas micoheterótrofas, recopilando toda la información disponible sobre dicho fenómeno. Para ello se utilizarán diferentes buscadores, como Google Scholar, SCOPUS, PubMed, Web of Science, etc., así como mediante consulta de libros y artículos en bibliotecas públicas o pertenecientes a los tutores.</p> <p>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.</p> <p>El trabajo se estructurará en los siguientes apartados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introducción: recopilar información sobre las plantas micoheterótrofas, curiosidades, etc. 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. • Material y método: explicar de forma clara y concisa cómo se ha obtenido la información 									

que se presenta en los resultados.

- Resultados y discusión: exponer un listado de las plantas micoheterótrofas presentes en la flora del territorio Ibero-Balear. De todas ellas, se realizarán una serie de fichas botánicas que incluirán breves descripciones morfológicas, acompañadas de fotografías o iconos, así como de la ecología y mapas de distribución.

El trabajo fin de grado deberá estar bien redactado y seguir la normativa e instrucciones vigentes de los trabajos fin de grados.

OBSERVACIONES

DATOS DEL TUTOR O TUTORES (*)

APELLIDOS, NOMBRE	RODRÍGUEZ-RIAÑO, TOMÁS
Área de conocimiento	Botánica
APELLIDOS, NOMBRE	VALTUEÑA SÁNCHEZ, FRANCISCO JAVIER
Área de conocimiento	Botánica

*(Los trabajos que se desarrollen en empresas o instituciones externas deben contar al menos con dos tutores: uno pertenecerá a la plantilla de la entidad externa, y el otro será un profesor de la UEx perteneciente al departamento que avala la oferta). 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.

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento:



Vº Bº y Firma del Director del Dpto

Vº Bº y Firma del Tutor/es

Decanato de la Facultad de Ciencias

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE LOS TRABAJOS FIN DE TITULACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEx (PR/CL002 FC)	 Facultad de Ciencias
	Asunto: Anexo I PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO	

ANEXO I PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

-DEPARTAMENTO DE LA UEX RESPONSABLE DE LA OFERTA:

-GRADO: BIOLOGÍA

CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO									
TÍTULO		TOXICIDAD DEL LITIO EN PLANTAS							
TIPO DE TRABAJO (señalar con una cruz el que proceda)									
Teórico		Investigación bibliográfica	X	N Numérico		Informes		Computacional	
Experimental		Proyectos de diseño industrial (tipo A)		Estudios e informes técnicos (tipo B)		Trabajos de investigación o de investigación y desarrollo (tipo C)			
Otros (especificarse)									
DESCRIPCIÓN (Objetivos, metodología, etc...)									
<p>En la actualidad con el desarrollo de las baterías de Litio, la industria minera y de transformación de este elemento mineral está cobrando un importante auge. Este elemento está muy poco estudiado en cuanto a los efectos que su toxicidad puede provocar sobre las plantas, por ello el objetivo de este trabajo es la revisión del estado actual de conocimientos sobre los efectos que este elemento puede provocar en la fisiología de las plantas.</p>									
OBSERVACIONES									
DATOS DEL TUTOR O TUTORES (*)									
APELLIDOS, NOMBRE		ESPINOSA BORREGUERO, FRANCISCO							
Área de conocimiento		FISIOLOGÍA VEGETAL							
APELLIDOS, NOMBRE		GARRIDO CARBALLO, INMACULADA							
Área de conocimiento		FISIOLOGÍA VEGETAL							

*(Los trabajos que se desarrollen en empresas o instituciones externas deben contar al menos con dos tutores: uno pertenecerá a la plantilla de la entidad externa, y el otro será un profesor de la UEx perteneciente al departamento que avala la oferta). 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.

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE LOS TRABAJOS FIN DE TITULACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEX (PR/CL002_FC)	
	Asunto: Anexo I PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO	

ANEXO I PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

-DEPARTAMENTO DE LA UEX RESPONSABLE DE LA OFERTA:

-GRADO: BIOLOGIA

CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO									
TÍTULO	Aproximación genómica al estudio de la abscisión de fruto en especies de interés agronómico								
TIPO DE TRABAJO (señalar con una cruz el que proceda)									
Teórico		Investigación bibliográfica	X	Numérico		Informes		Computacional	
Experimental		Proyectos de diseño industrial (tipo A)		Estudios e informes técnicos (tipo B)		Trabajos de investigación o de investigación y desarrollo (tipo C)			
Otros (especificuese)									
DESCRIPCIÓN (Objetivos, metodología, etc...)									
<p>La abscisión es un proceso fisiológico programado genéticamente y controlado tanto a nivel hormonal como ambiental que culmina con el desprendimiento de diferentes órganos de la planta al activarse un tejido especializado. El principal objetivo de este trabajo bibliográfico es actualizar los conocimientos sobre la regulación de este proceso de separación clave en plantas. En el trabajo no solo se describirá la información básica sobre este proceso, sino también el conocimiento más actualizado del que se dispone actualmente en especies de interés agronómico. La información de este trabajo permitirá profundizar en el mecanismo de inducción de la abscisión del fruto y la identificación de los genes reguladores específicos para una futura manipulación biotecnológica.</p>									
OBSERVACIONES									
DATOS DEL TUTOR O TUTORES (*)									
APELLIDOS, NOMBRE	MARIA CARMEN GOMEZ JIMENEZ								
Área de conocimiento	FISIOLOGIA VEGETAL								
APELLIDOS, NOMBRE	MARIA CARMEN PARRA LOBATO								
Área de conocimiento	FISIOLOGIA VEGETAL								

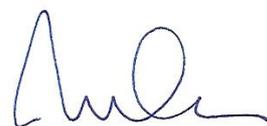
*(Los trabajos que se desarrollen en empresas o instituciones externas deben contar al menos con dos tutores: uno pertenecerá a la plantilla de la entidad externa, y el otro será un profesor de la UEX perteneciente al departamento

que avala la oferta). 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.

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento:

Vº Bº y Firma del Director del Dpto

Vº Bº y Firma del Tutor/es



Decanato de la Facultad de Ciencias

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE LOS TRABAJOS FIN DE TITULACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEx (PR/CL002_FC)	
	Asunto: Anexo I PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO	

ANEXO I PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

-DEPARTAMENTO DE LA UEX RESPONSABLE DE LA OFERTA:

-GRADO: BIOLOGIA

CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO							
TÍTULO	Aplicaciones biotecnológicas de las enzimas proteolíticas de plantas						
TIPO DE TRABAJO (señalar con una cruz el que proceda)							
Teórico	<input type="checkbox"/>	Investigación bibliográfica	<input checked="" type="checkbox"/>	Numérico	<input type="checkbox"/>	Informes	Computacional
Experimental	<input type="checkbox"/>	Proyectos de diseño industrial (tipo A)	<input type="checkbox"/>	Estudios e informes técnicos (tipo B)	<input type="checkbox"/>	Trabajos de investigación o de investigación y desarrollo (tipo C)	
Otros (especificarse)							
DESCRIPCIÓN (Objetivos, metodología, etc...)							
<p>Este trabajo bibliográfico es una revisión de los resultados obtenidos durante la última década en la aplicación biotecnológica de las enzimas proteolíticas vegetales. En los últimos años, las enzimas proteolíticas de plantas son objeto de una mayor atención por parte de la industria farmacéutica y la biotecnología no solo por su actividad proteolítica en una amplia variedad de proteínas, sino también porque a menudo son activas en un rango de temperaturas y pH. Todo esto, ha aumentado la investigación y el número de trabajos sobre estas enzimas proteolíticas de plantas. Este trabajo permitirá aumentar nuestro conocimiento del estado actual y una mejor comprensión del papel de estas enzimas de plantas y su posible aplicación biotecnológica.</p>							
OBSERVACIONES							
DATOS DEL TUTOR O TUTORES (*)							
APELLIDOS, NOMBRE	MARIA CARMEN GOMEZ JIMENEZ						
Área de conocimiento	FISIOLOGIA VEGETAL						
APELLIDOS, NOMBRE	MARIA CARMEN PARRA LOBATO						

Área de conocimiento

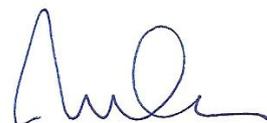
FISIOLOGIA VEGETAL

*(Los trabajos que se desarrollen en empresas o instituciones externas deben contar al menos con dos tutores: uno pertenecerá a la plantilla de la entidad externa, y el otro será un profesor de la UEx perteneciente al departamento que avala la oferta). 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.

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento:

Vº Bº y Firma del Director del Dpto

Vº Bº y Firma del Tutor/es



Decanato de la Facultad de Ciencias

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE LOS TRABAJOS FIN DE TITULACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEX (PR/CL002_FC)	
	Asunto: Anexo I PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO	

ANEXO I PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

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

-GRADO: BIOLOGÍA

CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO							
TÍTULO	Cardiotoxicidad por trióxido de arsénico: bases molecular y terapias encaminadas a su prevención						
TIPO DE TRABAJO (señalar con una cruz el que proceda)							
Teórico	<input type="checkbox"/>	Investigación bibliográfica	<input checked="" type="checkbox"/>	Numérico	<input type="checkbox"/>	Informes	Computacional
Experimental	<input type="checkbox"/>	Proyectos de diseño industrial (tipo A)	<input type="checkbox"/>	Estudios e informes técnicos (tipo B)	<input type="checkbox"/>	Trabajos de investigación o de investigación y desarrollo (tipo C)	<input type="checkbox"/>
Otros (especifica)							
DESCRIPCIÓN (Objetivos, metodología, etc...)							
<p>El trióxido de arsénico (As_2O_3) es un fármaco empleado en el tratamiento de la leucemia promielocítica aguda el cual causa considerables efectos secundarios sobre el sistema cardiovascular. El síndrome QT largo adquirido es uno de los efectos secundarios más destacados del As_2O_3, el cual puede dar lugar a la inducción de arritmias como la Torsade de Pointes, pudiendo inducir la muerte súbita¹. Entre las bases moleculares implicadas en la cardiotoxicidad por As_2O_3 caben destacar la inhibición de los canales de potasio $I_{Kr}/hERG^2$ y el incremento sostenido de los niveles citosólicos de calcio, proceso que parece ser mediado por la oxidación/inactivación de la protein tirosin fosfatasa PTEN³. Teniendo en cuenta el papel oxidativo de As_2O_3 en la inducción de cardiotoxicidad, la búsqueda de nuevas entidades moleculares, preferiblemente de origen botánico, con capacidad antioxidante podrían ser un tratamiento alternativo encaminado a paliar los efectos secundarios del tratamiento con As_2O_3 en pacientes con leucemia promielocítica aguda⁴⁻⁶. En el presente trabajo fin de grado se busca conocer en detalle los avances más recientes relativos a las bases moleculares implicadas en la cardiotoxicidad mediada por As_2O_3 así como las aproximaciones terapéuticas encaminadas a su prevención.</p> <p>Dado que el presente trabajo es una revisión bibliográfica abordaremos el mismo siguiendo los siguientes puntos:</p> <ol style="list-style-type: none"> Se realizará una breve descripción de los puntos más importantes a tratar en la revisión, distribuyendo el contenido de los mismos y definiendo los objetivos principales. Se llevará a cabo una exhaustiva búsqueda de artículos e investigaciones utilizando palabras claves en motores de búsqueda como "Google Scholar" y "Pub Med". En tercer lugar se procederá a la redacción del trabajo, tras una selección de los artículos y revisiones científicas más relevantes para el mismo. <p>Bibliografía</p> <ol style="list-style-type: none"> Vineetha VP, Raghu KG. An Overview on Arsenic Trioxide-Induced Cardiotoxicity. <i>Cardiovasc Toxicol.</i> 2019;19(2):105-119. doi:10.1007/s12012-018-09504-7 Cubeddu L. Drug-induced Inhibition and Trafficking Disruption of ion Channels: Pathogenesis of QT Abnormalities and Drug-induced Fatal Arrhythmias. <i>Curr Cardiol Rev.</i> 2016;12(2):141-154. doi:10.2174/1573403x12666160301120217 Wan X, Dennis AT, Obejero-Paz C, et al. Oxidative inactivation of the lipid phosphatase phosphatase and tensin homolog on chromosome ten (PTEN) as a novel mechanism of acquired long QT syndrome. <i>J Biol Chem.</i> 2011;286(4):2843-2852. doi:10.1074/jbc.M110.125526 Fan Y, Chen M, Meng J, et al. Arsenic trioxide and resveratrol show synergistic anti-leukemia activity and neutralized cardiotoxicity. 							