



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

BIOTECNOLOGIA

TÍTULO DEL TRABAJO

BIOTECNOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE

DATOS DEL TUTOR

D./Dña. Eloy Becares Mantecón__ DNI 09748514X
Departamento/Área BIODIVERSIDAD / ECOLOGIA

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

ECOLOGIA

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Estudio de aspectos ambientales mediante técnicas moleculares (FISH, PCR) y análisis de datos bibliográficos. Bacterias en aguas residuales, resistencia a antibióticos.

León, a ___ 3 ___ de abril de 2020

EL TUTOR ELOY BECARES MANTECON VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

Eloy
Becares

Mantecón

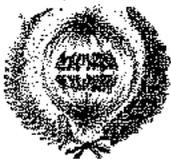
Firmado
digitalmente por
Eloy Becares
Mantecón
Fecha: 2020.04.08
11:50:24 +02'00'

MAZE
GONZALEZ
RAQUEL ANA
- 09733089H

Firmado
digitalmente por
MAZE GONZALEZ
RAQUEL ANA -
09733089H
Fecha: 2020.06.02
11:46:55 +02'00'

Fdo.: D./Dña. _____

Fdo.: D./Dña. _____



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biotecnología

TÍTULO DEL TRABAJO

Diseño e implementación de un proceso industrial

DATOS DEL TUTOR

D./Dña. Luis Fernando Calvo Prieto DNI 9793405M
Departamento/Área Química y Física Aplicadas/Ing Química

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

2

LUGAR DE REALIZACIÓN

IMARENAB

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Se realizará el diseño y se calculará la implementación de un proceso industrial relacionado con la titulación

León, a 3 de abril de 2020

EL TUTOR


Fdo.: D./Dña. Luis Fernando Calvo

VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

**FRAILE LAIZ,
ROBERTO
(FIRMA)**

Firmado digitalmente por
FRAILE LAIZ, ROBERTO
(FIRMA)
Fecha: 2020.04.18 18:40:39
+02'00'

Fdo.: D. Roberto Fraile Laiz



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

BIOTECNOLOGÍA

TÍTULO DEL TRABAJO

MECANISMOS MOLECULARES IMPLICADOS EN EL ENVEJECIMIENTO: EFECTO PROTECTOR DEL EJERCICIO FÍSICO

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

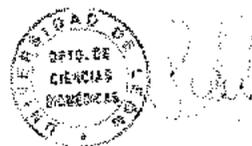
Trabajo de desarrollo experimental.

El objetivo del Trabajo Fin de Grado ofertado se centraría en establecer e identificar aquellos mediadores y vías de regulación que están más directamente involucrados en el proceso de envejecimiento. Se trata de que el alumno pueda perfeccionar sus conocimientos en las técnicas básicas de biología molecular (RT-PCR, Western blot...) así como en el cultivo y aislamiento de células de origen humano. Además, se intentará dar al alumno una visión integradora de las nuevas posibilidades centradas en retrasar la aparición del fenotipo envejecido y su relación con diversas vías de señalización celular implicadas en dichos procesos.

León, a 4 de mayo de 2020

EL TUTOR

VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO





SOLICITUD DE UN SEGUNDO TUTOR ACADÉMICO

TÍTULO DEL TRABAJO

MECANISMOS MOLECULARES IMPLICADOS EN EL ENVEJECIMIENTO: EFECTO PROTECTOR DEL EJERCICIO FÍSICO

DATOS DEL TUTOR

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

DATOS DEL SEGUNDO TUTOR

Dña. BRISAMAR ESTÉBANEZ GONZÁLEZ DNI 71430561J
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 es un trabajo de desarrollo experimental en temas relacionados con las vías de señalización implicadas en el declive de la mitofagia, el estrés de retículo y la piroptosis con el envejecimiento, se SOLICITA la inclusión como cotutora del mismo de Dña. Brisamar Estébanez González, becaria FPU adscrita al Instituto Universitario de Biomedicina de la Universidad de León y experta en dichos temas.

León, a 4 de mayo de 2020

EL TUTOR

EL CO-TUTOR



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

BIOTECNOLOGIA

TÍTULO DEL TRABAJO

Funciones Bioquímicas del Zinc

DATOS DEL TUTOR

D. JOSE CRUZ FEO MANGA _____ DNI 09784483F _____

Departamento/Área QUIMICA Y FISCA APLICADAS/AREA DE QUIMICA ANALITICA _____

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

2

LUGAR DE REALIZACIÓN

AREA DE QUIMICA ANALITICA

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Química de Coordinación y Biocoordinación del Zinc.

Enzimas que contienen Zinc:

Hidrolasas

Carboanhidrasas

Deshidrogenasas

Papel del zinc en la transcripción de genes.

Tioneinas

León, a 29 de Abril de 2020

EL TUTOR

Fdo.: D. José Cruz Feo Manga _____

VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

FRAILE LAIZ,

ROBERTO (FIRMA)

Fdo.: D. Roberto Fraile Laiz

Firmado digitalmente por
FRAILE LAIZ, ROBERTO (FIRMA)
Fecha: 2020.05.08 20:38:22
+02'00'



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biotecnología

TÍTULO DEL TRABAJO

Análisis en lenteja (*Lens culinaris* Medik) de marcadores moleculares relacionados con la tolerancia a estrés por sequía.

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

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

Área de Genética

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

El tema del presente Trabajo Fin de Grado es el análisis de varios marcadores moleculares en *Lens culinaris* y su potencial utilidad en la predicción de la tolerancia al estrés causado por sequía, 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 marcadores moleculares descritos en lenteja y leguminosas relacionadas.
- 2.- Análisis de la respuesta de varios cultivares a sequía en condiciones controladas.
- 3.- Caracterización genotípica de los cultivares anteriores para los marcadores seleccionados.
- 4.- Estudios de asociación entre genotipos y su tolerancia a sequía.

León, a 15 de mayo de 2020

EL TUTOR

Fdo.: Pedro García García

VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

MATEOS
DELGADO
LUIS
MARIANO -
09277109J

Firmado digitalmente por MATEOS
DELGADO LUIS MARIANO -
09277109J
Nombre de reconocimiento (DN):
c=ES,
serialNumber=DCE5-09277109J,
givenName=LUIS MARIANO,
sn=MATEOS DELGADO,
cn=MATEOS DELGADO LUIS
MARIANO - 09277109J
Fecha: 2020.05.18 13:10:49 +0200

Fdo.: _____



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biotecnología

TÍTULO DEL TRABAJO

Producción de Energía biocombustibles. Sistemas descentralizados

DATOS DEL TUTOR

D./Dña. Xiomar Gómez Barrios DNI 71472769Q
Departamento/Área: Química y Física Aplicadas / Ingeniería Química

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

2

LUGAR DE REALIZACIÓN

No requiere ubicación específica

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Evaluación de procesos destinados a la valorización de efluentes orgánicos y su re-introducción en el ciclo production como vectores energéticos o para la producción directa de energía. Determinación de la viabilidad técnica de las diferentes alternativas de integración de procesos biológicos destinados a la conversión de la materia orgánica.

Estimación de los rendimientos energéticos y el efecto de escala asociado a la descentralización de unidades de tratamiento.

León, a 4 de Mayo de 2020

EL TUTOR

Fdo.: D./Dña.

VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

FRAILE LAIZ,
ROBERTO (FIRMA)

Firmado digitalmente por FRAILE
LAIZ, ROBERTO (FIRMA)
Fecha: 2020.05.08 20:36:51 +02'00'

Fdo.: D. Roberto Fraile Laiz



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biotecnología

TÍTULO DEL TRABAJO

Técnicas, aplicaciones y perspectivas de la edición génica en plantas de cultivo

DATOS DEL TUTOR

D./Dña. Juan José Gutiérrez González DNI 02532856G
Departamento/Área Biología Molecular / Genética

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

Área de Genética. Facultad de Ciencias Biológicas y Ambientales

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Trabajo bibliográfico. Descripción de las principales técnicas de edición genética y su aplicación en cultivos mediante el estudio de casos particulares. Presente y perspectivas futuras.

León, a 24 de mayo de 2020

EL TUTOR

Fdo.: D./Dña. Juan José Gutiérrez González

VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

MATEOS DELGADO

LUIS MARIANO -
09277109J

Firmado digitalmente por MATEOS DELGADO
LUIS MARIANO - 09277109J
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES,
serialNumber=DGES-09277109J,
givenName=LUIS MARIANO, sn=MATEOS
DELGADO, cn=MATEOS DELGADO LUIS
MARIANO - 09277109J
Fecha: 2020.05.25 12:46:43 +02'00'



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biotecnología

TÍTULO DEL TRABAJO

Identificación de nuevas terapias frente a infecciones causadas por patógenos bacterianos en humanos, animales o plantas

DATOS DEL TUTOR

D./Dña. Michal Letek DNI 71457553A
Departamento/Área Biología Molecular / Área de Microbiología

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

Área de Microbiología / INDEGSAL

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

En este trabajo se buscarán nuevas formas de tratar diferentes infecciones causadas por bacterias patógenas que puedan afectar al ser humano, animales o plantas. Con este fin, aplicaremos diferentes técnicas y aproximaciones basadas fundamentalmente en ingeniería genética, biología molecular, microbiología y biología celular. De forma más concreta, buscaremos desarrollar estrategias basadas en silenciamiento génico, reposicionamiento de fármacos, probióticos que ejerzan protección por exclusión del patógeno en el tejido a colonizar y terapias basadas facilitar la fagocitosis de los patógenos objeto de estudio.

León, a 17 de Mayo de 2020

EL TUTOR

Fdo.: D. Michal Letek Polberg

VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

MATEOS
DELGADO LUIS
MARIANO -
09277109J

Fdo.: D./Dña. _____

Firmado digitalmente por MATEOS DELGADO LUIS MARIANO - 09277109J
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, serialNumber=IDCES-09277109J, givenName=LUIS MARIANO, sn=MATEOS DELGADO, cn=MATEOS DELGADO LUIS MARIANO - 09277109J
Fecha: 2020.05.03 13:48:54 +02'00'



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Grado de Biotecnología

TÍTULO DEL TRABAJO

Aplicación práctica a la Biotecnología de Modelos Matemáticos

DATOS DEL TUTOR

D./Dña. María Montserrat López Cabeceira DNI 12390345-S

Departamento/Área: Matemáticas/Álgebra

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

Departamento de Matemáticas

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

En este trabajo se aplicarán técnicas de softcomputing, como redes neuronales artificiales o algoritmos genéticos, al análisis de datos, llegándose a realizar diagnósticos o previsiones de acuerdo al problema planteado (clasificación, aproximación o reconocimiento de muestras). Dicho problema a tratar puede estar inmerso tanto en el campo de la Biología como en el campo de la Ingeniería, o ser un problema transversal que requiera un estudio mediante modelos matemáticos deterministas y/o de aproximación. El trabajo se desarrollará tanto con software ya existente, como con código propio implementado por el estudiante en un lenguaje de programación adecuado si el estudio así lo requiere. El objetivo global consiste en obtener una variación de métodos matemáticos que permita identificar los datos de partida dando una buena solución al problema planteado.

León, a 21 de abril de 2020

EL TUTOR

Edo.: D./Dña. M.M. López Cabeceira

VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

Edo.: D./Dña. M.J. Pisabarro Manteca

COMISIÓN DE TRABAJO FIN DE GRADO



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biología

TÍTULO DEL TRABAJO

Estudio de la degradación bacteriana de histamina. Aplicaciones biotecnológicas.

DATOS DEL TUTOR

D. José María Luengo Rodríguez. DNI 7794302Q
Departamento Biología Molecular, Área de Bioquímica y Biología Molecular

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

Departamento de Biología Molecular, Área de Bioquímica y Biología Molecular

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

La histamina es una amina biogénica cuya aparición en los alimentos tiene una especial trascendencia para la salud humana. Por lo tanto, la identificación de microorganismos y de las rutas metabólicas empleadas por éstos para la degradación de esta molécula presenta un gran interés biotecnológico. En nuestro grupo de investigación se ha descrito el sistema metabólico por el que bacterias del género *Pseudomonas* llevan a cabo la degradación de histamina. Sin embargo, parece que esta ruta metabólica específica está restringida a los miembros de este taxón. El Trabajo de Fin de Grado ofertado consistirá en la identificación y caracterización de la(s) ruta(s) metabólica(s) empleada(s) por otros microorganismos degradadores de histamina y el planteamiento de su potencial uso biotecnológico.

Dada la cantidad de trabajo a realizar, las labores de investigación asociadas a este Trabajo de Fin de Grado se habrán de comenzar con el inicio del curso académico, ya que cualquier retraso en la realización del mismo impedirá la obtención de los resultados necesarios en los plazos determinados en la convocatoria.

El planteamiento experimental de este trabajo vendrá también condicionado por el compromiso del alumno para la realización de un posterior Trabajo de Máster en nuestro grupo, que pueda determinar la posterior continuidad de las labores experimentales derivadas de los resultados obtenidos.

Así mismo, el alumno que realice el trabajo experimental asume *de facto* que la propiedad intelectual de los resultados obtenidos pertenece al grupo de investigación y a la Universidad de León, renunciando a la publicación unilateral de resultados asociados al mismo.

León, a 15 de Mayo de 2020

COMISIÓN DE TRABAJO FIN DE GRADO



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

BIOTECNOLOGÍA

TÍTULO DEL TRABAJO

ESTUDIO DE LOS GENES *CLOCK*, REGULADORES DEL RITMO CIRCADIANO, UTILIZANDO LÍNEAS CELULARES EN CULTIVO

DATOS DEL TUTOR

D./Dña. MARÍA DEL CARMEN MARIN DNI 71716980J
Departamento/Área: BIOOGÍA MOLECULAR/BIOLOGÍA CELULAR

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

IBIOMED

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Los genes *CLOCK* son un conjunto de genes que codifican las proteínas que llevan a cabo la regulación del ritmo circadiano. Los ritmos circadianos son un reloj biológico que controla y coordina la fisiología, metabolismo y comportamiento de los organismos para adaptarlos a las variaciones asociadas con los ciclos de día y noche y ciclos estacionales. Aunque el control central de los ritmos circadianos se lleva a cabo en el núcleo supraquiasmático del hipotálamo, la expresión de los genes que lo controlan es ubicua y regulan el ritmo circadiano en distintos tejidos.

Por ello las líneas celulares en cultivo celular representan modelo de estudio muy valiosos que permiten modelar distintas situaciones fisiológicas y patológicas en las que estudiar la regulación de estos genes.

León, a 15 de mayo de 2020

EL TUTOR: M^a del Carmen Marín Vieira

VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

Fdo.: D./Dña. _____

Fdo.: D./Dña. Lucía M. Mateos

María del
Carmen
Marín Vieira

Firmado digitalmente
por María del Carmen
Marín Vieira
Fecha: 2020.05.15
13:56:17 +02'00'





PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

GRADO EN BIOTECNOLOGÍA

TÍTULO DEL TRABAJO

“Modificación genética y clonación en primates, y su importancia en investigación biomédica”

DATOS DEL TUTOR

Dña. MARGARITA MARQUÉS MARTÍNEZ _____ DNI 09796710K _____
Departamento/Área PRODUCCIÓN ANIMAL/PRODUCCIÓN ANIMAL _____

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

Dpto. de Producción Animal e Instituto de Desarrollo Ganadero y Sanidad Animal

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Se propone que el estudiante profundice, mediante un trabajo de revisión bibliográfica, en las metodologías que han permitido la clonación y la generación de primates modificados genéticamente, describiendo las principales especies de primates utilizadas en experimentación animal y analizando las aplicaciones más relevantes de los mismos en investigación biomédica.

León, a 4 de mayo de 2020

VºBº EL TUTOR

VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

Fdo.: MARGARITA MARQUÉS

Fdo.: LUIS FERNANDO DE LA FUENTE



SOLICITUD DE UN SEGUNDO TUTOR ACADÉMICO

TÍTULO DEL TRABAJO

"Modificación genética y clonación en primates, y su importancia en investigación biomédica"

DATOS DEL TUTOR

Dña. MARGARITA MARQUÉS MARTÍNEZ _____ DNI 09796710K _____
Departamento/Área PRODUCCIÓN ANIMAL/PRODUCCIÓN ANIMAL _____

DATOS DEL SEGUNDO TUTOR

Dña. YOLANDA BAYÓN GONZÁLEZ _____ DNI 09714659B _____
Departamento/Área PRODUCCIÓN ANIMAL/PRODUCCIÓN ANIMAL
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

Las dos tutoras colaborarán en la supervisión del estudiante; en concreto, la segunda tutora aportará su experiencia en el tema, como profesora responsable de la asignatura "Aplicaciones de la transgénesis animal".

León, a 4 de mayo de 2020

EL TUTOR

EL CO-TUTOR

Fdo.: Dña. MARGARITA MARQUÉS

Fdo.: Dña. YOLANDA BAYÓN

COMISIÓN DE TRABAJO FIN DE GRADO



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO: BIOTECNOLOGÍA

TÍTULO DEL TRABAJO

Aplicación de modelos bioinformáticos de análisis de interacciones gen-ambiente en la aparición de cáncer colorrectal.

DATOS DEL TUTOR

D VICENTE MARTÍN SÁNCHEZ DNI 10.182.250-N
Departamento/Área: ÁREA DE MEDICINA PREVENTIVA Y SALUD PÚBLICA

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

ÁREA DE MEDICINA PREVENTIVA Y SALUD PÚBLICA.

FTAD. CIENCIAS DE LA SALUD. DESPACHO 19

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

El alumno llevará a cabo el análisis e interpretación del papel que juegan las interacciones entre las características genéticas y las exposiciones ambientales en la aparición del cáncer colorrectal, aplicando para ello el empleo de técnicas bioinformáticas, estadísticas y epidemiológicas mediante el uso de programas como Stata, PLINK y R, a partir de los datos disponibles en el área de conocimiento.

Se espera que el alumno mejore y adquiera conocimientos sobre el uso de aplicaciones bioinformáticas y su interpretación en el estudio de problemas de salud.

León, a 28 de abril de 2020

EL TUTOR

VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO



Fdo.: D. Vicente Martín Sánchez

Fdo.: D./Dña. Sonia Sánchez Campos

COMISIÓN DE TRABAJO FIN DE GRADO



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO
BIOTECNOLOGÍA

TÍTULO DEL TRABAJO

La enfermedad celiaca. Caracterización de las actividades glutenásicas responsables del metabolismo del gluten.

DATOS DEL TUTOR

D./Dña. HONORINA MARTÍNEZ BLANCO DNI 10059556T
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 15 de mayo de 2020

EL TUTOR

Fdo.: Dña. Honorina Martínez Blanco

VOBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

MATEOS
DELGADO LUIS
MARIANO -
09277109J

Fdo.: D. Luis Mariano Mateos Delgado

Firmado digitalmente por MATEOS
DELGADO LUIS MARIANO -
09277109J
Nombre de reconocimiento (DN):
c=ES,
sn=MATEOS DELGADO, ou=AAATEOS
DELGADO LUIS MARIANO -
09277109J
Fecha: 2020.05.18 13:34:00 +0200'



SOLICITUD DE UN SEGUNDO TUTOR

TÍTULO DEL TRABAJO

La enfermedad celiaca. Caracterización de las actividades glutenásicas responsables del metabolismo del gluten.

DATOS DEL TUTOR

D./Dña. HONORINA MARTÍNEZ BLANCO DNI 10059556T

Departamento/Área BIOLOGÍA MOLECULAR/ BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR

DATOS DEL SEGUNDO TUTOR

D./Dña. NICOLAS NAVASA MAYO DNI 71420025B

Departamento/Área BIOLOGÍA MOLECULAR/ BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR

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

Debido a la incompatibilidad de horarios del tutor principal, es necesaria la incorporación de un segundo tutor para el correcto y completo desarrollo del Trabajo de Fin de Grado

León, a 15 de mayo de 2020

EL TUTOR

EL CO-TUTOR

Fdo.: D./Dña. Honorina Martínez

Fdo.: D./Dña. Nicolás Navasa



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biología

TÍTULO DEL TRABAJO

Estudio de la fisiología y estructura de la cromatina del espermatozoide mediante citometría de flujo.

DATOS DEL TUTOR

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

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

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. Este TFG propuestos versará sobre el efecto de distintas variables fisicoquímicas sobre la supervivencia, fisiología y resistencia a la congelación del espermatozoide. 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 14 de mayo de 2020

EL TUTOR

Fdo.: D. Felipe Martínez Pastor

VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

MATEOS
DELGADO LUIS
MARIANO -
09277109J

Firmado digitalmente por MATEOS
DELGADO LUIS MARIANO - 09277109J
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES,
serialNumber=MATEOS-09277109J,
givenName=LUIS MARIANO,
sn=MATEOS DELGADO, cn=MATEOS
DELGADO LUIS MARIANO - 09277109J
Fecha: 2020.05.18 13:28:30 +02'00'

Fdo.: D. Luis Mariano Mateos Delgado



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biotecnología

TÍTULO DEL TRABAJO

Búsqueda de enzimas implicadas en estrés oxidativo en actinobacterias (*Corynebacterium*, *Rhodococcus*)

DATOS DEL TUTOR

D./Luis M. Mateos DNI 9277109J
Departamento/Área Biología Molecular / Área de Microbiología

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

Área de Microbiología

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

En este proyecto se buscarán enzimas implicadas en aliviar el estrés oxidativo en determinados representantes de actinobacterias. Igualmente se evaluará la capacidad de generar estrés oxidativo en las bacterias por parte de determinados agentes químicos y/o antibacterianos (agentes quimioterapéuticos) y como afectan estos agentes a los organismos silvestres y a los mutantes afectados en las enzimas implicadas en el estrés oxidativo

León, a 17 de Mayo de 2020

EL TUTOR

MATEOS
DELGADO LUIS
MARIANO -
09277109J

Firmado digitalmente por MATEOS
DELGADO LUIS MARIANO - 09277109J
Nombre de reconocimiento (DN):
serialNumber=+DCES-09277109J,
o=ES,
cn=MATEOS DELGADO, cn=MATEOS
DELGADO LUIS MARIANO - 09277109J
Fecha: 2020.05.18 13:47:58 +02'00'

Fdo.: Luis M. Mateos

VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

MATEOS
DELGADO LUIS
MARIANO -
09277109J

Firmado digitalmente por MATEOS
DELGADO LUIS MARIANO -
09277109J
Nombre de reconocimiento (DN):
c=ES,
serialNumber=+DCES-09277109J,
givenName=LUIS MARIANO,
sn=MATEOS DELGADO,
cn=MATEOS DELGADO LUIS
MARIANO - 09277109J
Fecha: 2020.05.18 13:47:29 +02'00'

Fdo.: D. _____



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO: BIOTECNOLOGÍA

TÍTULO DEL TRABAJO

Aplicación de modelos bioinformáticos de análisis de pathways para la evaluación de interacciones gen-ambiente en cáncer colorrectal.

DATOS DEL TUTOR

D.ANTONIO JOSÉ MOLINA DE LA TORRE DNI 71120850-C
Departamento/Área: ÁREA DE MEDICINA PREVENTIVA Y SALUD PÚBLICA

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

ÁREA DE MEDICINA PREVENTIVA Y SALUD PÚBLICA.

FTAD. CIENCIAS DE LA SALUD. DESPACHO 20.

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

El alumno llevará a cabo el análisis e interpretación del papel que juega la relación entre factores ambientales y factores genéticos en la aparición y/o desarrollo del cáncer colorrectal, aplicando para ello el empleo de técnicas bioinformáticas mediante el uso de programas como PLINK y R, a partir de los datos disponibles en el área de conocimiento.

Se espera que el alumno mejore y adquiera conocimientos sobre el uso de aplicaciones bioinformáticas y su interpretación en el estudio de problemas de salud.

León, a 28 de abril de 2020

EL TUTOR

VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

Fdo.: Antonio J. Molina de la Torre



Fdo.: D./Dña. Sonia Sánchez Campos



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR EL PROFESOR

GRADO

BIOTECNOLOGÍA

TÍTULO DEL TRABAJO

En función del tema elegido de los detallados en el apartado sobre los contenidos.

DATOS DEL TUTOR:

D./Dña. PAULINO CÉSAR PARDO PRIETO DNI: 09305834B
Departamento/Área: Derecho Público / Derecho Eclesiástico del Estado

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

2

LUGAR DE REALIZACIÓN

Seminario del Área.

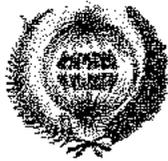
BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Aspectos jurídicos relacionados con alguno de los siguientes temas:

Bioética y Derecho, derechos humanos o derechos fundamentales en el ámbito de la Biotecnología, Biotecnologías agroalimentarias, seguridad alimentaria, derechos de los consumidores, alimentos transgénicos, patentes, Biotecnología biomédica, material biológico, genoma humano, derecho a la intimidad genética, investigación y experimentación biomédica, terapia celular, clonación, trasplante de tejidos y órganos, gestación de sustitución, salud sexual y reproductiva, interrupción voluntaria del embarazo, estatuto jurídico del embrión, cuidados paliativos, eutanasia, Comités de Bioética, Bioderecho y religiones, laicidad, secularización y Bioderecho, Biotecnología vegetal, bienestar animal.

León, a 6 de abril de 2020

<p>EL TUTOR</p>  <p>Fdo.: D. PAULINO CÉSAR PARDO PRIETO</p>	<p>VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO</p> <p>DÍAZ Y GARCÍA- CONLLEDO MIGUEL - 00682995X</p> <p>Firmado digitalmente por DÍAZ Y GARCÍA-CONLLEDO MIGUEL - 00682995X Fecha: 2020.05.04 12:03:52 +02'00'</p> <p>Fdo.: D. MIGUEL DÍAZ Y GARCÍA CONLLEDO</p>
--	---



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

BIOTECNOLOGÍA

TÍTULO DEL TRABAJO

DONACION DE OVOCITOS: METODOLOGÍA, APLICACIONES Y CUESTIONES BIOÉTICAS

DATOS DEL TUTOR

PAULINO DE PAZ CABELLO

DNI 09707756P

Departamento/Área BIOLOGÍA MOLECULAR (BIOLOGÍA CELULAR)

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA MOLECULAR

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

La sociedad actual presenta distintos problemas en el campo de la reproducción humana y por ello demanda soluciones específicas que la Biotecnología de la Reproducción puede ofrecer. Un aspecto crítico para numerosas parejas que desean tener descendencia y pertenecen a un grupo de riesgo por transmisión de enfermedad hereditaria es prever la calidad genética de los biomateriales que se aplican en una fecundación in vitro. La consecución de este objetivo implica dos metodologías bien diferenciadas: 1) la manipulación de los biomateriales para la obtención de muestras y 2) el análisis molecular de las mismas. El objetivo del Trabajo de Fin de Grado será describir las técnicas básicas del Diagnóstico Genético Preimplantación, valorando su rendimiento específico. Asimismo, se describirá el marco legal que regula estas técnicas y la problemática ética y social que plantea su aplicación.

León, a 15 de mayo de 2020

EL TUTOR

Fdo.: Paulino de Paz

VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

MATEOS
DELGADO
LUIS
MARIANO -
09277109J

Firmado digitalmente por
MATEOS DELGADO LUIS
MARIANO - 09277109J
Nombre de reconocimiento (DN):
c=ES,
serialNumber=IDCES-09277109J,
givenName=LUIS MARIANO,
sn=MATEOS DELGADO,
cn=MATEOS DELGADO LUIS
MARIANO - 09277109J
Fecha: 2020.05.18 13:36:19 +0200

Fdo.: D./Dña. _____



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

BIOTECNOLOGÍA

TÍTULO DEL TRABAJO

Probióticos y reproducción

DATOS DEL TUTOR

D./Dña. Vanesa Robles Rodríguez DNI 09804051w
Departamento Biología Molecular, Área de Biología Celular

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

ÁREA DE BIOLOGÍA CELULAR, DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA MOLECULAR

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Se oferta la realización de un TFG bibliográfico sobre el efecto de los probióticos en la reproducción. El trabajo abordará desde una perspectiva molecular y celular el efecto de distintas cepas probióticas tanto en la reproducción humana como en la reproducción de modelos biológicos como el pez cebra y otras especies animales.

León, a 14 de mayo de 2020

EL TUTOR

Fdo.: Dña. Vanesa Robles Rodríguez

VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

MATEOS
DELGADO
LUIS
MARIANO -
09277109J

Firmado digitalmente por
MATEOS DELGADO LUIS
MARIANO - 09277109J
Nombre de reconocimiento (DN):
ou=ES,
serialNumber=IDCES-09277109J,
givenName=LUIS MARIANO,
sn=MATEOS DELGADO,
cn=MATEOS DELGADO LUIS
MARIANO - 09277109J
Fecha: 2020.05.18 13:15:44
+0200'

Fdo.: D. _____



Facultad de Ciencias
Biológicas y Ambientales
Universidad de León

TRABAJO FIN DE GRADO
IMPRESO 1

PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO en Biotecnología

TÍTULO DEL TRABAJO: Herramientas informáticas de uso en Inmunología

DATOS DEL TUTOR

D./Dña. J. Rodríguez-Barbosa DNI: 34870742M
Departamento/Área: Sanidad Animal (Área de Inmunología)

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO: 1

LUGAR DE REALIZACIÓN: Área de Inmunología (Laboratorio de Inmunología)

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Se trata de una revisión bibliográfica que recoja, analice y discuta las diferentes herramientas bioinformáticas de uso cada vez más frecuente en el ámbito de la disciplina de Inmunología.

León, a 27 de abril de 2020

EL TUTOR
RODRIGUEZ
BARBOSA
JOSE IGNACIO
- 34870742M

Firmado digitalmente
por RODRIGUEZ
BARBOSA JOSE
IGNACIO - 34870742M
Fecha: 2020.04.29
15:43:22 +02'00'

VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO
PÉREZ PEREZ
VALENTIN -
15983306P

Firmado digitalmente
por PEREZ PEREZ
VALENTIN -
15983306P
Fecha: 2020.04.30
20:28:21 +02'00'

Fdo.: D./Dña. J. Rodríguez Barbosa

Fdo.: D./Dña. _____



SOLICITUD DE UN SEGUNDO TUTOR

TÍTULO DEL TRABAJO: Herramientas informáticas de uso en inmunología

DATOS DEL TUTOR

D./Dña. JI Rodríguez-Barbosa _____ DNI: 34870742M _____
Departamento/Área: Sanidad Animal (Área de Inmunología) _____

DATOS DEL SEGUNDO TUTOR

D./Dña. ML del Río González DNI: 09773606D _____
Departamento/Área: Sanidad Animal: Inmunología _____
Instituto de Investigación (Biología Molecular, Genómica y Proteómica) _____
Empresa/Administración/etc. (indicar situación profesional) _____

DATOS DEL ESTUDIANTE

Apellidos _____ Nombre _____
Grado en _____ Curso Académico _____

BREVE JUSTIFICACION DE LA NECESIDAD DE UN SEGUNDO TUTOR

El cotutor asistirá en la supervisión de la búsqueda de información que el alumno requiere para la elaboración de su trabajo.

León, a 27 de Abril de 2020

EL TUTOR
RODRIGUEZ
BARBOSA JOSE
IGNACIO -
34870742M

Fdo.: D./Dña. JI Rodríguez-Barbosa

EL CO-TUTOR
DEL RIO
GONZALEZ
MARIA LUISA -
09773606D

Fdo.: D./Dña. ML del Río González

PEREZ
PEREZ
VALENTIN -
15983306P
15983306P

Firmado digitalmente
por PEREZ PEREZ
VALENTIN -
15983306P
Fecha: 2020.04.30
20:29:49 +0200



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

BIOTECNOLOGÍA

TÍTULO DEL TRABAJO

Implementación del proceso para la solicitud de comercialización de un alimento modificado genéticamente en la Unión Europea.

DATOS DEL TUTOR

D. Jose M^a Rodríguez Calleja _____ DNI 44426909-V
Departamento/Área: Higiene y Tecnología de los Alimentos / Nutrición y Bromatología

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

Libre / Área de Nutrición y Bromatología, D. de Higiene y Tecnología de los Alimentos, Facultad de Veterinaria

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

El TFG propuesto se encuadra en la modalidad de "trabajo de revisión".

El objetivo general del trabajo será describir y hacer una propuesta razonada de los pasos a realizar para la puesta en el mercado europeo de un alimento modificado genéticamente. El alumno deberá buscar, ordenar, valorar y presentar la información disponible sobre este tema.

Prestará especial atención al marco normativo legal en la Unión Europea en sus múltiples aspectos.

Identificará las etapas para tal solicitud y describirá los aspectos más relevantes para completar satisfactoriamente cada una, aportando la información necesaria y/o proporcionando el acceso a los recursos necesarios.

León, a 17 de abril de 2020

EL TUTOR

RODRIGUEZ
CALLEJA JOSE
MARIA - 44426909V

Firmado digitalmente por
RODRIGUEZ CALLEJA JOSE
MARIA - 44426909V
Fecha: 2020.04.17 17:08:58
+02'00'

VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

OTERO CARBALLEIRA
ANDRES - 09723017C

Firmado digitalmente por OTERO
CARBALLEIRA ANDRES - 09723017C
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES,
serialNumber=09723017C, sn=OTERO
CARBALLEIRA, givenName=ANDRES,
cn=OTERO CARBALLEIRA ANDRES - 09723017C

Fdo.: D. Jose M^a Rodríguez Calleja

Fdo.: D./Dña. _____



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biotecnología

TÍTULO DEL TRABAJO

Diseño de un sistema de genes sintéticos para la degradación de plásticos petroquímicos e implementación biotecnológica para el tratamiento de residuos plásticos.

DATOS DEL TUTOR

D. Elías Rodríguez Olivera.

DNI 13121758M

Departamento Biología Molecular, Área de Bioquímica y Biología Molecular

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

Departamento de Biología Molecular, Área de Bioquímica y Biología Molecular

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

A lo largo del trabajo experimental se llevará a cabo el diseño de genes sintéticos basados en la secuencia aminoacídica de enzimas de distintos microorganismos para la degradación de plásticos petroquímicos. Los distintos elementos genéticos se adecuarán para la expresión en varios hospedadores bacterianos con el fin de conseguir un nivel óptimo y en un intento de integrar los componentes liberados del polímero plástico en el metabolismo general bacteriano. Una vez alcanzado ese punto, se establecerán las condiciones óptimas de fermentación para la utilización de las cepas obtenidas en la degradación de plásticos contaminantes.

Dada la cantidad de trabajo a realizar, así como la lentitud que normalmente está asociada a estos procesos de degradación, las labores de investigación que constituyen este Trabajo de Fin de Grado se habrán de iniciar al principio del curso académico, ya que cualquier retraso en la realización de las mismas impedirá la obtención de los resultados necesarios en los plazos determinados en la convocatoria.

El planeamiento experimental de este trabajo vendrá también determinado por el compromiso del alumno para la realización de un posterior Trabajo de Máster que pueda llevar asociada la posterior continuidad de las labores experimentales derivadas de los resultados obtenidos.

Así mismo, el alumno que realice el trabajo experimental asume *de facto* que la propiedad intelectual de los resultados obtenidos sobreviene sobre el grupo de investigación y sobre la Universidad de León, renunciando a la publicación unilateral de resultados asociados al mismo.



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biotecnología

TÍTULO DEL TRABAJO

"Evaluación del efecto de compuestos fenólicos sobre la calidad, funcionalidad y/o inocuidad del zumo de melón fortificado con prebióticos".

DATOS DEL TUTOR

D. FRANCISCO JAVIER RÚA ALLER

DNI 9744843L

Departamento BIOLOGÍA MOLECULAR. Área de Bioquímica y Biología Molecular

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

Área de Bioquímica y Biología Molecular

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Se trata de un trabajo experimental, en el cual el alumno debe utilizar diferentes métodos para determinar el efecto sobre las propiedades organolépticas, la capacidad antioxidante y la actividad antimicrobiana de un compuesto fenólico puro en combinación con oligosacáridos prebióticos. Se empleará como alimento zumo de melón variedad "Piel de Sapo". Para el estudio de la actividad antimicrobiana se emplearán microorganismos patógenos y/o alterantes de interés alimentario.

León, a 15 de Mayo de 2020

EL TUTOR

VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

Fdo.: D. Francisco Javier Rúa Aller

Fdo.: D. Luis Mariano Mateos Delgado



COMISIÓN DE TRABAJO FIN DE GRADO



SOLICITUD DE UN SEGUNDO TUTOR ACADÉMICO

TÍTULO DEL TRABAJO

"Evaluación del efecto de compuestos fenólicos sobre la calidad, funcionalidad y/o inocuidad del zumo de melón fortificado con prebióticos".

DATOS DEL TUTOR

D. FRANCISCO JAVIER RÚA ALLER DNI 9744843L
Departamento BIOLOGÍA MOLECULAR. Área de Bioquímica y Biología Molecular

DATOS DEL SEGUNDO TUTOR

Dña. MARÍA ROSARIO GARCÍA ARMESTO DNI 9733055F
Departamento HIGIENE Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS. Área de Nutrición y Bromatología

DATOS DEL ESTUDIANTE

Apellidos _____ Nombre _____
Grado en _____ Curso Académico _____

BREVE JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DE UN SEGUNDO TUTOR

La Dra. María Rosario García Armesto es especialista en microbiología de los alimentos y tiene una gran experiencia en trabajos sobre patógenos y alterantes alimentarios, por lo que su codirección resulta necesaria, a fin de aportar una visión más completa en el planteamiento del proyecto, en el diseño del trabajo y en la discusión de los resultados.

León, a 15 de Mayo de 2020

EL TUTOR


Fdo.: D. Francisco Javier Rúa Aller


EL CO-TUTOR


Fdo.: Dña. María Rosario García Armesto

COMISIÓN DE TRABAJO FIN DE GRADO



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biología

TÍTULO DEL TRABAJO

Desarrollo de un bioabono basado en actinobacterias para hacer frente a la verticilosis del olivo

DATOS DEL TUTOR

D. 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 Vinya y el Vino (IIVV)-Escuela de Ingeniería Agraria y Forestal

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Este trabajo pretende que el alumno desarrolle competencias y destrezas prácticas para el aislamiento y caracterización de actinobacterias con capacidad fungicida/fungistática. El alumno realizará las siguientes tareas:

- 1.- Desarrollo de mezclas de actinobacterias para su uso como bioabono.
- 2.- Desarrollo de métodos de detección molecular de actinobacterias mediante qPCR.
- 3.- Ensayos en planta.

León, a 15 de mayo de 2020

EL TUTOR

RUBIO
COQUE
JUAN JOSE -
09759156A

Firmado digitalmente por RUBIO
COQUE JUAN JOSE - 09759156A
Nombre de reconocimiento (DN):
c=ES,
serialNumber=IDCES-09759156A,
givenName=JUAN JOSE,
sn=RUBIO COQUE, or=RUBIO
COQUE JUAN JOSE - 09759156A
Fecha: 2020.05.15 12:40:44
+0200'

Fdo.: D. Juan José Rubio Coque

VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

MATEOS
DELGADO
LUIS MARIANO
- 09277109J

Firmado digitalmente por MATEOS
DELGADO LUIS MARIANO - 09277109J
Nombre de reconocimiento (DN):
c=ES,
serialNumber=IDCES-09277109J,
givenName=LUIS MARIANO,
sn=MATEOS DELGADO, cn=MATEOS
DELGADO LUIS MARIANO - 09277109J
Fecha: 2020.05.18 12:20:18 +02'00'

Fdo.: D./Dña. _____



SOLICITUD DE UN SEGUNDO TUTOR

TÍTULO DEL TRABAJO

Desarrollo de un bioabono basado en actinobacterias para hacer frente a la verticilosis del olivo

DATOS DEL TUTOR

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

DATOS DEL SEGUNDO TUTOR

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 Biotecnología Curso Académico 2020-2021

BREVE JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DE UN SEGUNDO TUTOR

- 1).- La doctora Rebeca Cobos Román es un postdoctoral de gran experiencia en el IIVV en el que lleva trabajando desde el año 2011.
- 2).- La doctora Rebeca Cobos Román es una investigadora de reconocido prestigio en el tema de TFG propuesto y cuenta con una gran experiencia práctica en este tema. 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 15 de Mayo de 2020

EL TUTOR

RUBIO COQUE
JUAN JOSE -
09759156A

Firmado digitalmente por RUBIO COQUE
JUAN JOSE - 09759156A
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES,
serialNumber=DCE5-09759156A,
givenName=JUAN JOSE, sn=RUBIO
COQUE, ou=RUBIO COQUE, Juan JOSE -
09759156A
Fecha: 2020.05.15 12:43:28 +02'00'

Fdo.: D. Juan José Rubio Coque

EL CO-TUTOR

COBOS ROMAN
REBECA -
71126725F

Firmado digitalmente
por COBOS ROMAN
REBECA - 71126725F
Fecha: 2020.05.15
12:51:45 +02'00'

Fdo.: Dña. Rebeca Cobos Román



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biología

TÍTULO DEL TRABAJO

Utilización de herramientas bioinformáticas para el análisis evolutivo de familias génicas

DATOS DEL TUTOR

D./Dña. Luis E. Sáenz de Miera y Carnicer DNI 9.755.122-V
Departamento/Área Biología Molecular/ Genética

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

Área de Genética

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Durante la realización de este Trabajo de fin de Grado se tratará de extraer secuencias de alguna familia génica de genomas de distintas especies. Con los alineamientos de las secuencias se realizarán análisis filogenéticos con el objetivo de establecer las relaciones de ortología, paralogía e incluso xenología entre los genes estudiados. El análisis debe informar sobre la historia evolutiva de las proteínas para las que codifican estas familias génicas así como de la función que aportan a los organismos en que se encuentran.

León, a 14 de mayo de 2020

EL TUTOR

VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

MATEOS
DELGADO LUIS
MARIANO -
09277109J

Firmado digitalmente por MATEOS
DELGADO LUIS MARIANO -
09277109J
Nombre de reconocimiento (DN):
c=ES,
serialNumber=IDCES-09277109J,
givenName=LUIS MARIANO,
sn=MATEOS DELGADO,
cn=MATEOS DELGADO LUIS
MARIANO - 09277109J
Fecha: 2020.05.18 13:37:03 +02'00'

Fdo.: D. Luis E. Sáenz de Miera

Fdo.: D. Luis Mariano Mateos Delgado



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biotechnología

TÍTULO DEL TRABAJO

Microbiota intestinal en las enfermedades gastrointestinales.

DATOS DEL TUTOR

Dña. Sonia Sánchez Campos DNI 09781164-T

Departamento/Área Ciencias Biomédicas, Área de Fisiología

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

Área de Fisiología del Dpto. de Ciencias Biomédicas e IBIOMED de la Universidad de León.

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

El objetivo del Trabajo de Fin de Grado es la realización de una revisión bibliográfica o trabajo experimental, centrado en analizar el papel que desempeña la microbiota intestinal en el desarrollo de enfermedades gastrointestinales.

León, a 30 de abril de 2020

EL TUTOR

VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO



Fdo.: Dña Sonia Sánchez Campos

Fdo.: Dña. Sonia Sánchez Campos



SOLICITUD DE UN SEGUNDO TUTOR

TÍTULO DEL TRABAJO

Microbiota intestinal en las enfermedades gastrointestinales.

DATOS DEL TUTOR

Dña. Sonia Sánchez Campos DNI 09781164-T
Departamento/Área Ciencias Biomédicas, Área de Fisiología

DATOS DEL SEGUNDO TUTOR

Dña. M^a Victoria García Mediavilla DNI 07876054-A
Departamento/Área Ciencias Biomédicas, Área de Fisiología
Instituto de investigación _____
Empresa/Administración/etc. (indicar situación profesional) _____
Asociación de Ciencias Biomédicas

DATOS DEL ESTUDIANTE

Apellidos _____ Nombre _____
Grado en _____ Curso Académico _____

BREVE JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DE UN SEGUNDO TUTOR

Dado la temática del TFG y la experiencia demostrada en dicho tema se SOLICITA la inclusión como cotutor del mismo de la Dra. Dña. M^a Victoria García Mediavilla, Profesora de Fisiología del departamento de Ciencias Biomédicas.

León, a 30 de abril de 2020

EL TUTOR

EL CO-TUTOR



Fdo.: Dña. Sonia Sánchez Campos

Fdo.: Dña. M^a Victoria García Mediavilla



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biotecnología

TÍTULO DEL TRABAJO

Tratamiento farmacológico de la COVID-19

DATOS DEL TUTOR

D./Dña. Matilde Sierra Vega _____ DNI 09.696.388-W
Departamento/Área Ciencias Biomédicas/Farmacología

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

Área de Farmacología

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

El alumno llevará a cabo una revisión bibliográfica sobre la evolución y posibilidades de tratamiento farmacológico en el momento de realización del TFG de la enfermedad COVID-19. Se revisarán los principales tratamientos utilizados en la práctica clínica, así como los ensayos clínicos puestos en marcha para frenar la pandemia, haciendo especial hincapié en las interacciones y reacciones adversas a que pueden dar lugar.

León, a 1 de junio de 2020

EL TUTOR



Fdo.: D./Dña. Matilde Sierra Vega

Sonia Sánchez Campos
DIRECTORA DEL DEPARTAMENTO



PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR UN PROFESOR

GRADO

Biotechnología

TÍTULO DEL TRABAJO

Análisis de los efectos sobre la respuesta inmune de una dieta suplementada con ácido linoleico conjugado (CLA) en el transcriptoma de la glándula mamaria lactante de la oveja

DATOS DEL TUTOR

D./Dña. Aroa Suárez Vega DNI 71885223-B
Departamento/Área Departamento Producción Animal. Facultad de Veterinaria

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

Departamento Producción Animal. Facultad de Veterinaria

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Utilización de datos de RNA-Seq para evaluar los cambios en la expresión en el transcriptoma de la leche de ovejas de una dieta suplementada con ácido linoleico conjugado (CLA). La suplementación alimentaria del ganado ovino con CLA es beneficiosa desde el punto de vista de que produce cambios en el perfil de ácidos grasos de la leche, hacia un perfil más biosaludable. Además, las dietas suplementadas con CLA producen una depresión de la grasa de la leche. A nivel del perfil de expresión de los genes en el transcriptoma mamario se ha visto que el CLA produce cambios en la expresión génica mucho más significativos que otros suplementos como el aceite de pescado (<https://doi.org/10.1038/s41598-019-40881-3>). En menor medida, los cambios en los niveles de expresión génica están relacionados con los cambios observados a nivel fenotípico en la grasa de la leche. Sin embargo, en su mayor parte, los genes diferencialmente expresados en animales suplementados con CLA se relacionan con procesos de actividad inmune. En el presente trabajo proponemos realizar un análisis bioinformático a partir de datos de RNA-Seq que nos permita caracterizar los cambios producidos por la suplementación con CLA en la expresión génica de la glándula mamaria en lactación a nivel de respuesta inmune.

León, a 29 de mayo de 2020

EL TUTOR

Firmado por SUAREZ VEGA,
AROA (FIRMA) el día
Fdo.: D./Dña. Aroa Suárez Vega

VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

FUENTE CRESPO LUIS
FERNANDO - 09699236K

Procedimiento de registro de firmas electrónicas. Documento firmado digitalmente por FUENTE CRESPO LUIS, con DNI 40852236K, en el momento de su firma, el día 29 de mayo de 2020, a las 15:45:00 horas, en el sistema de registro de firmas electrónicas de la Universidad de León.

Fdo.: D./Dña. Luis Fernando de la Fuente Crespo



Facultad de Ciencias
Biológicas y Ambientales
Universidad de León

TRABAJO FIN DE GRADO
IMPRESO 1

PROPUESTA DETALLADA PRESENTADA POR EL PROFESOR

GRADO
BIOTECNOLOGÍA

TÍTULO DEL TRABAJO

En función del tema elegido de los detallados en el apartado sobre los contenidos.

DATOS DEL TUTOR:

D./Dña. SALVADOR TARODO SORIA

DNI: 093208115

Departamento/Área: Derecho Público / Derecho Eclesiástico del Estado

Nº DE ESTUDIANTES QUE PUEDEN REALIZARLO

1

LUGAR DE REALIZACIÓN

Seminario del Área.

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

Aspectos jurídicos relacionados con alguno de los siguientes temas:

Bioética y Derecho, derechos humanos o derechos fundamentales en el ámbito de la Biotecnología, Biotecnologías agroalimentarias, seguridad alimentaria, derechos de los consumidores, alimentos transgénicos, patentes, Biotecnología biomédica, material biológico, genoma humano, derecho a la intimidad genética, investigación y experimentación biomédica, terapia celular, clonación, trasplante de tejidos y órganos, gestación de sustitución, salud sexual y reproductiva, interrupción voluntaria del embarazo, estatuto jurídico del embrión, cuidados paliativos, eutanasia, Comités de Bioética, Bioderecho y religiones, laicidad, secularización y Bioderecho, Biotecnología vegetal, bienestar animal.

León, a 6 de abril de 2020

EL TUTOR

Fdo.: D./Dña. SALVADOR TARODO SORIA

VºBº EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

DÍAZ Y GARCÍA-CONLLEDO Firmado digitalmente por DÍAZ Y GARCÍA-
CONLLEDO MIGUEL - 00682995X

Fdo.: D./Dña. MIGUEL DÍAZ Y GARCÍA CONLLEDO