

INFORME ANUAL DE SEGUIMIENTO Y PLAN DE MEJORA DE LOS PROGRAMAS DE DOCTORADO

DATOS BÁSICOS:

Denominación del Programa :	CIENCIAS AGRARIAS Y AMBIENTALES
Año de seguimiento:	2019
Curso académico al que se refiere este informe:	2018-2019

Tabla de contenido

Objeto y ámbito.....	3
1. IDENTIFICACIÓN DE LA COMISIÓN DE CALIDAD	4
2. ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA	5
2.1. Perfil de ingreso y criterios de admisión	5
2.2. Actividades formativas.....	8
2.2.1. Relación de actividades organizadas por el programa.....	8
2.2.2. Relación de actividades organizadas por otros centros de investigación, facultades o departamentos en relación a los doctorandos (p.e.: seminarios, congresos).....	8
2.2.3. Formación transversal de la EID.....	8
2.2.4. Relación de recursos y actividades de financiación de actividades formativas.....	8
2.2.5. Relación de doctorandos matriculados en el programa que han recibido ayudas para acciones formativas desde la implantación del programa.	9
2.3. Internacionalización del programa.....	9
3. PERSONAL INVESTIGADOR.....	10
3.1 Proyectos competitivos vivos asociados a los equipos de investigación del programa	10
3.2 Referencia completa de un máximo de 25 contribuciones científicas del personal investigador que participa en el programa en el curso 2017-2018	15
3.3 Tesis dirigidas por el personal investigador fuera del programa y contribuciones científicas/artísticas en el curso 2017-2018	20
4. RESULTADOS.....	22
4.1. Tesis leídas en el programa de doctorado y contribuciones científicas derivadas de las mismas.....	22
4.2 Relación de alumnos con beca/contrato predoctoral (Tabla 9)	33
5. RECOMENDACIONES, OBSERVACIONES Y COMPROMISOS ADQUIRIDOS	34
6. VALORACIÓN CUALITATIVA DE LA IMPLANTACIÓN DEL TÍTULO	34
7. PLAN DE MEJORAS	35
Anexos: Relación de tablas facilitadas por la EID.....	37

Objeto y ámbito

El sistema de garantía interna de la calidad de los programas de doctorado de la Universidad de Castilla-La Mancha establece que las Comisiones de Calidad de cada uno de los programas elaboren un Informe anual de seguimiento de su programa y el correspondiente Plan de Mejora, que remitirán a la Escuela Internacional de Doctorado para su aprobación por el Comité de Dirección de la misma. El objeto de este documento es la recogida de la información necesaria para cumplir con este requerimiento.

Los responsables del programa deberán aportar a la Escuela Internacional de Doctorado este documento cumplimentado, a partir del análisis de la información que dicha Escuela les proporciona, información que han de contrastar con los datos propios con los que cuente la comisión académica del programa y que aparece contenida en las TABLAS y documentos adjuntos.

1. IDENTIFICACIÓN DE LA COMISIÓN DE CALIDAD

1.1. Composición de la Comisión de Calidad del Programa:

- Dra. ANA MOLINA CASANOVA (Coordinadora del Programa, Presidenta de la Comisión de Calidad)
- Dr. URSULA HÖFLE HANSEN (Representante de la Comisión Académica del Programa, Secretaria académica)
- Dr. DANIEL MOYA NAVARRO (Representante del profesorado, Secretario de la Comisión de Calidad)
- Dra. MARÍA MONTAÑA MENA MARUGÁN (Representante del profesorado)
- D. JORGE CERVERA GASCO (Representante de alumnos)
- D^a. ISABEL GÓMEZ TOBARRA (Departamento de Producción Vegetal y Tecnología Agraria, Representante del PAS)

1.2. Fecha y lugar de la reunión

Para la elaboración del presente informe se ha mantenido contacto permanente por correo electrónico entre los miembros de la comisión de calidad y académica. Con fecha 20 de enero de 2020, se ha llevado a cabo una reunión de la de la Comisión de Calidad del Programa.

Hay que indicar que la composición ha variado debido a que el día 18 de julio de 2019 se reunió la Comisión Académica de dicho Programa, donde se aprobó el nombramiento de Dña Ursula Höfle Hansen como nueva secretaria de dicha Comisión, ocupando el cargo del que, hasta ese momento, era responsable D. Joaquín Vicente Baños.

En esa reunión se presentó una primera versión del informe de calidad, realizándose una reunión de trabajo para tratar los siguientes aspectos:

- Aprobación de acta anterior de 25 de enero de 2019 (se adjunta acta en anexos)
- Estructura y contenidos del informe.
- Información disponible.
- Posible solicitud de información.
- Asignación de tareas para completar el informe y plazos.

Para la elaboración de un primer borrador, se dispuso de la versión del informe 2019, integrando y actualizando los datos disponibles, remitiéndose ésta por correo electrónico a todos los miembros de la Comisión de calidad, y solicitando sugerencias para ir avanzando en el proceso de elaboración. Todas las sugerencias propuestas se incluyeron en este primer borrador, con la idea de discutir las en la reunión. Con los cambios aprobados y propuestos se aprobó el presente informe, el cual fue enviado a la Comisión Académica del Programa, para su conocimiento (acta de la reunión en anexo 01).

2. ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA

2.1. Perfil de ingreso y criterios de admisión

El órgano encargado de verificar el cumplimiento de los requisitos de acceso es la Escuela Internacional de Doctorado y la Comisión Académica del programa la responsable de realizar la selección y admisión de los estudiantes. En el proceso de selección se tendrán en cuenta diferentes criterios, entre ellos el perfil de ingreso recomendado en función de la temática del Programa.

En este caso, el perfil de ingreso tendrá en cuenta el enfoque del Programa hacia los temas agrarios y ambientales, con la biología aplicada como elemento básico en común y la interacción de sus diferentes campos de conocimiento con el medio ambiente. En cada uno de los casos y líneas de investigación del programa se integran, complementándose, contenidos propios de la producción agrícola, de la producción forestal, de la producción y sanidad animal, de la ecología, del estudio del cambio global, de la aerobiología, de la biodiversidad, de la biotecnología y la genética o de la ingeniería. El Programa de doctorado es amplio, integrador de conocimientos complementarios, multidisciplinar y de referencia en medio ambiente y sistemas de producción agrarios, centrado en las denominadas "ingenierías verdes" y en el conocimiento profundo de los sistemas biológicos y sus interacciones. Entre las titulaciones, impartidas en la UCLM o en otras universidades, que, cumpliendo los requisitos anteriores, se ajustan al perfil de ingreso recomendado (aunque no excluyente), están: Títulos de Grado (así como sus licenciaturas o ingenierías equivalentes): Ingeniería Agrícola y Alimentaria. Ingeniería Agroalimentaria. Ingeniería Agrícola y del Medio Rural. Ingeniería Forestal y del Medio Natural. Ciencia y Tecnología de los Alimentos. Química. Ciencias Ambientales. Biología. Biotecnología. Bioquímica. Veterinaria. Física. Títulos de Máster Universitario (así como sus licenciaturas o ingenierías que puedan resultar equivalentes): Ciencia e Ingeniería Agrarias. Biotecnología de Plantas. Biología Molecular. Ingeniería Agronómica. Sostenibilidad Ambiental en el Desarrollo Local y Territorial. Investigación Básica y Aplicada en Recursos Cinegéticos. Ingeniería de Montes. Ingeniería Química. Investigación en Química. Investigación en Física. Así mismo, es recomendable un buen manejo de las lenguas más usadas en el ámbito científico del Programa y, específicamente de inglés, para la que se recomienda un nivel mínimo básico B1.

Los criterios específicos de admisión son:

1. La idoneidad de los estudios que le permiten el acceso al tercer ciclo, en relación con el objeto de investigación en la que desea elaborar su tesis doctoral. Para ello se valora la formación y expediente académico, especialmente las titulaciones con competencias y conocimientos relacionados con las áreas de especialización del Programa de Doctorado. Ponderación: 60%.

2. El Currículum Vitae del aspirante: Experiencia profesional e investigadora, especialmente en actividades relacionadas con las áreas de especialización del Programa de Doctorado. Ponderación: 10%.

3. Motivación, expresada en una carta de interés/presentación, por cursar el Programa de Doctorado, y la temática específica razonada en la que le gustaría investigar en caso de ser admitido. Se valorará el compromiso de interés y el tema propuesto de Tesis doctoral, principalmente atendiendo a su integración en las líneas de investigación del programa y la existencia, en cada momento, de capacidad para su desarrollo. Ponderación: 20%.

4. Demostrar, por cualquier vía reconocida oficialmente, que se poseen conocimientos suficientes de lengua inglesa, o de una de las lenguas habituales para la comunicación científica en su campo de conocimiento, y española (en su caso) que permitan abordar sin dificultad el desarrollo del Programa. Ponderación: 10%.

5. En el caso de estudiantes con dedicación a tiempo parcial, la Comisión Académica del Programa de Doctorado considerará las circunstancias particulares y la medida en que afectan a la consecución de su tesis doctoral. Por otra parte, en los estudiantes a tiempo parcial, los

criterios de admisión serán análogos a los del resto de estudiantes (puntos 1 a 4). Estos estudiantes podrán cambiar a la modalidad de tiempo completo si, a juicio de la comisión, poseen los requisitos exigidos relativos a las actividades formativas para los estudiantes de tiempo completo.

Todos los estudiantes admitidos y matriculados han cumplidos los criterios de admisión, siendo comprobado este aspecto por la EID (validando los expedientes), previo a la consideración por los mismo por parte de la Comisión Académica del Programa. La Comisión Académica, como órgano responsable de la selección de los estudiantes siempre ha actuado con aquellos validados y atendiendo a los criterios específicos de acceso (<https://dcaa.doctorado.uclm.es/seccion.aspx?s=acceso> y <http://eid.uclm.es/files/2014/07/Directrices acceso y admision doctorado UCLM 13JUN2017.pdf>, respectivamente).

La Tabla 1 muestra los datos principales de admisión y matrícula en el programa (anexo 02), destacando que la capacidad formativa del profesorado del programa es suficiente para poder asumir la dirección de las tesis planteadas. Por otra parte, solamente un alumno no llegó a iniciar sus estudios de doctorado. También hay que destacar que, debido a las titulaciones de acceso, de grado o postgrado, ningún alumno ha necesitado realizar complementos formativos. Hay que puntualizar que en la UCLM no existe una oferta de Másteres de Investigación general que, en algunos casos, pudieran favorecer el acceso a estudiantes con diversos perfiles académicos y/o procedencia y la aplicación de complementos formativos.

Tabla 1. Datos de admisión y matrícula.

	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19
Oferta de plazas	30	30	30	30	30
Demanda en preinscripción	34	31	51	28	29
Admitidos por preinscripción	32	31	51	28	29
Nº Estudiantes de nuevo ingreso matriculados (por preinscripción o adaptación)	29	60	47	19	30
Nº total de estudiantes matriculados	29	88	130	125	125
Nº de estudiantes extranjeros matriculados	2	14	15	14	16
Nº de estudiantes a tiempo parcial	6	29	44	36	37
Nº de estudiantes que han cursado complemento de formación	0	0	0	1	0
Nº de estudiantes en codirección con universidades españolas	7	14	21	23	25
Nº de estudiantes en codirección con universidades extranjeras	1	2	2	4	4

En este curso, se han cubierto las treinta plazas ofertas, lo que demuestra una vez más que la capacidad formativa del profesorado del programa es suficiente para poder asumir la dirección de las tesis planteadas. Además, se ha observado una mejora en la consecución de financiación por parte de los alumnos, lo que ha mejorado claramente la matrícula.

Se continúa aumentando discretamente el número de alumnos extranjeros matriculados, así como las modalidades de codirección, bien con universidades españolas o extranjeras.

A raíz de los datos anteriores, se han identificado las siguientes fortalezas, debilidades y áreas de mejora.

Fortalezas	Debilidades	Áreas de Mejora
Se han cumplido los requisitos de acceso y criterios de admisión	Falta de difusión del programa a nivel internacional	Oferta de un Máster de Investigación general de la UCLM, posiblemente a través de la EID, para complementar esta oferta y mejorar las posibilidades de acceso de algunos alumnos
Se ha completado la oferta de matrícula		
Interés de alumnos extranjeros por el programa		
Casi todos los alumnos son de acceso directo		
Mejora de alumnos en codirección con otras universidades, sobre todo nacionales.		

Revisión de mejoras propuestas en cursos anteriores:

No se han iniciado actuaciones para dar a conocer el Programa y sus líneas de investigación, a pesar de ser una propuesta del año anterior. Se vuelve a incluir el desarrollo de información acerca del mismo y facilitarla al profesorado del Programa para que la puedan difundir en cuantas actividades participen fueran del entorno de la propia UCLM.

No se ha conseguido implantar un Máster de Investigación general de la UCLM para mejorar las posibilidades de acceso de algunos alumnos.

2.2. Actividades formativas

2.2.1. Relación de actividades organizadas por el programa

Conforme a la propuesta realizada en el curso anterior, se solicitó a la EID la financiación de un curso propio del Programa, en exclusividad para los alumnos matriculados en el mismo. La convocatoria tuvo muy buena acogida, cubriéndose el número máximo de plazas (25) y quedando lista de espera.

El curso, titulado “Análisis avanzado con R software: Modelos lineales generales y Modelos mixtos” fue impartido por los Profesores de la UCLM Emilio López Cano, Matías Gámez Martínez, Esteban Alfaro Cortés y Noelia García Rubio (se adjunta programa en como anexo).

Además, también se solicitó un segundo curso de especialización - en este caso abierto a todos los alumnos de doctorado de la UCLM- titulado “Modelos avanzados de regresión con R: más allá del modelo lineal” que también fue financiado por la UCLM, y que se impartirá en el curso 2019/20.

2.2.2. Relación de actividades organizadas por otros centros de investigación, facultades o departamentos en relación a los doctorandos (p.e.: seminarios, congresos)

DENOMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD	LUGAR	FECHA DE REALIZACIÓN	Nº DE PARTICIPANTES
II Jornadas científicas para doctorandos y estudiantes de TFM y TFG del Departamento de Ciencias Ambientales	Facultad CC Ambientales y Bioquímica (Toledo)	17/5/2019	40

2.2.3. Formación transversal de la EID

DENOMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD	LUGAR	FECHA DE REALIZACIÓN	Nº DE PARTICIPANTES*
VIII Jornadas Doctorales de la UCLM	Cuenca	16 octubre 2018	41/277
Curso de Comunicación Oral en Investigación (2ª edición)	Cuenca y Toledo	29 marzo y 5 abril 2019	13/75
Curso sobre Propiedad Intelectual (2ª edición)	Albacete y VC	15 y 22 febrero 2019	2/56
Concurso “Tesis en tres minutos (3MT)”	Albacete	7 junio 2019	0/12

*Nº de participantes del programa de doctorado en esta actividad respecto al total.

2.2.4. Relación de recursos y actividades de financiación de actividades formativas.

Se abrió una SOLICITUD DE AYUDAS PARA LA REALIZACIÓN DE ACTIVIDADES FORMATIVAS EN EL ÁMBITO DE LOS PROGRAMAS DE DOCTORADO DE LA UCLM (Convocatoria del 17 de mayo de 2019 del Vicerrectorado de Investigación y Política Científica para el año 2019) en la que el Programa propuso una actividad formativa (Análisis avanzado con R software de datos agrarios y ambientales, a cargo de AEC con presupuesto de 1500 euros) para el curso 2019/2020.

2.2.5. Relación de doctorandos matriculados en el programa que han recibido ayudas para acciones formativas desde la implantación del programa.

La Escuela Internacional de Doctorado nos informa que, de un total de 30, tenemos 15 alumnos (el 50%) participando mediante financiación, procedente de diversos cauces (ver anexo 03):

- 8 becas predoctorales de financiación propia (UCLM).
- 1 Ayudante de Investigación financiado por Junta Comunidades de Castilla-La Mancha.
- 1 beca de Formación Profesorado de Universidad-
- 1 beca de Formación Profesorado de Investigación.
- 1 beca de Iniciación a la investigación.
- 3 contratos con cargo a proyecto de investigación.

A raíz de los datos anteriores, se han identificado:

Fortalezas	Debilidades	Áreas de Mejora
Participación en actividades formativas generales	Programa multicampus	Incrementar la participación en actividades dirigidas a los doctorandos del programa y en actividades externas a la UCLM
El programa ha empezado a organizar actividades formativas propias	Escaso interés de los alumnos en la oferta de actividades formativas de la EID	
A través de las Jornadas doctorales se ha llegado casi por completo a la comunidad de doctorandos de la UCLM	Líneas de investigación demasiado diversas	

Revisión de mejoras propuestas en cursos anteriores:

Se ha promovido y conseguido con éxito la oferta de actividades dirigidas a los doctorandos del programa. Se debe incidir en el fomento, desarrollo y participación en actividades formativas, tanto intracampus como intercampus planteadas desde la EID.

2.3. Internacionalización del programa

En el presente curso 10 alumnos del programa han realizado estancias en centros de referencia extranjeros (8% de los alumnos matriculados en el programa), disfrutando uno de ellos dos estancias en el mismo curso, lo que implica 11 estancias en total. Estos valores indican una mejora significativa con respecto a cursos anteriores. Además, el 35% de las Tesis leídas tiene Mención Internacional, manteniendo la proporcionalidad (más de un tercio) respecto a cursos anteriores.

A raíz de los datos anteriores, se han identificado:

Fortalezas	Debilidades	Áreas de Mejora
Más del 35% de las Tesis leídas tramitadas como Doctorado Internacionales		Se están realizando Tesis en cotutela

Revisión de mejoras propuestas en cursos anteriores:

Se ha tenido éxito en la internacionalización del programa debido al aumento de Tesis con Doctorado Internacional. El número de alumnos realizando estancias en extranjero ha vuelto a aumentar hasta el 8% debido a las convocatorias para la realización de estancias en el extranjero.

3. PERSONAL INVESTIGADOR

3.1 Proyectos competitivos vivos asociados a los equipos de investigación del programa

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: TECNOLOGÍAS DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA. CALIDAD Y COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS

- 3 grupos avalistas (9 profesores)
- 100% del profesorado cumple la condición de sexenio vivo
- 100% del profesorado cumple la condición de haber dirigido tesis doctorales en los últimos 5 años
- 100% de los grupos cumplen la condición de disponer de un proyecto de investigación en ejecución en convocatorias competitivas

Todos los grupos avalistas cumplen los criterios ya que todos los profesores han conseguido sexenio activo. Entre otros doctores que apoyan la línea existen profesores que podrían actuar como avalistas resolviendo la situación planteada. En cualquier caso, la supervivencia de la línea en las condiciones actuales está garantizada con dos grupos avalistas.

GRUPO REFERENCIADO 1: Gestión de infraestructuras agrícolas y eficiencia energética

TÍTULO: Sistema experto para la gestión del agua y la energía en el regadío
REFERENCIA: AGL2017-82927-C3-2-R
INVESTIGADOR PRINCIPAL: Miguel A. Moreno y David Hernández López
ENTIDAD FINANCIADORA: MINECO
DURACIÓN. INICIO: 1 enero 2018 FINAL: 31 diciembre 2020
INVESTIGADORES: J.F. Ortega, A. , Manuela Rubio, J. Montero,

GRUPO REFERENCIADO 2: Ciencia y Tecnología para el óptimo manejo de sistemas agrícolas

TÍTULO: BIOPLAT. Promoting Suitable Use of Underutilized Lands for Bioenergy Production Through a Web-Based Platform for Europe
REFERENCIA: 818083
INVESTIGADOR PRINCIPAL: Alfonso Jose Calera Belmonte
ENTIDAD FINANCIADORA: Comisión Europea H2020
DURACIÓN. INICIO: 01/11/2018 hasta: 31/10/2021
INVESTIGADORES: 12

GRUPO REFERENCIADO 3. Calidad y comercialización de productos

TÍTULO: Sistema de producción de cormos ecológicos certificados de azafrán (ECORMO)
REFERENCIA: RTC-2016- 5086-2
INVESTIGADOR PRINCIPAL: Gonzalo Luis Alonso Diaz-Marta
ENTIDAD FINANCIADORA: MINECO Plan Nacional I+D+i (Retos Colaboración)
DURACIÓN. INICIO: 08/11/2016 FINAL: 07/11/2019
INVESTIGADORES: 4

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: TECNOLOGÍAS DE LA PRODUCCIÓN FORESTAL Y DEL MEDIO AMBIENTE

- 3 grupos avalistas (9 profesores)
- 88,88% del profesorado cumple la condición de sexenio vivo
- 88,88% del profesorado cumple la condición de haber dirigido tesis doctorales en los últimos 5 años
- 100% de los grupos cumplen la condición de disponer de un proyecto de investigación en ejecución en convocatorias competitivas

Uno de los tres grupos avalistas no cumple los criterios por la falta de sexenio activo de un profesor. Entre otros doctores que apoyan la línea existen profesores que podrían actuar como avalistas resolviendo la situación planteada. En cualquier caso, la supervivencia de la línea en las condiciones actuales está garantizada con dos grupos avalistas.

GRUPO REFERENCIADO 1: Biología de la conservación de plantas

TÍTULO: Unravelling global rules of species assembly: an experimental approach based on annual plant communities in semi-arid systems worldwide (AGORA)
REFERENCIA: CGL2016-77417-P
INVESTIGADOR PRINCIPAL: A.L. Luzuriaga
ENTIDAD FINANCIADORA: MINECO Plan Nacional I+D+i
DURACIÓN. INICIO: 01/12/2016 FINAL: 31/12/2020
INVESTIGADORES: 7 investigadores (Pablo Ferrandis (UCLM))

GRUPO REFERENCIADO 2: Gestión forestal, productividad e impacto ambiental

TÍTULO: Mejorando la Eficiencia en el Uso del Agua de Ecosistemas Agrarios a Través de la Gestión para la Adaptación al Cambio Climático
REFERENCIA: CGL2017-83538-C3-2-R
INVESTIGADOR PRINCIPAL: Francisco Ramón López Serrano
ENTIDAD FINANCIADORA: PROGRAMA ESTATAL DE INVESTIGACION, DESARROLLO E INNOVACION ORIENTADA A LOS RETOS DE LA SOCIEDAD
DURACIÓN. 2018-2021
INVESTIGADORES: Eva María Rubio Caballero, Francisco Antonio García Morote

GRUPO REFERENCIADO 3: Manejo de ecosistemas forestales con integración de cuencas

TÍTULO: VULNERABILIDAD INTEGRAL DE LOS SISTEMAS FORESTALES FRENTE A INCENDIOS: IMPLICACIONES EN LAS HERRAMIENTAS DE GESTIÓN FORESTAL VIS4FIRE.
REFERENCIA: RTA2017-00042-C05-00
INVESTIGADOR PRINCIPAL: Jorge de las Heras Ibáñez
ENTIDAD FINANCIADORA: INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA AGRARIA Y ALIMENTARIA (INIA/FEDER UE)
DURACIÓN. INICIO: 01/01/2018 FINAL: 31/12/2020
INVESTIGADORES: Daniel Moya, Manuel Esteban Lucas Borja

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: PRODUCCIÓN, SANIDAD Y BIOTECNOLOGÍA ANIMAL

- 4 grupos avalistas (12 profesores)
- 100% del profesorado cumple la condición de sexenio vivo.
- 41,67 % del profesorado cumple con haber dirigido tesis doctorales en los últimos 5 años
- 100% de los grupos cumplen la condición de disponer de un proyecto de investigación en ejecución en convocatorias competitivas

Uno de los grupos avalistas no cumple los criterios por la falta de dirección de tesis doctorales leídas en los últimos 5 años de algún profesor. En cualquier caso, la supervivencia de la línea en las condiciones actuales está garantizada con el resto de grupos avalistas.

GRUPO REFERENCIADO 1: Avances en ciencia animal

TÍTULO: Incremento de la vida útil y calidad de los productos derivados del ciervo y desarrollo de nuevos productos.
REFERENCIA: RTC-2016-5327-1
INVESTIGADOR PRINCIPAL: Tomás Landete Castellanos
ENTIDAD FINANCIADORA: MINECO Plan Nacional I+D+i (Retos colaboración)
DURACIÓN. INICIO: 07/03/2016 FINAL: 31/12/2019
INVESTIGADORES: 4 investigadores

GRUPO REFERENCIADO 2: Biología de la reproducción animal

TÍTULO: Incremento en la obtencion de embriones in vitro en pequeños rumiantes
REFERENCIA: AGL2017-89017-R
INVESTIGADOR PRINCIPAL: Ana Josefa Soler Valls
ENTIDAD FINANCIADORA: MINECO
DURACIÓN. INICIO-FINAL: 01/01/2018 – 31/12/2021
INVESTIGADORES: 4 investigadores

GRUPO REFERENCIADO 3: Epidemiología y control de las enfermedades emergentes compartidas en fauna silvestre

TÍTULO: Collaborative management platform for detection and analyses of reemerging and foodborne outbreaks in Europe
REFERENCIA:
INVESTIGADOR PRINCIPAL: Christian Gortázar Schmidt
ENTIDAD FINANCIADORA: COMISION EUROPEA
DURACIÓN. INICIO: 12/1/2014 FINAL: 1/31/2020
INVESTIGADORES: Ramón Christian Gortazar Schmidt, Ana Josefa Soler Valls, Joaquín Jordán Bueso, Joaquín Vicente Baños, José Julián Garde López-Brea, Maria de los Angeles Risalde Moya, María del Rocío Fernández Santos, Mario Durán Prado, Sandra Diaz Sanchez, Úrsula Hofle Hansen, Vidal Montoro Angulo

GRUPO REFERENCIADO 4: Biotecnología animal

TÍTULO: Wildlife: collecting and sharing data on wildlife populations, transmitting animal disease agents
REFERENCIA: OC/EFSA/ALPHA/2016/01)
INVESTIGADOR PRINCIPAL: Joaquín Vicente Baños
ENTIDAD FINANCIADORA: European Food and Safety Authority (EFSA) / UE
DURACIÓN. INICIO: 30/02/2017 FINAL: 30/02/2023
INVESTIGADORES: 5 investigadores UCLM

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: ECOLOGÍA, BIODIVERSIDAD Y GESTIÓN DE LA FAUNA

- 3 grupos avalistas (9 profesores)
- 100% del profesorado cumple la condición de sexenio vivo
- 22,22 % del profesorado cumple la condición de haber dirigido tesis doctorales en los últimos 5 años
- 100% de los grupos cumplen la condición de disponer de un proyecto de investigación en ejecución en convocatorias competitivas

Uno de los grupos avalistas no cumple los criterios por la falta de dirección de tesis doctorales leídas en los últimos 5 años de algún profesor. Entre otros doctores que apoyan la línea existen profesores que podrían actuar como avalistas resolviendo la situación planteada.

En cualquier caso, la supervivencia de la línea en las condiciones actuales está garantizada con el resto de grupos avalistas.

GRUPO REFERENCIADO 1: Conservación de la biodiversidad

TÍTULO: Dispersión, dinámica poblacional y distribución de las poblaciones de langosta marroquí y especies asociadas en España y su relación con el manejo de la plaga
REFERENCIA: CGL2016-80742-R)
INVESTIGADOR PRINCIPAL: Cordero P.J
ENTIDAD FINANCIADORA: MINECO
DURACIÓN. INICIO: 30/01/2016 FINAL: 31/12/2019
INVESTIGADORES: 2

GRUPO REFERENCIADO 2: Ecología aplicada a la gestión y conservación de la fauna

TÍTULO: Explorando el movimiento: dispersión del topillo campesino (<i>Microtus arvalis</i>) en paisajes fragmentados
REFERENCIA: CGL2015-71255-P
INVESTIGADOR PRINCIPAL: Jesús García
ENTIDAD FINANCIADORA: MINECO
DURACIÓN. INICIO: 01/01/2016 FINAL: 31/12/2018
INVESTIGADORES: 2

GRUPO REFERENCIADO 3: Ecotoxicología y biomarcadores

TÍTULO: Evaluación y mitigación de los riesgos asociados a la exposición a agroquímicos para la perdiz roja en Castilla-La-Mancha	
REFERENCIA: SBPLY/17/180501/000245	
INVESTIGADOR PRINCIPAL: Rafael Mateo Soria	
ENTIDAD FINANCIADORA: Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, Modalidad PIC, Individual	
DURACIÓN, DESDE: 2018	HASTA: 2021
INVESTIGADORES: 3	

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: MEDIO AMBIENTE. BIOLOGÍA DE LAS PLANTAS

- 3 grupos avalistas (9 profesores)
- 100% del profesorado cumple la condición de sexenio vivo (un profesor se ha jubilado)
- 33,33% del profesorado cumple la condición de tesis doctorales
- 100% de los grupos cumplen la condición de disponer de un proyecto de investigación en ejecución en convocatorias competitivas

Uno de los tres grupos avalistas no cumple los criterios por la falta de dirección de tesis doctorales leídas en los últimos 5 años. Entre otros doctores que apoyan la línea existen profesores que podrían actuar como avalistas resolviendo la situación planteada.

En cualquier caso, la supervivencia de la línea en las condiciones actuales está garantizada con dos grupos avalistas.

GRUPO REFERENCIADO 1: Medio ambiente

TÍTULO: DownScaling CLimate ImPACTs and decarbonisation pathways in EU islands, and enhancing socioeconomic and non-market evaluation of Climate Change for Europe, for 2050 and Beyond (SOCLIMPACT)
REFERENCIA Grant Agreement No. 776661
INVESTIGADOR PRINCIPAL: Miguel Ángel Gaertner
ENTIDAD FINANCIADORA: Unión Europea (Programa Marco H2020)
DURACIÓN. INICIO: 01/12/2017 - 30/11/2020
INVESTIGADORES: Enrique Sánchez, Clemente Gallardo, Manuel Castro

GRUPO REFERENCIADO 2: Biología Integrativa de las plantas: de los genes y los mecanismos a los ecosistemas bajo el cambio global

TÍTULO: AIRÉN-Agricultura Inteligente combinando genómica, imagen y teledetección: Riego del viñedo y papel de los Estomas en el clima futuro
REFERENCIA AGL2015-65053-R
INVESTIGADOR PRINCIPAL: Montaña Mena y Carmen Fenoll.
ENTIDAD FINANCIADORA: JCCM, SBPLY/17/180501/000394.
DURACIÓN. INICIO: 1 enero 2018 FINAL: 31 diciembre 2021
INVESTIGADORES: UCLM, IVICAM

**GRUPO REFERENCIADO 3: Productos naturales y protección vegetal para la sostenibilidad:
Bioplaguicidas**

TÍTULO: Desarrollo de bioplaguicidas mediante tecnologías químicas y biotecnológicas
REFERENCIA CTQ2015-64049-C3-1-R
INVESTIGADOR PRINCIPAL: Coordinador / IP del subproyecto 1: AZUCENA GONZALEZ COLOMA
ENTIDAD FINANCIADORA: MINECO
DURACIÓN. INICIO: 01/01/2016 FINAL: 31/12/2019
INVESTIGADORES: Carmen Elisa Díaz, María Fe Andrés Yeves, Matías Reina Artilles, Raimundo Cabrera Perez, Rafael Martinez Diaz, Maria Bailen Andrino

3.2 Referencia completa de un máximo de 25 contribuciones científicas (de los últimos 5 años) del personal investigador que participa en el programa en el curso 2018/2019.

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: TECNOLOGÍAS DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA. CALIDAD Y COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS.

Autores: Ballesteros R.; Ortega J.F.; Hernández D.; Moreno M.A.
Título: Onion biomass monitoring using UAV-based RGB imaging
Referencia de la revista: Precision Agriculture, 19:840-857, 2018
Área de conocimiento de la publicación. AGRICULTURE, MULTIDISCIPLINARY
Posición relativa que ocupa la revista en la categoría 5 de 56
Tercio que ocupa en la categoría: T1 (Revista D1)

Montoya F., Costa D., Ortega J.F., Córcoles J.I., Domínguez A.
Evaluation of Aquacrop model for a potato crop under different irrigation conditions
Agricultural Water Management 164 (2016) 267–280.
AGRONOMY
13/83 (Q1)

Córcoles, J.I., Tarjuelo, J.M., Carrión, P.A., Moreno, M.A.
Methodology to minimize energy costs in an on-demand irrigation network based on arranged opening of hydrants
Water Resources Management. 29, 3697-3710, 2015
ENGINEERING, CIVL
9/125 T1 (Revista D1)

Pardo-Garcia, A.I., Wilkinson, K.L., Culbert, J.A., Lloyd, N.D.R., Alonso, G.L., Salinas, M.R.
Accumulation of Glycoconjugates of 3-Methyl-4-hydroxyoctanoic Acid in Fruits, Leaves, and Shoots of Vitis vinifera cv. Monastrell following Foliar Applications of Oak Extract or Oak Lactone.
Journal of Agricultural and Food Chemistry 63, 4533-4538. 2015.
AGRICULTURE, MULTIDISCIPLINARY
3/57 T1 (Revista D1)

A. Rabadán, M. Álvarez-Ortí, R. Gómez, A. Alvarruiz, J.E. Pardo.
Optimization of pistachio oil extraction regarding processing parameters of screw and hydraulic presses.
LWT – Food Science and Technology 83: 79-85 (2017).
Food Science & Technology.
32/129 T1

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: TECNOLOGÍAS DE LA PRODUCCIÓN FORESTAL Y DEL MEDIO AMBIENTE.

Miguel Angel Copete, Jose M ^a Herranz, Pablo Ferrandis, M ^a Elena Copete
Annual dormancy cycles in buried seeds of shrub species: germination ecology of sideritis serrata (Labiatae).
PLANT BIOLOGY, 17: 798-807 (2015)
PLANT SCIENCES
60/209 T1

González-Romero, J., Lucas-Borja, M.E., Plaza-Alvarez, P.A., Sagra, J., Moya, D., de las Heras, J.
Short-term effects of postfire check-dam construction on ephemeral stream vegetation in a semiarid climate of SE Spain.
Science of the Total Environment 671: 776-785 (2019)
ENVIRONMENTAL SCIENCES
27/250 T1 (Revista D1)

F. Bastida, I.F. Torres, M. Andrés-Abellán, P. Baldrian, R. López-Mondéjar, T. Větrovský, H. H. Richnow, R. Starke, S. Ondoño, C. García, F.R. López-Serrano and N. Jehmlich
Differential sensitivity of total and active soil microbial communities to drought and forest Management
Global Change Biology 23: 4185-4203 (2017)
Área de conocimiento de la publicación: ENVIRONMENTAL SCIENCES
5/229; FI: 8.502 (2016) T1 (D1)

E. Martínez-García, E. Rubio, F.A. García-Morote; M. Andrés-Abellán; H. Miettinen; F.R. López-Serrano
Net ecosystem production in a Spanish black pine forest after a low burn-severity fire: significance of modelling approaches for estimating gross primary production
Agricultural and Forest Meteorology, 246: 178-193 (2017)
FORESTRY
1/64; FI: 3.887 (2016) T1(D1)

Hedo de Santiago J., Lucas-Borja M. E., Wic-Baena C., Andrés-Abellán M., de las Heras J.
Effects of Thinning and Induced Drought on Microbiological Soil Properties and Plant Species Diversity at Dry and Semiarid Locations
Land Degradation and Development 27: 1151–1162 (2016)
ENVIRONMENTAL SCIENCES
3/229: FI: 9,787 T1(D1)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: PRODUCCIÓN, SANIDAD Y BIOTECNOLOGÍA ANIMAL.

Landete-Castillejos, T., Kierdorf, H., Gomez, S., Luna, S., Garcia, A.J., Cappelli, J., Pérez-Serrano, M., Pérez-Barbería, J., Gallego, L., Kierdorf, U.
Antlers-evolution, development, structure, composition, and biomechanics of an outstanding type of bone.
Bone 128 (115046): 1-20 (2019)
Biochemistry, Genetics and Molecular Biology
23/167 Q1

Kukielka D., Rodriguez-Prieto V., Vicente J., Sánchez-Vizcaíno J.M.
Constant hepatitis E virus (HEV) circulation in wild boar and red deer in Spain: An increasing concern source of HEV zoonotic transmission.
Transboundary and Emerging Diseases 63: e360-e368, 2016.
Veterinary Sciences
D1

Muñoz-Mendoza M., Romero B., del Cerro A., Gortázar C., García-Marín J.F., Menéndez S., Mourelo J., de Juan L., Sáez J.L., Delahay R.J., Balseiro A
Sheep as a potential source of bovine tb: epidemiology, pathology and evaluation of diagnostic techniques.
Transboundary and Emerging Diseases 63: 635-646. 2016
Veterinary Sciences
D1

Che Amat A., Risalde M.A., González-Barrío D., Ortíz J.A., Gortázar C.
Effects of repeated comparative intradermal tuberculin testing on in vivo test results in red deer: a longitudinal study.
BMC Veterinary Research. 12(1):184. 2016.
Veterinary Sciences
Q1

Jiménez de Oya N, Camacho MC, Blázquez AB, Lima-Barbero JF, Saiz JC, Höfle U, Escribano-Romero E
High susceptibility of magpie (<i>Pica pica</i>) to experimental infection with lineage 1 and 2 West Nile virus
PLoS Negl Trop Dis 10;12(4):e0006394, 2018
TROPICAL MEDICINE
1/21; IF: 4.487 (2018) T1 (Revista D1)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: ECOLOGÍA, BIODIVERSIDAD Y GESTIÓN DE RECURSOS NATURALES

Estrada A., Delgado M-P., Arroyo B., Traba J., Morales M.
Forecasting large-scale habitat suitability of European bustards under climate change: the role of environmental and geographic variables.
PLOS One 11(3): e0149810, 2016
MULTIDISCIPLINARY SCIENCES
15/64 Q1

Díaz-Ruiz F., Caro J., Delibes-Mateos M., Arroyo B., Ferreras P.
Drivers of red fox (<i>Vulpes vulpes</i>) daily activity: prey availability, human disturbance or habitat structure?
Journal of Zoology 298: 128-138, 2016
Zoology
Q1

Lopez-Antia A., Feliu J., Camarero P.R., Ortiz-Santaliestra M.E., Mateo R.
Risk assessment of pesticide seed treatment for farmland birds using refined field data.
Journal of Applied Ecology 53: 1373–1381, 2016
Ecology
D1

Bonal R., Espelta J.M., Muñoz A., Ortego, J., Aparicio J.M., Gaddis K., Sork V.L.
Diversity in insect seed parasite guilds at large geographical scale: the role of host specificity and spatial distance
Journal of Biogeography 43:1620-1630, 2016
Ecology
Q1

Mateo-Tomás, P., Olea, P.P., Jiménez-Moreno, M., Camarero, P.R., Sánchez-Barbudo, I.S., Rodríguez Martín-Doimeadios, R.C., Mateo, R.
Mapping the spatio-temporal risk of lead exposure in apex species for more effective mitigation.
Proceedings of the Royal Society B 283, 20160662, 2016
Biology
Q1

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: MEDIO AMBIENTE.BIOLOGÍA DE LAS PLANTAS.

Mateo R.G., Broennimann O., Normand S., Petitpierre B., Araújo M.B., Svenning J.-C., Baselga A., Fernández-González F., Gómez-Rubio V., Muñoz J., Suarez G.M., Luoto M., Guisan A. & Vanderpoorten, A.
The mossy north: an inverse latitudinal diversity gradient in European bryophytes
Scientific Reports 6, 25546
Multidisciplinary sciences
7/62 T1

Gaertner M.Á., González Alemán J.J., Romera R., Domínguez M., Gil V., Sánchez E., Gallardo C., Miglietta M.M., Walsh K.J.E., Sein D.V., Somot S., Dell'Aquila A., Teichmann C., Ahrens B, Buonomo E., Colette A., Bastin S., van Meijgaard E., Nikulin G.
Simulation of medicanes over the Mediterranean Sea in a regional climate model nsemble: impact of ocean-atmosphere coupling and increased resolution
Climate Dynamics 51, 1041-1057 (2018)
Meteorology and Atmospheric Sciences
15/86 T1 (Q1)

Sanchez-Hernandez JC, Sandoval M
Effects of chlorpyrifos on soil carboxylesterase activity at an aggregate-size scale.
Ecotoxicol Environ Saf. 142:303-311 (2017).
Health, Toxicology and Mutagenesis Pollution (Environmental Science)
12/105 T1 (Q1)

Parra A, Moreno JM
Post-fire environments are favourable for plant functioning of seeder and resprouter Mediterranean shrubs, even under drought.
New Phytol. 214(3):1118-1131 (2017)
Plant Science
10/406 T1(D1)

Houbaert A, Zhang C, Tiwari M, Wang K, de Marcos A, Savatin DV, Urs MJ, Zhiponova MK, Gudesblat GE, Vanhoutte I, Eeckhout D, Boeren S, Karimi M, Betti C, Jacobs T, Fenoll C, Mena M, de Vries S, De Jaeger G, Russinova
POLAR-guided signalling complex assembly and localization drive asymmetric cell division.
Nature, 563:574-578 (2018)
Science
1/69 T1 (D1)

3.3 Tesis dirigidas por el personal investigador fuera del programa y contribuciones científicas/artísticas de las mismas en el curso 2018-2019

En la actualidad, cuatro profesores participan en otros Programas de Doctorado. Informan que en el curso 2017/18 si se había defendido una Tesis doctoral pero no se había notificado, en cualquier caso, se incluye aquí:

Titulo: Pathogen dynamics in wild bird species: circulation of avian influenza viruses in natural vs. anthropic ecosystems and concurrent infections with other agents in waterbirds

Doctorando: Olalla Torrontegui Vega

Directora de la tesis: Ursula Hofle

Universidad: Universidad del País Vasco

Fecha: 14-7-2017. Sobresaliente (calificación cum laude) mención internacional.

Autores: Torrontegi Ol., Alvarez, V. Hurtado, A, Sevilla, Al, Höfle U, Barral, M
Titulo: Naturally avian influenza virus infected wild birds are more likely to test positive for Mycobacterium spp. and Salmonella spp
Referencia de la revista: 2019. Avian Diseases 63_sp1 : 131-137, https://doi.org/10.1637/11866-042518-Reg.1

Autores: Torrontegi Ol., Alvarez, P. Acevedo, X Gerrickagoitia, Höfle U, Barral, M
Titulo: Long-term avian influenza virus epidemiology in a small Spanish wetland ecosystem is driven by the breeding Anseriformes community
Referencia de la Revista: 2019. Vet. Research: 50:4 doi:10.1186/s13567-019-0623-5

Durante el curso 2018/19 se ha codirigido:

Programa de doctorado: Programa de Doctorado en Tecnología de los Alimentos, Nutrición y Bromatología.

Universidad: Universidad de Murcia

Doctoranda: MARÍA JOSÉ BAGUR FUSTER

Título: “Influencia del azafrán en enfermos de Esclerosis Múltiple”

Directores de la tesis: M^a Magdalena Martínez Tomé, Antonia M^a Jiménez Monreal y Gonzalo L. Alonso Díaz-Marta

Fecha de defensa: 28 de noviembre de 2018

Autores: M. José Bagur, Gonzalo L. Alonso Salinas, Antonia M. Jiménez-Monreal, Soukaina Chaouqi, Silvia Llorens, Magdalena Martínez-Tomé and Gonzalo L. Alonso
Título: “Saffron: An Old Medicinal Plant and a Potential Novel Functional Food”
Referencia de la revista: Molecules 2018, 23, 30; doi:10.3390/molecules23010030
CiteScore de la publicación en el 2018 según Scopus: 3,29
Área de conocimiento de la publicación según Scopus: Pharmacology, Toxicology and Pharmaceutics (Pharmaceutical Science): Posición 26/174 Chemistry (miscellaneous): Posición 4/25
Tercio que ocupa en la categoría según Scopus: T1
Citaciones del artículo hasta 21-01-2020: 16

Autores: Bagur, M.J., Antonia Murcia, M., Jiménez-Monreal, A.M., (...), Alonso, G.L., Martínez-Tomé, M.
Título: "Influence of diet in multiple sclerosis: A systematic review"
Referencia de la revista: Advances in Nutrition 2017 8(3), pp. 463-472
CiteScore de la publicación en el 2017 según Scopus: 5,47 Área de conocimiento de la publicación según Scopus: Agricultural and Biological Sciences (Food Science): Posición 4/255 Nursing (Nutrition and Dietetics): Posición 2/112
Tercio que ocupa en la categoría según Scopus: T1 Citaciones del artículo hasta 21-01-2020: 22

A raíz de los datos anteriores, se han identificado las fortalezas, debilidades y áreas de mejora.

Fortalezas	Debilidades	Áreas de Mejora
Equipos muy activos, con gran producción científica y captación de fondos	Algunos profesores concretos presentan limitación en la dirección de tesis que se han leído en los últimos 5 años o en la evaluación de sexenios. Aunque se ha reducido su número, sería recomendable mejorarla más todavía, aunque no plantea un problema para el mantenimiento de ninguna línea de investigación.	Incentivar la lectura de Tesis con mención internacional y publicaciones de calidad. Incentivar la lectura de Tesis de alumnos internacionales en este Programa.

Revisión de mejoras propuestas en cursos anteriores:

Ha disminuido el porcentaje de profesores que han dirigido tesis doctorales en los últimos cinco años, aunque tenemos profesores dirigiendo tesis fuera del programa. Por otro lado, ha aumentado la consecución de sexenios por parte del profesorado del programa lo que incrementa el profesorado con sexenio vivo.

4. RESULTADOS

4.1. Tesis leídas en el programa de doctorado y contribuciones científicas derivadas de las mismas

Se ha aumentado el número de tesis defendidas, todas ellas elaboradas dentro del tiempo. Un 35% tienen mención internacional. Han aumentado el número de tesis finalizadas tanto a tiempo completo como parcial, aunque también ha subido el número de abandonos (Tabla 4, anexo 04).

Tabla 4. Indicadores de resultados de Tesis

	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19
Nº tesis defendidas en el programa	0	2	10	12	20
A tiempo completo	0	2	9	12	16
A tiempo parcial	0	0	1	0	4
Nº de tesis con mención internacional	0	2	2	5	7
Nº de tesis con mención industrial	0	0	0	0	0
Nº de tesis defendidas dentro del tiempo establecido en el RD 99/2011	0	2	10	12	20

Desde el inicio de actividad del programa se han leído 44 Tesis Doctorales, la primera de ellas en julio de 2016. Es decir, desde que se empezaron a leer tesis en este programa como consecuencia de la extinción de los programas que venían funcionando en base a ordenamientos anteriores, se han venido leyendo más de 10 Tesis por cada curso académico, siendo este año el doble. La mayoría de las tesis defendidas cuentan con publicaciones que avalan su calidad. En algunos casos puede que se hayan desarrollado trabajos publicables, pero todavía no han sido aceptados, situación relativamente frecuente en algunos campos científicos integrados en el programa que requieren de varios años de experimentación para conseguir resultados.

1. DISEÑO, IMPLANTACIÓN, VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN DEL SISTEMA APPCC EN DIFERENTES LÍNEAS DE PROCESADO DE HORTALIZAS ECOLÓGICAS

Autor: GARCÍA PANADERO, IRENE

Director/es: Manuel Álvarez Ortí; José Emilio Pardo González

Fecha de defensa: 19/JUL/2019

Calificación: Sobresaliente CUM LAUDE. **Mención Doctorado Internacional:** No

Autores: García-Panadero I., Álvarez-Ortí M., Pardo J.E.
Título: Líneas de procesado de hortalizas ecológicas. Diseño, implantación, verificación y validación del Sistema APPCC
Referencia de la revista: Ed. AMV Ediciones. ISBN: 978-84-120235-4-1. Madrid (2019)

2. CARACTERIZACIÓN FUNCIONAL DE LOS GENES MAESTROS DEL DESARROLLO ESTOMÁTICO SPCH, MUTE Y FAMA EN TOMATE Y VID

Autor: ORTEGA GARRIDO, ALFONSO

Director/es: Carmen Fernoll Comes; Montaña Mena Marugán

Fecha de defensa: 19/JUL/2019

Calificación: Sobresaliente CUM LAUDE. **Mención Doctorado Internacional:** No

Autores: Morales-Navarro S, Pérez-Díaz R, Ortega A, de Marcos A, Mena M, Fenoll C, González-Villanueva E, Ruiz-Lara S.

Título: Overexpression of a SDD1-Like Gene From Wild Tomato Decreases Stomatal Density and Enhances Dehydration Avoidance in Arabidopsis and Cultivated Tomato.

Referencia de la revista: Front Plant Sci., 4;9:940. doi:10.3389/fpls.2018.00940. (2018)

Autores: Ortega A, de Marcos A, Illescas-Miranda J, Mena M, Fenoll C

Título: The Tomato Genome Encodes SPCH, MUTE, and FAMA Candidates That Can Replace the Endogenous Functions of Their Arabidopsis Orthologs.

Referencia de la revista: Front Plant Sci., 29;10:1300. doi:10.3389/fpls. 2019.01300. (2019)

3. SPATIOTEMPORAL CHARACTERISTICS OF SOLAR RESOURCE AND PHOTOVOLTAIC PRODUCTIVITY OVER THE EURO-MEDITERRANEAN AREA: A CLIMATE PERSPECTIVE

Autor: GUTIÉRREZ ESCRIBANO, CLAUDIA

Director/es: Miguel Ángel Gaertner Ruiz-Valdepeñas; Oscar Perpiñán Lamigueiro

Fecha de defensa: 17/JUN/2019

Calificación: Sobresaliente CUM LAUDE. **Mención Doctorado Internacional:** Sí

Autores: Gutiérrez C., Gaertner M.Á., Perpiñán O., Gallardo C., Sánchez E.

Título: A multi-step scheme for spatial analysis of solar and photovoltaic production variability and complementarity

Referencia de la revista: Solar Energy, 158, 100-116 (2017)

Autores: Gutiérrez C., Somot S., Nabat P., Mallet M., Gaertner M.Á., Perpiñán O.

Título: Impact of aerosols on the spatiotemporal variability of photovoltaic energy production in the Euro-Mediterranean area

Referencia de la revista: Solar Energy, 174, 1142-1152 (2018)

Autores: Gutiérrez C., Somot S., Nabat P., Mallet M., Corre L., van Meijgaard E., Perpiñán, O., Gaertner M.Á.

Título: Future evolution of surface solar radiation and photovoltaic potential in Europe: investigating the role of aerosols

Referencia de la revista: Environmental Research Letters (accepted for publication, 2020)

4. GENÉTICA Y CONSERVACIÓN DE TRES ESPECIES DE FAUNA SILVESTRES CHILENAS AMENAZADAS, DISTRIBUIDAS EN LA ECORREGIÓN DE BOSQUE VALDIVIANO: PUDA PUDA, LYCALOPEX FULVIPES Y RHINODERMA DARWINI

Autor: CABELLO STOM, JAVIER EDUARDO

Director/es: José Antonio Dávila García

Fecha de defensa: 7/JUN/2019

Calificación: Sobresaliente. **Mención Doctorado Internacional:** No

Autores: Cabello, J., Esperón, F., Napolitano, C., Hidalgo, E., Dávila, J. A., Millán, J.

Título: Molecular identification of a novel gammaherpesvirus in the endangered Darwin's fox (*Lycalopex fulvipes*).

Referencia de la revista: 2013 Journal of General Virology 94:2745-2749.
doi:10.1099/vir.0.057851-0

Autores: Cabello, J., Altet, L., Napolitano, C., Sastre, N., Hidalgo, E., Dávila, J. A., Millán, J.
Título: Survey of infectious agents in the endangered Darwin's fox (<i>Lycalopex fulvipes</i>): High prevalence and diversity of hemotrophic mycoplasmas
Referencia de la revista: 2013 Veterinary Microbiology 167:448-454 doi: doi.org/10.1016/j.vetmic.2013.09.034

Autores: Cabello, J., Dávila, J. A.
Título: Isolation and characterization of microsatellite loci in Darwin's fox (<i>Lycalopex fulvipes</i>) and cross-amplification in other canid species.
Referencia de la revista: 2014 Conservation Genetics Resources 6:759-761 doi: 10.1007/s12686-014-0208-6

5. SISTEMÁTICA DEL GÉNERO DOCIOSTAURUS (ORTHOPTERA: ACRIDIDAE) Y VARIACIÓN GENÓMICA EN ESPECIES CON DIFERENTE GRADO DE ABUNDANCIA: IMPLICACIONES PARA SU MANEJO Y CONSERVACIÓN

Autor: GONZALEZ SERNA, MARIA JOSE

Director/es: Pedro Javier Cordero Tapia; Joaquín Ortego Lozano

Fecha de defensa: 26/ABR/2019

Calificación: Sobresaliente CUM LAUDE. **Mención Doctorado Internacional:** No

Autores: González-Serna MJ, Ortego J, and Cordero PJ.
Título: A review of cross-backed grasshoppers of the genus <i>Dociostaurus</i> Fieber (Orthoptera: Acrididae) from the western Mediterranean: insights from phylogenetic analyses and DNA-based species delimitation.
Referencia de la revista: 2018 Syst. Entomol., volume 43: 136-146 DOI: 10.1111/syen.12258

Autores: González-Serna MJ, Cordero PJ, and Ortego J.
Título: Using high-throughput sequencing to investigate the factors structuring genomic variation of a Mediterranean grasshopper of great conservation concern.
Referencia de la revista: 2018 Sci. Rep., volume 8, article nº: 13436 DOI: 10.1038/s41598-018-31775-x

Autores: González-Serna MJ, Cordero PJ, and Ortego J.
Título: Spatiotemporally explicit demographic modelling supports a joint effect of historical barriers to dispersal and contemporary landscape composition on structuring genomic variation in a red-listed grasshopper
Referencia de la revista: 2019 Mol Ecol. 2019; 28: 2155– 2172 DOI: 10.1111/mec.15086

6. CHARACTERIZATION OF TICK METABOLISM IN RESPONSE TO PATHOGEN INFECTION.

Autor: ESPINOSA PRADOS, PEDRO JOSÉ

Director/es: José de Jesús de la Fuente García; María Pilar Alberdi Velez; Alejandro Cabezas Cruz

Fecha de defensa: 23/ABR/2019

Calificación: Sobresaliente CUM LAUDE. **Mención Doctorado Internacional:** No

Autores: Alejandro Cabezas-Cruz, Pedro José Espinosa Prados, Pilar Alberdi Velez and José de Jesús de la Fuente García.
Título: Tick-pathogen interactions: the metabolic perspective.
Referencia de la revista: 2019.. Trends in parasitology. 35(4):316-328; doi: 10.1016/j.pt.2019.01.006

Autores: Pilar Alberdi Velez, Pedro José Espinosa Prados, Alejandro Cabezas-Cruz and José de Jesús de la Fuente García.
Título: Anaplasma phagocytophilum manipulates host cell apoptosis by different mechanisms to establish infection.
Referencia de la revista: 2016.. Veterinary sciences. 3(3); doi: 10.3390/vetsci3030015.

Autores: Alejandro Cabezas-Cruz, Pedro José Espinosa Prados, Obregón D, Pilar Alberdi Velez and José de Jesús de la Fuente García.
Título: Ixodes scapularis tick cells control Anaplasma phagocytophilum infection by increasing the synthesis of phosphoenolpyruvate from tyrosine.
Referencia de la revista: 2017. Frontiers in cellular and infection microbiology. 7:375; doi: 10.3389/fcimb.2017.00375

Autores: Pedro J. Espinosa, Pilar Alberdi, Margarita Villar, Alejandro Cabezas-Cruz and José de la Fuente
Título: Heat Shock Proteins in Vector-pathogen Interactions: The Anaplasma phagocytophilum Model
Referencia de la revista: 2018. Biomedical and Life Sciences 12: 375-398; doi: 10.1007/978-3-319-73377-7_15

Autores: Pilar Alberdi, Alejandro Cabezas-Cruz, Pedro Espinosa Prados, Margarita Villar Rayo, Sara Artigas-Jerónimo and José de la Fuente.
Título: The redox metabolic pathways function to limit Anaplasma phagocytophilum infection and multiplication while preserving fitness in tick vector cells.
Referencia de la revista: 2019. Scientific reports. 9(1):13236; doi: 10.1038/s41598-019-49766-x.

Autores: Alejandro Cabezas-Cruz, Pedro J. Espinosa, Pilar Alberdi, Ladislav Šimo, James J. Valdés, Lourdes Mateos-Hernández, Marinela Contreras, Margarita Villar Rayo and José de la Fuente
Título: Tick galactosyltransferases are involved in α -Gal synthesis and play a role during Anaplasma phagocytophilum infection and Ixodes scapularis tick vector development.
Referencia de la revista: 2018. Scientific reports. 8(1):14224; doi: 10.1038/s41598-018-32664-z

7. MICROBIOME COMPOSITION AND PATHOGEN GENETIC DIVERSITY IN ARTHROPOD VECTORS

Autor: HERNANDEZ JARGUIN, ANGELICA MARIA

Director/es: José de Jesús de la Fuente García; Ramón Christian Gortázar Schmidt; Sandra Díaz Sánchez

Fecha de defensa: 23/ABR/2019

Calificación: Sobresaliente CUM LAUDE. **Mención Doctorado Internacional:** Sí

Autores: Sarah I. Bonnet, Florian Binetruy, Angelica M. Hernández-Jarguín and Olivier Duron
Título: The tick microbiome: why non-pathogenic microorganisms matter in tick biology and pathogen transmission.
Referencia de la revista: 2018. <i>Frontiers in Cellular and Infection Microbiology</i> . 7:236; doi: 10.3389/fcimb.2017.00236

Autores: Angélica Hernández-Jarguín, Sandra Díaz-Sánchez, Margarita Villar and José de la Fuente
Título: Integrated metatranscriptomics and metaproteomics for the characterization of bacterial microbiota in unfed <i>Ixodes ricinus</i> .
Referencia de la revista: 2018. <i>Ticks and Tick-Borne Disease</i> . 9(5):1241-1251.; doi: 10.1016/j.ttbdis.2018.04.020

Autores: Sandra Díaz-Sánchez, Angélica Hernández-Jarguín, Alessandra Torina, Isabel G. Fernández de Mera, Valeria Blanda, Santo Caracappa, Christian Gortazar and José de la Fuente
Título: Characterization of the bacterial microbiota in wild-caught <i>Ixodes ventralis</i>
Referencia de la revista: 2019. <i>Ticks and Tick-Borne Diseases</i> . 10(2):336-343.; doi: 10.1016/j.ttbdis.2018.11.014

Autores: Isabel G. Fernández de Mera, Ilias Chaligiannis, Angélica Hernández-Jarguín, Margarita Villar, Lourdes Mateos-Hernández, Anna Papa, Smaragda Sotiraki, Francisco Ruiz-Fons, Alejandro Cabezas-Cruz, Christian Gortázar and José de la Fuente.
Título: Combination of RT-PCR and proteomics for the identification of Crimean-Congo hemorrhagic fever virus in ticks.
Referencia de la revista: 2017. <i>Heliyon</i> , 3(7), e00353; doi: 10.1016/j.heliyon.2017.e00353

Autores: Sandra Díaz-Sánchez, Angélica Hernández-Jarguín, Isabel G. Fernández de Mera, Pilar Alberdi, Erich Zweggarth, Christian Gortazar and José de la Fuente
Título: Draft genome sequences of <i>Anaplasma phagocytophilum</i> , <i>A. marginale</i> , and <i>A. ovis</i> isolates from different hosts.
Referencia de la revista: 2018. <i>Genome Announcements</i> , 6(5), e01503-17.; doi: 10.1128/genomeA.01503-17

Autores: Díaz-Sánchez, S., Hernández-Jarguín, A., Torina, A., Fernández de Mera, I.G., Estrada-Peña, a., Villar, M., La Russa, F., Blanda, V., Vicente, J., Caracappa, S., Gortázar, C., de la Fuente, J.
Título: Biotic and abiotic factors shape the microbiota of wild-caught populations of the arbovirus vector <i>Culicoides imicola</i>
Referencia de la revista: 2018. <i>Insect Molecular Biology</i> . 27(6):847-861.; doi: 10.1111/imb.12526

8. CONTROL MEDIANTE VACUNACIÓN DE LA TUBERCULOSIS EN SU PRINCIPAL RESERVORIO SILVESTRE EN ESPAÑA, EL JABALÍ

Autor: DIEZ DELGADO, IRATXE

Director/es: Alicia Aranaz Martín; Mariana Boadella Caminal

Fecha de defensa: 12/ABR/2019

Calificación: Sobresaliente CUM LAUDE. **Mención Doctorado Internacional:** Sí

Autores: Díez-Delgado, I., Sevilla, I.A., Garrido, J.M., Romero, B., Geijo, M., Dominguez, L., Juste, R.A., Aranaz, A., de la Fuente, J., Gortazar, C.
Título: Tuberculosis vaccination sequence effect on protection in wild boar.
Referencia de la revista: 2019. Comparative Immunology, Microbiology and Infectious Diseases 66,101329

Autores: Díez-Delgado, I., Sevilla, I., Romero, B., Tanner, E., Barasona, J., White, A., Lurz, P., Boots, M., de la Fuente, J., Dominguez, L., Vicente, J., Garrido, J., Juste, R., Aranaz, A., Gortazar, C.
Título: Impact of piglet oral vaccination against tuberculosis in endemic free-ranging wild boar populations.
Referencia de la revista: 2018. Preventive Veterinary Medicine 155: 11-20.doi: 10.1016/j.prevetmed.2018.04.002. Epub 2018 Apr 5.

Autores: Díez-Delgado I, Rodríguez O, Boadella M, Garrido JM, Sevilla IA, Bezos J, Juste R, Dominguez L, Gortazar C.
Título: Parenteral Vaccination with Heat-Inactivated Mycobacterium Bovis Reduces the Prevalence of Tuberculosis-Compatible Lesions in Farmed Wild Boar.
Referencia de la revista: 2017. TRANSBOUNDARY AND EMERGING DISEASES 64:5. DOI: 10.1111/tbed.12526

Autores: Gortazar C, Díez-Delgado I, Barasona JA, Vicente J, de la Fuente J, Boadella M
Título: The wild side of disease control at the wildlife-livestock-human interface: a review.
Referencia de la revista: 2015. Front. Vet. Sci. 1: 27. doi: 10.3389/fvets.2014.00027

9. EFICIENCIA AGROECONOMICA EM SISTEMAS DE PRODUCAO DE HORTALICAS E GRAOS EM AMBIENTE SEMIARIDO

Autor: COSTA NUNES, RENATO LEANDRO

Director/es: Alfonso Dominguez Padilla; Francisco Bezerra Neto; Jailma Suerda Silva de Lima

Fecha de defensa: 28/FEB/2019

Calificación: Sobresaliente CUM LAUDE. **Mención Doctorado Internacional:** No

10. ESTIMACIÓN DE LA EVAPOTRANSPIRACIÓN Y EL ESTRÉS HÍDRICO EN LA DEHESA A ALTA RESOLUCIÓN TEMPORAL Y ESPACIAL MEDIANTE TELEDETECCIÓN

Autor: VILLODRE CARRILERO, JULIO

Director/es: José González Piqueras; Isidro Campos Rodríguez

Fecha de defensa: 22/FEB/2019

Calificación: Sobresaliente CUM LAUDE. **Mención Doctorado Internacional:** No

Autores: Isidro Campos, Jose González-Piqueras, Arnaud Carrara, Julio Villodre y Alfonso Calera

Título: Estimation of total available water in the soil layer by integrating actual evapotranspiration data in a remote sensing-driven soil water balance

Referencia de la revista: 2016. Journal of Hydrology 534:427-439; doi: 10.1016/j.jhydrol.2016.01.023

Autores: Isidro Campos, Laura González-Gómez, Julio Villodre, Jose González-Piqueras, Andrew Suyker, Alfonso Calera

Título: Remote sensing-based crop biomass with water or light-driven crop growth models in wheat commercial fields

Referencia de la revista: 2018. Field Crops Research 216:175-188 ; doi: 10.1016/j.fcr.2017.11.025

Autores: Isidro Campos, Julio Villodre, Arnaud Carrara y Alfonso Calera

Título: Remote Sensing-based soil water balance to estimate Mediterranean holm oak savanna (dehesa) evapotranspiration under water stress conditions

Referencia de la revista: 2013. Journal of Hydrology 494:1-9 ; 10.1016/j.jhydrol.2013.04.033

11. OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE EXTRACCIÓN DE ACEITE DE NUEZ VIRGEN Y APROVECHAMIENTO AGRÍCOLA DE LAS HARINAS GENERADAS EN EL MISMO

Autor: CUESTA PEREZ, ANTONIO

Director/es: José Emilio Pardo González; Manuel Álvarez Ortí; Arturo Pardo Giménez

Fecha de defensa: 20/FEB/2019

Calificación: Sobresaliente CUM LAUDE. **Mención Doctorado Internacional:** No

Autores: Cuesta A., Álvarez-Ortí M., Pardo-Giménez A., Gómez R., Rabadán A., Pardo J.E.

Título: Walnut virgin oil: A different but high quality vegetable oil

Referencia de la revista: La Rivista Italiana delle Sostanze Grasse, 94, 9-17 (2017)

12. COUPLING SOCIOECONOMIC PROCESSES WITH CLIMATE MODELS: A PARAMETERIZATION FOR THE COMMUNITY EARTH SYSTEM MODEL (CESM)

Autor: NAVARRO MARTINEZ DE LA CASA, ANDRES

Director/es: Francisco Javier Tapiador Fuentes

Fecha de defensa: 14/DIC/2018

Calificación: Sobresaliente CUM LAUDE. **Mención Doctorado Internacional:** Sí

13. EFECTO DEL RIEGO DEFICITARIO CONTROLADO OPTIMIZADO POR ETAPAS, PARA VOLÚMENES LIMITADOS DE AGUA, EN EL RENDIMIENTO Y LA CALIDAD DE LA CEBADA CERVECERA

Autor: PARDO DESCALZO, JOSE JESUS

Director/es: Alfonso Dominguez Padilla; José María Tarjuelo Martín-Benito

Fecha de defensa: 14/DIC/2018

Calificación: Sobresaliente CUM LAUDE. **Mención Doctorado Internacional:** No

Autores (p.o. de firma): Pardo, J.J., Martínez-Romero, A., Léllis, B.C., Tarjuelo, J.M., Domínguez, A.

Título: Effect of the optimized regulated deficit irrigation methodology on water use in barley under semiarid conditions

Referencia revista: 2020 Agricultural Water Management 228, 105925; <https://doi.org/10.1016/j.agwat.2019.105925>

Autores (p.o. de firma): López-Urrea, R., Domínguez, A., Pardo, J.J., Montoya, F., García-Vila, M., Martínez-Romero, A.
Título: Parameterization and comparison of the AquaCrop and MOPECO models for a high-yielding barley cultivar under different irrigation levels
Referencia revista:2019 Agricultural Water Management 230, 105931; https://doi.org/10.1016/j.agwat.2019.105931

14. CALIDAD DE DERIVADOS CÁRNICOS (HAMBURGUESAS) ELABORADOS CON CARNE DE CORDERO: EFECTO DEL TIPO DE FORMULACIÓN, LA ESPECIA AÑADIDA Y EL SISTEMA DE PRESERVACIÓN.

Autor: COZAR JIMENO, ALMUDENA

Director/es: Herminia Vergara Pérez

Fecha de defensa: 12/NOV/2018

Calificación: Sobresaliente CUM LAUDE. **Mención Doctorado Internacional:** No

Autores (p.o. de firma): LINARES, MB., COZAR A., GARRIDO M.D. VERGARA
Título: Chemical and sensory quality of lamb meat burgers from Manchego Spanish breed
Referencia revista:2012 International Journal of Food Sciences and Nutrition. 63(7): 843–852. DOI: 10.3109/09637486.2012.681630

Autores (p.o. de firma): COZAR A., LINARES, MB., GARRIDO M.D. VERGARA, H.
Título: Physicochemical, microbiological quality and oxidative stability in spiced lamb meat burgers
Referencia revista:2013 Journal of Microbiology, Biotechnology and Food Sciences3 (3) 217-222

Autores (p.o. de firma): COZAR A., VERGARA, H.
Título: Ground spices to stabilise lamb burgers made of lower or higher value carcass cuts
Referencia revista: 2018. Animal Production Science Vol 58, Nº 11- https://doi.org/10.1071/AN16355 2143-2151.

Autores (p.o. de firma): COZAR A., VERGARA, H.
Título: Lamb burgers made with low and high value cuts: Effect of the spice added and the packaging method on shelf life.
Referencia revista: 2018. CyTA Journal of Food. 16:1, 1115-1124. https://doi.org/10.1080/19476337.2018.1537303

Autores (p.o. de firma): COZAR A., VERGARA, H.
Título: Lamb burgers made with low and high value cuts: Effect of the spice added and the packaging method on shelf life.
Referencia revista: 2018. CyTA Journal of Food. 16:1, 1115-1124. https://doi.org/10.1080/19476337.2018.1537303

15. FACTORES QUE INFLUYEN EN LA EFICIENCIA DE LA TÉCNICA DE PRODUCCIÓN IN VITRO DE EMBRIONES EN PEQUEÑOS RUMIANTES

Autor: SANCHEZ SANCHEZ-AJOFRIN, IRENE

Director/es: Ana Josefa Soler Valls

Fecha de defensa: 9/NOV/2018

Calificación: Sobresaliente CUM LAUDE. **Mención Doctorado Internacional:** No

Autores: Irene Sánchez Sánchez-Ajofrín, María Iniesta-Cuerda, Daniel Moya, María Jesús Sánchez-Calabuig, Patricia Peris-Frau, Alicia Martín-Maestro, José Antonio Ortiz, María Rocío Fernández-Santos, José Julián Garde, Alfonso Gutierrez-Adán, Ana Josefa Soler Valls

Título: Oxygen tension during in vitro oocyte maturation and fertilization affects embryo quality in sheep and deer

Referencia de la revista: 2020. Aceptado en Animal Reproduction Science (<https://doi.org/10.1016/j.anireprosci.2020.106279>)

16. FOREST MANAGEMENT IN MEDITERRANEAN PINE HABITATS OF EUROPEAN INTEREST: RECRUITMENT RESPONSES RELATED TO PRESCRIBED FIRES, BURN SEVERITY AND SALVAGE LOGGING

Autor: SAGRA COZAR, JAVIER

Director/es: Pablo Ferrandis Gotor; Daniel Moya Navarro

Fecha de defensa: 17/OCT/2018

Calificación: Sobresaliente CUM LAUDE. **Mención Doctorado Internacional:** Sí

Autores: Javier Sagra, Pedro Antonio Plaza-Álvarez, Daniel Moya, Manuel Esteban Lucas-Borja, Raquel Alfaro Sánchez, Jorge de las Heras Ibáñez and Pablo Ferrandis

Título: Predation influence on seedling recruitment in Mediterranean forests after prescribed burning.

Referencia de la revista: 2017.. Forests 8(7), 243; doi:10.3390/f8070243

Autores: Javier Sagra; Pablo Ferrandis; Pedro Antonio Plaza-Álvarez; Manuel Esteban Lucas-Borja; Javier González-Romero; Raquel Alfaro-Sánchez; Jorge De Las Heras; Daniel Moya

Título: Regeneration of Pinus pinaster Aiton after prescribed fires: response to burn timing and biogeographical seed provenance across a climatic gradient.

Referencia de la revista: 2018. Science of the Total Environment, 637–638, 1550–1558

Autores: Sagra, J., Moya, D., Plaza-Alvarez, P.A., González-Romero, J., Lucas-Borja, M.E., Alfaro-Sanchez, R., de las Heras, J., Ferrandiz, P.

Título: Prescribed fire effects on early recruitment of Mediterranean pine species depend on fire exposure and seed provenance

Referencia de la revista: 2019.. Forest Ecology and Management 441: 253-261.

17. ESTIMACIÓN DE BIOMASA Y RENDIMIENTO EN TRIGO, CEBADA Y MAÍZ MEDIANTE MODELOS DE CRECIMIENTO DE CULTIVOS ASISTIDOS POR SATÉLITE

Autor: GONZALEZ GOMEZ, LAURA

Director/es: Alfonso Calera Belmonte; Isidro Campos Rodríguez

Fecha de defensa: 10/OCT/2018

Calificación: Sobresaliente CUM LAUDE. **Mención Doctorado Internacional:** No

Autores: Campos, I., González-Gómez, L., Villodre, J., Calera, M., Campoy, J., Jiménez, N., Plaza, C., Sánchez-Prieto, S. y Calera, A.
--

Título: Mapping within-field variability in wheat yield and biomass using remote sensing vegetation indices

Referencia de la revista: 2018. Precision Agriculture, 1-23

Autores: González-Gómez, L., Campos, I. y Calera, A.
--

Título: Use of different temporal scales to monitor phenology and its relationship with temporal evolution of normalized difference vegetation index in wheat

Referencia de la revista: 2018. Journal of Applied Remote Sensing 12: 18.

Autores: Campos, I., Gonzalez-Gomez, L., Villodre, J., Gonzalez-Piqueras, J., Suyker, A. E. y Calera, A

Título: Remote sensing-based crop biomass with water or light-driven crop growth models in wheat commercial fields
--

Referencia de la revista: 2018. Field Crops Research, 216, 175-188.

18. DINAMICA TEMPORAL POST-INCENDIO EN ECOSISTEMAS FORESTALES MEDITERRÁNEOS: RESPUESTA DE LA VEGETACIÓN Y LA INTERFAZ SUELO-PLANTA A LA SEVERIDAD DE QUEMADO EN MASAS DE PINO CARRASCO

Autor: GONZÁLEZ DE VEGA DELGADO, SONSOLES

Director/es: Jorge de las Heras Ibañez; Daniel Moya Navarro

Fecha de defensa: 10/OCT/2018

Calificación: Sobresaliente. **Mención Doctorado Internacional:** No

Autores: Moya, D., González-De Vega, S., Lozano, E., García-Orenes, F., Mataix-Solera, J., Lucas-Borja, M.E., Heras, J.

Título: The burn severity and plant recovery relationship affects the biological and chemical soil properties of Pinus halepensis Mill. stands in the short and mid-terms after wildfire
--

Referencia de la revista: 2019. Journal Environmental Management 235: 250-256.
--

Autores: Sonsoles González-De Vega, Jorge de las Heras, Daniel Moya

Título: Post-Fire Regeneration and Diversity Response to Burn Severity in Pinus halepensis Mill. Forests
--

Referencia de la revista: 2018. Forests 9(6), 299; https://doi.org/10.3390/f9060299
--

Autores: Daniel Moya, Sonsoles González-De Vega, Fuensanta García-Orenes, Alicia Morugán-Coronado, Victoria Arcenegui, Jorge Mataix-Solera, Manuel Esteban Lucas-Borja, Jorge de las Heras
Título: Temporal characterisation of soil-plant natural recovery related to fire severity in burned <i>Pinus halepensis</i> Mill. forests
Referencia de la revista: 2018. <i>Science of the Total Environment</i> 640–641, 42-51. https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.05.212

Autores: Gonzalez-De Vega S, de las Heras J, Moya D.
Título: Resilience of Mediterranean terrestrial ecosystems and fire severity in semiarid areas: Responses of Aleppo pine forests in the short, mid and long term
Referencia de la revista: 2016. <i>Science of the Total Environment</i> 573:1171-1177. doi:10.1016/j.scitotenv.2016.03.115

19. MINERAL SUPPLEMENTATION IN KEY PERIODS OF RED DEER. ANTLER GROWTH, GESTATION AND LACTATION

Autor: GAMBIN POZO, PABLO

Director/es: Martina Pérez Serrano; Laureano Gallego Martínez; Andrés José García Díaz

Fecha de defensa: 24/SEP/2018

Calificación: Sobresaliente CUM LAUDE. **Mención Doctorado Internacional:** Sí

Autores: GAMBIN P., SERRANO M.P., GALLEGRO L., GARCÍA A., CAPPELLI J., CEACERO F., LANDETE-CASTILLEJOS T.
Título: Does Cu supplementation affect the mechanical and structural properties and mineral content of antler bone tissue on red deer?
Referencia de la revista: 2017. <i>Animal</i> . (Doi10.1017/S1751731116002767), 1-9.

Autores: GAMBÍN P., CEACERO F., GARCIA A.J., LANDETE-CASTILLEJOS T., GALLEGRO L.
Título: Patterns of antler consumption reveal osteophagia as a natural mineral resource in key periods for red deer (<i>Cervus elaphus</i>).
Referencia de la revista: 2017. <i>European Journal of Wildlife Research</i> . (Doi10.1007/s10344-017-1095-4)

Autores: SERRANO M.P., GAMBIN P., LANDETE-CASTILLEJOS T GARCÍA A., CAPPELLI J., PÉREZ-BARBERÍA F.J., GÓMEZ J.A., GALLEGRO L
Título: Effects of Mn supplementation in late-gestating and lactating red deer (<i>Cervus elaphus hispanicus</i>) on milk production, milk composition and calf growth.
Referencia de la revista: 2018. <i>Journal of Animal Science Animal</i> . (Doi 10.1093/jas/sky087), 96: 2038-2049.

Autores: SERRANO M.P., CAPPELLI J., GARCÍA A., GALLEGO L LANDETE-CASTILLEJOS T
Título: Evolution of blood serum mineral composition during antler growth and rut as consequence of Cu supplementation in captive red deer and its effects in mature antler composition.
Referencia de la revista: 2019. Animal Production Science. (doi.org/10.1071/AN18253), 59(10): 1886-1897.

Autores: SERRANO M.P., GARCÍA A., LANDETE-CASTILLEJOS T., CAPPELLI J., GÓMEZ J.A., HIDALGO F., GALLEGO L
Título: Parenteral Cu supplementation of late-gestating and lactating Iberian red deer hinds fed a balanced diet reduces somatic cell count and modifies mineral profile of milk.
Referencia de la revista: 2020. Animals. (Doi.org/10.3390/ani10010083) 10(83): 1-14.

20. QUANTIFYING THE POST-FIRE CARBON EXCHANGE IN A SPANISH BLACK PINE (PINUS NIGRA ARN. SPP. SALZMANNII) FOREST: ESTIMATES BASED ON BIOMETRIC AND EDDY-COVARIANCE METHODS

Autor: MARTINEZ GARCIA, EDUARDO

Director/es: Francisco Ramón López Serrano; Eva María Rubio Caballero; Francisco Antonio García Morote

Fecha de defensa: 13/SEP/2018

Calificación: Sobresaliente CUM LAUDE. **Mención Doctorado Internacional:** Sí

Autores: Martínez-García, E., Rubio, E., García-Morote, F.A., Andrés-Abellán, M., Miettinen, H., López Serrano, F.R.
Título: Net ecosystem production in a Spanish black pine forest after a low burn-severity fire: Significance of different modelling approaches for estimating gross primary production
Referencia de la revista: 2017. Agricultural and Forest Meteorology, 246, pp. 178-193. http://dx.doi.org/10.1016/j.agrformet.2017.06.017

Autores: Martínez-García, E., Dadi, T., Rubio, E., García-Morote, F.A., Andrés-Abellán, M., López-Serrano, F.R.
Título: Aboveground autotrophic respiration in a Spanish black pine forest: Comparison of scaling methods to improve component partitioning
Referencia de la revista: 2017. Science of the Total Environment, 580, pp. 1505-1517. http://dx.doi.org/10.1016/j.scitotenv.2016.12.136

Autores: Martínez-García, E., López-Serrano, F.R., Dadi, T., García-Morote, F.A., Andrés-Abellán, M., Pumpanen, J., Rubio, E.
Título: Medium-term dynamics of soil respiration in a Mediterranean mountain ecosystem: The effects of burn severity, post-fire burnt-wood management, and slope-aspect
Referencia de la revista: 2017. Agricultural and Forest Meteorology, 233, pp. 195-208. http://dx.doi.org/10.1016/j.agrformet.2016.11.192

Autores: Martínez-García, E., López-Serrano, F.R., Dadi, T., García-Morote, F.A., Andrés-Abellán, M., Rubio, E.
Título: Carbon loss during the early decomposition stages of tree stumps in a post-wildfire Spanish black pine forest
Referencia de la revista: 2015. Forest Ecology and Management, 358, pp. 321-334. http://dx.doi.org/10.1016/j.foreco.2015.09.022

4.2 Relación de alumnos con beca/contrato predoctoral (Tabla 9)

De los 30 alumnos de nuevo ingreso (2018/2019) el 42,11% cuenta con una beca para la realización de sus estudios de doctorado, siendo de procedencias distintas, tales como FPI, FPU, contratos predoctorales del programa propio de la UCLM o los de joven investigador de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

A raíz de los datos anteriores, se identifican las fortalezas, debilidades y áreas de mejora:

Fortalezas	Debilidades	Áreas de Mejora
El número de tesis leídas es elevado		Incentivar la incorporación de alumnos internacionales en este Programa.
La mayoría de las tesis, incluso en el momento de su lectura, cuentan con un número elevado de publicaciones		
La mayoría de las tesis son codirigidas por varios investigadores con experiencia investigadora acreditada y de diferentes campos de conocimiento, lo que redundará en una formación más enriquecedora para el doctorando.		
El número de Tesis Doctorales sin publicaciones asociadas es bajo		
Tesis Doctoral del curso 2017/2018 reconocida con el Premio Extraordinario de Doctorado de la Universidad de Castilla-La Mancha.		

5. RECOMENDACIONES, OBSERVACIONES Y COMPROMISOS ADQUIRIDOS

No hemos recibido recomendaciones ni observaciones en el informe de Seguimiento MONITOR (se adjunta informe del 13/12/2015).

6. VALORACIÓN CUALITATIVA DE LA IMPLANTACIÓN DEL TÍTULO

El presente informe se ha elaborado a partir de los datos suministrados por la EID, complementados en algunos aspectos con información procedente de los profesores del programa. El informe se ha elaborado en el seno de la comisión de calidad del programa, teniendo la comisión académica conocimiento del mismo.

Se está cumpliendo lo especificado en la memoria verificada, no habiéndose detectado divergencias significativas. Respecto a la memoria verificada se han detectado algunos cambios en el personal, bien por jubilaciones de algunos profesores o bien por cambios de centros de trabajo que ha hecho que alguno haya causado baja en el programa. Este aspecto debería ser objeto de valoración para una posible actualización de los recursos humanos con que cuenta el programa. Para actualizar dicha información, se pretende realizar un MODIFICA el próximo curso, buscando sinergias con la posible evaluación del Programa por parte de ANECA.

Las principales dificultades que se están teniendo en el desarrollo del programa se identifican con aspectos administrativos relacionados con la burocracia y tramitaciones requeridas. Estos procedimientos, desde todas las instancias implicadas (el propio programa, pero principalmente

la EID y la propia UCLM) deberían mejorarse y simplificarse, incluso dotando a la EID y a cada uno de los Programas de más recursos y herramientas de apoyo a la gestión.

7. PLAN DE MEJORAS

Para el próximo curso se plantean las siguientes acciones de mejora:

1. Facilitar la transmisión de información relacionada con trámites del doctorado, desde el profesorado del Programa hacia sus doctorandos, ya que hemos encontrado errores sistemáticos por desconocimiento del procedimiento.
2. Mejora de la información y la tramitación administrativa, especialmente desde la EID. En lo que compete al propio programa, desde las comisiones del mismo (académica y de calidad) se difundirá al máximo toda la información disponible y se simplificarán y agilizarán los trámites que sea posible. En este sentido, periódicamente se han enviado correos desde la coordinación a los profesores y a los alumnos informándoles de los principales aspectos, intensificando esta labor.
3. Simplificación de la burocracia para la tramitación de procedimientos y articulación por parte de la EID de sistemas sencillos, ágiles y versátiles basados en la administración electrónica. Dichos sistemas permitirían tramitaciones sencillas, eficientes, en plazos reducidos y con suficientes garantías.
4. En la medida de lo posible, se debería mejorar la financiación para la realización de las tesis, ayudas para estancias, participación en congresos, etc. Evidentemente, esta actuación corresponde a las Administraciones e instituciones, no pudiéndose hacer nada desde el programa más allá de dar a conocer las convocatorias que se produzcan.
5. Se busca fomentar el uso de idiomas extranjeros para mejorar la internacionalización y el encuentro con estudiantes extranjeros.

Acciones de mejora	Tareas	Responsable de tarea	Tiempos (inicio-final)	Recursos necesarios	Financiación	Responsable seguimiento
1. Formación propia del Programa	a) Proponer curso de estadística relacionado con el Programa	Daniel Moya	01/03/2020 – 31/12/2020	Profesorado y aula de calculo	Si (solicitudes a EID)	Ana Molina
2. Fomento envío información a profesores/alumnos del Programa	a) Generar mensajes con carencias detectadas en la normativa del Programa	Daniel Moya	01/01/2020 – 31/12/2020	Información sobre el Programa mediante email	No (no necesaria)	Ana Molina
3. Inclusión del ORCID en listado de profesorado y estudiantes del Programa	a) Pedir la inclusión de quienes lo tengan y promover el alta de nuevos investigadores.	Ana Molina	01/01/2020 – 31/12/2020	Petición en reunión de Comisión	No (no necesaria)	Ana Molina
4. Información de la producción científica de Tesis Doctorales leídas en el Programa	a) Pedir la inclusión de datos sobre artículos publicaos con indicios de calidad.	Ana Molina	01/01/2020 – 31/12/2020	Petición en reunión de Comisión	No (no necesaria)	Ana Molina
5. Actualización y mejora de la página web del Programa	a) Obtener la administración de la web para incluir y actualizar información.	Daniel Moya	01/01/2020 – 31/12/2020	Petición a EID	No (no necesaria)	Ana Molina
6. Mejora de la formación de postgrado, sobre todo transversal en programación (R, Python...)	a) Pedir a la EID una formación básica de posgrado.	Ana Molina	01/01/2020 – 31/12/2020	Petición a EID	No (no necesaria)	Ana Molina

Anexos: Relación de documentos disponibles en los espacios compartidos correspondientes

Anexo 01. ACTA 20/01/2020

Anexo 02. Tabla 1. Datos de admisión y matrícula

Anexo 03. Tabla 2. Información básica de los doctorandos matriculados en el programa

Anexo 03. Tabla 3. Experiencia investigadora y/o profesional del profesorado vinculado al programa

Anexo 04. Tabla 4. Indicadores de resultados

Anexo 05. Encuestas de satisfacción¹

05.1. Tabla Doctorandos

05.2. Tabla Profesores

05.3. Tabla PAS

05.4. Tabla Egresados

05.5. Tabla Movilidad

Anexo 06. Informe de Seguimiento MONITOR

¹ En las encuestas se ha utilizado la escala de 1 a 5, siendo 1=Nada, 2=Poco, 3=Regular, 4=Bastante y 5=Mucho, NS/NC = No se sabe/No contesta.