



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biología

TÍTULO DEL TRABAJO

“Experimentación aplicada en Fisiología y Biotecnología vegetal”

DATOS DEL TUTOR

D./Dña. **José Luis Acebes Arranz** DNI 02523379A

Departamento/Área Departamento de Ingeniería y C.C. Agrarias, Área de Fisiología vegetal

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

Área de Fisiología vegetal y en las aulas de la Facultad de C.C. Biológicas y Ambientales

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Se aplicarán los conocimientos adquiridos sobre el crecimiento y desarrollo de plantas durante el Grado, en experimentación en Fisiología y Biotecnología vegetal. El alumno tendrá que demostrar el conocimiento del método científico mediante su aplicación al desarrollo de un experimento. Para ello pondrá a punto todo el procedimiento, desde el diseño experimental hasta cómo expresar, redactar, discutir y exponer los resultados obtenidos de forma adecuada. Se pretende además que el alumno conozca y sepa utilizar distintas herramientas metodológicas propias de la disciplina. Los resultados obtenidos una vez elaborados darán lugar a la memoria que se presentará, expondrá y defenderá para superar la asignatura.

León, a 15 de abril de 2016

EL TUTOR

Fdo.: D. José L. Acebes Arranz



EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

Fdo.: D. Luis Herráez Ortega



SOLICITUD DE UN SEGUNDO TUTOR ACADÉMICO

TÍTULO DEL TRABAJO

“Experimentación aplicada en Fisiología y Biotecnología vegetal”

DATOS DEL TUTOR

D./Dña. **José Luis Acebes Arranz** DNI 02523379A
Departamento/Área Departamento de Ingeniería y C.C. Agrarias, Área de Fisiología vegetal

DATOS DEL SEGUNDO TUTOR

D./Dña. Antonio Encina García DNI 9775956J
Departamento de Ingeniería y C.C. Agrarias, Área de Fisiología vegetal

DATOS DEL ESTUDIANTE

1 estudiante

BREVE JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DE UN SEGUNDO TUTOR

Por el tipo de TFG (genérico y colaborativo) que tutelan los profesores del área, todos ellos participan en la asignatura, impartiendo distintos seminarios y tutelando al grupo de estudiantes que cada curso académico realizan su trabajo en el área de Fisiología Vegetal

León, a 15 de abril de 2016

EL TUTOR

Fdo.: D. José Luis Acebes Arranz

EL CO-TUTOR

Fdo.: D. Antonio Encina García



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 18 de abril de 2016

EL TUTOR

Fdo.: Dña. Carmen Acedo Casado



VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO
(en funciones)

Fdo.: Dña. Raquel A. Mazé González



SOLICITUD DE UN SEGUNDO TUTOR ACADÉMICO

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 _____

DATOS DEL SEGUNDO TUTOR

Dña. Alicia Alonso Mata _____ DNI 71.442.060-N _____
Departamento/Área: Biodiversidad y Gestión Ambiental / Botánica _____
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

Experta en filogenia, capacitada para la orientación del estudiante en la parte experimental de Trabajo Fin de Grado.
Forma parte de los grupos de innovación docente y del grupo de investigación que coordina la tutora.

León, a 19 de abril de 2016

EL TUTOR

Fdo.: Dña. Carmen Acedo Casado



EL CO-TUTOR

Fdo.: Dña. Alicia Alonso Mata



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biología

TÍTULO DEL TRABAJO

Actividad de inhibidores de la síntesis de celulosa en cultivos celulares de maíz

DATOS DEL TUTOR

D./Dña. Jesús Miguel Álvarez Fernández
Departamento/Área Ingeniería y Ciencias Agrarias

DNI 11384674L

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

Uno

LUGAR DE REALIZACIÓN

Área de Fisiología Vegetal de la Facultad de Ciencias Biológicas y Ambientales

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Los inhibidores de la biosíntesis de celulosa (CBIs) constituyen un grupo variado de compuestos estructuralmente heterogéneos que afectan específicamente al acoplamiento y/o a la deposición de celulosa en plantas superiores. Varios CBIs han sido comercializados como herbicidas, y han sido clasificados dentro del grupo L por el "Herbicide Resistance Action Committee" (HRAC).

En principio este trabajo pretende determinar la toxicidad de dos de estos CBIs, ancimidol y cobtorina, en cultivos celulares de maíz.

Se utilizarán las técnicas siguientes: 1) técnicas de cultivo *in vitro* para la obtención de callos y suspensiones de células; 2) espectrofotometría infraroja con la transformada de Fourier para la caracterización in muro de la pared celular, lugar en el que se deposita íntegramente la celulosa; 3) técnicas cromatográficas y 4) microscopía óptica.

León, a 15 de abril de 2016

EL TUTOR

Vº Bº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

Fdo.: D./Dña. Jesús M. Álvarez Fernández

Fdo. D./Dña.

Fdo. Luis Herráez Ortega
Director del Departamento



SOLICITUD DE UN SEGUNDO TUTOR ACADÉMICO

TÍTULO DEL TRABAJO

Actividad de inhibidores de la síntesis de celulosa en cultivos celulares de maíz

DATOS DEL TUTOR

D./Dña. Jesús Miguel Álvarez Fernández

DNI 11384674L

Departamento/Área _____

DATOS DEL SEGUNDO TUTOR

D./Dña Romina Martínez Rubio

DNI 71561360B

Departamento/Área y Ciencias Agrarias / Fisiología Vegetal

Instituto de investigación _____

Empresa/Administración/etc. (indicar situación profesional) Becaria FPU

DATOS DEL ESTUDIANTE

Apellidos _____ Nombre _____

Grado en _____ Curso Académico _____

BREVE JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DE UN SEGUNDO TUTOR

Afinidad de las técnicas utilizadas en el TFG con algunas puestas a punto por Romina Martínez Rubio en su tesis doctoral.

León, a 15 de abril de 2015

EL TUTOR

Fdo.: D./Dña. Jesús Miguel Álvarez Fernández

EL CO-TUTOR

Fdo.: D./Dña. ROMINA MARTÍNEZ RUBIO



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, con D.N.I: 09719817-V
profesor del Departamento de Biología Molecular, Área de Biología Celular.

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

Dos estudiantes al tiempo pero trabajando con materiales distintos.

LUGAR DE REALIZACIÓN

Biología celular

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Caracterización microscópica de tallo, raíz y hoja de 3 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 14 de abril de 2016

EL TUTOR

Fdo.: D. Rafael Álvarez Nogal



Vº Bº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

Fdo.: D. Carlos Polanco de la Puente



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biología

TÍTULO DEL TRABAJO

Estimulación y caracterización 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 20 de Abril de 2016

EL TUTOR

VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

Fdo.: D. Jesús Aparicio Fernández


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 3 de mayo de 2016

EL TUTOR

Fdo.: D./Dña. M^a Victoria Arana



VEBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

Fdo.: D./Dña. _____



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

BIOLOGIA

TÍTULO DEL TRABAJO

ENZIMOLOGIA CLINICA

DATOS DEL TUTOR

D./Dña. MARIA DOLORES DE ARRIAGA GINER DNI 21363942R

Departamento/Área BIOLOGIA MOLECULAR/ BIOQUIMICA Y BIOLOGIA MOLECULAR

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

Area de Bioquímica y Biología Molecular

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Trabajo bibliográfico que permite la familiarización del alumno, desde un punto de vista teórico, con el conocimiento de actividades enzimáticas aplicadas al diagnóstico, tratamiento y pronóstico de enfermedades, con especial énfasis en dos aplicaciones clínicas concretas: el infarto de miocardio y enfermedades hepáticas

León, a 15 de Abril de 2016

EL TUTOR

Fdo.: D./Dña. M^a Dolores de Arriaga Giner



VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

Fdo.: D./Dña.

EL DIRECTOR DEL DPTO.
DE BIOLOGIA MOLECULAR



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO:

BIOLOGIA

TÍTULO DEL TRABAJO:

PLATAFORMAS DE CRIBADO DE COMPUESTOS LEISHMANICIDAS

DATOS DEL TUTOR

D. Rafael Balaña Fouce DNI: 05373732Z
Departamento/Área: Ciencias Biomédicas/ Toxicología

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

Área de Toxicología. Dpto de Ciencias Biomédicas

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Trabajo bibliográfico con posibilidad de desarrollo experimental.
La Leishmaniosis es una enfermedad que afecta a 98 países en 5 continentes, con 12 millones de personas infectadas y otros 350 millones en peligro de infección. En la actualidad no se dispone de vacuna y la quimioterapia se restringe a un único fármaco con efectos nefrotóxicos y obligatoriedad de hospitalización. Por ello desde Médicos sin Fronteras se ha puesto en marcha una iniciativa para lograr encontrar fármacos eficaces y más seguros que puedan ser administrados vía oral por el propio paciente sin necesidad de ingreso hospitalario.

León, a 21 de Abril de 2016

EL TUTOR

Fdo.: Rafael Balaña Fouce



EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

Fdo.: Rosa Mª Reguera Torres



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 18 de abril de 2016

EL TUTOR

Fdo.: D. Eloy Bécares Mantecón



VºBº LA DIRECTORA DEL DEPARTAMENTO
(en funciones)

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

UNO

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 11 de Abril de 2016

EL TUTOR

Fdo.: D. Félix Busto Ortiz



VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

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



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Ciencias ambientales, Biología y Biotecnología

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

2

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.

EL TUTOR

Fdo.: D./Dña. Fco. Javier Casqueiro

León, a 7 de abril de 2016

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

BIOLOGIA

TÍTULO DEL TRABAJO

Aplicaciones y hallazgos en Biotecnología

DATOS DEL TUTOR

D./Dña. José María Castro González DNI 9713222T
Departamento de Biología Molecular/Area de Microbiología

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

Área de Microbiología

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

La Biotecnología se abre rápidamente y se muestra especialmente receptiva a la posibilidad de utilizar nuevas aplicaciones y metodologías en diversos campos tanto en el ámbito de la docencia como de la investigación. Aunque las aplicaciones de biotecnología se centran fundamentalmente en los ámbitos biológico y sanitario el tema propuesto explora nuevas posibilidades tanto en éstos como en otros ámbitos de actuación; entre los que se incluyen a modo de ejemplo, aspectos concretos de posible interés como la impresión 3D, la técnica CRISPR, o la posibilidad de crear organismos vivos mediante técnicas artificiales, entre otros muchos. Se abordan en definitiva temas que son punta de lanza en varios ámbitos de la biotecnología así como, en su caso, la posibilidad de aplicación.

León, a 17 de Abril de 2016

EL TUTOR

Fdo.: D José M^a Castro González



VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

Fdo.: D./Dña.

Carlos Polanco de la Puente



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

BIOLOGÍA/BIOTECNOLOGÍA

TÍTULO DEL TRABAJO

Métodos computacionales de predicción y modelado 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

El conocimiento de la estructura y propiedades funcionales del conjunto de proteínas de una especie determinada (proteoma) constituye un aspecto esencial para la comprensión de la gran diversidad de procesos biológicos en los que aquéllas participan. Por otra parte, el número de secuencias nucleotídicas que podrían codificar proteínas, obtenidas en los múltiples proyectos de secuenciación masiva en genómica y metagenómica, sigue creciendo de modo exponencial.

El trabajo propuesto consiste en el aprendizaje y utilización de diversas bases de datos y programas informáticos, de acceso libre a través de servidores web, que son utilizados por la comunidad científica para la predicción y modelado de la estructura y propiedades funcionales de las proteínas.

Así, se utilizarán programas informáticos para el análisis de motivos y patrones en las secuencias de proteínas, predicción de la estructura secundaria y topología, modelización y visualización de la estructura tridimensional, identificación de sitios catalíticos y de unión de ligandos, análisis de redes de interacciones de proteínas, etc. Asimismo, se aprenderá a manejar la aplicación gráfica UCSF Chimera, una de las más utilizadas en la visualización y análisis estructural de las proteínas.

León, a 11 de abril de 2016

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

MITOFAGIA 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 proceso autofágico. En este sentido, la inhibición de la autofagia disminuye la vida mientras que su inducción puede aumentar la longevidad. Sin embargo, hasta la fecha, aún es necesario seguir profundizando sobre cómo el proceso de envejecimiento puede afectar a diversas rutas de señalización relacionadas con la autofagia selectiva de diferentes orgánulos y, más específicamente, las mitocondrias (mitofagia).

León, a 19 de abril de 2016

EL TUTOR

Fdo.: Dña. María José Cuevas González



EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

Rosa Reguera Torres
DIRECTORA DEL DEPARTAMENTO

Fdo.: D./Dña. _____



SOLICITUD DE UN SEGUNDO TUTOR ACADÉMICO

TÍTULO DEL TRABAJO

MITOFAGIA 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 NECESIDAD 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 declive de la mitofagia 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 19 de abril de 2016

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

Biología

TÍTULO DEL TRABAJO

“Experimentación aplicada en Fisiología y Biotecnología vegetal”

DATOS DEL TUTOR

D. Antonio Encina García DNI 09775956J

Departamento/Área Departamento de Ingeniería y C.C. Agrarias, Área de Fisiología vegetal

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

Área de Fisiología vegetal y en las aulas de la Facultad de C.C. Biológicas y Ambientales

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Se aplicarán los conocimientos adquiridos sobre el crecimiento y desarrollo de plantas durante el Grado, en experimentación en Fisiología y Biotecnología vegetal. El alumno tendrá que demostrar el conocimiento del método científico mediante su aplicación al desarrollo de un experimento. Para ello pondrá a punto todo el procedimiento, desde el diseño experimental hasta cómo expresar, redactar, discutir y exponer los resultados obtenidos de forma adecuada. Se pretende además que el alumno conozca y sepa utilizar distintas herramientas metodológicas propias de la disciplina. Los resultados obtenidos una vez elaborados darán lugar a la memoria que se presentará, expondrá y defenderá para superar la asignatura.

León, a 15 de abril de 2016

EL TUTOR


Fdo.: D. Antonio Encina García



VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO


Fdo.: D. Luis Herráez Ortega



SOLICITUD DE UN SEGUNDO TUTOR ACADÉMICO

TÍTULO DEL TRABAJO

“Experimentación aplicada en Fisiología y Biotecnología vegetal”

DATOS DEL TUTOR

D. Antonio Encina García DNI 09775956J

Departamento/Área Departamento de Ingeniería y C.C. Agrarias, Área de Fisiología vegetal

DATOS DEL SEGUNDO TUTOR

D. José Luis Acebes Arranz DNI 02523379A

Departamento de Ingeniería y C.C. Agrarias, Área de Fisiología vegetal

DATOS DEL ESTUDIANTE

1 estudiante

BREVE JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DE UN SEGUNDO TUTOR

Por el tipo de TFG (genérico y colaborativo) que tutelan los profesores del área, todos ellos participan en la asignatura, impartiendo distintos seminarios y tutelando al grupo de estudiantes que cada curso académico realizan su trabajo en el área de Fisiología Vegetal

León, a 15 de abril de 2016

EL TUTOR

Fdo.: D. Antonio Encina García

EL CO-TUTOR

Fdo.: D. José Luis Acebes Arranz



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/ES

Dña. CAMINO FERNÁNDEZ ALAEZ
profesoras del Departamento de 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 15 de abril de 2016

EL TUTOR

Fdo.: Dña. Camino Fernández Aláez

VºBº LA DIRECTORA DEL DEPARTAMENTO
(en funciones)



Fdo.: Raquel A. Mazé González

Sr. PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE TRABAJO FIN DE GRADO



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. CAMINO FERNÁNDEZ ALAÉZ _____ DNI 9.713.840-C
Departamento/Área: Biodiversidad y Gestión Ambiental / Ecología _____

DATOS DEL SEGUNDO TUTOR

Dña. MARGARITA FERNÁNDEZ ALÁEZ. _____ DNI 9.713.841-K
Departamento/Área: Biodiversidad y Gestión Ambiental / 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

El trabajo que se propone conlleva un importante trabajo de campo y de determinación taxonómica que requiere la participación de dos tutores.

León, a 15 de abril de 2016

EL TUTOR

Fdo.: Dña. Camino Fernández Aláez



EL CO-TUTOR

Fdo.: D.^a Margarita Fernández Aláez



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biología

TÍTULO DEL TRABAJO

Biotransformación (11-hidroxilación) de esteroides por los hongos *Aspergillus* y *Curvularia*.

DATOS DEL TUTOR

D./Dña. José Manuel Fernández Cañón DNI 9747148R

Departamento: Biología Molecular

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1-2

LUGAR DE REALIZACIÓN

Instituto de Biología Molecular

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Los hongos de los géneros *Aspergillus* y *Curvularia* son capaces de hidroxilar el núcleo de varios esteroides, originando el compuesto 11-hidroxi-derivado correspondiente. Estos compuestos, hidroxilados en posición 11, tienen gran interés comercial como precursores de medicamentos. Nosotros hemos clonado el gen responsable de la 11-alfa-hidroxilación y disponemos del gen que codifica la enzima responsable de la 11-beta-hidroxilación (cedido por el grupo de J.L. García con el que colaboramos). Nosotros intentaremos expresar esas proteínas en *Aspergillus* y *Mycobacterium* para intentar obtener unas cepas que, en un futuro cercano, puedan ser utilizadas industrialmente para la obtención de estos compuestos hidroxilados en un solo paso de fermentación.

León, a 11 de abril del 2016

EL TUTOR

Fdo.: D./Dña. J. M. Fernández Cañón



VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

Fdo.: D./Dña.

Carmen 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 21 de abril de 2016

EL TUTOR

Fdo.: D./Dña. Delia Fernández González



VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

de funciones

Fdo.: D./Dña. Raquel Mazé



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biología

TÍTULO DEL TRABAJO

El modelo animal de isquemia focal en el 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 11 de abril de 2016

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

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 20 de abril de 2016

EL TUTOR

Fdo.: Dña. Esperanza Fernández Martínez

EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO



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
profesora del Departamento de Biodiversidad y Gestión Ambiental del 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 18 de Abril de 2016

EL TUTOR

Fdo.: Dña. Ana Belén Fernández



VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

en feyades

Fdo.: D./Dña.

Raquel A. Nave



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO BIOLOGÍA

TÍTULO DEL TRABAJO

Polímeros capsulares y adhesión

DATOS DEL TUTOR

D. Miguel Ángel Ferrero García DNI 9735809 _____
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 los polímeros capsulares bacterianos (Tipos y biosíntesis) y su implicación en los procesos de adhesión y formación de biofilms. Estudio de las implicaciones socio-sanitarias de la producción de biofilms.

León, a 12 de Abril de 2016

EL TUTOR

Fdo.: D./Miguel A. Ferrero

VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

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

COMISIÓN DE TRABAJO FIN DE GRADO



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 15 de abril de 2016

EL TUTOR

Fdo.: Dn. Francisco García Criado



VºBº LA DIRECTORA DEL DEPARTAMENTO
(en funciones)

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

Mapeo y análisis en lenteja (*Lens culinaris* Medik) de genes relacionados con la resistencia a *Ascochyta lentis*.

DATOS DEL TUTOR

D. Pedro García García _____ DNI 05.352.466K
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.- Desarrollo de marcadores moleculares de dichos genes en lenteja.
- 2.- Análisis de los marcadores desarrollados en diferentes variedades de lenteja.
- 3- Mapeo de marcadores y QTLs de resistencia en cruzamientos adecuados.

León, a 14 de abril de 2016

EL TUTOR

Fdo.: D. Pedro García García



VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

Fdo: D. Carlos Polanco de la Puente



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biología

TÍTULO DEL TRABAJO

Fauna marina.

DATOS DEL TUTOR

D. Antonio José Laborda Navia _____ DNI 1.497.037-J _____
Departamento/Área: Biodiversidad y Gestión Ambiental / Zoología _____

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

Área de Zoología

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Estudios bibliográficos o experimentales sobre animales de ecosistemas marinos.

EL TUTOR

Fdo.: D. Antonio José Laborda Navia



León, a 19 de abril de 2016

VºBº LA DIRECTORA DEL DEPARTAMENTO
(en funciones)

Fdo.: Dña. Raquel A. Mazé González



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 18 de abril de 2016

EL TUTOR

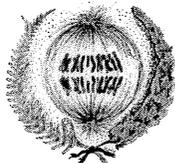
Fdo.: Dn. Félix Llamas García



VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO
(en funciones)

Fdo.: Dña. Raquel A. Mazé González

COMISIÓN DE TRABAJO FIN DE GRADO



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biología

TÍTULO DEL TRABAJO

Aplicaciones de la termografía infrarroja en la biología

DATOS DEL TUTOR

D./Dña. _____ LAURA LÓPEZ CAMPANO _____ DNI 71419271Q

Departamento/Área: Química y Física Aplicadas – Área

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

Facultad de ciencias biológicas y ambientales

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Cálculo de la conductividad térmica en diferentes materiales biológicos. Aplicaciones de la termografía en estudios biológicos.

León, a __11__ de abril de 2016

EL TUTOR

Fdo.: D./Dña. Laura López



VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

Fdo.: D. Roberto Fraile Laiz



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO en Biología

TÍTULO DEL TRABAJO Aplicaciones de la Física a la Biología.

DATOS DEL TUTOR

D. José Luis Marcos Menéndez DNI 10188346J

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

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

Trabajo autónomo y Departamento.

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Se podrá abordar cualquier tema de Física, pero con un enfoque eminentemente aplicado a cuestiones biológicas. El trabajo, en principio, tendrá una orientación de revisión bibliográfica, pero en la medida de lo posible, contará con apoyo de instrumentación específica.

León, a 19 de abril de 2016

EL TUTOR

Fdo.: D. José Luis Marcos Menéndez

VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO



Fdo.: D. Roberto Fraile Laiz



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biología y Biotecnología

TÍTULO DEL TRABAJO

Efecto de la criopreservación en la fisiología espermática

DATOS DEL TUTOR

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

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

Biología Celular/INDEGSAL

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Las tecnologías de reproducción asistida se han desarrollado enormemente en tres áreas:

- Los problemas de fertilidad humana están en aumento, con lo cual se ha incrementado la oferta de servicios de las clínicas de reproducción asistida.
- La utilización de la inseminación artificial y el comercio de dosis seminales han supuesto una revolución en la cría de animales domésticos.
- La criopreservación de semen y embriones permite preservar la genética de animales silvestres cuando el hábitat está en peligro.

Las técnicas de criopreservación seminal para crear bancos de semen se han desarrollado enormemente, pero la investigación prosigue para resolver problemas de diversos tipos. Por una parte, hay especies en las que no se han obtenido aún resultados satisfactorios de fertilidad con semen congelado. Por otra parte, hay numerosos factores que afectan los resultados de la congelación, muchos de ellos genéticos. Por lo tanto, hay machos cuyo semen soporta bien la congelación, mientras que en otros la pérdida de funcionalidad espermática es considerable. El TFG consistirá en el estudio de los cambios en la fisiología espermática tras la criopreservación, teniendo en cuenta varios de estos factores.

León, a 8 de abril de 2016

EL TUTOR

Fdo.: D. Felipe Martínez Pastor



VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

Fdo.: D. Carlos Polanco de la Puente



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biología y Biotecnología

TÍTULO DEL TRABAJO

Metabolismo y funciones de la melatonina en el tracto reproductor masculino

DATOS DEL TUTOR

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

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

Biología Celular/INDEGSAL

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Las tecnologías de reproducción asistida se han desarrollado enormemente en tres áreas:

- Los problemas de fertilidad humana están en aumento, con lo cual se ha incrementado la oferta de servicios de las clínicas de reproducción asistida.
- La utilización de la inseminación artificial y el comercio de dosis seminales han supuesto una revolución en la cría de animales domésticos.
- La criopreservación de semen y embriones permite preservar la genética de animales silvestres cuando el hábitat está en peligro.

En este contexto, la melatonina tiene funciones hormonales y antioxidantes. Esta molécula ha despertado un enorme interés, al tener funciones reguladoras en multitud de procesos fisiológicos y patológicos. Se sabe que la melatonina tiene un metabolismo independiente de la glándula pineal en el tracto reproductor masculino, y que los espermatozoides poseen receptores para esta hormona.

El trabajo a realizar se encuadra en el estudio del metabolismo de la melatonina en el tracto genital masculino, y su posible efecto en la fisiología espermática, utilizando modelos de rumiante.



León, a 8 de abril de 2016

EL TUTOR

Fdo.: D. Felipe Martínez Pastor

VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

Fdo.: D. Carlos Polanco de la Puente



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO:Biología

TÍTULO DEL TRABAJO.

Aislamiento e identificación de microorganismos.

DATOS DEL TUTOR

D./Luis M. Mateos Delgado

_____ DNI 9.277109J

Departamento/Área: Biología Molecular /Microbiología _____

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

Area de Microbiología

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Aislamiento de microorganismos de nicho ecológico diverso.
Aislamiento en cultivo puro de microorganismos
Realización de pruebas fenotípicas sobre el/los microorganismos de interés
Identificación filogenética del micoorganismo

EL TUTOR

Fdo.: D. Luis M. Mateos.



León, a 20 de Abril de 2016

VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

Fdo.: D./Dña

Carlos Polanco de la Puente



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 20 de abril de 2016

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

Interacciones farmacológicas con el transportador de membrana ABCG2

DATOS DEL TUTOR

D./Dña. GRACIA MERINO PELAÉZ

DNI 09789011G

Departamento/Área DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BIOMÉDICAS/FISIOLOGÍA

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

2

LUGAR DE REALIZACIÓN

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

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

El transportador ABCG2/BCRP, presente en las células epiteliales de los principales órganos implicados en la biodisponibilidad de compuestos y en glándula mamaria, afecta a los niveles plasmáticos, tisulares y en leche de sus sustratos.

Los trabajos se incluirán en las líneas de investigación del grupo sobre esta proteína, realizando ensayos con cultivos celulares que expresan el transportador de varias especies para realizar un amplio screening de diferentes familias de fármacos y compuestos endógenos en cuanto a su interacción con ABCG2. Los análisis se realizarán con el citómetro de flujo y mediante HPLC.

León, a 11 de Abril de 2016

EL TUTOR

Fdo.: D./Dña. GRACIA MERINO PELAÉZ



Por EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

Fdo.: D./Dña.

Rosa Reguera Torres
DIRECTORA DEL DEPARTAMENTO



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biología

TÍTULO DEL TRABAJO

Dinámica poblacional de las formas gallícolas de *Geoica utricularia* (Aphididae: Eriosomatinae: Fordini)

DATOS DEL TUTOR

D. Milagros P. MIER DURANTE, 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

Se plantea el estudio de la dinámica poblacional de las formas gallícolas de *Geoica utricularia* (Hemiptera: Aphididae: Eriosomatinae: Fordini) que se desarrollan en plantas de *Pistacia terebinthus* (Anacardiaceae).

El estudio de la evolución de las poblaciones gallícolas se integrará en un estudio multidisciplinar que incluye el estudio histológico y fisiológico (estudio de macro y micronutrientes) de las agallas inducidas por estos pulgones en diferentes estados de desarrollo entre mayo y septiembre.

León, a 13 de abril de 2016

EL TUTOR



VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO
su funciones

Fdo.: Raquel A. Mazé Glez.



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 13 de abril de 2016

EL TUTOR



VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

de Junciones

Fdo.: Raquel A. Maté Glez.



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 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 *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 13 de abril de 2016

EL TUTOR



VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO
en funciones

Fdo.: Raquel A. Mazé Glez.



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biología

TÍTULO DEL TRABAJO

Comunidades de peces intermareales de la costa cantábrica. Diversidad

DATOS DEL TUTOR

D./Dña. JOSE CARLOS PENA ALVAREZ DNI 09675440F
Departamento/Área ZOOLOGÍA

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

Área de Zoología

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Los peces intermareales más comunes pertenecen a las familias de los Blénidos y Góbidos. Presentan una fuerte filia a sus charcas intermareales de origen de forma que son permanentes, por otra parte no están sometidos a presión pesquera por lo que sus poblaciones no presentan fuertes variaciones salvo las debidas a la contaminación local. En las colecciones del Dpto hay muestras de varias localidades de la costa asturiana que pueden utilizarse como referencia de los muestreos a realizar en el curso de este trabajo que tiene una parte de campo y otra de revisión de material recolectado.

León, a 19 de abril de 2016

EL TUTOR

VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO
en funciones





Fdo_

Fdo.: D./Dña. Raquel A. Mazó Glz.



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 20 de abril de 2016

EL TUTOR

Fdo.: D. Ángel Penas Merino



VºBº LA DIRECTORA DEL DEPARTAMENTO

que funciona

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 _____

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 20 de abril de 2016

EL TUTOR

Fdo.: D. Angel 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

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Existe un número considerable de genes y familias génicas que se han conservado evolutivamente y se encuentran en especies muy diversas de plantas. Algunos de estos genes parecen estar 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. El trabajo combinará el trabajo experimental de laboratorio con el trabajo bioinformático.

León, a 20 de abril de 2016

EL TUTOR

Fdo.: D./Dña. Marcelino Pérez de la Vega

VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

DE BIOLOGÍA MOLECULAR

Fdo.: D./Dña.

Galder 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 18 de abril de 2016

EL TUTOR

Fdo.: D. Juan A. Régil Cueto



Vº Bº LA DIRECTORA DEL DEPARTAMENTO
(en funciones)

Fdo.: Dña. Raquel A. Mazé González

COMISIÓN DE TRABAJO FIN DE GRADO



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 18 de abril de 2016

EL TUTOR

Fdo.: D. Juan A. Régil Cueto



Vº Bº LA DIRECTORA DEL DEPARTAMENTO
(en funciones)

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 20 de abril de 2016

EL TUTOR

Fdo.: Dña. Sara del Río González



VºBº LA DIRECTORA DEL DEPARTAMENTO
en funciones

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 _____

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 20 de abril de 2016

EL TUTOR

Fdo.: Dña. Sara del Río González



EL CO-TUTOR

Fdo.: D. Angel Penas Merino



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 18 de abril de 2016

EL TUTOR

Fdo.: Dña. Humildad Rodríguez Otero



VºBº LA DIRECTORA DEL DEPARTAMENTO
(en funciones)

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/ES

D/Dña. Juan José Rubio Coque
profesor/a del Departamento de Biología Molecular (Área 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 11 de abril de 2016

EL TUTOR



Fdo.: D./Dña. Juan José Rubio Coque

VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

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



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 _____

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 11 de abril de 2016

EL TUTOR

Fdo.: D./Dña. Juan José Rubio Coque

EL CO-TUTOR

Fdo.: D./José Manuel Álvarez Pérez

COMISIÓN DE TRABAJO FIN DE GRADO



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

BIOLOGÍA

TÍTULO DEL TRABAJO

Fabricación de un pantalón vaquero por procesos biotecnológicos

DATOS DEL TUTOR/ES

D/Dña. Juan José Rubio Coque
profesor/a del Departamento de Biología Molecular (Área Microbiología)

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

Biblioteca del Área de Microbiología y lugar de trabajo habitual del alumno

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 11 de abril de 2016

EL TUTOR

VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

Fdo.: D./Dña. Juan José Rubio Coque



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

COMISIÓN DE TRABAJO FIN DE GRADO



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 _____

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 11 de abril de 2016

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 fósiles de distintos yacimientos de la comunidad de Castilla y León.

León, a 18 de abril de 2016

EL TUTOR

Fdo.: D. Eduardo Sánchez Compadre



VºBº LA DIRECTORA DEL DEPARTAMENTO
(en funciones)

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. Humildad Rodríguez Otero _____ DNI 9.691.920-L _____
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 18 de abril de 2016

EL TUTOR



EL CO-TUTOR

Fdo.: D. Eduardo Sánchez Compadre

Fdo.: Dña. Humildad Rodríguez Otero



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
Área de Ecología, Dpto. de Biodiversidad y Gestión Ambiental

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 18 de abril de 2016

EL TUTOR

Fdo.: Dña. Susana Suárez Seoane



VºBº LA DIRECTORA DEL DEPARTAMENTO
(en funciones)

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 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 11_ de _abril_ de 2016

EL TUTOR

Fdo.: D.^a Reyes Tárrega García-Mares

VºBº LA DIRECTORA DEL DEPARTAMENTO
EN FUNCIONES

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 11 de abril de 2016

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

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 22 de abril de 2016

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

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 21 de abril de 2016

EL TUTOR

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



VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

con funciones

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: segundo semestre del curso.

León, a 20 de abril de 2016

EL TUTOR

Fdo.: D. Luis Felipe Valladares Díez



VºBº LA DIRECTORA DEL DEPARTAMENTO
en funciones

Fdo.: Dña. Raquel A. Mazé González



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biología

TÍTULO DEL TRABAJO

Me gustas por tus genes

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

Área de Genética /dpto. Biología Molecular

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

La elección de pareja con fines reproductivos en un gran número de especies, incluida la especie humana, parece estar relacionada con diferentes factores, entre los que destaca la variabilidad y similitud para el Complejo Mayor de Histocompatibilidad.

En el presente proyecto TFG se pretende desarrollar una revisión bibliográfica de los aspectos genéticos que controlan, condicionan y favorecen la elección de pareja en humanos.

León, a 12 de abril de 2016

EL TUTOR

Fdo.: D./Dña. F. Javier Vences



VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

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



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biología

TÍTULO DEL TRABAJO

Autoincompatibilidad polen-estilo

DATOS DEL TUTOR

D./Dña. ___Francisca Vaquero Rodrigo_____

DNI

Departamento/Área Genética

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Muchas angiospermas cuyas flores son hermafroditas no se autofecundan debido a un sistema genético que desencadena el rechazo del polen propio. En cambio, el polen es completamente viable y capaz de polinizar otras plantas. Se conocen desde antiguo varios sistemas diferentes, con peculiaridades propias, que ejercen la misma función en diferentes grupos de angiospermas, sin embargo las bases moleculares de la autoincompatibilidad se van conociendo en las últimas décadas.

Se pretende que el estudiante desarrolle un trabajo bibliográfico sobre alguno de estos sistemas de autoincompatibilidad, con opcional contenido bioinformático adicional.

León, a 18 de abril de 2016_

EL TUTOR

Fdo.: D./Dña. ___Francisca Vaquero Rodrigo_____

VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

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





PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biología

TÍTULO DEL TRABAJO

Epistemología de tejido nervioso: técnicas cito-histológicas y conceptos.

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 la evolución epistemológica de tejido nervioso, en el que analizará las relaciones entre el desarrollo de las técnicas cito-histológicas y los avances conceptuales relativos al tejido y a sus componentes celulares, así como sus capacidades funcionales.

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 19 de abril de 2016

EL TUTOR

Fdo.: D. Alberto José Villena Cortés



EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

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