



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biología

TÍTULO DEL TRABAJO

Filogenia de Plantas Vasculares.

DATOS DEL TUTOR

Dña. Carmen Acedo Casado _____ DNI 10.188.404-W _____

Departamento/Área: Biodiversidad y Gestión Ambiental / Botánica _____

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

Botánica /campo según requerimientos de la elección específica que haga el alumno.

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Trabajo que se oferta para alumnos con interés prioritario en estudios de con plantas. El estudio podrá ser bibliográfico o experimental, según las preferencias y/o habilidades del estudiante, y en este segundo caso, basado en material silvestre obtenido en muestreos en campo – que deberán realizarse en la temporada de recolección anterior a la realización del proyecto- y si fuera necesario en material científico depositado en Herbarios Públicos- o en la colección de muestras del grupo de trabajo, para lo que el alumno deberá demostrar ser capaz de manipular muestras de Colección sin causar su deterioro. La primera decisión que deberá tomar el estudiante será el tipo de trabajo a realizar, y el grupo de plantas objeto del estudio. Consistirá en realizar la revisión bibliográfica necesaria, sobre el grupo y las técnicas o análisis a emplear, el análisis genético (si se trata de trabajo experimental), o la obtención de información equivalente en las bases de datos habituales (ejem. *GenBak*), previa selección de marcadores informativos al nivel taxonómico en el que se trabaje. Se realizará el análisis de los datos obtenidos, representación gráfica de los mismos, discusión y conclusiones, que den respuesta al problema planteado. Es necesario que el alumno disponga de conocimiento mínimos necesarios para realizar el tratamiento de los datos obtenidos.

León, a 5 de abril de 2017

EL TUTOR

Fdo.: Dña. Carmen Acedo Casado



VºBº LA DIRECTORA DEL DEPARTAMENTO

Fdo.: Dña. Raquel A. Mazé González



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Grado en Biología

TÍTULO DEL TRABAJO

Herbario histológico del campus de la ULE

DATOS DEL TUTOR

D./ Rafael Álvarez Nogal

DNI 09719817V

Departamento/Área Biología Molecular / Biología Celular

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

Dos estudiantes al tiempo pero trabajando con materiales distintos.

LUGAR DE REALIZACIÓN

Área de Biología Celular

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Caracterización microscópica de tallo o/y raíz o/y hoja de un número por determinar de plantas -por alumno- recolectadas en el campus de la ULE.

El estudiante llevará a cabo el muestreo, la fijación, la inclusión, etc., hasta la obtención de imágenes microscópicas de los objetivos planteados. Así mismo llevará a cabo una aproximación bibliográfica al problema.

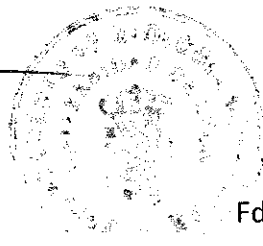
En la elaboración final del Trabajo fin de Grado tratará de establecer cuantas correlaciones le sean posibles con otras disciplinas, tales como botánica, fisiología, zoología, geología, ecología, etc.

León, a 3 de abril de 2017

EL TUTOR

VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

Fdo.: D./ Rafael Álvarez Nogal



Fdo.: D./ Carlos Polanco de la Puente



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biología

TÍTULO DEL TRABAJO

Activación de la producción de nuevos fármacos por *Streptomyces*

DATOS DEL TUTOR

D. Jesús Aparicio Fernández DNI 09.356.801-X
Departamento/Área. Biología molecular/Microbiología

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

Área de Microbiología

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Trabajo experimental en el que se introducirá un gen regulador "maestro" en distintas cepas de *Streptomyces* para estimular la producción de diferentes compuestos bioactivos, y se caracterizarán los compuestos producidos.

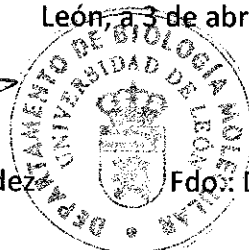
León, a 3 de abril de 2017

EL TUTOR

Fdo.: D. Jesús Aparicio Fernández

VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

Fdo.: D. Carlos Polanco de la Puente





PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biología

TÍTULO DEL TRABAJO

Mejora de reguladores transcripcionales PAS-LuxR por evolución forzada

DATOS DEL TUTOR

D. Jesús Aparicio Fernández DNI 09.356.801-X
Departamento/Área. Biología molecular/Microbiología

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

Área de Microbiología

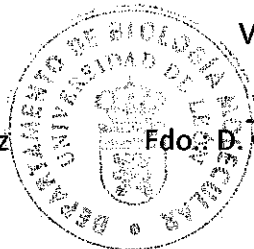
BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Trabajo experimental en el que se introducirán mutaciones un gen regulador de tipo PAS-LuxR mediante evolución dirigida para mejorar su capacidad de activación de la producción de compuestos bioactivos.

León, a 5 de abril de 2017

EL TUTOR

Fdo.: D. Jesús Aparicio Fernández



VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

Fdo.: D. Carlos Polanco de la Puente



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

BIOLOGÍA

TÍTULO DEL TRABAJO

MODELOS DE REGRESIÓN EN BIOLOGÍA

DATOS DEL TUTOR

D./Dña. MARÍA VICTORIA ARANA SUAREZ

DNI 30552029W

Departamento/Área MATEMÁTICAS (MATEMÁTICA APLICADA)

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

SEMINARIO DE MATEMÁTICAS

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Estudio y desarrollo de modelos de regresión en Biología

León, a 10 de mayo de 2017

EL TUTOR

Fdo.: D./Dña. M^a Victoria Arana



VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

Fdo.: D./Dña. JESUS PICABARRO



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biología

TÍTULO DEL TRABAJO

Cooperación en la corneja negra

DATOS DEL TUTOR

D. Vittorio Baglione DNI x1673150s
Departamento/Área: Biodiversidad y Gestión Ambiental / Zoología

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

Área de Zoología/toma de datos de campo en La Sobarriba (LE)

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

La corneja negra es una especie modelo para el estudio evolutivo de la cooperación en los vertebrados. Esta especie vive en grupos familiares estables donde los miembros comparten diferentes tareas ligadas a la cría y la defensa del territorio. El trabajo consiste en la toma de datos de campo sobre alguna conducta cooperativa y su análisis en laboratorio. Para la ejecución del trabajo es imprescindible tener un buen conocimiento de biología evolutiva y un manejo aceptable de estadística cuantitativa.

León, a 3 de abril de 2017

EL TUTOR

Fdo.: D. Vittorio Baglione

VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO



Fdo.: Dña. Raquel Mazé González



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biología

TÍTULO DEL TRABAJO

Estudio de la conectividad potencial de humedales de la meseta para la conservación de las poblaciones de anfibios

DATOS DEL TUTOR

D./Dña. ELOY BÉCARES MANTECÓN

DNI 09748514X

Departamento/Área Biodiversidad y Gestión Ambiental / Ecología

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

2

LUGAR DE REALIZACIÓN

Ecología

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Analizar imágenes satélite de zonas húmedas y su potencial conectividad con el fin de estimar la dispersión potencial de anfibios entre dichas zonas. El estudio se completará con la visita a humedales y el muestreo de poblaciones de anfibios para verificar la composición de la comunidad y sus abundancias. Los muestreos serán realizados a finales de mayo, principios de Junio.

Se requieren conocimientos básicos de GIS, y la disponibilidad de coche.

León, a 5 de abril de 2017

EL TUTOR

Fdo.: Dn. Eloy Bécaries Mantecón

VºBº LA DIRECTORA DEL DEPARTAMENTO



Fdo.: Dña. Raquel A. Mazé González



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO
BIOLOGÍA

TÍTULO DEL TRABAJO
ENZIMAS ALOSTÉRICAS: MODELO CONCERTADO (Monod, Wyman y Changeux)

DATOS DEL TUTOR

D. FÉLIX BUSTO ORTIZ _____ DNI 13052000Y _____
Departamento/Área Biología Molecular/Bioquímica y Biología Molecular

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

Área de Bioquímica y Biología Molecular

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Trabajo bibliográfico sobre:

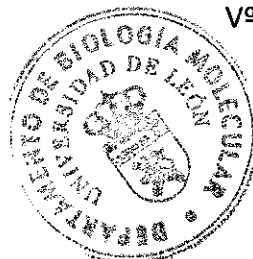
- Características del Modelo Alostérico Concertado de Monod, Wyman y Changeux.
- Aplicaciones para el caso de una enzima tetramérica.
- Enzimas reguladoras del metabolismo que se comportan de acuerdo a dicho modelo

León, a 4 de Abril de 2017

EL TUTOR

Fdo.: D. Félix Busto Ortiz

VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO



Fdo.: D. Carlos Polanco de la Fuente



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biología

TÍTULO DEL TRABAJO

Aislamiento e identificación de bacterias simbióticas con géneros de la familia Fabaceae en áreas geográficas de León

DATOS DEL TUTOR

D. Fco. Javier Casqueiro Blanco; DNI 35309323E
Departamento de Biología Molecular (Área de Microbiología)

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

Área de Microbiología

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

El alumno deberá estudiar en algún área geográfica de León la diversidad de bacterias que establecen relaciones simbióticas para fijar nitrógeno con uno o varios géneros de la familia Fabaceae.

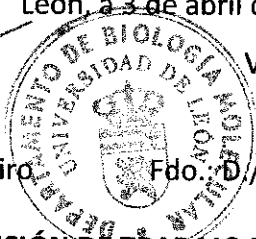
En este TFG el alumno deberá:

- 1.- Realizar un estudio bibliográfico previo para conocer el estado actual del tema. ¿Cuál es la importancia de la interacción-rizobio leguminosa?. Leguminosas de importancia agrícola o forrajera. Aplicación de cultivos iniciadores de rizobios
- 2.- Recolectar e identificar varias plantas de cada una de las especies del género o géneros elegido/s de la zona de estudio. Esta parte del trabajo implica salidas al campo y el alumno deberá emplear los conocimientos adquiridos en la carrera para la búsqueda y determinación de las leguminosas.
- 3.- Aislamiento en cultivo puro de las bacterias presentes en los nódulos de las plantas. Esta sección se realizará en el laboratorio de microbiología. El alumno deberá mostrar los conocimientos adquiridos en las prácticas de Microbiología y TRAMA.
- 4.- Identificación molecular de las bacterias aisladas. Esta parte del trabajo será nueva para el alumno. Será instruido en las técnicas básicas de identificación molecular para que el alumno pueda realizar de forma autónoma la identificación de las bacterias aisladas.

León, a 3 de abril de 2017

EL TUTOR

Fdo.: D./Dña. Fco. Javier Casqueiro



VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

Fdo.: D./Dña.

Carlos Potanco de la Fuente

COMISIÓN DE TRABAJO FIN DE GRADO



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

BIOTECNOLOGÍA Y BIOLOGÍA

TÍTULO DEL TRABAJO

Los microorganismos extremófilos: adaptaciones moleculares y aplicaciones biotecnológicas.

DATOS DEL TUTOR

D. MIGUEL ANGEL CHINCHETRU MANERO DNI 165264815
Departamento/Área **Biología Molecular/Bioquímica y Biología Molecular**

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

Área de Bioquímica y Biología Molecular

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Los microorganismos extremófilos habitan en ambientes que resultan perjudiciales para la mayoría de las formas de vida. El estudio de estos microorganismos es importante tanto desde el punto de vista de las adaptaciones moleculares que han desarrollado como de las aplicaciones biotecnológicas de determinados productos que contienen.

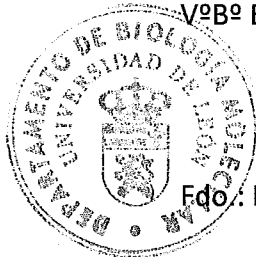
El trabajo consistirá en la revisión bibliográfica de las adaptaciones moleculares y aplicaciones biotecnológicas de algún grupo específico de estos microorganismos.

León, a 1 de abril de 2017

EL TUTOR

Fdo.: D. Miguel A Chinchetru Manero

VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO



Fdo.: D. Carlos Polanco de la Puente



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

BIOTECNOLOGÍA Y BIOLOGÍA

TÍTULO DEL TRABAJO

Visualización molecular de la estructura y propiedades funcionales de las proteínas.

DATOS DEL TUTOR

D. MIGUEL ANGEL CHINCHETRU MANERO DNI 16526481S

Departamento/Área **Biología Molecular/Bioquímica y Biología Molecular**

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

2

LUGAR DE REALIZACIÓN

Área de Bioquímica y Biología Molecular

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Los dos objetivos fundamentales de este Trabajo de Fin de Grado son el aprendizaje de la aplicación informática UCSF Chimera para la visualización y análisis de las estructuras de biomoléculas, y el conocimiento y uso de bases de datos y herramientas informáticas utilizadas en la investigación de la estructura y función de las proteínas.

Los conocimientos adquiridos se aplicarán en la visualización de la organización estructural y propiedades funcionales de un ejemplo concreto de proteína.

El trabajo va dirigido preferentemente a aquellos alumnos interesados en el campo de la Bioinformática.

León, a 1 de abril de 2017

EL TUTOR

Fdo.: D. Miguel A Chinchetru Manero

VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

Fdo.: D. Carlos Polanco de la Puente





PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

BIOLOGÍA

TÍTULO DEL TRABAJO

ESTRÉS DE RETÍCULO Y ENVEJECIMIENTO

DATOS DEL TUTOR

D./Dña. MARÍA JOSÉ CUEVAS GONZÁLEZ DNI 09782476R
Departamento/Área: CIENCIAS BIOMÉDICAS (FISIOLOGÍA)

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

INSTITUTO UNIVERSITARIO DE BIOMEDICINA (IBIOMED)

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Trabajo de revisión bibliográfica con posibilidad de desarrollo experimental.
Es una realidad que el cambio demográfico, asociado a un aumento de la población mayor de 65 años, tiene diversas repercusiones en la salud pública. El envejecimiento es un proceso complejo, irreversible, de naturaleza multifactorial y que se produce de forma paulatina a lo largo de la vida. En los últimos años han aparecido numerosos estudios que sugieren que el envejecimiento está íntimamente relacionado con el estrés de retículo. De hecho, la capacidad para activar la respuesta a proteínas mal plegadas en el retículo endoplásmico declina con la edad, mientras que su activación constitutiva puede promover la longevidad. Sin embargo, hasta la fecha, aún es necesario seguir profundizando sobre cómo el estrés de retículo cambia con el envejecimiento y cuál es su impacto real en el desarrollo de enfermedades asociadas a la edad.

León, a 3 de abril de 2017

EL TUTOR

Fdo.: Dña. María José Cuevas González



EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

Fdo.: D./Dña. Rosa Mª Reguera Torres



SOLICITUD DE UN SEGUNDO TUTOR ACADÉMICO

TÍTULO DEL TRABAJO

ESTRÉS DE RETÍCULO Y ENVEJECIMIENTO

DATOS DEL TUTOR

Dña. MARÍA JOSÉ CUEVAS GONZÁLEZ DNI 09782476R
Departamento/Área CIENCIAS BIOMÉDICAS (FISIOLOGÍA)

DATOS DEL SEGUNDO TUTOR

Dña. MARÍA VICTORIA GARCÍA MEDIAVILLA DNI 07876054A
Departamento/Área:
Instituto de investigación INSTITUTO UNIVERSITARIO DE BIOMEDICINA (IBIOMED)
Empresa/Administración/etc. (indicar situación profesional) _____

DATOS DEL ESTUDIANTE

Apellidos _____ Nombre _____
Grado en _____ Curso Académico _____

BREVE JUSTIFICACIÓN DE LA NEGESIDAD DE UN SEGUNDO TUTOR

Dado que el TFG a desarrollar es un trabajo de revisión en temas relacionados con las vías de señalización implicadas en el estrés de retículo y su asociación con el envejecimiento, se SOLICITA la inclusión como cotutora del mismo de la Dra. María Victoria García Mediavilla, Investigadora adscrita al Instituto Universitario de Biomedicina de la Universidad de León y experta en dichos temas.

León, a 3 de abril de 2017

EL TUTOR

Fdo.: D./Dña. MARÍA JOSÉ CUEVAS GONZÁLEZ

EL CO-TUTOR

Fdo.: D./Dña. MARIA VICTORIA GARCÍA
MEDIAVILLA



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

BIOLOGIA Y/O BIOTECNOLOGIA

TÍTULO DEL TRABAJO

Funciones del Hierro en Sistemas Biológicos

DATOS DEL TUTOR

D. JOSE CRUZ FEO MANGA

DNI 09784483F

Departamento/Área: Química y Física Aplicadas – Área Química Analítica

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

2

LUGAR DE REALIZACIÓN

AREA DE QUIMICA ANALITICA

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Química Bioinorgánica del hierro
Transporte de oxígeno por hemeritina
La cadena respiratoria
Patologías moleculares relacionadas con el hierro

León, a 3 de abril de 2017

EL TUTOR

Fdo.: D. José Cruz Feo Manga



VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

Fdo.: D. Roberto Fraile Laiz



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

BIOLOGÍA

TÍTULO DEL TRABAJO

INFLUENCIA DEL HIDROPERIODO Y DE LAS VARIABLES AMBIENTALES DE LAGUNAS ESTEPARIAS SOBRE LAS COMUNIDADES BIOLÓGICAS

DATOS DEL TUTOR

Dña. MARGARITA FERNÁNDEZ ALÁEZ DNI 9.713841
Departamento BIODIVERSIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL/ Área de ECOLOGÍA

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

ÁREA DE ECOLOGÍA

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Determinación de la composición y características estructurales de la vegetación o de las comunidades planctónicas en sistemas lagunares y valoración de la influencia de las variables ambientales (composición del agua, actuaciones humanas, etc.) y del grado de temporalidad de dichos ecosistemas.

La realización del trabajo requiere trabajo de campo, que se debe llevar a cabo en los meses de julio y agosto.

León, a 3 de abril de 2017

LA TUTORA

Fdo.: Dña. Margarita Fernández Aláez

VºBº LA DIRECTORA DEL DEPARTAMENTO



Fdo.: Dña. Raquel Mazé González



SOLICITUD DE UN SEGUNDO TUTOR ACADÉMICO

TÍTULO DEL TRABAJO

INFLUENCIA DEL HIDROPERIODO Y DE LAS VARIABLES AMBIENTALES DE LAGUNAS ESTEPARIAS SOBRE LAS COMUNIDADES BIOLÓGICAS

DATOS DEL TUTOR

Dña. MARGARITA FERNÁNDEZ ALÁEZ DNI 9.713.841
Departamento BIODIVERSIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL/ Área de ECOLOGÍA

DATOS DEL SEGUNDO TUTOR

Dña. CAMINO FERNÁNDEZ ALÁEZ DNI 9.713.840
Departamento BIODIVERSIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL/ Área de ECOLOGÍA
Instituto de investigación _____
Empresa/Administración/etc. (indicar situación profesional) _____

DATOS DEL ESTUDIANTE

Apellidos _____ Nombre _____
Grado en _____ Curso Académico _____

BREVE JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DE UN SEGUNDO TUTOR

La Dra. Margarita Fernández Aláez se encargará del seguimiento del trabajo de campo y la Dra. Camino Fernández Aláez del seguimiento del trabajo de laboratorio (determinación de parámetros ambientales y determinación taxonómica).

León, a 3 de abril de 2017

LA TUTORA

Fdo.: Dña. Margarita Fernández Aláez

LA CO-TUTORA



Fdo.: Dña. Camino Fernández Aláez



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biología y Biotecnología

TÍTULO DEL TRABAJO

Biotransformación de esteroides por hongos.

DATOS DEL TUTOR

D./Dña. Jose Manuel Fernández Cañón DNI 9747148R
Departamento/Área: Biología Molecular

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

2

LUGAR DE REALIZACIÓN

INBIOMIC

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Los hongos presentan en su genoma ciertas enzimas que son capaces de realizar algunas modificaciones sobre los esteroides, principalmente hidroxilaciones y metilaciones/desmetilaciones. Estas enzimas podrían ser usadas para sustituir algunos pasos de síntesis química, los cuales son muy contaminantes, por métodos enzimáticos, los cuales en principio son más limpios para el medio ambiente y más específicos.

Nosotros disponemos de una serie de genes de hongos y bacterias y pretendemos estudiar su aplicación para realizar estas modificaciones.

León, a 4 de abril de 2017

EL TUTOR

Fdo.: D./Dña. J. M. Fernández Cañón



VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

Fdo.: D./Dña. Carlos Polanco de la Puente



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Grado en Biología

TÍTULO DEL TRABAJO

Comportamiento del polen en la atmósfera de la ciudad.

DATOS DEL TUTOR

D./Dña. Delia Fernández González DNI 09726211 V
Departamento/Área Biodiversidad y Gestión Ambiental / Botánica

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

Área de Botánica

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Conocer el contenido de polen en la atmósfera es importante sobre todo para informar a las personas que tienen alergia al polen y a los responsables de las unidades de alergia. Con este trabajo, el alumno conocerá los métodos que se utilizan para recoger los granos de polen presentes en el bioaerosol atmosférico y aprenderá a preparar y analizar las muestras para llegar a saber el contenido de granos de polen que aparecen en el aire de una ciudad durante un día o una hora concreta. Además, el alumno relacionará el contenido de polen con las principales variables meteorológicas con el fin de establecer una relación entre estos parámetros y el comportamiento del polen en el aire.

León, a 3 de abril de 2017

EL TUTOR

Fdo.: D./Dña. Delia Fernández González

VPº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

Fdo.: D./Dña. Raquel Mazé



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biología

TÍTULO DEL TRABAJO

Isquemia cerebral como modelo experimental de ictus

DATOS DEL TUTOR

D. Arsenio Fernández López con DNI nº 10553253-W

Departamento de Biología Molecular, Área de Biología Celular

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

Área de Biología Celular

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Trabajo teórico con posibilidad de trabajo experimental.

León, a 3 de mayo de 2017

EL TUTOR

VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

Fdo.: D. Arsenio Fernández López



Fdo.: D. Carlos Polanco de la Puente



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biología

TÍTULO DEL TRABAJO

Corales arrecifales del Devónico de la Zona Cantábrica

DATOS DEL TUTOR

D./Dña. Esperanza Fernández Martínez

DNI: 09 743 583 R

Departamento/Área Geografía y Geología, Paleontología

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

Laboratorio de Paleontología, Facultad de Filosofía y Letras

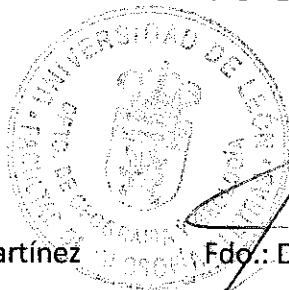
BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Los arrecifes del Devónico están especialmente bien registrados en los materiales geológicos de la Zona Cantábrica, en los cuales es habitual encontrar rocas bioconstruidas por corales y esponjas pertenecientes a órdenes ya extintos o con escasa representación actual. Este proyecto tiene como objetivo formar al estudiante en el trabajo paleontológico mediante el análisis de diversos aspectos (tafonomía, paleobiología, paleoecología) de algunos grupos de corales especialmente bien representados en el Devónico de la Zona Cantábrica. El trabajo incluye visitas al yacimiento, tratamiento de los fósiles recolectados, estudio morfológico, análisis tafonómicos y paleoecológicos, y organización de datos en un trabajo científico.

León, a 03 de abril de 2017

LA TUTORA

VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO



Fdo.: Dña. Esperanza Fernández Martínez

Fdo.: D. José Cortizo Álvarez



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biología

TÍTULO DEL TRABAJO

Diseño y elaboración de colecciones paleontológicas

DATOS DEL TUTOR

D./Dña. Esperanza Fernández Martínez

DNI: 09 743 583 R

Departamento/Área Geografía y Geología, Paleontología

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

Laboratorio de Paleontología, Facultad de Filosofía y Letras

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

En el laboratorio de Paleontología se encuentra depositado material fósil muy diverso que corresponde a diversas recolectas antiguas y cesiones.

El/la alumno/a del TFG deberá seleccionar parte de este material siguiendo un criterio previamente pactado con la tutora. A continuación debe limpiarlo, determinarlo al nivel taxonómico más detallado posible, catalogarlo y organizarlo en una colección. Las colecciones finales deberán tener un sentido didáctico, museístico o científico.

Siempre que sea posible, se intentará realizar este trabajo en el marco de algún convenio con una institución a la que finalmente le sea cedida la colección.

León, a 03 de abril de 2017

LA TUTORA

VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO



Fdo.: Dña. Esperanza Fernández Martínez

Fdo.: D. José Cortizo Álvarez



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biología

TÍTULO DEL TRABAJO

Líquenes como biomonitores de la calidad del aire.

DATOS DEL TUTOR

Dña. Ana Belén Fernández Salegui

DNI 9775189M

Departamento de Biodiversidad y Gestión Ambiental / Área de Botánica

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

A determinar junto con el alumno (bien trabajo de campo o de gabinete)

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Estudio de biomonitorización utilizando líquenes epífitos para analizar la calidad del aire de la zona que se determine para su estudio.

León, a 5 de abril de 2017

EL TUTOR

Fdo.: Dña. Ana Belén Fernández

Vº Bº LA DIRECTORA DEL DEPARTAMENTO



Fdo.: D./Dña. Raquel A. Mazé González



SOLICITUD DE UN SEGUNDO TUTOR ACADÉMICO

TÍTULO DEL TRABAJO

Líquenes como biomonitores de la calidad del aire.

DATOS DEL TUTOR

Dña. Ana Belén Fernández Salegui DNI 9775189M
Departamento de Biodiversidad y Gestión Ambiental del área de Botánica

DATOS DEL SEGUNDO TUTOR

D. Arsenio Terrón Alfonso DNI 10048456D
Departamento de Biodiversidad y Gestión Ambiental / Área de Botánica

DATOS DEL ESTUDIANTE

Apellidos _____ Nombre _____
Grado en _____ Curso Académico 2017/2018 _____

BREVE JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DE UN SEGUNDO TUTOR

Se propone la inclusión del segundo tutor con el fin de que, en base a la formación de ambos, el alumno cuente con una visión completa y complementaria de este campo de trabajo, que de otro modo sería sesgada.

León, a 5 de abril de 2017

EL TUTOR

Fdo.: Dña. Ana Belén Fernández

EL CO-TUTOR

Fdo.: D. Arsenio Terrón Alfonso



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biología

TÍTULO DEL TRABAJO

Biodiversidad liquénica epífita en bosques

DATOS DEL TUTOR

Dña. Ana Belén Fernández Salegui _____ DNI 9775159M _____
Departamento Biodiversidad y Gestión Ambiental/Área de Botánica

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

2

LUGAR DE REALIZACIÓN

Trabajo de campo y laboratorio

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Estudio de diversos aspectos de la flora liquenológica epífita en diversos ambientes forestales.

León, a 5 de abril de 2017

EL TUTOR

Fdo.: Dña. Ana Belén Fernández Salegui



VºBº LA DIRECTORA DEL DEPARTAMENTO

Fdo.: D./Dña. Raquel A. Mazé González

COMISIÓN DE TRABAJO FIN DE GRADO



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO
BIOLOGÍA

TÍTULO DEL TRABAJO

La enfermedad celiaca. Caracterización de las actividades glutenásicas

DATOS DEL TUTOR

D./Dña. MIGUEL ÁNGEL FERRERO GARCÍA DNI 9735809 R
Departamento/Área BIOLOGÍA MOLECULAR/ BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

ÁREA DE BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Trabajo sobre el metabolismo del gluten y las proteínas glutenasas implicadas en su digestión.

Determinación de las diferencias enzimáticas existentes entre los individuos sanos y celíacos que determinan el desarrollo de la enfermedad y que pueden ser utilizadas como marcadores para el diseño de sistemas de diagnóstico analítico (enzimáticos y/o inmunoquímicos) eficientes.

León, a 4 de abril de 2017

EL TUTOR

Fdo.: D. Miguel Ángel Ferrero



VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

Fdo.: D. Carlos Polanco de la Puente



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biología

TÍTULO DEL TRABAJO

Estudios ecológicos en comunidades lacustres

DATOS DEL TUTOR/ES

D. Francisco García Criado
profesor del Departamento de Biodiversidad y Gestión Ambiental / Área de Ecología _____

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

Área de Ecología, con trabajo de campo.

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

El título alude de forma genérica a trabajos de investigación sobre aspectos ecológicos relacionados con comunidades biológicas de lagunas, ya sea de montaña, ya de zonas esteparias. El abanico de posibilidades es amplio, de manera que la orientación precisa de la investigación (objetivo, grupo biológico, etc.) es moldeable conforme a los intereses particulares del alumno. La actividad comportará varias fases: recogida de datos en el campo, que habitualmente se realiza a finales de la primavera (primera semana de junio), trabajo de laboratorio y procesamiento de datos.

León, a 5 de abril de 2017

EL TUTOR

Fdo.: Dn. Francisco García Criado



Vº Bº LA DIRECTORA DEL DEPARTAMENTO

Fdo.: Dña. Raquel A. Mazé González

Sr. PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE TRABAJO FIN DE GRADO



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biología y Biotecnología

TÍTULO DEL TRABAJO

Análisis en lenteja (*Lens culinaris* Medik) de genes relacionados con la resistencia a patógenos.

DATOS DEL TUTOR

D. Pedro García García _____ DNI 5.352.466K
Departamento/Área Dpto. Biología Molecular (Área de Genética)

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

2 (1 Biología + 1 Biotecnología)

LUGAR DE REALIZACIÓN

Área de Genética

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

El tema del presente Trabajo Fin de Grado es el mapeo y estudio en *Lens culinaris* de genes implicados en la resistencia a patógenos (especialmente al hongo *Ascochyta*), de modo que este conocimiento pudiera tener aplicaciones prácticas en la mejora genética de esta especie. Para este objetivo general se abordarán los siguientes aspectos:

- 1.- Revisión bibliográfica de los genes de respuesta a patógenos en leguminosas.
- 2.- Análisis de genes que muestren cambios de expresión en respuesta a la infección por *Ascochyta* en lenteja.
- 3.- Desarrollo de marcadores moleculares de dichos genes en lenteja.
- 4.- Mapeo de marcadores y QTLs de resistencia en cruzamientos adecuados.

León, a 4 de Abril de 2017

EL TUTOR

VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO



Fdo.: Pedro García García

Fdo.: D./Dña Carlos Polanco de la Puente



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biología

TÍTULO DEL TRABAJO

Taxonomía de Plantas Vasculares.

DATOS DEL TUTOR

Dn. Félix Llamas García _____ DNI 9.686.137-D _____

Departamento/Área: Biodiversidad y Gestión Ambiental / Botánica _____

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

Área de Botánica / campo según requerimientos de la elección específica que haga el alumno.

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Trabajo que se oferta para alumnos con interés en estudios taxonómicos sobre plantas.

El TFG consiste en trabajar con muestras de dos taxones con problemática, con las que se realizarán diversos estudios y análisis para determinar si se trata de taxones diferentes o si por el contrario representan la variación de un taxón polimórfico.

Requerirá la revisión bibliográfica necesaria, sobre el grupo en estudio y las técnicas específicas que se van a aplicar.

Se realizará el análisis de los datos obtenidos, representación gráfica de los mismos, discusión de resultados y obtención de conclusiones, que den respuesta al problema planteado.

Es necesario que el alumno disponga de conocimientos mínimos necesarios para realizar el tratamiento de datos obtenidos.

León, a 5 de abril de 2017

EL TUTOR

Fdo.: Dn. Félix Llamas García



VºBº LA DIRECTORA DEL DEPARTAMENTO

Fdo.: Dña. Raquel A. Mazé González



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biología/Ciencias Biológicas

TÍTULO DEL TRABAJO

Caracterización de los sistemas biológicos presentes en una comunidad metagenómica de alta insolación. Identificación de las potencialidades biotecnológicas de los microorganismos aislados del metagenoma.

DATOS DEL TUTOR

D./Dña. José María Luengo Rodríguez DNI 7794302Q
Departamento/Área Biología Molecular (Área Bioquímica y Biología Molecular)

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

Departamento de Biología Molecular (Área Bioquímica y Biología Molecular)

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

En colaboración con otros institutos y centros nacionales se está llevando a cabo la caracterización de los componentes de una comunidad microbiana metagenómica aislada de un hábitat de alta insolación y bajo contenido hídrico, semejante a los sistemas microbianos presentes en algunos desiertos, como el de Atacama o Death Valley. Se pretende aislar microorganismos presentes en esa microbiota en base a sus potencialidades biotecnológicas.

León, a 8 de Mayo de 2018

EL TUTOR

Fdo.: D./Dña. José María Luengo Rodríguez



VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

Fdo.: D. Carlos G. Polanco de la Puente



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biología/Ciencias Biológicas

TÍTULO DEL TRABAJO

Caracterización de los sistemas de acumulo de polihidroxicanoatos (PHAs) en *Pseudomonas putida* U.

DATOS DEL TUTOR

D./Dña. José María Luengo Rodríguez DNI 7794302Q
Departamento/Área Biología Molecular (Área Bioquímica y Biología Molecular)

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

Departamento de Biología Molecular (Área Bioquímica y Biología Molecular)

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Pseudomonas putida U es capaz de acumular intracelularmente poliésteres plásticos cuando se encuentra en una situación de exceso de intermediarios de la b-oxidación. Durante el presente TFG se llevarán a cabo estudios encaminados a la caracterización de los sistemas de polimerasas de PHA en la bacteria objeto de estudio.

León, a 8 de Mayo de 2017

EL TUTOR

Fdo.: D./Dña. José María Luengo Rodríguez



VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

Fdo.: D. Carlos G. Polanco de la Puente



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biología/Ciencias Biológicas

TÍTULO DEL TRABAJO

Caracterización genética, bioquímica y metabólica de los mecanismos empleados por la cepa *Pseudomonas putida* U para la degradación de aminas biogénicas: degradación de histamina y sus aplicaciones biotecnológicas.

DATOS DEL TUTOR

D./Dña. José María Luengo Rodríguez DNI 7794302Q
Departamento/Área Biología Molecular (Área Bioquímica y Biología Molecular)

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

Departamento de Biología Molecular (Área Bioquímica y Biología Molecular)

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Pseudomonas putida U es capaz de crecer en medios mínimos de composición definida conteniendo como únicas fuentes de carbono diversas aminas biogénicas (feniletilamina, tiramina e histamina, entre otras). Durante el TFG propuesto se llevarán a cabo mutaciones insercionales con el transposón Tn5 en genes específicos que impedirán la utilización metabólica de la histamina por parte de la cepa objeto de estudio. Se procederá a la identificación, secuenciación y caracterización del gen afectado en cada mutante. Se llevarán a cabo estudios de reversión al fenotipo silvestre y se integrarán los resultados obtenidos en una ruta potencial de degradación de histamina en este microorganismo. También se llevaran a cabo aproximaciones hacia la potencial aplicabilidad biotecnológica de los resultados obtenidos en la construcción de cepas biodegradadoras de aminas biogénicas.

León, a 8 de Mayo de 2018

EL TUTOR

Fdo.: D./Dña. José María Luengo Rodríguez



VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

Fdo.: D. Carlos G. Polanco de la Puente



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biología y Biotecnología (ofertar 1 en cada uno)

TÍTULO DEL TRABAJO

Efecto de distintas condiciones de cultivo en la fisiología y congelabilidad del espermatozoide.

DATOS DEL TUTOR

D. Felipe Martínez Pastor DNI 12776847-W
Departamento/Área Biología Molecular/Biología Celular

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

2

LUGAR DE REALIZACIÓN

INDEGSAL/Área de Biología Celular

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

La biotecnología de la reproducción está en auge, tanto en medicina humana como veterinaria. Los TFG propuestos versarán sobre el efecto de distintas variables fisicoquímicas sobre la supervivencia, fisiología y resistencia a la congelación de espermatozoides de varias especies. Entre otras técnicas, se utilizará análisis de imagen y citometría de flujo multiparamétrica. Los estudiantes recibirán formación sobre el trabajo en un laboratorio de reproducción asistida y en técnicas de biología celular.

León, a 3 de abril de 2017

EL TUTOR

Fdo.: D. Felipe Martínez Pastor

VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

Fdo.: D. Carlos Polanco de la Fuente



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biología

TÍTULO DEL TRABAJO

Macrofauna intermareal: estudio de la fauna asociada a algas, sobre roca o en sedimentos blandos.

DATOS DEL TUTOR

Dña. Raquel A. Mazé González

DNI: 9733089H

Departamento de Biodiversidad y Gestión Ambiental / Área de Zoología

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

2 –el muestreo se realizará conjuntamente por los dos alumnos-

LUGAR DE REALIZACIÓN

El muestreo se realizará en dos zonas cercanas (escoger por los alumnos); el procesamiento de las muestras en el laboratorio de Zoología

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Se realizarán dos muestreos –verano e invierno- en dos lugares escogidos por los alumnos. Se recogerán las algas o el sedimento blando, para la posterior separación de la macrofauna asociada, que será determinada al nivel taxonómico más bajo posible mediante claves de identificación. Posterior tratamiento de datos y redacción de la memoria.

León, a 5 de abril de 2017

EL TUTOR

Fdo.: Dña. Raquel A. Mazé González



VºBº LA DIRECTORA DEL DEPARTAMENTO

Fdo.: Dña. Raquel A. Mazé González



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

BIOLOGÍA

TÍTULO DEL TRABAJO

Farmacogenética de transportadores de membrana de la familia ABC en animales domésticos

DATOS DEL TUTOR

D./Dña. GRACIA MERINO PELÁEZ DNI 09789011G
Departamento/Área DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BIOMÉDICAS/FISIOLOGÍA

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BIOMÉDICAS/INSTITUTO DE DESARROLLO GANADERO Y SANIDAD ANIMAL (INDEGSAL)

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Los transportadores ATP-binding cassette (ABC) de mamíferos son una familia de proteínas transmembrana relacionadas con el transporte de xenobióticos. Los dos transportadores más estudiados son la glicoproteína P (P-gp/ABCB1) y Breast Cancer Resistance Protein (BCRP/ABCG2). Se encuentran localizados en órganos excretores tales como el riñón, el hígado o la glándula mamaria, donde afectan a la biodisponibilidad de sus sustratos, muchos de ellos fármacos.

En este trabajo se pretende realizar una revisión bibliográfica de estos transportadores y sus variantes polimórficas, las cuales pueden afectar a la toxicidad farmacológica, a la respuesta a un tratamiento o a la excreción de sustancias produciendo variaciones entre los individuos de una misma especie. Dependiendo de la disponibilidad presupuestaria y de personal, se podrá realizar una pequeña parte experimental estudiando las diferencias en el transporte de compuestos en las dos variantes polimórficas del transportador ABCG2 de ganado vacuno.

León, a 31 de marzo de 2017

EL TUTOR

VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO



Fdo.: D./Dña. GRACIA MERINO PELÁEZ

Fdo.: D./Dña. Pere Roque

COMISIÓN DE TRABAJO FIN DE GRADO



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biología (o en caso de que quedara sin cubrir por estudiantes de esa titulación: CC. Ambientales)

TÍTULO DEL TRABAJO

Estudio de los pulgones sudamericanos recogidos sobre plantas del género *Oenothera* de la colección de la Universidad de León —área temática *Taxonomía y faunística afídicas*—

DATOS DEL TUTOR

D. Milagros Pilar Mier Durante

DNI.: 13685838X

Departamento / Área: Biodiversidad y Gestión Ambiental / Zoología

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

Laboratorio en el área de Zoología que se determine en su momento.

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Estudio taxonómico de las muestras de la colección de la Universidad de León de pulgones recogidos en localidades de Argentina sobre plantas del género *Oenothera* (Onagraceae).

Los estudios taxonómicos de este tipo exigen: 1) triar el material conservado en etanol, 2) elaborar preparaciones microscópicas, 3) estudiar los ejemplares ya preparados, tomando los pertinentes datos cualitativos, merísticos y métricos, lo que implica la confección de hojas de cálculo, 4) identificar taxonómicamente los especímenes, lo que puede necesitar de análisis estadísticos sencillos, 5) redactar e ilustrar las descripciones de los taxones y formas generacionales involucrados, 6) preparar algún útil de identificación o modificar alguno ya existente.

León, a 5 de abril de 2017

EL TUTOR

Fdo.: M. Pilar Mier Durante

VPD EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO



Fdo.: Raquel A. Mazé González



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biología (o en caso de que quedara sin cubrir por estudiantes de esa titulación: CC. Ambientales)

TÍTULO DEL TRABAJO

Estudio de los pulgones sudamericanos recogidos sobre plantas del género *Glycyrrhiza* de la colección de la Univ. de León —área temática *Taxonomía y faunística afídicas*—

DATOS DEL TUTOR

D. Juan M. NIETO NAFRÍA, catedrático de ZOOLOGÍA
Departamento de Biodiversidad y Gestión Ambiental

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

Laboratorio en el área de Zoología que se determine en su momento.

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Estudio taxonómico de las muestras de la colección de la Universidad de León de pulgones recogidos en localidades de Argentina sobre plantas del género *Glycyrrhiza* (Fabaceae).

Los estudios taxonómicos de este tipo exigen: 1) triar el material conservado en etanol, 2) elaborar preparaciones microscópicas, 3) estudiar los ejemplares ya preparados, tomando los pertinentes datos cualitativos, merísticos y métricos, lo que implica la confección de hojas de cálculo, 4) identificar taxonómicamente los especímenes, lo que puede necesitar de análisis estadísticos sencillos, 5) redactar e ilustrar las descripciones de los taxones y formas generacionales involucrados, 6) preparar algún útil de identificación o modificar alguno ya existente.

León, a 5 de abril de 2017

EL TUTOR

Fdo.: Juan Manuel Nieto Nafría

VºBº LA DIRECTORA DEL DEPARTAMENTO



Fdo.: Raquel A. Mazé González



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

BIOLOGÍA

TÍTULO DEL TRABAJO

Relaciones entre la vegetación y el clima

DATOS DEL TUTOR

D. ANGEL PENAS MERINO

DNI 9668314

Departamento/Área BIODIVERSIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL (BOTÁNICA)

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

Área de Botánica. Edificio Central de la Facultad de Ciencias Biológicas y Ambientales

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

El alumno analizará a través de la bibliografía recomendada la diversidad de la vegetación a estudiar en la provincia de León y mediante el uso de los parámetros e índices climáticos y bioclimáticos de distintas estaciones meteorológicas establecerá la relación existente entre el clima y la vegetación analizada

León, a 5 de abril de 2017

EL TUTOR

Fdo.: D. Ángel Penas Merino

VºBº LA DIRECTORA DEL DEPARTAMENTO

Fdo.: Dña. Raquel A. Mazé González



SOLICITUD DE UN SEGUNDO TUTOR ACADÉMICO

TÍTULO DEL TRABAJO

Relaciones entre la vegetación y el clima

DATOS DEL TUTOR

D. ANGEL PENAS MERINO

DNI 9668314

Departamento/Área BIODIVERSIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL (BOTÁNICA)

DATOS DEL SEGUNDO TUTOR

Dña. SARA DEL RÍO GONZÁLEZ

DNI 9773605

Departamento/Área BIODIVERSIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL (BOTÁNICA)

DATOS DEL ESTUDIANTE

Apellidos _____ Nombre _____

Grado en _____ Curso Académico 2017/2018 _____

BREVE JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DE UN SEGUNDO TUTOR

La inclusión del segundo tutor queda justificada por la aportación que el mismo puede hacer en el desarrollo del trabajo fin de grado en aspectos relacionados con la bioclimatología, cartografía y sistemas de información geográfica

León, a 5 de abril de 2017

EL TUTOR

Fdo.: D. Ángel Penas Merino

EL CO-TUTOR

Fdo.: Dña. Sara del Río González



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biología o Biotecnología

TÍTULO DEL TRABAJO

Análisis comparado de genes relacionados con la respuesta a estreses en leguminosas.

DATOS DEL TUTOR

D./Dña. Marcelino Pérez de la Vega

DNI 51176103

Departamento/Área Biología Molecular, Genética

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

Área de Genética, Dpto. de Biología Molecular. Fac. de CC. Biológicas y Ambientales

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Existe un gran número de genes y familias génicas que se han conservado evolutivamente y se encuentran en especies muy diversas de plantas. Algunos de estos genes están implicados en respuestas a estreses bióticos y/o abióticos.

Se trata de realizar, a partir de datos propios obtenidos del transcriptoma de lenteja, un estudio comparado de varios de estos genes analizando el rango de especies en que se han descrito, el nivel de conservación de secuencias en comparación con algunos genes de función conocida y entre sí. Para ello se utilizarán datos propios y otros obtenidos en bases de datos. Por último se intentará determinar su posible función en respuestas medioambientales en lenteja. El trabajo combinará el trabajo experimental de laboratorio con el trabajo bioinformático.

León, a 3 de abril de 2017

EL TUTOR

Fdo.: D. Marcelino Pérez de la Vega



VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

Fdo.: D. Carlos Polanco de la Puente



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biología

TÍTULO DEL TRABAJO

Configuración, desarrollo y acceso a los datos faunísticos, bibliográficos y biográficos sobre coleópteros acuáticos del mundo, a través de la implementación de la web propia:

www.coleopterofaunaacuatica.com

DATOS DEL TUTOR

D. JUAN ANTONIO RÉGIL CUETO _____ DNI 09707135P _____
Departamento/Área Biodiversidad y Gestión Ambiental / Zoología

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

3

LUGAR DE REALIZACIÓN

Dependencias del departamento habilitadas para estas actividades

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Desde hace varios años, se viene trabajando activamente en la configuración, desarrollo y vías de acceso a una web, básicamente dedicada a mostrar el ámbito mundial de la coleopterofauna acuática desde varias vertientes, que comprenden aspectos biográficos, bibliográficos, iconográficos y faunísticos.

Los trabajos de fin de grado, que se proponen en el marco de esta web, irán destinados esencialmente a poner de relieve y de modo actualizado, el panorama general de conocimientos para el conjunto de cualquier país del mundo y en el caso de alguna propuesta concreta que se hiciera en el marco geográfico de España, con un enfoque, que puede desglosarse por CC.AA., provincias o áreas insulares.

Los contenidos taxonómicos de las distintas familias y su mayor o menor complejidad, serán el requisito fundamental para abordar unas u otras; en todo caso, los bloques propuestos y que serán considerados prioritarios en las actividades a realizar, serán aquellos con menor información disponible en esta web.

León, a 5 de abril de 2017

EL TUTOR

Fdo.: D. Juan A. Régil Cueto



Vº Bº LA DIRECTORA DEL DEPARTAMENTO

Fdo.: Dña. Raquel A. Mazé González



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biología

TÍTULO DEL TRABAJO

Revisión bibliográfica sobre faunística y biogeografía de coleópteros acuáticos

DATOS DEL TUTOR

D. Juan Antonio Régil Cueto _____ DNI 09707135P _____
Departamento/Área: Biodiversidad y Gestión Ambiental / Zoología

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

3

LUGAR DE REALIZACIÓN

Dependencias del Departamento habilitadas para estas actividades

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

En relación con distintas familias de coleópteros acuáticos, bien del suborden Adephaga como Haliplidae, Dytiscidae, Noteridae, Paelobiidae, Gyrinidae o del suborden Polyphaga como Hydrophilidae, Helophoridae, Hydraenidae, Hydrochidae, Georissidae, Amphizoidae, Epimetopidae, etc., se procederá a un análisis minucioso de los contenidos específicos y subespecíficos, si procede, que caracterizan a los diferentes géneros conocidos, con especial atención a su distribución geográfica, bien de modo general por regiones zoogeográficas o más en detalle por países.

Los trabajos han de contemplar una exhaustiva revisión bibliográfica, bajo un enfoque retrospectivo que se inicia con la descripción original de cada uno de los distintos taxones que se integran en cada género y la aplicación de metodologías específicas de síntesis para evaluar el estatus de conocimientos disponibles para cada uno.

Inicialmente, se abordarían aquellos géneros con menor número de representantes en la fauna mundial o con distribución más localizada, a los efectos de que el tratamiento informático de los datos sea más asequible, por los programas elaborados para tal fin.

León, a 5 de abril de 2017

EL TUTOR

Fdo.: Dn. Juan A. Régil Cueto



Vº Bº LA DIRECTORA DEL DEPARTAMENTO

Fdo.: Dña. Raquel A. Mazé González

COMISIÓN DE TRABAJO FIN DE GRADO



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

BIOLOGÍA

TÍTULO DEL TRABAJO

Relaciones entre la vegetación y el clima

DATOS DEL TUTOR

Dña. SARA DEL RÍO GONZÁLEZ

DNI 9773605P

Departamento/Área BIODIVERSIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL (BOTÁNICA)

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

Área de Botánica. Edificio Central de la Facultad de Ciencias Biológicas y Ambientales

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

El alumno analizará a través de la bibliografía recomendada la diversidad de la vegetación a estudiar en la provincia de León y mediante el uso de los parámetros e índices climáticos y bioclimáticos de distintas estaciones meteorológicas establecerá la relación existente entre el clima y la vegetación analizada

León, a 5 de abril de 2017.

EL TUTOR

Fdo.: Dña. Sara del Río González

VºBº LA DIRECTORA DEL DEPARTAMENTO

Fdo.: Dña. Raquel A. Mazé González





SOLICITUD DE UN SEGUNDO TUTOR ACADÉMICO

TÍTULO DEL TRABAJO

Relaciones entre la vegetación y el clima

DATOS DEL TUTOR

D. SARA DEL RÍO GONZÁLEZ

DNI 9773605

Departamento/Área BIODIVERSIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL (BOTÁNICA)

DATOS DEL SEGUNDO TUTOR

D. ÁNGEL PENAS MERINO

DNI 9668314

Departamento/Área BIODIVERSIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL (BOTÁNICA)

DATOS DEL ESTUDIANTE

Apellidos _____ Nombre _____

Grado en _____ Curso Académico 2017/2018 _____

BREVE JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DE UN SEGUNDO TUTOR

La inclusión del segundo tutor queda justificada por la aportación que el mismo puede hacer en aspectos relacionados con la fitosociología, bioclimatología, biogeografía y cartografía.

León, a 5 de abril de 2017

EL TUTOR

Fdo.: Dña. Sara del Río González

EL CO-TUTOR

Fdo.: D. Ángel Penas Merino



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biología/Ciencias Biológicas

TÍTULO DEL TRABAJO

Caracterización de los sistemas de acumulo de polihidroxialcanoatos (PHAs) en *Pseudomonas putida* U. Relación con la morfogénesis y la citocinesis en esta cepa bacteriana.

DATOS DEL TUTOR

D. Elías Rodríguez Olivera

DNI 13121758M

Departamento/Área Biología Molecular (Área Bioquímica y Biología Molecular)

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

Departamento de Biología Molecular (Área Bioquímica y Biología Molecular)

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Pseudomonas putida U es capaz de acumular intracelularmente poliésteres plásticos cuando se encuentra en una situación de exceso de intermediarios de la β -oxidación. Durante el presente TFG se llevarán a cabo estudios encaminados a potenciar el acumulo de esos polímeros plásticos y a analizar la relación existente entre el acumulo intracitoplasmático de esos bioplásticos y la morfogénesis en esas cepas acumuladoras.

León, a 8 de Mayo de 2017

EL TUTOR

Fdo.: D. Elías Rodríguez Olivera



VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

Fdo.: D. Carlos G. Polanco de la Puente



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biología/Ciencias Biológicas

TÍTULO DEL TRABAJO

Caracterización de los sistemas de degradación de esteroides en *Pseudomonas putida* DOC21. Aplicaciones biotecnológicas derivadas.

DATOS DEL TUTOR

D./Dña. Elías Rodríguez Olivera

DNI 13121758M

Departamento/Área Biología Molecular (Área Bioquímica y Biología Molecular)

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

Departamento de Biología Molecular (Área Bioquímica y Biología Molecular)

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

La cepa *Pseudomonas putida* DOC21 ha sido aislada en nuestro laboratorio en base a su capacidad para degradar distintos compuestos esteroideos. Durante el TFG se colaborará en la caracterización de algunos de los genes implicados en este sistema metabólico, se llevarán a cabo procesos de edición del genoma de la cepa para la obtención de mutantes específicos y se procederá al análisis del potencial metabólico de las cepas obtenidas con objeto de determinar su potencial aplicabilidad biotecnológica.

León, a 8 de Mayo de 2017

EL TUTOR

Fdo.: D. Elías Rodríguez Olivera



VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

Fdo.: D. Carlos G. Polanco de la Puente



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biología/Ciencias Biológicas

TÍTULO DEL TRABAJO

Secuenciación, ensamblaje y anotación del genoma de *Pseudomonas putida* DOC21 y *Pseudomonas putida* U.

DATOS DEL TUTOR

D./Dña. Elías Rodríguez Olivera

DNI 13121758M

Departamento/Área Biología Molecular (Área Bioquímica y Biología Molecular)

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

Departamento de Biología Molecular (Área Bioquímica y Biología Molecular)

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

En nuestro departamento se está procediendo a la secuenciación del genoma de las cepas *Pseudomonas putida* DOC21 y *Pseudomonas putida* U. Durante el TFG se colaborará en la secuenciación de diferentes regiones de dichos genomas bacterianos, en el ensamblaje de estas secuencias en el contexto del genoma y la anotación de los genes codificados en dichas regiones.

León, a 8 de Mayo de 2017

EL TUTOR

Fdo.: D. Elías Rodríguez Olivera



VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

Fdo.: D. Carlos G. Polanco de la Puente



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

BIOLOGÍA

TÍTULO DEL TRABAJO

EVIDENCIAS GENÉTICAS DE ENTRECruzAMIENTOS ENTRE DISTINTAS ESPECIES DE HOMININOS.

DATOS DEL TUTOR

D./Dña. HUMILDAD RODRIGUEZ OTERO _____ DNI 9.691.920L

Departamento/Área ANTROPOLOGIA FISICA _____

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

Laboratorio de Antropología

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Reclasificación del árbol evolutivo de la especie humana, a partir de los nuevos estudios de DNA mitocondrial y nuclear, del cromosoma Y, etc

León, a 5 de abril de 2017

EL TUTOR

H. Rodríguez

VºBº LA DIRECTORA DEL DEPARTAMENTO

Raquel A. Mazé

Fdo.: Dña. Humildad Rodríguez Otero

Fdo.: Dña. Raquel A. Mazé González



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biología

TÍTULO DEL TRABAJO

Aislamiento y caracterización de levaduras de interés industrial para la fabricación de vino y/o cerveza

DATOS DEL TUTOR

D./Dña. Juan José Rubio Coque _____ DNI 09.759.156A _____
Departamento/Área: Dpto. Biología Molecular. Área de Microbiología _____

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

Instituto de Investigación de la Viña y el Vino (IIVV)

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Este trabajo pretende que el alumno desarrolle competencias y destrezas prácticas para la caracterización de levaduras de interés industrial.

Entre los procesos que el alumno debería conocer se encuentran:

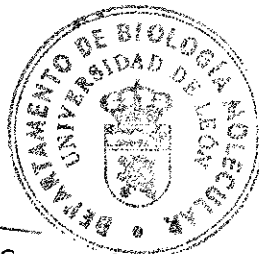
- 1.- Aislamiento de levaduras por técnicas microbiológicas clásicas.
- 2.- Análisis genético de levaduras aisladas para su identificación (RFLP-ITS-5.8S y/o secuenciación del aDNr 26S).
- 3.- Caracterización genética de cepas de *S. cerevisiae* (RFLP-ADNm)
- 4.- Análisis de propiedades fermentativas de cepas mediante desarrollo de microfermentaciones

El trabajo consistirá en un trabajo experimental de caracterización de levaduras.

León, a 4 de abril de 2017

EL TUTOR

Fdo.: D./Dña. Juan José Rubio Coque



VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

Fdo.: D. *Carlos Potanco de la Fuente*



SOLICITUD DE UN SEGUNDO TUTOR ACADÉMICO

TÍTULO DEL TRABAJO

Aislamiento y caracterización de levaduras de interés industrial para la fabricación de vino y/o cerveza

DATOS DEL TUTOR

D./Dña. Juan José Rubio Coque DNI 09.759.156A
Departamento/Área: Biología Molecular (Área Microbiología)

DATOS DEL SEGUNDO TUTOR

D./Dña. José Manuel Álvarez Pérez DNI 71.548.82L
Departamento/Área _____
Instituto de Investigación: Instituto de Investigación de la Viña y el Vino (IIVV)
Empresa/Administración/etc. (indicar situación profesional) _____

DATOS DEL ESTUDIANTE

Apellidos _____ Nombre _____
Grado en Biología _____ Curso Académico 2017-18 _____

BREVE JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DE UN SEGUNDO TUTOR

- 1).- El Dr. José Manuel Álvarez Pérez es un postdoctoral de gran experiencia en el IIVV en el que lleva trabajando desde el año 2011.
- 2).- El Dr. Álvarez-Pérez es un investigador de reconocido prestigio en el tema de TFG propuesto y cuenta con una gran experiencia práctica en este tema, habiendo realizado el aislamiento y caracterización de levaduras para numerosas bodegas. Su formación por tanto como especialista es adecuada para la coturización del TFG ofertado
- 3).- La existencia de dos cotutores es fundamental para proporcionar al alumno un apoyo adecuado en caso de ausencia por trabajo de alguno de los cotutores, especialmente en un TFG como éste que es eminentemente práctico

León, a 4 de abril de 2017

EL TUTOR

Fdo.: D./Dña. Juan José Rubio Coque

EL CO-TUTOR

Fdo.: D./José Manuel Álvarez Pérez



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biología

TÍTULO DEL TRABAJO

Fabricación de un pantalón vaquero por procesos biotecnológicos

DATOS DEL TUTOR

D./Dña. Juan José Rubio Coque _____ DNI 09.759.156A _____
Departamento/Área: Dpto. Biología Molecular. Área de Microbiología _____

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

Área de Microbiología y lugar de trabajo del alumno (Semipresencial)

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Este trabajo pretende que el alumno desarrolle una visión general de importantes procesos biotecnológicos y sus aplicaciones cotidianas en beneficio de la sociedad.

Entre los procesos que el alumno debería conocer se encuentran:

- 1).- La producción microbiana de fibras de celulosa (tejido del pantalón)
- 2).- La producción de bioplásticos (fabricación de botones y cremalleras).
- 3).- La producción de colorantes de origen microbiano
- 4).- La producción de enzimas aplicables para el tratamiento de las fibras (lavado a la piedra).
- 5).- La aplicación de enzimas para la biorremediación de vertidos tóxicos de industrias textiles.

El trabajo consistirá en la recopilación de bibliografía y la exposición clara y concisa de las diferentes técnicas biotecnológicas citadas.

León, a 4 de abril de 2017

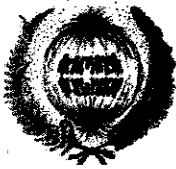
EL TUTOR

Fdo.: D./Dña. Juan José Rubio Coque



VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

Fdo.: D. Carlos Polanco de la Puente



SOLICITUD DE UN SEGUNDO TUTOR ACADÉMICO

TÍTULO DEL TRABAJO

Fabricación de un pantalón vaquero por procesos biotecnológicos

DATOS DEL TUTOR

D./Dña. Juan José Rubio Coque DNI 09.759.156A
Departamento/Área: Biología Molecular (Área Microbiología)

DATOS DEL SEGUNDO TUTOR

D./Dña. Rebeca Cobos Román DNI 71.126.725F
Departamento/Área _____
Instituto de investigación: Instituto de Investigación de la Viña y el Vino (IIVV)
Empresa/Administración/etc. (indicar situación profesional) _____

DATOS DEL ESTUDIANTE

Apellidos _____ Nombre _____
Grado en Biología Curso Académico 2017/18 _____

BREVE JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DE UN SEGUNDO TUTOR

- 1).- La Dra Rebeca Cobos es un postdoctoral de gran experiencia en el IIVV en el que lleva trabajando desde el año 2009.
- 2).- La formación como biotecnóloga y especialista en fitopatología es adecuada para la coturización del TFG ofertado
- 3).- La existencia de dos cotutores es fundamental para proporcionar al alumno un apoyo adecuado en caso de ausencia por trabajo de alguno de los cotutores

León, a 4 de abril de 2017

EL TUTOR

Fdo.: D./Dña. Juan José Rubio Coque

EL CO-TUTOR

Fdo.: D./Dña. Rebeca Cobos Román



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biología

TÍTULO DEL TRABAJO

Catalogación y puesta en valor de la Osteoteca de Antropología Física.

DATOS DEL TUTOR

D. Eduardo Sánchez Compadre _____ DNI 9.716.581-R _____
Departamento/Área: Biodiversidad y Gestión Ambiental / Antropología Física _____

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

Área de Antropología Física.

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Estudios de restos humanos procedentes de distintos yacimientos de la comunidad de Castilla y León.

León, a 5 de abril de 2017

EL TUTOR

Fdo.: D. Eduardo Sánchez Compadre

VºBº LA DIRECTORA DEL DEPARTAMENTO

Fdo.: Dña. Raquel A. Mazé González





SOLICITUD DE UN SEGUNDO TUTOR ACADÉMICO

TÍTULO DEL TRABAJO

Catalogación y puesta en valor de la Osteoteca de Antropología Física.

DATOS DEL TUTOR

D. Eduardo Sánchez Compadre _____ DNI 9.716.581-R _____
Departamento/Área _____

DATOS DEL SEGUNDO TUTOR

Dña. Susana Gómez González _____ DNI 09784122Z _____
Departamento/Área: Biodiversidad y Gestión Ambiental / Antropología Física _____
Instituto de investigación _____
Empresa/Administración/etc. (indicar situación profesional) _____

DATOS DEL ESTUDIANTE

Apellidos _____ Nombre _____
Grado en _____ Curso Académico _____

BREVE JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DE UN SEGUNDO TUTOR

El trabajo que se propone conlleva un importante trabajo que requiere la participación de dos tutores.

León, a 5 de abril de 2017

EL TUTOR

Fdo.: Dn. Eduardo Sánchez Compadre

EL CO-TUTOR

Fdo.: Dña. Susana Gómez González



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biología

TÍTULO DEL TRABAJO

Análisis ecológico de patrones de distribución de especies a diferentes escalas espaciales.
Aplicaciones en conservación

DATOS DEL TUTOR

Susana Suárez Seoane

DNI: 45.430.653-H

Departamento / Área: Biodiversidad y Gestión Ambiental / Ecología

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

Facultad de CC. Biológicas y Ambientales

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

El objetivo de esta propuesta es analizar los patrones de distribución espacial de especies vegetales/animales con interés de conservación a diferentes escalas, identificando cuáles son las variables ambientales que más se correlacionan con estos patrones. Para ello, se plantea al alumno una aproximación metodológica basada en la aplicación de técnicas estadísticas de modelado espacial de implementación SIG.

León, a 5 de abril de 2017

EL TUTOR

Fdo.: Dña. Susana Suárez Seoane

VºBº LA DIRECTORA DEL DEPARTAMENTO



Fdo.: D./Dña. Raquel A. Mazé González



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biología

TÍTULO DEL TRABAJO

Importancia del tamaño y edad de *Pinus pinaster* en la regeneración post-fuego.

DATOS DEL TUTOR/ES

Dña. REYES TÁRREGA GARCÍA-MARES

DNI: 98715563H

profesora del Departamento Biodiversidad y Gestión Ambiental, Área de Ecología

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

Área de Ecología

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Estudio en campo de los efectos que tiene el tamaño/edad original de los árboles de *Pinus pinaster* en la recuperación de la comunidad vegetal después de incendios forestales, determinando cambios en composición y estructura.

León, a 5, de _abril_ de 2017

EL TUTOR

Fdo.: D.ª Reyes Tárrega García-Mares



VºBº LA DIRECTORA DEL DEPARTAMENTO

Fdo.: Dña. Raquel A. Mazé González



SOLICITUD DE UN SEGUNDO TUTOR ACADÉMICO

TÍTULO DEL TRABAJO

Importancia del tamaño y edad de *Pinus pinaster* en la regeneración post-fuego.

DATOS DEL TUTOR

Dña. REYES TÁRREGA GARCÍA-MARES DNI: 09715563H

Departamento Biodiversidad y Gestión Ambiental, Área de Ecología

DATOS DEL SEGUNDO TUTOR

Dña. LEONOR CALVO GALVÁN DNI: 10189810M

Departamento Biodiversidad y Gestión Ambiental, Área de Ecología

DATOS DEL ESTUDIANTE

Apellidos _____ Nombre _____

Grado en _____ Curso Académico _____

BREVE JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DE UN SEGUNDO TUTOR

La realización de este trabajo de campo y laboratorio supone un importante esfuerzo, no solo en la realización de los muestreos de campo sino también en el tratamiento de datos posterior en el laboratorio, por lo que se requieren dos tutoras.

León, a 5 de abril de 2017

EL TUTOR

EL CO-TUTOR

Fdo.: Dña. Reyes Tárrega García-Mares

Fdo.: Dña. Leonor Calvo Galván



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

BIOLOGÍA

TÍTULO DEL TRABAJO

Biodiversidad de líquenes epífitos y discontinuidad forestal.

DATOS DEL TUTOR

D. Arsenio Terrón Alfonso. DNI 10048456D. Departamento de Biodiversidad y Gestión Ambiental. Área de Botánica

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

A determinar junto con el alumno (bien trabajo de campo o de gabinete)

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Uso de la diversidad liquénica para analizar el grado de discontinuidad y conservación de masas forestales naturales.

EL TUTOR

Fdo.: D. Arsenio Terrón Alfonso

León, a 5 de abril de 2017

VºBº LA DIRECTORA DEL DEPARTAMENTO

Fdo.: Dña. Raquel A. Mazé González





PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biología

TÍTULO DEL TRABAJO

Efecto del tratamiento con antioxidantes en modelos animales de patologías gastrointestinales.

DATOS DEL TUTOR

D./Dña. María Jesús Tuñón González DNI 09694181A
Departamento/Área Ciencias Biomédicas/Fisiología

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

Instituto de Biomedicina. IBIOMED. Ule

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Se trata de estudiar los efectos que diversas sustancias con capacidad antioxidante y/o anti-inflamatoria tienen sobre los principales mecanismos involucrados en la patogenia de enfermedades gastrointestinales utilizando modelos animales.

En general se tratará de hacer una revisión bibliográfica sobre el tema.

Si fuera posible, además se llevaría a cabo un estudio experimental en el que se utilizarán diversas técnicas tales como western blot, RT-PCR, inmunohistoquímica... para detectar la expresión de genes relacionados con las vías de señalización que se relacionen de forma más directa con las alteraciones estudiadas. También, si fuera preciso, se utilizarán estudios en cultivos celulares con el fin de profundizar en los mecanismos implicados.

León, a 21 de abril de 2017

EL TUTOR

Fdo.: Dña. María Jesús Tuñón González



VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

Fdo.: Dña. Rosa Mª Reguera Torres



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO en BIOLOGÍA

TÍTULO DEL TRABAJO

Producción de flores y semillas en *Calluna vulgaris*.

DATOS DEL TUTOR

D./Dña. M^a Luz Valbuena Relea DNI: 12734652N
Departamento/Área: Ecología

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

Ecología

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Estudio de la producción de flores y frutos de *Calluna vulgaris*.

León, a 4 de abril de 2017

EL TUTOR

Fdo.: D./Dña. M^a Luz Valbuena Relea

VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO



Fdo.: D./Dña. Raquel A. Díaz Coscío



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Grado en Biología

TÍTULO DEL TRABAJO

Relación entre concentraciones de polen en la atmósfera y parámetros meteorológicos.

DATOS DEL TUTOR

D./Dña. Rosa María Valencia Barrera DNI 09741765 T
Departamento/Área Biodiversidad y Gestión Ambiental / Botánica

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

Área de Botánica

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Conocer el contenido de polen en la atmósfera es importante sobre todo para informar a las personas que tienen alergia al polen y a los responsables de las unidades de alergia. Con este trabajo, el alumno conocerá los métodos que se utilizan para recoger los granos de polen presentes en el bioaerosol atmosférico y aprenderá a preparar y analizar las muestras para llegar a saber el contenido de granos de polen que aparecen en el aire de una ciudad durante un día o una hora concreta. Además, el alumno relacionará el contenido de polen con las principales variables meteorológicas con el fin de establecer una relación entre estos parámetros y el comportamiento del polen en el aire.

León, a 3 de abril de 2017

EL TUTOR

Fdo.: D./Dña. Rosa Mª Valencia Barrera



VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

Fdo.: D./Dña. Raquel Mazé



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biología

TÍTULO DEL TRABAJO

Entomología, principalmente de aguas continentales.

DATOS DEL TUTOR

D. Luis Felipe Valladares Díez

DNI 09730277N

Departamento/Área: Biodiversidad y Gestión Ambiental / Zoología

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1 (en caso de quedar libre en Biología pasaría a Ciencias Ambientales)

LUGAR DE REALIZACIÓN

Laboratorio y campo

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

- Estudios faunísticos y/o ecológicos sobre insectos, principalmente de aguas continentales y especialmente sobre coleópteros acuáticos.

Incluyen:

- 1) Planificación: julio.
- 2) Trabajo de campo durante otoño y primavera, si es posible, con disponibilidad de vehículo por parte del estudiante.
- 3) Trabajo de identificación en el laboratorio: durante el curso.
- 4) Tratamiento de datos y redacción/revisión de la memoria: principalmente en el segundo semestre del curso.

León, a 5 de abril de 2017

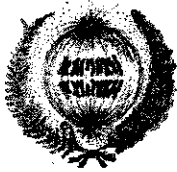
EL TUTOR

Fdo.: D. Luis Felipe Valladares Díez



VºBº LA DIRECTORA DEL DEPARTAMENTO

Fdo.: Dña. Raquel A. Mazé González



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biología

TÍTULO DEL TRABAJO

Últimos avances en el conocimiento de los ncRNAs.

DATOS DEL TUTOR

D./Dña. Francisca Vaquero Rodrigo DNI _____

Departamento/Área Genética

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

indistinto

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Menos de 2% del genoma codifica proteínas, y esto llevó a considerar el resto del genoma como DNA basura, pero para poder afirmarlo, inevitablemente el paso siguiente fue buscar posibles funciones a ese 98% restante.

Los análisis masivos de secuencias de RNA han puesto de manifiesto la función de innumerables moléculas de ncRNA, RNAs no codificantes de proteína. Y así se ha descrito una plétora de ncRNAs: largos, cortos, micro, y más recientemente circulares.

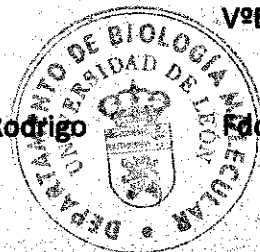
Se pretende hacer una revisión de los últimos avances en el descubrimiento de ncRNAs, particularmente los RNA circulares, y sus funciones.

León, a 3 de abril de 2017

EL TUTOR

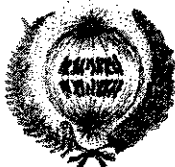
Fdo.: D./Dña. Francisca Vaquero Rodrigo

VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO



Fdo.: D./Dña.

Carlos Polanco de la Puenta



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biología

TÍTULO DEL TRABAJO

Epigenética y sexualidad

DATOS DEL TUTOR

D./Dña. Francisco Javier Vences Benito DNI _____

Departamento/Área

Biología Molecular / Genética _____

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

ULE

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

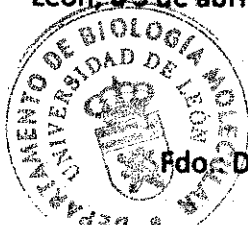
Los fenómenos epigenéticos parecen afectar, entre otras cosas, a la sensibilidad del feto a la testosterona en el útero materno y podrían "masculinizar" el cerebro de las niñas así como "feminizar" el de los niños, lo que conduciría a la atracción por individuos del mismo sexo.

El objetivo de este TFG es realizar una revisión bibliográfica sobre la influencia de los fenómenos epigenéticos en el proceso de diferenciación e identificación sexual.

León, a 3 de abril de 2017

EL TUTOR

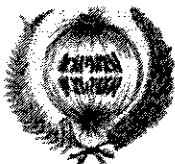
Fdo.: D./Dña. F. Javier Vences



VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

Fdo.: D./Dña. Carlos Polanco de la Puente

COMISIÓN DE TRABAJO FIN DE GRADO



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biología

TÍTULO DEL TRABAJO

Nueva microscopía y sus aplicaciones en Biología.

DATOS DEL TUTOR

D./Dña. Alberto José Villena Cortés
Departamento/Área: Biología Molecular, Biología Celular

DNI 02.186.800Y

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

Área de Biología Celular

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

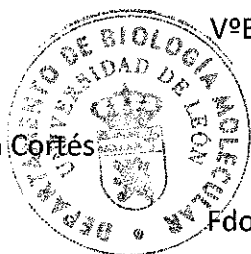
El estudiante elaborará un trabajo de revisión bibliográfica para describir los desarrollos recientes en la microscopía óptica, tanto equipos como técnicas, y sus aplicaciones en distintos campos de la Biología.

La labor del estudiante consistirá en realizar una búsqueda bibliográfica y selección de textos, con la tutoría del profesor, y redacción del trabajo.

León, a 3 de abril de 2017

EL TUTOR

Fdo.: D. Alberto José Villena Cortés



VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

Fdo.: D. Carlos G. Polanco de la Puente