

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE LOS TRABAJOS FIN DE ESTUDIOS 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, BIOLOGÍA CELULAR Y ZOOLOGÍA
- **GRADO:** GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES

CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO							
TÍTULO	Análisis de la diversidad: metodologías para expresar la diversidad						
TIPO DE TRABAJO (señalar con una cruz el que proceda)							
Teórico		Revisión 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)		Empírico					
DESCRIPCIÓN (Objetivos, metodología, etc...)							
Objetivos: Analizar los diferentes índices que expresan la diversidad: ventajas e inconvenientes en su aplicación							
Metodología: Búsquedas en bases de datos							
OBSERVACIONES							
DATOS DEL DIRECTOR/A O DIRECTORES (*)							
APELLIDOS, NOMBRE	PÉREZ BOTE, JOSÉ LUIS						
Área de conocimiento	ÁREA DE ZOOLOGÍA						

*(Hasta un máximo de dos directores. Los trabajos que se desarrollen en empresas o instituciones externas deben contar al menos con dos directores: 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 dos tutores 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 ESTUDIOS 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: Ciencias Ambientales

CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO					
TÍTULO	Tendencias poblacional y estatus de conservación del Buitre negro en Extremadura				
TIPO DE TRABAJO (señalar con una cruz el que proceda)					
Teórico	Revisión bibliográfica	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)		X
Otros (especifíquese)					
DESCRIPCIÓN (Objetivos, metodología, etc...)					
<p>El Buitre negro se distribuye a lo largo de todo el Paleártico sur, presentando una distribución euroasiática desde la cuenca mediterránea hasta las grandes mesetas orientales de China y Mongolia (del Hoyo <i>et al.</i>, 1994; del Hoyo, 2020). Se encuentra residente en toda esta franja a excepción del centro y norte europeo, los Urales y al Sur del Himalaya. La especie amplía su rango de distribución durante la invernada hasta la península de Corea al Este y las llanuras del Ganges, llegando hasta el Mar Árabe y alrededores del Golfo Pérsico al Sur; al Oeste, su rango de distribución se extiende desde los Pirineos hasta Los Apeninos (del Hoyo, 2020; BirdLife International, 2022).</p> <p>La tendencia global de la especie es negativa con un declive lento, pero continuo que se traduce en un decrecimiento general de la población, impulsado principalmente por las poblaciones asiáticas (BirdLife International, 2021). Circunstancia que no se sucede en la población de Extremadura.</p> <p>El Buitre negro se encuentra catalogado globalmente como “Casi amenazado” (C1) por la Lista Roja de UICN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza), debido a que la especie posee una población relativamente pequeña con una tendencia global decreciente, influenciada principalmente por las poblaciones asiáticas (BirdLife International, 2022) (ver “4. Población y Tendencia poblacional”).</p> <p>A nivel nacional, la especie se ha encontrado amenazada desde mediados del siglo pasado, cuando aparecía como “Amenazada en Régimen de Protección especial” a final de la década de los cincuenta (Bernis, 1956), pasando a catalogarse como “Vulnerable” desde los ochenta hasta 2020 en los distintos Libros Rojos nacionales (ICONA, 1986; Blanco y González, 1992; Martí y del Moral, 2003; Sánchez-Artés, 2004). En la actualidad y según el Real Decreto 139/2011 y su reciente actualización (Orden</p>					

TED/980/2021, de 20 de septiembre), el Buitre negro aparece citado en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial, además de aparecer como "Vulnerable" en el Catálogo Español de Especies Amenazadas en esta misma Orden. Recientemente se ha catalogado como "Casi amenazado" según el nuevo Libro Rojo de las Aves de España (de la Puente y López-Jiménez, 2021).

Objetivos:

El objetivo principal de este trabajo es el estudio de la tendencia poblacional de la especie en Extremadura y su estatus de conservación. Con este fin, se plantean los siguientes objetivos específicos:

- Estudiar la distribución de la especie en todo el territorio de la comunidad autónoma, agrupándola en distintos núcleos con ayuda de herramientas SIG.
- Evaluar el tamaño y la tendencia de la población extremeña y, de forma pormenorizada, de las poblaciones de cada uno de los distintos núcleos obtenidos.
- Analizar su estatus de Conservación en relación con la metodología propuesta por la UICN para tal fin.

Metodología.

- Censo de la especie.
- Análisis de la distribución espacial (PMC) y de la tendencia poblacional de los diferentes núcleos.
- Aplicación del software Ramas Ecolab de la UICN.
- Relación de la especie con los espacios naturales protegidos de Extremadura.

OBSERVACIONES

DATOS DEL DIRECTOR/A O DIRECTORES (*)	
APELLIDOS, NOMBRE	Juan Manuel Sánchez Guzmán
Área de conocimiento	Zoología
APELLIDOS, NOMBRE	José María Guzmán Bolaños (Personal Científico Investigador)
Área de conocimiento	Zoología

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento: 3/11/2022



Firmado digitalmente por
CASIMIRO FELICIO ILDA
DE JESUS -
Fecha: 2022.11.03
13:57:29 +01'00'

SANCHEZ
GUZMAN
JUAN
MANUEL

Firmado digitalmente por
SANCHEZ GUZMAN
JUAN MANUEL
Fecha: 2022.11.03 13:57:29 +01'00'

GUZMAN
BOLAÑOS
JOSE MARIA

Firmado digitalmente por
GUZMAN BOLAÑOS JOSÉ MARIA
Fecha: 2022.11.03
14:51:43 +01'00'

Vº Bº y Firma del Director del Dpto

Firma del Director/es

Vº Bº y Firma de la Entidad Externa

DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE LOS TRABAJOS FIN DE ESTUDIOS 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: Ciencias Ambientales

CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO							
TÍTULO	Estudio del icnogénero <i>Daedalus</i> en el Geoparque Villuercas Ibores Jara (Provincia de Cáceres).						
TIPO DE TRABAJO (señalar con una cruz el que proceda)							
Teórico	Revisión bibliográfica		Númérico		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)	X	
Otros (especificuese)							
DESCRIPCIÓN (Objetivos, metodología, etc...)							
<p>El icnogenero <i>Daedalus</i> 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 ordovicicas del este de Extremadura, existe muy poca documentación sobre el. <i>Daedalus</i> es un fósil común en el Geoparque Villuercas Ibores Jara y existen yacimientos excepcionales que permitirían un estudio detallado del icnogénero.</p> <p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 <i>Daedalus</i>. <p>Metodología:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1/ Estudio bibliográfico de las publicaciones científicos mas importantes sobre <i>Daedalus</i> 2/ Excursión al área de Castañar de Ibor en la provincia de Caceres, para hacer una documentación fotográfica de <i>Daedalus</i> y recoger material representativo. 3/ Estudio del material en el laboratorio, incluyendo hacer secciones de los fósiles con un sierra de rocas para visualizar la estructura interna. 4/ Preparación de una memoria describiendo en detalle el material de <i>Daedalus</i> en esta zona y comparándolo con el de otras áreas. 							
OBSERVACIONES							

DATOS DEL DIRECTOR/A O DIRECTORES (*)	
APELLIDOS, NOMBRE	Jensen, Rolf Sören
Área de conocimiento	Paleontología
APELLIDOS, NOMBRE	Mónica Marti Mus
Área de conocimiento	Paleontología

*(Hasta un máximo de dos directores. Los trabajos que se desarrollen en empresas o instituciones externas deben contar al menos con dos directores: 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 dos tutores 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

Firma del Director/es

Firmado por JENSEN
 ROLF SOREN - X
 el día 24/10/2022 con
 un certificado emitido
 por AC FNMT Usuarios

Vº Bº y Firma de la Entidad Externa

DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS

(Enviar por correo electrónico a secretaria_cien@unex.es)

	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: Ciencias Ambientales

CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO							
TÍTULO	Búsqueda de aplicaciones innovadoras de hidrochars: uso como enmienda del suelo						
TIPO DE TRABAJO (señalar con una cruz el que proceda)							
Teórico		Revisión bibliográfica		Numérico		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>El trabajo que se plantea, pretende abordar tres aspectos de elevada prioridad y demanda desde la sociedad en el ámbito del aprovechamiento de residuos agroindustriales:</p> <p>a) la gestión más sostenible de los mismos mediante la conversión en materiales carbonosos (hidrobiochars) por métodos más eficientes que la tradicional pirolisis;</p> <p>b) el ahorro en agua en referencia al riego de los cultivos y;</p> <p>c) la mejora de la germinación y crecimiento de las plantas, así como mayor eficiencia en la captura de nutrientes a través de la adición a los sustratos de cultivos de los hidrochars preparados con características muy específicas.</p> <p>Se propone para ello un diseño experimental en el que los materiales carbonosos sean diseñados siguiendo procesos basados en la carbonización hidrotermal, y que en ellos se desarrollen grupos funcionales que favorezcan la hidrofiliadad de éstos, que permitan que en su posterior uso en suelos puedan capturar la humedad del aire ambiental y así disminuir las necesidades hídricas de los cultivos.</p> <p>Por otro lado, en función del tratamiento llevado a cabo, estos carbones tratados son capaces de regular la acidez o alcalinidad del suelo, tal es el caso de suelos calcáreos, cuyo contenido en carbonatos tiene implicaciones negativas en la fertilidad de las plantas, situación que repercute muy significativamente en la absorción de Hierro, Zinc o fosfatos en los cultivos. Estos iones han demostrado ser beneficiosos para la velocidad de crecimiento de las plantas, por lo que, además, el carbón podría ser enriquecido con estos elementos durante el tratamiento hidrotermal mediante distintos métodos para su liberación lenta y controlada en los cultivos.</p> <p>Con este trabajo, y en pro de la economía circular, se pretende obtener un hidrochar de residuos agroindustriales y evaluar el efecto de su adicción en suelos. Se trata de proponer una salida para un residuo biomásico que permita mejorar la fertilidad del suelo para en definitiva mejorar el rendimiento de las cosechas.</p>							
OBSERVACIONES							

DATOS DEL TUTOR O TUTORES (*)	
APELLIDOS, NOMBRE	Sosa Díaz, Teresa
Área de conocimiento	Ecología
APELLIDOS, NOMBRE	Román Suero, Silvia
Área de conocimiento	Física Aplicada

*(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:

SOSA DIAZ TERESA - Firmado digitalmente por SOSA DIAZ TERESA -
 Fecha: 2022.10.28 09:31:03 +02'00'

ROMAN SUERO SILVIA - Digitally signed by ROMAN SUERO SILVIA -
 Date: 2022.10.26 17:15:45 +02'00'

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:

Biología Vegetal, Ecología y Ciencias de la Tierra

-GRADO: Ciencias Ambientales

CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO							
TÍTULO	Compuestos fitotóxicos presentes en <i>Cistus ladanifer</i>						
TIPO DE TRABAJO (señalar con una cruz el que proceda)							
Teórico		Revisión 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 (especifíquese)							
DESCRIPCIÓN (Objetivos, metodología, etc...)							
<p>El desarrollo de una agricultura más sostenible implica la búsqueda de herbicidas más naturales y respetuosos con el ambiente.</p> <p><i>Cistus ladanifer</i> se caracteriza por la presencia en sus hojas y tallos fotosintéticos de un abundante exudado denominado ládano. Este exudado está constituido por una gran diversidad de compuestos derivados del metabolismo secundario. Numerosos estudios muestran que muchos de estos compuestos están implicados en la actividad alelopática que presenta esta especie. En este trabajo se pretende estudiar la actividad fitotóxica de compuestos de naturaleza fenólica derivados del metabolismo secundario presentes en el exudado de <i>Cistus ladanifer</i>. 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.</p>							
OBSERVACIONES							
DATOS DEL TUTOR O TUTORES (*)							
APELLIDOS, NOMBRE	Sosa Díaz, Teresa						

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE LOS TRABAJOS FIN DE ESTUDIOS 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: Ciencias Ambientales

CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO							
TÍTULO		Variaciones temporales en el paisaje de comarcas extremeñas					
TIPO DE TRABAJO (señalar con una cruz el que proceda)							
Teórico		Revisión 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 (especificuese)							
DESCRIPCIÓN (Objetivos, metodología, etc...)							
<p>Los cambios sufridos en los ecosistemas extremeños en las últimas décadas marcan las pautas de los comportamientos de sus ecosistemas mediterráneos.</p> <p>Se pretende ver en que medida esas variaciones han alcanzado valores elevados o no en las métricas de paisaje que reflejan.</p>							
OBSERVACIONES							
DATOS DEL DIRECTOR/A O DIRECTORES (*)							
APELLIDOS, NOMBRE	José Cabezas Fernández						
Área de conocimiento	Ecología						
APELLIDOS, NOMBRE	José Manuel Naranjo Gómez						
Área de conocimiento	Ingeniería Cartográfica, Geodesia y Fotogrametría						

*(Hasta un máximo de dos directores. Los trabajos que se desarrollen en empresas o instituciones externas deben contar al menos con dos directores: 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 dos tutores 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 ESTUDIOS 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: CIENCIAS AMBIENTALES

CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO							
TÍTULO	Diseño de tecnosuelos para la restauración del paisaje						
TIPO DE TRABAJO (señalar con una cruz el que proceda)							
Teórico		Revisión bibliográfica		Númerico		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 (especifique)							
DESCRIPCIÓN (Objetivos, metodología, etc...)							
<p>Los tecnosuelos son suelos fabricados a partir de materiales que pueden ser residuos de procesos industriales. El estudiante diseñará tecnosuelos utilizando escoria de una planta de biomasa para producción energética, de residuos procedentes de la construcción y demolición (RCD) y del desmonte de terrenos próximos.</p>							
OBSERVACIONES							
DATOS DEL DIRECTOR/A O DIRECTORES (*)							
APELLIDOS, NOMBRE	Fernández Pozo, Luis Francisco						
Área de conocimiento	Edafología y Química Agrícola						

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento:

Vº Bº y Firma del Director del Dpto

Firma del Director/es

FERNANDEZ Firmado
POZO LUIS digitalmente por
FRANCISCO FERNANDEZ POZO
 LUIS FRANCISCO -
 DNI
 - DNI Fecha: 2022.10.25
 09:07:25 +02'00'

DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS

(Enviar por correo electrónico a secretaria_cien@unex.es)

	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 Ciencias Ambientales

CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO							
TÍTULO	Taxonomía, distribución, usos, carácter invasor, protección y biología de la reproducción de <i>Azolla filiculoides</i> Lam. (Azollaceae)						
TIPO DE TRABAJO (señalar con una cruz el que proceda)							
Teórico	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Investigación bibliográfica		Numérico		Informes	Computacional
Experimental	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		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><u>Objetivos.</u> - Investigar y recopilar información sobre el conocimiento actual disponible de <i>Azolla filiculoides</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>Azolla filiculoides</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

	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:

Biología Vegetal, Ecología y Ciencias de la Tierra

-GRADO: Ciencias Ambientales

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	<input type="checkbox"/>	Investigación bibliográfica	<input type="checkbox"/>	Numérico	<input type="checkbox"/>	Informes	<input type="checkbox"/>	Computacional	<input type="checkbox"/>
Experimental	<input checked="" 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: 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 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	Maya Manzano, José María
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:

VALTUEÑA
SANCHEZ
FRANCISCC
JAVIER -

Vº Bº y Firma del Director del Dpto

Vº Bº y Firma del Tutor/es

Decanato de la Facultad de Ciencias

(Enviar por correo electrónico a secretaria_cien@unex.es)

	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: Ciencias Ambientales

CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO									
TÍTULO		La búsqueda de aleloquímicos como bioherbicidas							
TIPO DE TRABAJO (señalar con una cruz el que proceda)									
Teórico		Revisión bibliográfica	X	Númerico		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>El desarrollo de una agricultura más sostenible implica la búsqueda de herbicidas más naturales y respetuosos con el ambiente. La creación de bioherbicidas basados en aleloquímicos genera la oportunidad de aprovechar los compuestos naturales en la protección de cultivos y muestra la posibilidad de hacer frente a la resistencia de las malezas a los herbicidas.</p> <p>Este trabajo fin de grado consiste en componer una revisión bibliográfica de los estudios que se han realizado hasta el momento de las funciones ecológicas de los aleloquímicos y su aplicación en la agricultura.</p> <p>Los objetivos que se pretenden alcanzar es que el alumno adquiera la capacidad de buscar y seleccionar bibliografía científica en el campo mencionado, además de ser capaz de organizar y sintetizar la información, para con ello, elaborar una revisión donde se aborden los siguientes puntos: Síntesis, funciones y evolución de metabolitos secundarios, uso en la agricultura como herbicidas naturales y mejora del crecimiento de las plantas de cultivo.</p> <p>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.</p>									
OBSERVACIONES									
DATOS DEL TUTOR O TUTORES (*)									
APELLIDOS, NOMBRE		Sosa Díaz, Teresa							

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE LOS TRABAJOS FIN DE ESTUDIOS 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:
Dirección de Empresas y Sociología

-GRADO: CCA

CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO							
TÍTULO		ACTITUDES MEDIOAMBIENTALES ENTRE LA POBLACIÓN EXTREMEÑA					
TIPO DE TRABAJO (señalar con una cruz el que proceda)							
Teórico		Revisión bibliográfica		Númérico		Informes	Computacional
Experimental		Proyectos de diseño industrial (tipo A)		Estudios e informes técnicos (tipo B)	X	Trabajos de investigación o de investigación y desarrollo (tipo C)	
Otros (especifíquese)							
DESCRIPCIÓN (Objetivos, metodología, etc...)							
<p>Se trata de investigar desde el área de Sociología las opiniones y actitudes de la población en cuanto a su relación con el medio ambiente.</p> <p>Así pues, el objetivo principal es conocer cuáles son los comportamientos medioambientales de la población y sus posicionamientos en los distintos conflictos medioambientales, tratando de identificar los factores socioeconómicos que determinan estas actitudes y opiniones.</p> <p>Las técnicas de investigación para la recogida de la información serán cuantitativas, basadas en encuestas, y cualitativas (entrevistas y grupos de discusión, fundamentalmente).</p> <p>En cuanto a las técnicas de análisis, se realizarán distintos procedimientos estadísticos con herramientas como SPSS, R, PSPP, Excel... para determinar la consistencia de las relaciones entre las distintas variables</p> <p>Variables independientes: sexo, edad, formación, procedencia...</p> <p>Variables dependientes: actitudes y opiniones en relación con el medio ambiente.</p>							
OBSERVACIONES							
DATOS DEL DIRECTOR/A O DIRECTORES (*)							
APELLIDOS, NOMBRE		LOPEZ REY, MARÍA JOSÉ					

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE LOS TRABAJOS FIN DE ESTUDIOS 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: FÍSICA

-GRADO: CIENCIAS AMBIENTALES

CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO									
TÍTULO	OBTENCIÓN, TRATAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS DE UN OBSERVATORIO METEOROLÓGICO								
TIPO DE TRABAJO (señalar con una cruz el que proceda)									
Teórico	<input type="checkbox"/>	Revisión bibliográfica	<input type="checkbox"/>	Numérico	<input type="checkbox"/>	Informes	<input type="checkbox"/>	Computacional	<input type="checkbox"/>
Experimental	<input checked="" 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>Objetivos: El objetivo principal del trabajo es familiarizarse con la instrumentación meteorológica, así como con los métodos de observación y el análisis de datos de variables meteorológicas. Se procederá a instalar diversos instrumentos en un Observatorio Meteorológico y se llevarán a cabo labores diarias de observación y mantenimiento en el mismo. A partir de los datos obtenidos, se realizará el análisis de las variables meteorológicas, tanto de las que se han medido experimentalmente, como de otras derivadas de ellas, para tratar de caracterizar la zona de estudio.</p> <p>Metodología:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En la primera fase del trabajo se realizará una búsqueda bibliográfica para conocer, tanto las características de la instrumentación necesaria en un observatorio meteorológico, como la metodología asociada a las medidas meteorológicas. • Posteriormente se realizará la instalación de varios instrumentos en el observatorio. Así mismo se procederá a la revisión y mantenimiento de otros instrumentos ya instalados y a la puesta a punto de programas para el registro y almacenamiento de datos mediante los sistemas de adquisición automática. • Se planificará y llevará a cabo la toma de datos, que incluirá, tanto el seguimiento periódico de los registros automáticos, como la realización de diversas labores de mantenimiento y observaciones diarias. • Con las medidas obtenidas se elaborará una base de datos para su análisis posterior. • Se desarrollarán diversos programas de cálculo y representación gráfica que permitan llevar a cabo tanto el análisis de las medidas experimentales, como de otras variables derivadas de ellas. • Se estudiará el comportamiento de las variables meteorológicas analizadas (evolución temporal, 									

obtención de valores medios y extremos, análisis comparativo de estimaciones siguiendo procedimientos diferentes, correlaciones entre variables, etc).

- Se elaborará una memoria final en la cual se recojan todos los pasos del trabajo realizado.

OBSERVACIONES

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

DATOS DEL DIRECTOR/A O DIRECTORES (*)

APELLIDOS, NOMBRE	ACERO DÍAZ, FRANCISCO JAVIER
Área de conocimiento	FÍSICA DE LA TIERRA
APELLIDOS, NOMBRE	
Área de conocimiento	

*(Hasta un máximo de dos directores. Los trabajos que se desarrollen en empresas o instituciones externas deben contar al menos con dos directores: 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 dos tutores 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: 2 de noviembre de 2022

ACERO DIAZ
FRANCISCO
JAVIER -
Firmado digitalmente por
ACERO DIAZ
FRANCISCO JAVIER -
Fecha: 2022.11.02
17:01:57 +01'00'

Vº Bº y Firma del Director del Dpto

ACERO DIAZ
FRANCISCO
JAVIER -
Firmado digitalmente por
ACERO DIAZ
FRANCISCO JAVIER
Fecha: 2022.11.02
17:01:44 +01'00'

Firma del Director/es

Vº Bº y Firma de la Entidad Externa

DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS

(Enviar por correo electrónico a secretaria_cien@unex.es)

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE LOS TRABAJOS FIN DE ESTUDIOS 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: QUÍMICA ANALÍTICA

-GRADO: CIENCIAS AMBIENTALES

CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO							
TÍTULO	Diseño, ejecución e interpretación de una campaña de ciencia ciudadana basada en el empleo de captadores pasivos para evaluar niveles de contaminación atmosférica						
TIPO DE TRABAJO (señalar con una cruz el que proceda)							
Teórico		Revisión 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 (especifíquese)							
DESCRIPCIÓN (Objetivos, metodología, etc...)							
<p>El estudiante participará en el diseño y ejecución de una campaña de ciencia ciudadana relacionada con el estudio de la contaminación atmosférica en el entorno urbano de Badajoz. Un grupo de voluntarios pertenecientes a un colectivo seleccionado serán dotados de un captador pasivo para el muestreo de un contaminante atmosférico (ozono o dióxido de nitrógeno), que instalarán en el exterior de su domicilio. Tras el muestreo se analizarán las muestras en el laboratorio, para medir el valor medio de de concentración del contaminante atmosférico en el aire ambiente durante el período de muestreo. Se interpretarán los resultados en función de los parámetros espaciales y temporales implicados. Antes y después de la campaña hará una encuesta a los voluntarios para evaluar la influencia de su participación en la campaña sobre su concienciación respecto a la monitorización de la calidad del aire en su entorno.</p>							
OBSERVACIONES							
<p>Se recomienda que el estudiante haya superado las asignaturas "Técnicas Analíticas para la Evaluación de la Contaminación" y "Contaminación Atmosférica"</p>							

DATOS DEL DIRECTOR/A O DIRECTORES (*)	
APELLIDOS, NOMBRE	Calvo Blázquez, Lorenzo
Área de conocimiento	Química Analítica
APELLIDOS, NOMBRE	Pinilla Gil, Eduardo C.
Área de conocimiento	Química Analítica

*(Hasta un máximo de dos directores. Los trabajos que se desarrollen en empresas o instituciones externas deben contar al menos con dos directores: 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 dos tutores 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: 26/10/2022

Vº Bº y Firma del Director del Dpto

Firma del Director/es

Vº Bº y Firma de la Entidad Externa

DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS

(Enviar por correo electrónico a secretaria_cien@unex.es)

	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: CIENCIAS AMBIENTALES

CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO							
TÍTULO	Validación de analizadores continuos de partículas atmosféricas en suspensión (fracción PM10) frente al método gravimétrico de referencia (UNE-EN 12341)						
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)	X	Trabajos de investigación o de investigación y desarrollo (tipo C)	
Otros (especifíquese)							
DESCRIPCIÓN (Objetivos, metodología, etc...)							
<p>El objetivo del trabajo es que el estudiante aprenda a aplicar una metodología normalizada de validación de analizadores continuos de partículas atmosféricas en suspensión PM10, contaminante regulado por la normativa europea de protección de la calidad del aire. La validación se efectuará frente al método gravimétrico de referencia (UNE-EN 12341). Para ello, se emplearán series de datos de concentración de PM10 obtenidas en diferentes unidades de campo de la Red Extremeña de Protección e Investigación de la Calidad del Aire (REPICA) mediante analizadores continuos de diferentes tipos (nefelometría con fuente láser, TEOM y atenuación beta) y mediante gravimetría, y se validará el funcionamiento de los analizadores continuos aplicando las directrices de la Unión Europea sobre medidas de PM10 e intercomparación con el método de referencia. Como resultado del proceso de validación, se calcularán en su caso los factores de corrección de los analizadores continuos.</p>							
OBSERVACIONES							
<p>Se recomienda que el estudiante haya superado las asignaturas "Técnicas Analíticas para la Evaluación de la Contaminación" y "Contaminación Atmosférica"</p>							

DATOS DEL TUTOR O TUTORES (*)	
APELLIDOS, NOMBRE	Pinilla Gil, Eduardo C.
Área de conocimiento	Química Analítica
APELLIDOS, NOMBRE	Carretero Peña, Selena
Área de conocimiento	Química Analítica, Personal Científico Investigador

*(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: 26/10/2022



Vº Bº y Firma del Director del Dpto

PINILLA GIL
EDUARDO
CONSUELO

Firmado digitalmente
por PINILLA GIL
EDUARDO CONSUELO
Fecha: 2022.10.20
13:09:53 +02'00'

CARRETE
RO PEÑA
SELENA

Firmado digitalmente
por CARRETERO
PEÑA SELENA
Fecha:
2022.10.20
13:02:58 +02'00'

Vº Bº y Firma del Tutor/es

Decanato de la Facultad de Ciencias

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE LOS TRABAJOS FIN DE ESTUDIOS 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: Ciencia Ambientales

CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO									
TÍTULO	Empleo de nanomateriales para la eliminación de contaminantes emergentes en el Medio Ambiente								
TIPO DE TRABAJO (señalar con una cruz el que proceda)									
Teórico	Revisión bibliográfica	X	Númerico	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>A partir del año 2015 se ha detectado un creciente interés en la comunidad científica por la preparación y caracterización de materiales nanoestructurados como una posible utilización en la descontaminación de aguas y en particular en la eliminación de los denominados contaminantes emergentes. Por todo se estima necesario realizar una revisión bibliográfica con juicio crítico para ordenar y clarificar la información disponible hasta este momento.</p>									
OBSERVACIONES									
DATOS DEL DIRECTOR/A O DIRECTORES (*)									
APELLIDOS, NOMBRE	Alexandre Franco, María								
Área de conocimiento	Química Inorgánica								
APELLIDOS, NOMBRE	Fernández González, Carmen								
Área de conocimiento	Química Inorgánica								

*(Hasta un máximo de dos directores. Los trabajos que se desarrollen en empresas o instituciones externas deben contar al menos con dos directores: 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 dos tutores de la UEX y uno de ellos no es profesor,