

IMPRESO SOLICITUD PARA VERIFICACIÓN DE TÍTULOS OFICIALES

1. DATOS DE LA UNIVERSIDAD, CENTRO Y TÍTULO QUE PRESENTA LA SOLICITUD

De conformidad con el Real Decreto Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan los Programas de Doctorado Oficiales

UNIVERSIDAD SOLICITANTE	CENTRO	CÓDIGO CENTRO	
Universidad de Lleida	Escuela de Doctorado de la Universidad de Lleida	25016749	
NIVEL	DENOMINACIÓN CORTA		
Doctor	Sistemas Eficientes de Producción y Calidad Agroalimentaria		
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA			
Programa de Doctorado en Sistemas Eficientes de Producción y Calidad Agroalimentaria por la Universidad de La Rioja; la Universidad de Lleida; la Universidad de Zaragoza y la Universidad Pública de Navarra			
NIVEL MECES			
4			
CONJUNTO	CONVENIO		
Nacional	Convenio interuniversitario Campus Iberus		
UNIVERSIDADES PARTICIPANTES	CENTRO	CÓDIGO CENTRO	
Universidad de La Rioja	Escuela de Máster y Doctorado de la Universidad de La Rioja	26003970	
Universidad de Zaragoza	Escuela de Doctorado de la Universidad de Zaragoza	50012207	
Universidad Pública de Navarra	Escuela de Doctorado de Navarra (EDONA)	31009315	
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
FRANCISCO GARCÍA PASCUAL	Vicerrector de Docencia		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF			
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
FRANCISCO GARCÍA PASCUAL	Vicerrector de Docencia		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF			
RESPONSABLE DEL PROGRAMA DE DOCTORADO			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
FRANCISCO GARCÍA PASCUAL	Vicerrector de Docencia		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF			
2. DIRECCIÓN A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN			
A los efectos de la práctica de la NOTIFICACIÓN de todos los procedimientos relativos a la presente solicitud, las comunicaciones se dirigirán a la dirección que figure en el presente apartado.			
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	MUNICIPIO	TELÉFONO
Pl. Víctor Siurana, 1	25002	Lleida	973703199
E-MAIL	PROVINCIA	FAX	
qualitat.vsma@udl.cat	Lleida	973702002	



3. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

De acuerdo con lo previsto en la Ley Orgánica 5/1999 de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, se informa que los datos solicitados en este impreso son necesarios para la tramitación de la solicitud y podrán ser objeto de tratamiento automatizado. La responsabilidad del fichero automatizado corresponde al Consejo de Universidades. Los solicitantes, como cedentes de los datos podrán ejercer ante el Consejo de Universidades los derechos de información, acceso, rectificación y cancelación a los que se refiere el Título III de la citada Ley 5-1999, sin perjuicio de lo dispuesto en otra normativa que ampare los derechos como cedentes de los datos de carácter personal.

El solicitante declara conocer los términos de la convocatoria y se compromete a cumplir los requisitos de la misma, consintiendo expresamente la notificación por medios telemáticos a los efectos de lo dispuesto en el artículo 59 de la 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, en su versión dada por la Ley 4/1999 de 13 de enero.

	En: Lleida, AM 12 de abril de 2019
	Firma: Representante legal de la Universidad



1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

1.1. DATOS BÁSICOS

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Doctor	Programa de Doctorado en Sistemas Eficientes de Producción y Calidad Agroalimentaria por la Universidad de La Rioja; la Universidad de Lleida; la Universidad de Zaragoza y la Universidad Pública de Navarra	Nacional	Convenio interuniversitario Campus Iberus	Ver anexos. Apartado 1.
ISCED 1		ISCED 2		
Agricultura, ganadería y pesca		Industria de la alimentación		
AGENCIA EVALUADORA		UNIVERSIDAD SOLICITANTE		
Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya		Universidad de Lleida		

1.2 CONTEXTO

CIRCUNSTANCIAS QUE RODEAN AL PROGRAMA DE DOCTORADO
<p>El <i>Campus de Excelencia Internacional Iberus (CEI Iberus)</i> representa una agregación estratégica de las universidades públicas de las Comunidades Autónomas de Aragón, Navarra y Rioja, así como la de Lleida en Catalunya. Se trata de un modelo de Campus que a partir de un número reducido de ámbitos de especialización, pretende ocupar una clara posición internacional, superando los límites geográficos y administrativos de cuatro autonomías. Uno de los objetivos estratégicos de Campus Iberus es lograr la excelencia científica mediante el compromiso con una investigación básica y aplicada competitiva internacionalmente, a través de la creación de conocimiento y su difusión a través de publicaciones en los medios de mayor impacto internacional. Campus Iberus trabaja para posicionarse como una institución de referencia y prestigio en el ámbito científico-tecnológico en sus áreas de especialización y lo fundamenta en varios elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Superar la fragmentación de la educación superior y la limitación territorial, agregando cuatro universidades, superando los límites geográficos y administrativos de cuatro CCAA. • Elección de los ámbitos de especialización que permita alcanzar relevancia internacional, con retos científicos definidos y actuaciones en la vanguardia del conocimiento, dentro de algunos de los principales retos de la humanidad: la energía sostenible, la tecnología al servicio de la salud del ciudadano, la alimentación y nutrición, y la conservación del patrimonio cultural. • Estrechar lazos con el entorno productivo involucrando en el proceso a empresas, instituciones y ciudades, compartiendo objetivos y planificación, y construyendo conjuntamente el diseño científico, docente, de innovación y de integración ciudadana que constituyen la triple misión de una universidad moderna. • La persona es el centro del proceso de aprendizaje y, en consecuencia, se diseña una oferta docente que proporciona una formación integral, tendente a satisfacer las diferentes necesidades a lo largo de la vida, preocupada por la empleabilidad y la formación de ciudadanos. <p>CE Iberus se construye sobre tres pilares disciplinares fundamentales, (1) Materiales y Tecnología para la Calidad de la Vida, (2) Agroalimentación y Nutrición y (3) Memoria, Patrimonio e Identidades. El conjunto de centros de enseñanza superior y organismos públicos de investigación del área de especialización Agroalimentación y Nutrición del Campus Iberus proporciona un soporte de primer orden para la intensificación de las políticas de innovación y desarrollo tecnológico en el sector agroalimentario en aspectos relacionados con los sistemas agrícola, ganadero, alimentario y con la conservación de los recursos naturales y el medio ambiente. De hecho, las cuatro universidades participantes en este Programa de Doctorado(PD) aparecen en el Ranking Académico de Shanghai de las mejores universidades en Ciencias Agrarias, correspondiente al año 2017 (www.shanghairanking.com/Shanghairanking-Subject-Rankings/agricultural-sciences.html). La de Lleida aparece entre las posiciones 101-150, la de Zaragoza de la 201-300, la de la Rioja de la 301 al 400 y la Pública de Navarra de la 401 al 500. Tres de las cuatro también aparecen en el área de Ciencia y Tecnología de Alimentos, la de Lleida en la posición 40, Zaragoza en la 47 y La Rioja en el 151 (www.shanghairanking.com/Shanghairanking-Subject-Rankings/food-science-technology.html).</p> <p>Un objetivo básico de Campus Iberus y al que este PD quiere contribuir, es aportar al sector agroalimentario materiales y tecnologías para aumentar su competitividad y sostenibilidad y generar una información científica y técnica que contribuya al establecimiento de sistemas agroalimentarios competitivos, eficientes y sostenibles en lo social y medioambiental. Un grupo de profesores, muchos de ellos involucrados en este Programa de Doctorado, reclamaban en un artículo científico, la necesidad de abordar la cadena de valor de la producción y del procesado de alimentos de un modo integrado, creando puentes entre las distintas actividades. Señalaban que la presión social a la que está sometida la producción primaria <i>¿sólo puede resolverse desarrollando prácticas agrícolas eficientes y sostenibles que se armonicen en toda la cadena de valor, de manera que los recursos renovables puedan ser explotados sin dañar el medio ambiente. Por lo tanto, deben construirse puentes entre las diversas áreas dentro de la cadena de valor de producción y procesamiento de alimentos, incluyendo puentes entre las diferentes etapas de producción, entre las prácticas agronómicas actualmente desvinculadas y entre los diferentes niveles y áreas de investigación para que el impacto de las diferentes tecnologías, prácticas y materiales sobre la productividad y la sostenibilidad se entienda a escala local, regional, nacional y mundial.</i> ¿ En este contexto integrador, el programa se articula en base a los tres</p>



grandes ámbitos clásicos agroalimentarios, que abarcan desde la producción primaria a la transformación (1) Producción Vegetal; (2) Producción Animal; y (3) Ciencia y Tecnología de Alimentos, bajo una óptica de intensificación sostenible y en el que se pretende potenciar actividades inter o multidisciplinares.

Existen numerosas razones concretas que justifican la necesidad de un Programa de Doctorado conjunto en el marco del Campus Iberus en el ámbito de la Agroalimentación. En el contexto científico, académico y social, con este programa:

1. Se estrechan los lazos de las universidades y organismos públicos participantes en Campus Iberus y se favorece la integración de nuevos alumnos procedentes de otras universidades y de otros países.
2. Se alcanza mayor amplitud temática e incremento de masa crítica
3. Se facilita el acceso a distintas infraestructuras presentes en los distintos Campus y la organización de actividades formativas conjuntas
4. Se involucra a profesores y a alumnos en una actividad investigadora continuada y de calidad.
5. Se incentiva la movilidad tanto de alumnos como de profesores-investigadores.
6. Se favorecen la competitividad y multidisciplinariedad de los grupos de investigación que participan en el programa. Los centros que impartirán el programa aglutinan diversos departamentos y grupos de investigación que garantizan la experiencia en las diversas disciplinas incluidas en el campo de la agroalimentación.
7. Se aumentan los niveles de transferencia de conocimiento en un entorno agroalimentario globalizado y cambiante, y mejoran las condiciones de formación de los alumnos.
8. Los profesionales formados en este programa podrán desarrollar y colaborar en proyectos de I+D+i desde las empresas del ámbito de la agroalimentación, o trabajar en centros tecnológicos, de apoyo, servicio y de investigación en este ámbito.

Las cuatro universidades disponen de programas independientes de doctorado en áreas relacionadas a la propuesta y que en su conjunto suponen del orden de 100 nuevos estudiantes cada año y más de 300 matriculados cada año. Sin embargo, este nuevo programa interuniversitario en el ámbito agro-alimentario pretende profundizar en el desarrollo y facilitar la realización de tesis conjuntas entre las cuatro universidades y las instituciones públicas de investigación colaboradoras del Campus Iberus, aumentando su visibilidad internacional, haciendo más atractiva la oferta doctoral y contribuyendo a la consolidación y crecimiento del Campus de Excelencia.

Albajes R, Cantero-Martínez C, Capell T, et al. Voltas J. 2013. Building bridges: an integrated strategy for sustainable food production throughout the value chain. Mol Breeding 32:743-770. DOI 10.1007/s11032-013-9915-z

LISTADO DE UNIVERSIDADES

CÓDIGO	UNIVERSIDAD
044	Universidad de Lleida
045	Universidad de La Rioja
021	Universidad de Zaragoza
035	Universidad Pública de Navarra

1.3. Universidad de Lleida

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS

CÓDIGO	CENTRO
25016749	Escuela de Doctorado de la Universidad de Lleida

1.3.2. Escuela de Doctorado de la Universidad de Lleida

1.3.2.1. Datos asociados al centro

PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS

PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN
3	4

NORMAS DE PERMANENCIA

http://www.udl.cat/export/sites/universitat-lleida/ca/udl/norma/.galleries/docs/Ordenacio_academica/Normativa_CG140410_Normativa_doctorat_ES_xcastellax.pdf

LENGUAS DEL PROGRAMA

CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Si	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS



No	No	Si
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

1.3. Universidad de La Rioja

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
26003970	Escuela de Máster y Doctorado de la Universidad de La Rioja

1.3.2. Escuela de Máster y Doctorado de la Universidad de La Rioja

1.3.2.1. Datos asociados al centro

PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	
2	3	
NORMAS DE PERMANENCIA		
https://www.unirioja.es/estudiantes/doctorado/normativa.shtml		
LENGUAS DEL PROGRAMA		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Si	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Si
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

1.3. Universidad de Zaragoza

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
50012207	Escuela de Doctorado de la Universidad de Zaragoza

1.3.2. Escuela de Doctorado de la Universidad de Zaragoza

1.3.2.1. Datos asociados al centro

PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	
3	4	
NORMAS DE PERMANENCIA		
http://doctoradoim.unizar.es/sites/default/files/instruccion.pdf		
LENGUAS DEL PROGRAMA		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Si	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Si
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	



No	No
----	----

1.3. Universidad Pública de Navarra

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
31009315	Escuela de Doctorado de Navarra (EDONA)

1.3.2. Escuela de Doctorado de Navarra (EDONA)

1.3.2.1. Datos asociados al centro

PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	
3	4	
NORMAS DE PERMANENCIA		
http://www.unavarra.es/digitalAssets/115/115233_100000Normas-de-Permanencia-Doctorado.pdf		
LENGUAS DEL PROGRAMA		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Si	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Si
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

1.4 COLABORACIONES

LISTADO DE COLABORACIONES CON CONVENIO			
CÓDIGO	INSTITUCIÓN	DESCRIPCIÓN	NATUR. INSTIT
04	Instituto de la vid y el vino	Convenio de colaboración entre la comunidad de La Rioja, la Universidad de la Rioja y el Consejo Superior de investigaciones Científicas para la creación y desarrollo del Instituto de Ciencias de la Vid y del Vino.	Público
03	Consejo Superior de Investigaciones Científicas	Convenio de colaboración entre la Universidad de Zaragoza y la Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas para el desarrollo de programas de doctorado.	Público
02	Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón	Convenio entre el Gobierno de Aragón y la Universidad de Zaragoza para la realización de actividades académicas y de investigación a través del Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón (CITA).	Público
01	Institut de Recerca y Tecnologia Agroalimentàries (IRTA)	Convenio de colaboración entre la Universidad de Lleida y el IRTA en el marco de los estudios de doctorado.	Público
CONVENIOS DE COLABORACIÓN			
Ver anexos. Apartado 2			
OTRAS COLABORACIONES			
UNIVERSIDAD DE LLEIDA			
Institución	Descripción		
University of Zagreb. (Croacia)	Convenio para movilidad a nivel de grado, master y doctorado (del ámbito de la Agro-nomía)		



University of Helsinki (Finlandia)	Convenio para movilidad a nivel de grado, master y doctorado (del ámbito de la Agronomía)
Ecole Supérieure d'Agriculture d'Angers (Francia)	Convenio para movilidad a nivel de grado, master y doctorado (ámbito de la Agronomía)
Université de Technologie de Compiègne (Francia)	Convenio para movilidad a nivel de grado, master y doctorado (ámbito de la Agronomía)
Montpellier SupAgro (Francia)	Convenio para movilidad a nivel de grado, master y doctorado (ámbito de la Agronomía)
Aleksandro Stulginskio Universitetas (Lituania)	Convenio para movilidad a nivel de grado, master y doctorado (ámbito de la Agronomía)
Oulu University of Applied Sciences (Finlandia)	Convenio para movilidad a nivel de grado, master y doctorado (ámbito de la Agronomía, Forestales)
UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	
Institución	Descripción
KATHOLIEKE UNIVERSITEIT LEUVEN (Bélgica)	Convenio para movilidad a nivel de grado, master y doctorado (del ámbito del Proceso de alimentos)
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SALERNO (Italia)	Convenio para movilidad a nivel de grado, master y doctorado (del ámbito del Proceso de alimentos)
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BOLOGNA (Italia)	Convenio para movilidad a nivel de grado, master y doctorado (del ámbito del Proceso de alimentos)
Middle East Technical University (Turquía)	Convenio para movilidad a nivel de grado, master y doctorado (del ámbito del Proceso de alimentos)
UNIVERSIDAD DE PÚBLICA DE NAVARRA	
Institución	Descripción
Universidad Iberoamericana A.C. ¿ México	Intercambio de estudiantes que ha permitido recibir alumnos de doctorado becados por la Universidad Mexicana en Doctorado de la UPNA.
Universidad de Illinois, Meat laboratory, Department Animal Sciences, EEUU	Colaboración en trabajos y proyectos de investigación. Desde 2010 también colaboración docente por programa de estudiantes
Université Libre de Bruxelles, Bélgica	Convenio para movilidad a nivel de grado, master y doctorado
Universidad de Udine	Convenio para movilidad alumnos y profesorado a nivel de grado, master y doctorado
UNIVERSIDAD DE LA RIOJA	
Institución	Descripción
Fédération E.S.I en Agriculture FESIA-ANGERS (Francia)	Convenio para movilidad a nivel de grado, master y doctorado (del ámbito de la agricultura)
Università di Bologna (Italia)	Convenio para movilidad a nivel de grado, master y doctorado (del ámbito de la viticultura/enología)
Università degli Studi di Milano (Italia)	Convenio para movilidad a nivel de grado, master y doctorado (ámbito de la enología)
Università degli Studi di Padova (Italia)	Convenio para movilidad a nivel de grado, master y doctorado (ámbito de la enología)
Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (Portugal)	Convenio para movilidad a nivel de grado, master y doctorado (ámbito de la enología)

2. COMPETENCIAS



2.1 COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES
BÁSICAS
CB11 - Comprensión sistemática de un campo de estudio y dominio de las habilidades y métodos de investigación relacionados con dicho campo.
CB12 - Capacidad de concebir, diseñar o crear, poner en práctica y adoptar un proceso sustancial de investigación o creación.
CB13 - Capacidad para contribuir a la ampliación de las fronteras del conocimiento a través de una investigación original.
CB14 - Capacidad de realizar un análisis crítico y de evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas.
CB15 - Capacidad de comunicación con la comunidad académica y científica y con la sociedad en general acerca de sus ámbitos de conocimiento en los modos e idiomas de uso habitual en su comunidad científica internacional.
CB16 - Capacidad de fomentar, en contextos académicos y profesionales, el avance científico, tecnológico, social, artístico o cultural dentro de una sociedad basada en el conocimiento.
CAPACIDADES Y DESTREZAS PERSONALES
CA01 - Desenvolverse en contextos en los que hay poca información específica.
CA02 - Encontrar las preguntas claves que hay que responder para resolver un problema complejo.
CA03 - Diseñar, crear, desarrollar y emprender proyectos novedosos e innovadores en su ámbito de conocimiento.
CA04 - Trabajar tanto en equipo como de manera autónoma en un contexto internacional o multidisciplinar.
CA05 - Integrar conocimientos, enfrentarse a la complejidad y formular juicios con información limitada.
CA06 - La crítica y defensa intelectual de soluciones.
OTRAS COMPETENCIAS
CE1 - Proceder con comportamiento ético y compromiso social en todas las etapas del desarrollo de la investigación

3. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

3.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO
<p>SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO</p> <p>Las personas interesadas en cursar sus estudios de doctorado en este programa, podrán recabar información a través de la página Web de las cuatro Escuelas de Doctorado:</p> <p>https://escueladoctorado.unizar.es/</p> <p>https://www.unavarra.es/escuela-doctorado/</p> <p>http://www.udl.cat/ca/estudis/doctorat/es/</p> <p>https://www.unirioja.es/escuela_master_doctorado/</p> <p>Allí encontrará información actualizada sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los requisitos de acceso al doctorado - Los procesos administrativos de admisión y matrícula (con sus correspondientes calendarios). - La oferta de plazas del programa en cada universidad - Igualmente podrán acceder desde allí a la normativa académica que regula el doctorado así como cualquier otra información de interés (sobre becas y ayudas, homologación de títulos, etc) - Información sobre los servicios específicos de cada universidad para atender las necesidades especiales que estudiantes con alguna discapacidad puedan requerir. <p>Los sitios web de Campus Iberus (http://www.campusiberus.es/programas-doctorado/) y de cada una de las Escuelas de Doctorado (indicados más arriba) mantendrán un enlace a una WEB específica del programa que permitirá que todas ellas muestren de manera actualizada la información básica del programa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Órganos responsables: Coordinador y Comisión Académica. • Vías de acceso.



- Perfil de ingreso. Requisitos específicos de admisión.
- Proceso de admisión y matrícula.
- Líneas de investigación del programa.
- Profesorado del programa
- Formación complementaria
- Avisos y noticias de interés para los matriculados: difusión de actividades, jornadas, convocatoria de ayudas, etc.

Los grupos de investigación implicados en el programa incluirán asimismo en sus webs referencia a este programa de doctorado.

De cara a la orientación de los nuevos doctorandos, el Programa de Doctorado se integrará en las sesiones informativas sobre los aspectos más relevantes de la etapa de formación doctoral que se organizan anualmente en las universidades, así como en las jornadas de acogida.

Perfil de ingreso

El perfil de ingreso corresponde a egresados de un título oficial de grado + máster universitario relacionado con las tecnologías y ciencias agroalimentarias, de la vida y de la naturaleza.

Se consideran estudios de máster recomendados para el programa los de especialización que correspondan a los ámbitos siguientes:

Agroalimentación

Ciencia y tecnología de alimentos

Producción vegetal

Producción animal

Ingeniería agraria

Ciencias ambientales

Ciencias Experimentales (Química, Biología, Biotecnología, Biomedicina, Bioquímica, Ingeniería química) o Ciencias de la Salud (Farmacia, Nutrición y Dietética).

Además de los másteres en los ámbitos anteriormente citados también se considerarán otras titulaciones universitarias (licenciaturas e ingenierías) previas a la implantación del Espacio Europeo de Educación Superior, en los ámbitos de especialización anteriormente citados.

Se requiere de los alumnos admitidos al programa que dispongan de los conocimientos y aptitudes básicas para desarrollar las actividades programadas. Se considera que los alumnos que han cursado las titulaciones anteriormente citadas tienen los suficientes y necesarios conocimientos básicos de disciplinas relacionadas con la biología, química y tecnologías del campo agroalimentario o biotecnológico para realizar el doctorado. Dada la amplitud temática de este programa, la comisión académica valorará la adecuación del perfil de cada solicitante a la línea de investigación específica por la que manifieste su interés.

El doctorando deberá tener conocimientos de inglés equivalentes al nivel B2 de acuerdo al Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCERL) tanto para la lectura y comprensión de la bibliografía como para la participación en algunas de las actividades formativas y para la redacción de documentos científicos adecuados a la etapa de formación en que se encuentra.

La admisión de alumnos en el programa de doctorado que se presenta seguirá los principios de respeto a los derechos fundamentales y de igualdad entre hombres y mujeres, así como el principio de accesibilidad universal.

Canales de difusión

El programa dispondrá de una página web multilingüe, común para todas las universidades en donde se imparte. Tanto las cuatro universidades, a través de sus Escuelas de Doctorado, como Campus Iberus facilitarán sistemas de información para el alumno en formato impreso (por ejemplo, folletos publicitarios, que se distribuirán a nivel nacional e internacional) o soporte electrónico.

3.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

Requisitos de acceso generales al Doctorado



De acuerdo con el Artículo 6 del Real Decreto 99/2011 de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado, modificado por el art. 2 del Real Decreto 43/2015, de 2 de febrero y por la disposición final 3.2 del Real Decreto 195/2016, de 13 de mayo, los requisitos de acceso al doctorado son:

1. Con carácter general, para el acceso a un programa oficial de doctorado será necesario estar en posesión de los títulos oficiales españoles de Grado, o equivalente, y de Máster universitario, o equivalente, siempre que se hayan superado, al menos, 300 créditos ECTS en el conjunto de estas dos enseñanzas.

2. Asimismo podrán acceder quienes se encuentren en alguno de los siguientes supuestos:

a) Estar en posesión de un título universitario oficial español, o de otro país integrante del Espacio Europeo de Educación Superior, que habilite para el acceso a Máster de acuerdo con lo establecido en el artículo 16 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre y haber superado un mínimo de 300 créditos ECTS en el conjunto de estudios universitarios oficiales, de los que, al menos 60, habrán de ser de nivel de Máster.

b) Estar en posesión de un título oficial español de Graduado o Graduada, cuya duración, conforme a normas de derecho comunitario, sea de al menos 300 créditos ECTS. Dichos titulados deberán cursar con carácter obligatorio los complementos de formación a que se refiere el artículo 7.2 de esta norma, salvo que el plan de estudios del correspondiente título de grado incluya créditos de formación en investigación, equivalentes en valor formativo a los créditos en investigación procedentes de estudios de Máster.

c) Los titulados universitarios que, previa obtención de plaza en formación en la correspondiente prueba de acceso a plazas de formación sanitaria especializada, hayan superado con evaluación positiva al menos dos años de formación de un programa para la obtención del título oficial de alguna de las especialidades en Ciencias de la Salud.

d) Estar en posesión de un título obtenido conforme a sistemas educativos extranjeros, sin necesidad de su homologación, previa comprobación por la universidad de que éste acredita un nivel de formación equivalente a la del título oficial español de Máster Universitario y que faculta en el país expedidor del título para el acceso a estudios de doctorado. Esta admisión no implicará, en ningún caso, la homologación del título previo del que esté en posesión el interesado ni su reconocimiento a otros efectos que el del acceso a enseñanzas de Doctorado.

e) Estar en posesión de otro título español de Doctor obtenido conforme a anteriores ordenaciones universitarias.

f) Estar en posesión de un título universitario oficial que haya obtenido la correspondencia al nivel 3 del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior, de acuerdo con el procedimiento establecido en el Real Decreto 967/2014, de 21 de noviembre, por el que se establecen los requisitos y el procedimiento para la homologación y declaración de equivalencia a titulación y a nivel académico universitario oficial y para la convalidación de estudios extranjeros de Educación Superior, y el procedimiento para determinar la correspondencia a los niveles del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior de los títulos oficiales de Arquitecto, Ingeniero, Licenciado, Arquitecto Técnico, Ingeniero Técnico y Diplomado.

Órgano responsable de realizar la admisión.

El órgano que llevará a cabo el proceso de admisión será la Comisión Académica del Programa de Doctorado (CAPD). Estará formada por dos representantes de cada una de las cuatro universidades participantes, elegidos entre los integrantes de los equipos de investigación del programa y entre los que se incluye el Coordinador del programa, quién la presidirá. De los dos representantes al menos uno será profesor de la correspondiente universidad. En la composición de la Comisión se buscará además la representación equilibrada de las distintas líneas de investigación del programa.

Admisión al programa de doctorado

La Comisión Académica del Programa de Doctorado será la encargada de resolver las solicitudes de admisión al programa. Los solicitantes se dirigirán a la comisión académica debiendo aportar los siguientes documentos:

- Impreso de admisión debidamente cumplimentado.
- Expediente académico.
- Currículum vitae
- Carta incluyendo una expresión de interés donde se refleje la línea o líneas de investigación preferentes así como la motivación para realizar el doctorado. En este documento podrá indicarse el nombre de un investigador como posible director de tesis.
- Solicitud justificada, si es el caso, de admisión a tiempo parcial.
- Solicitud de adaptación de los requisitos de admisión cuando existiesen necesidades especiales derivadas de la discapacidad.
- Justificación legal del título que da acceso al doctorado (esto solo si procede de una universidad diferente a aquella en la que presenta su solicitud de admisión)



- En el caso de títulos no homologados y/o conseguidos fuera del EEES, documentación legalizada e informativa con todos los datos acerca del título presentado, para su evaluación por la Comisión Académica.

La comisión académica del programa a la vista de la documentación presentada determinará si la persona solicitante debe o no realizar complementos de formación. Finalmente, la comisión académica:

- Admitirá al estudiante al programa (sin o con complementos de formación)
- Rechazará la admisión de forma razonada.

Una vez aprobada la admisión, el estudiante realizará la matrícula en el plazo establecido anualmente en el calendario académico. En el momento de la admisión se asignará a cada alumno un Tutor, que podrá ser su Director de Tesis u otro doctor investigador del programa de doctorado relacionado con el tema de investigación de la tesis.

Cada director/tutor indicará al estudiante las actividades formativas a realizar durante la realización de su tesis doctoral.

Criterios de selección

Con carácter general, cuando el número de solicitudes de admisión que cumplan los requisitos establecidos sea superior al número de plazas ofertadas, la Comisión Académica tendrá en cuenta los siguientes criterios generales: (las puntuaciones otorgadas se refieren a una escala de 100 puntos)

1. La calificación media del expediente: hasta 50 puntos. La calificación se podrá ponderar en función del grado de afinidad del título que de acceso al programa de doctorado.
 - a. Título de grado (o equivalente): se le otorgará un máximo de 30 puntos.
 - b. Formación de nivel de máster: la calificación media supondrá hasta 20 puntos.
2. Carta de expresión de interés: hasta 25 puntos
3. Reconocimientos formales a su expediente académico: hasta 5 puntos
4. Haber disfrutado de alguna beca de iniciación a la investigación: hasta 5 puntos
5. Experiencia adicional en actividades de iniciación a la investigación o experiencia profesional relacionada con el programa: hasta 10 puntos
6. El conocimiento acreditado de idiomas de interés científico: hasta 5 puntos.

Para poder ser admitido se exigirá un mínimo de 60 puntos.

Podrá realizarse una entrevista para aclarar aquellos aspectos de la documentación aportada en la solicitud que se consideren necesarios.

Sistema y procedimientos de admisión para alumnado con necesidades educativas especiales derivadas de discapacidad

Las universidades cuentan con un sistema de apoyo y asesoramiento a los estudiantes que presenten necesidades educativas especiales por discapacidad. En el caso de estudiantes con necesidades educativas especiales se podrá determinar la necesidad de adaptaciones curriculares, itinerarios o estudios alternativos.

Estudiantes con dedicación a tiempo parcial. Criterios y procedimientos de admisión. Condiciones para cambiar de modalidad

La admisión al programa de doctorado se realizará preferentemente en régimen de dedicación a tiempo completo. El estudiante podrá hacer una solicitud motivada para ser admitido en régimen de dedicación a tiempo parcial, lo que podrá ser concedido de acuerdo con lo establecido en la normativa de las distintas Universidades. Igualmente, las solicitudes de cambio de modalidad de estudios se tramitarán de acuerdo con el procedimiento aprobado por la Universidad (Normativa de matrícula y Normas de Permanencia).

Los criterios de admisión son los mismos independientemente de la modalidad (tiempo completo/parcial). El número de plazas de nuevo ingreso disponibles para estudiantes a tiempo parcial podrá suponer hasta el 25 % del total de plazas ofertadas en el programa. No obstante, en el caso de que el número de solicitudes de admisión con dedica-



ción a tiempo parcial fuera superior al indicado y no se hubiera cubierto el total de plazas ofertadas a tiempo completo, dicho porcentaje podrá ser superado.

3.3 ESTUDIANTES

El Título no está vinculado con ningún título previo

Nº total de estudiantes estimados que se matricularán:	11
Nº total de estudiantes previstos de otros países:	3
No existen datos	

3.4 COMPLEMENTOS DE FORMACIÓN

Aquellos estudiantes que accedan al programa con un título de grado de al menos 300 créditos ECTS que no incluya créditos de investigación en su plan de estudios, podrán ser admitidos con la exigencia de cursar complementos de formación.

A los solicitantes (Grado + Máster) que no acrediten un mínimo de 60 ECTS de uno de los Másteres recomendados para el programa, la Comisión Académica podrá asignarles los complementos necesarios para reforzar su formación de acuerdo con su perfil de ingreso.

En función de la formación previa acreditada por el candidato, la Comisión Académica del programa podrá establecer la necesidad de cursar complementos formativos específicos que consistirán en hasta un máximo de 18 ECTS de estudios de Máster relacionados con el ámbito del programa de doctorado e impartidos en la Universidad en la que el doctorando esté matriculado. Tendrán que superarse preferentemente durante el primer año de doctorado.

La comisión académica del programa realizará un seguimiento de los complementos de formación cursados.

4. ACTIVIDADES FORMATIVAS

4.1 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD: CURSOS DE FORMACIÓN TRANSVERSAL

4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	30
---------------------	-------------	----

DESCRIPCIÓN

Descripción

Tipología:

- Formación teórica y científica.
- Formación metodológica (método científico, experimental, estadística, análisis cualitativo, etc.)

Contenido:

Asistencia a cursos, seminarios, talleres, relacionados con aspectos de formación básicos para el desarrollo de la actividad investigadora (bases de datos, gestores bibliográficos, inglés académico, etc.), así como específicos del ámbito de investigación concreto en el cual se desarrolla la tesis doctoral fundamentalmente en la universidad de matrícula inicial de los doctorandos.

Carácter:

Obligatoria

Modalidad de enseñanza:

Cualquier modalidad: Presencial/Semipresencial/virtual

Planificación temporal:

Los investigadores en formación pueden realizar esta formación en los dos primeros años para doctorandos matriculados a tiempo completo y durante los tres primeros años para los doctorandos matriculados a tiempo parcial.

Competencias:

CB1 Comprensión sistemática de un campo de estudio y dominio de las habilidades y métodos de investigación relacionados con dicho campo.

Recursos humanos y materiales:

Las cuatro universidades e instituciones colaboradoras implicadas en el programa cuentan, en sus respectivos centros y departamentos, con los recursos adecuados en cuanto a infraestructuras, laboratorios, material informático, acceso a la información por vía telemática, redes WIFI, bibliotecas universitarias y aulas. En todas las universidades hay una variedad de salas con capacidad para el desarrollo de seminarios y conferencias on line y videoconferencia. Las bibliotecas de las universidades imparten cursos específicos sobre acceso y utilización de fuentes de información.

4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL



El investigador en formación deberá incluir en el documento de actividades de doctorado (DAD) el listado de todas las actividades formativas a las que haya ido asistiendo

en cada curso académico. Además debe especificar en el DAD: fecha, título y adjuntar el certificado acreditativo de su participación.

Esto será evaluado por la Comisión Académica del programa que elaborará un informe de evaluación del doctorando.

4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

Esta actividad no requiere necesariamente movilidad, aunque es muy probable que se lleve a cabo en otros centros. Por ello, se reconocerán las actividades realizadas y controladas en otras Instituciones de Enseñanza Superior o de Investigación reconocidas.

ACTIVIDAD: ACTIVIDAD CIENTÍFICA EN GRUPOS DE INVESTIGACIÓN

4.1.1 DATOS BÁSICOS

Nº DE HORAS

30

DESCRIPCIÓN

Descripción

Tipología:

Formación metodológica (método científico, experimental, estadística, análisis cualitativo, etc.)

Contenido:

Subactividad 1

Anualmente (en formato presencial si la dotación presupuestaria lo permite) se organizarán actividades de formación de carácter transversal y presencial, de 2 a 5 días de duración, de forma conjunta entre las Universidades integrantes del programa de doctorado y dirigidas a todos los estudiantes matriculados en él.

Subactividad 2

Anualmente (con carácter presencial si la dotación presupuestaria lo permite) se organizarán entre las cuatro universidades integrantes del programa de doctorado, unas jornadas de seguimiento de tesis doctorales en las que los estudiantes tendrán que exponer la evolución de su trabajo al resto de doctorandos y profesorado del programa.

Carácter:

Obligatoria

Modalidad de enseñanza:

Presencial/Semipresencial/virtual

Planificación temporal:

Los investigadores en formación pueden realizar la Subactividad 1 durante los dos primeros años para doctorandos matriculados a tiempo completo y durante los tres primeros años para los doctorandos matriculados a tiempo parcial

Respecto a la Subactividad 2 los investigadores la pueden realizar en el segundo o tercer año para doctorandos matriculados a tiempo completo y durante el segundo, tercero y cuarto año para los doctorandos matriculados a tiempo parcial

Competencias:

Subactividad 1

CB1 Comprensión sistemática de un campo de estudio y dominio de las habilidades y métodos de investigación relacionados con dicho campo.

Subactividad 2

CB2 Capacidad de concebir, diseñar o crear, poner en práctica y adoptar un proceso sustancial de investigación o creación.

CB3 Capacidad para contribuir a la ampliación de las fronteras del conocimiento a través de una investigación original.

CB4 Capacidad de realizar un análisis crítico y de evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas.

CB5 Capacidad de comunicación con la comunidad académica y científica y con la sociedad en general acerca de sus ámbitos de conocimiento en los modos e idiomas de uso habitual en su comunidad científica internacional.

CA1 Desenvolverse en contextos en los que hay poca información específica.

Recursos humanos y materiales:

Las cuatro universidades e instituciones colaboradoras implicadas en el programa cuentan, en sus respectivos centros y departamentos, con los recursos adecuados en cuanto a infraestructuras, laboratorios, material informático, acceso a la información por vía telemática, redes WIFI, bibliotecas universitarias y aulas. En todas las universidades hay una variedad de salas con capacidad para el desarrollo de seminarios y conferencias on line y videoconferencia. Las bibliotecas de las universidades imparten cursos específicos sobre acceso y utilización de fuentes de información.



4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL		
<p><i>El investigador en formación deberá incluir en el documento de actividades de doctorado (DAD) el listado de todas las actividades realizadas en grupos de investigación a las que haya ido asistiendo en cada curso académico. Además debe especificar en el DAD: fecha, título y adjuntar el certificado acreditativo de su participación.</i></p> <p><i>Esto será evaluado por la Comisión Académica del programa que elaborará un informe de evaluación del doctorando.</i></p>		
4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD		
<p>Estas dos subactividades contemplan la movilidad del doctorando al lugar de celebración de los encuentros. Supondrá una experiencia formativa, tanto de aprendizaje como respecto al ejercicio de intercambio de conocimiento y experiencias con otros investigadores en formación y experimentados.</p>		
ACTIVIDAD: ASISTENCIA Y PARTICIPACIÓN EN FORUMS CIENTÍFICOS DE ÁMBITO ESTATAL O INTERNACIONAL		
4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	20
DESCRIPCIÓN		
<p>Descripción</p> <p>Tipología:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Formación teórica y científica, · formación metodológica (método científico, experimental, estadística, análisis cualitativo, etc.) <p>Contenido:</p> <p>Presentación de trabajos relacionados con la temática de investigación en congresos nacionales o internacionales.</p> <p>Carácter:</p> <p>Obligatoria</p> <p>Modalidad de enseñanza:</p> <p>Presencial</p> <p>Planificación temporal:</p> <p>Los investigadores en formación pueden realizar esta formación en el segundo o tercer año para doctorandos matriculados a tiempo completo y durante el segundo, tercero y cuarto año para los doctorandos matriculados a tiempo parcial.</p> <p>Competencias:</p> <p>CB1 Comprensión sistemática de un campo de estudio y dominio de las habilidades y métodos de investigación relacionados con dicho campo.</p> <p>CB2 Capacidad de concebir, diseñar o crear, poner en práctica y adoptar un proceso sustancial de investigación o creación.</p> <p>CB3 Capacidad para contribuir a la ampliación de las fronteras del conocimiento a través de una investigación original.</p> <p>CB5 Capacidad de comunicación con la comunidad académica y científica y con la sociedad en general acerca de sus ámbitos de conocimiento en los modos e idiomas de uso habitual en su comunidad científica internacional.</p> <p>CB6 Capacidad de fomentar, en contextos académicos y profesionales, el avance científico, tecnológico, social, artístico o cultural dentro de una sociedad basada en el conocimiento.</p> <p>CA2 Encontrar las preguntas claves que hay que responder para resolver un problema complejo.</p> <p>Recursos humanos y materiales:</p> <p>Las cuatro universidades e instituciones colaboradoras implicadas en el programa cuentan, en sus respectivos centros y departamentos, con los recursos adecuados en cuanto a infraestructuras, laboratorios, material informático, acceso a la información por vía telemática, redes WIFI, bibliotecas universitarias y aulas. En todas las universidades hay una variedad de salas con capacidad para el desarrollo de seminarios y conferencias on line y videoconferencia. Las bibliotecas de las universidades imparten cursos específicos sobre acceso y utilización de fuentes de información.</p>		
4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL		
<p><i>El investigador en formación deberá incluir en el documento de actividades de doctorado (DAD): fecha, título y adjuntar el certificado acreditativo de su participación.</i></p> <p><i>Esto será evaluado por la Comisión Académica del programa que elaborará un informe de evaluación del doctorando.</i></p>		
4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD		
<p>Esta actividad contempla la movilidad del doctorando al lugar de celebración de los encuentros.</p>		



ACTIVIDAD: REDACCIÓN DE DOCUMENTOS CIENTÍFICO-TÉCNICOS		
4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	100
DESCRIPCIÓN		
<p>Descripción</p> <p>Tipología:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Formación teórica y científica, · formación metodológica (método científico, experimental, estadística, análisis cualitativo, etc.) <p>Contenido:</p> <p>Los estudiantes tendrán que redactar un artículo científico en inglés en el que se recojan los resultados de su investigación y enviarlo a una revista indexada en el JCR.</p> <p>Dentro de la elaboración de la tesis doctoral, y como elemento fundamental de desarrollo y formación de futuros investigadores, resulta pertinente trabajar intensamente la capacidad a nivel formal y de contenido de los alumnos del programa de doctorado para el desarrollo de su actividad científica óptima en el marco de la comunidad investigadora internacional. Para ello, resulta fundamental que conozcan el modo, los mecanismos, las herramientas, las estrategias expositivas y formales y los requisitos habituales para la publicación de un artículo de investigación en publicaciones periódicas indexadas. Teniendo en cuenta que los artículos son, muy frecuentemente, la herramienta principal de la investigación actual, se considera primordial que, antes de obtener el grado de doctor, los doctorandos adquieran experiencia en la redacción de al menos un artículo científico, y que éste sea aceptado en una revista indexada.</p> <p>Carácter:</p> <p>Obligatoria</p> <p>Modalidad de enseñanza:</p> <p>Presencial/Semipresencial/virtual</p> <p>Planificación temporal:</p> <p>Esta actividad se realizará a medida que el estudiante vaya terminando sus trabajos experimentales y tenga resultados que puedan conducir a una publicación científica.</p> <p>Los investigadores en formación pueden realizar esta formación en el tercer año para doctorandos matriculados a tiempo completo y durante el quinto año para los doctorandos matriculados a tiempo parcial.</p> <p>Competencias:</p> <p>CB1 Comprensión sistemática de un campo de estudio y dominio de las habilidades y métodos de investigación relacionados con dicho campo</p> <p>CB3 Capacidad para contribuir a la ampliación de las fronteras del conocimiento a través de una investigación original.</p> <p>CB4 Capacidad de realizar un análisis crítico y de evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas</p> <p>CB5 Capacidad de comunicación con la comunidad académica y científica y con la sociedad en general acerca de sus ámbitos de conocimiento en los modos e idiomas de uso habitual en su comunidad científica internacional.</p> <p>CE1 Proceder con comportamiento ético y compromiso social en todas las etapas del desarrollo de la investigación.</p> <p>CA1 Desenvolverse en contextos en los que hay poca información específica.</p> <p>CA6 - La crítica y defensa intelectual de soluciones.</p> <p>Recursos humanos y materiales:</p> <p>Las cuatro universidades e instituciones colaboradoras implicadas en el programa cuentan, en sus respectivos centros y departamentos, con los recursos adecuados en cuanto a infraestructuras, laboratorios, material informático, acceso a la información por vía telemática, redes WIFI, bibliotecas universitarias y aulas. En todas las universidades hay una variedad de salas con capacidad para el desarrollo de seminarios y conferencias on line y videoconferencia. Las bibliotecas de las universidades imparten cursos específicos sobre acceso y utilización de fuentes de información.</p>		
4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL		
<p>El investigador en formación deberá incluir en el documento de actividades de doctorado (DAD) la referencia bibliográfica del artículo publicado. Se recomienda publicar en revistas indexadas en JCR, Scopus y Carhus+.</p> <p>Esto será evaluado por la Comisión Académica del programa que elaborará un informe de evaluación del doctorando.</p>		
4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD		
No procede		
ACTIVIDAD: MOVILIDAD		
4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	30



DESCRIPCIÓN

Descripción

Tipología:

- *formación aplicada, práctica, tecnológica y procedimental*

Contenido:

Los estudiantes tendrán que realizar una estancia mínima de tres meses en cada una de las instituciones titulares o entidades colaboradoras del Campus Iberus a la cual estén vinculados los co-directores de la tesis doctoral.

Carácter:

Obligatoria

Modalidad de enseñanza:

Presencial

Planificación temporal:

Estancia de al menos 3 meses en la institución a la cual pertenece el co-director de la tesis doctoral .

Los investigadores en formación pueden realizar esta formación en el segundo y tercer año para doctorandos matriculados a tiempo completo y durante el segundo, tercer y cuarto año para los doctorandos matriculados a tiempo parcial.

Competencias:

CB1 Comprensión sistemática de un campo de estudio y dominio de las habilidades y métodos de investigación relacionados con dicho campo.

CB2 Capacidad de concebir, diseñar o crear, poner en práctica y adoptar un proceso sustancial de investigación o creación

CB6 Capacidad de fomentar, en contextos académicos y profesionales, el avance científico, tecnológico, social, artístico o cultural dentro de una sociedad basada en el conocimiento.

CA3 Diseñar, crear, desarrollar y emprender proyectos novedosos e innovadores en su ámbito de conocimiento.

CA4 Trabajar tanto en equipo como de manera autónoma en un contexto internacional o multidisciplinar.

Procedimiento de evaluación y control:

El alumno deberá incluir en el DAD un resumen-informe sobre lo que ha aprendido durante la estancia, sobre los resultados obtenidos, y como estos encajan dentro de la temática de la tesis. Esto será evaluado por la Comisión Académica del programa que elaborará el informe final.

Recursos humanos y materiales:

El alumno puede solicitar una ayuda:

- Convocatorias del vicerrectorado de investigación (ayudas para el viaje y la estancia)

- Programa Erasmus Traineeship: a partir de los contactos del grupo de investigación, se puede solicitar la admisión del estudiante. Se debe estar, como mínimo, dos meses fuera. Las "asignaturas" en destino deben consignarse como Ph. D. Training o Erasmus Traineeship y en la UdL se convalidan como las actividades de formación obligatorias en el programa de doctorado.

- Programa Erasmus Estudios o programa de movilidad propia estudios: si se desea cursar materias, se puede seleccionar una de las plazas disponibles, que debe especificar que hay movilidad de doctorado en el área de interés.

4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

El alumno deberá incluir en el DAD un resumen-informe sobre lo que ha aprendido durante la estancia, sobre los resultados obtenidos, y como estos encajan dentro de la temática de la tesis. Esto será evaluado por la Comisión Académica del programa que elaborará el informe final.

4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

Expuesta en la actividad

5. ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA

5.1 SUPERVISIÓN DE TESIS

Tal y como se establece en el RD 99/2011 el director de la tesis doctoral será el máximo responsable de la coherencia e idoneidad de las actividades de formación del doctorando y del impacto de los resultados y la temática de la tesis doctoral. Con carácter general, el director de tesis debe ser un doctor, español o extranjero, con acreditada experiencia investigadora. Por su parte el tutor, que será el encargado de velar por la interacción del doctorado con la Comisión Académica del programa, será un doctor con acreditada experiencia investigadora ligado al programa.



La Comisión Académica del programa de doctorado asesorará en buenas prácticas en la dirección de tesis doctorales. Los requisitos curriculares para el director de tesis serán estrictamente exigidos debiendo acreditar experiencia investigadora, avalada por publicaciones de prestigio en el ámbito internacional.

Asimismo, la Comisión llevará a cabo el seguimiento y realizará, anualmente, la evaluación del trabajo de investigación realizado por el alumno bajo la dirección de su director.

Por otro lado, una vez asignado el director, se firmará la Carta de Doctorado, que se describe más adelante, en el cual se establece un compromiso documental con el doctorando, en el que se plasman los derechos y obligaciones de las partes implicadas.

El tutor o tutora

1. Vela por el desarrollo adecuado de todos los aspectos académicos que afectan a la elaboración, presentación y defensa de la tesis doctoral y por la interacción de los investigadores en formación con la Comisión Académica del Programa.
2. La Comisión Académica asigna un tutor en el momento de la admisión y cuando así se requiera por causas debidamente justificadas, puede cambiar la asignación.
3. Será un doctor con acreditada experiencia investigadora ligado al programa.
4. El tutor podrá coincidir o no con el director de la tesis doctoral.

El director o directora

1. Será el máximo responsable de la coherencia e idoneidad de las actividades de formación del doctorando y del impacto de los resultados y la temática de la tesis doctoral.
2. Será un doctor español o extranjero con acreditada experiencia investigadora
3. Será nombrado por la Comisión Académica lo antes posible tras la incorporación del doctorando al programa, y en cualquier caso en un plazo máximo de tres meses tras su matriculación.
4. Una vez asignado el director, éste, el tutor -si procede- y el doctorando tienen que firmar el compromiso de buenas prácticas (carta doctoral).
5. Es posible solicitar el cambio de director de la tesis. La petición razonada deberá presentarse por escrito y deberá ser aprobada por la comisión académica del programa de doctorado.
6. Los cambios en la dirección de la tesis implican la firma de una nueva carta doctoral, que dará efectividad al compromiso.

Codirección de tesis

1. Dada su naturaleza interuniversitaria, en este programa se exigirá que todas las tesis sean codirigidas. Los codirectores deberán pertenecer bien a diferentes universidades, bien a una universidad y a un centro de investigación o a dos centros de investigación ubicados en distintos territorios.
2. La Comisión Académica podrá autorizar tres codirectores de tesis, cuando así lo aconseje la naturaleza inter o multidisciplinar de la investigación planteada. Esta asignación deberá ser ratificada por la universidad donde esté matriculado el doctorando. La asignación de un tercer director se planteará preferentemente en tesis con carácter internacional.
3. Todos los codirectores tendrán las mismas competencias.

Las activas colaboraciones mantenidas entre el profesorado del programa e investigadores de otras universidades o centros de investigación no españoles abren la vía a la posibilidad de codirección de tesis con investigadores extranjeros. Esas colaboraciones podrán concretarse, si se satisfacen los requisitos establecidos por la normativa vigente, en la presentación de tesis en modalidad de cotutela internacional.

Con el fin de fomentar la dirección de tesis doctorales, la Comisión Académica del Programa de Doctorado programará cada curso académico una jornada - presencial, si la dotación presupuestaria lo permite - de contenido informativo y científico dirigida a los profesores del programa, y abierta al resto de profesores doctores del *Campus Iberus*. En ella se presentarán datos relativos a las tesis leídas en el curso anterior con indicación de temáticas, directores, calificación, productividad científica y, si los hubiere, premios extraordinarios recibidos. Asimismo, en dicha reunión los profesores más experimentados en la dirección de Tesis Doctorales presentarán a los profesores doctores noveles su propia experiencia, como una de las vías para que los más jóvenes adquieran las competencias necesarias para la dirección de Tesis Doctorales.

La normativa relativa a la presentación y defensa de tesis doctorales vigente en las cuatro universidades (apartado 5.3) recoge las características y requisitos para optar a la Mención Internacional o para realizar la tesis en régimen de cotutela. Además de esos casos, en los que la presencia en los tribunales de doctores procedentes de instituciones extranjeras es preceptiva, desde el programa se fomentará la intervención de expertos internacionales en los procesos de seguimiento y su presencia en los tribunales de tesis.

5.2 SEGUIMIENTO DEL DOCTORANDO

Descripción del procedimiento utilizado para la designación del tutor y director de tesis del doctorando

Tal y como se ha mencionado en el apartado anterior, la Comisión Académica del Programa asignará a cada doctorando admitido en el programa un tutor, el cual coordinará su interacción con la Comisión Académica. El tutor estará vinculado a la universidad en la que el doctorando vaya a matricularse y su asignación se adecuará al ámbito temático por el que manifestó interés.

Así mismo, asignará un director de tesis a cada doctorando lo antes posible, y en cualquier caso en un plazo máximo de 3 meses desde la primera matrícula.

La comisión académica del programa, tras escuchar al doctorando, podrá asignar un nuevo tutor o director siempre que concurran causas justificadas.

Procedimiento de control de registro de actividades de cada doctorando y la certificación de sus datos

Una vez asignado el director, se firmará la Carta de Doctorado, un documento de compromiso que establece los derechos y obligaciones del doctorado. La Carta de Doctorado que será firmada por el doctorando, el director de la tesis, el tutor y el coordinador del Programa de Doctorado, recoge los siguientes contenidos:

- El programa de doctorado, especificando el nombre de las cuatro universidades que participan en él;
- El tutor y directores asignado;
- La condición de doctorando a tiempo completo o a tiempo parcial;
- En su caso, los complementos de formación a cursar;
- Las actividades a realizar para superar el periodo investigador.
- El plazo de que dispone el doctorando para proceder a la lectura de la tesis;



- Los medios de impugnación y resolución de eventuales conflictos;
- Los derechos de propiedad intelectual que le puedan corresponder respecto de los trabajos efectuados durante su formación.

A continuación se indica el enlace al modelo de carta de compromiso: http://www.udl.cat/export/sites/universitat-lleida/ca/estudis/doctorat/galleries/docs/4_Carta_Doctoral_es.pdf

Tras la primera matrícula del doctorando, se generará y mantendrá un documento individualizado de actividades donde quedarán registradas (registro informático) todas aquellas relacionadas con su vida académica durante el doctorado. El documento de actividades será un instrumento de evaluación continuada del investigador en formación e incluirá evidencias de su formación en investigación y en competencias transversales.

Se recogerá allí el plan de investigación que el doctorando debe elaborar antes de finalizar el primer año. Debe incluir la metodología que se utilizará, así como los objetivos que se desean alcanzar con la investigación y su planificación temporal. Este plan, que podrá ser mejorado a lo largo de los estudios de doctorado, tiene que ser avalado por el tutor y por el director de tesis.

El doctorando deberá incorporar en el documento las actividades de formación realizadas, las publicaciones, las estancias en otros centros, ayudas o becas, participación en congresos y seminarios, etc. El tutor y el director deberán revisar regularmente el documento de actividades del doctorando.

Así mismo, se incluirán los cambios de tutor o director, los informes del director y tutor y, en su caso, los informes de la comisión académica del programa.

Procedimiento para la valoración anual del Plan de investigación y el registro de actividades del doctorando

La Comisión Académica evaluará anualmente el documento de actividades de cada doctorando y el plan de investigación junto con los informes que a tal efecto deberán emitir el tutor y los directores, de acuerdo con el calendario establecido.

Cada curso, la comisión académica emitirá un acta con la calificación de los doctorandos matriculados en el PD. Para continuar en el programa se requerirá la evaluación positiva. En caso de no obtener dicha evaluación positiva, la comisión académica redactará un informe justificativo y el doctorando dispondrá de un plazo de seis meses para elaborar y presentar un nuevo plan de investigación que, junto con los informes del tutor y director(es) será de nuevo evaluado por la Comisión. En el caso de dos evaluaciones consecutivas no satisfactorias del plan de investigación, que serán debidamente motivadas, el doctorando causará baja definitiva en el programa.

Entre las cuatro universidades integrantes del programa de doctorado, se organizarán anualmente unas jornadas de seguimiento de tesis doctorales (con carácter presencial si la dotación presupuestaria lo permite) en las que los estudiantes tendrán que exponer la evolución de su trabajo al resto de doctorandos y profesorado del programa.

Previsión de estancias de los doctorandos en otros centros, cotutelas y menciones internacionales

Todos los estudiantes del programa tendrán que realizar una estancia mínima de tres meses en cada una de las universidades o entidades colaboradoras del Campus Iberus a la cual estén vinculados los codirectores de la tesis doctoral.

Los profesores que participan en las distintas líneas de investigación del programa tienen experiencia acreditada en la colaboración con grupos de centros de investigación de reconocido prestigio internacional. Esto facilitará la realización de estancias en dichos centros por parte de los doctorandos, que podrán así optar a menciones específicas relacionadas con la internacionalización en su doctorado.

Anualmente la Comisión Académica, que deberá evaluar la evolución del doctorando en cuanto a la investigación que está llevando a cabo y a otros aspectos relativos a su formación, realizará cuando proceda el seguimiento de las estancias en otros centros de investigación, velando por la adecuación de las mismas al plan de investigación aprobado. Desde el programa se favorecerán estas acciones de movilidad en el extranjero, primando la presentación y defensa de tesis que opten a la mención internacional o en régimen de cotutela con una universidad extranjera.

Las actividades de movilidad se llevarán a cabo preferentemente entre el segundo y tercer año para los alumnos a tiempo completo. Para facilitar que pueda completarse el preceptivo periodo de estancia en el extranjero (3 meses) para poder optar a la Mención Internacional, se contempla su realización en periodos más cortos, particularmente para los matriculados a tiempo parcial. Para estos alumnos estas estancias de investigación se promoverán a partir del tercer año de tesis.

5.3 NORMATIVA PARA LA PRESENTACIÓN Y LECTURA DE TESIS DOCTORALES

La normativa de presentación y defensa de la tesis que se aplicará en cada caso corresponderá a la universidad en que esté matriculado el doctorando. La normativa para la presentación y lectura de tesis doctorales vigente en las cuatro universidades participantes en este programa, de acuerdo con lo establecido en los artículos 13-15 del RD 99/2011 y el Real Decreto 195/2016, de 13 de mayo, está accesible en:

Universidad de Zaragoza

Link: <https://escueladoctorado.unizar.es/sites/escueladoctorado.unizar.es/files/users/docto/docs/regltesis99.pdf>

Universidad Pública de Navarra

Link : <https://www.unavarra.es/escuela-doctorado/tablon-anuncios?contentId=233630>

Universidad de Lleida

Link: http://www.udl.cat/export/sites/universitat-lleida/ca/estudis/doctorat/galleries/docs/5.2_6_9_Normativa_CG140410_Normativa_doctorat_ES.pdf

Universidad de la Rioja

Link: http://www.unirioja.es/escuela_master_doctorado/normativa/Normativa_Defensa_Tesis_Doctoral.pdf

Esta normativa es pública y será de fácil acceso a través de un enlace directo desde la página web del programa de doctorado.



El documento que contiene la normativa relativa a la presentación y defensa de la tesis doctoral en cada una de las universidades se adjunta en el PDF del apartado 1.4 Convenios de colaboración.

6. RECURSOS HUMANOS

6.1 LÍNEAS Y EQUIPOS DE INVESTIGACIÓN

Líneas de investigación:

NÚMERO	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
01	Producción Vegetal
02	Producción Animal
03	Ciencia y Tecnología de Alimentos

Equipos de investigación:

Ver documento SICedu en anexos. Apartado 6.1.

Descripción de los equipos de investigación y profesores, detallando la internacionalización del programa:

La descripción se encuentra en el documento adjunto. Se ha añadido en el documento la respuesta al informe previo de evaluación de la solicitud de verificación de título oficial.

6.2 MECANISMOS DE CÓMPUTO DE LA LABOR DE TUTORIZACIÓN Y DIRECCIÓN DE TESIS

Mecanismos de cómputo de la labor de tutorización y dirección de tesis:

Se recogen a continuación los mecanismos de reconocimiento de las labores de tutorización y dirección de tesis de las cuatro universidades. Se incluye en cada caso el link a los acuerdos de los respectivos órganos de gobierno donde se exponen dichos mecanismos.

Universidad de Zaragoza

Link: http://www.unizar.es/vr_profesorado/pod/documentos/dirRPT2018.pdf

Actualmente el doctorado no está asociado necesariamente con la impartición de cursos reglados, sino con la tutorización/dirección de tesis. No obstante, la Escuela de Doctorado de la Universidad de Zaragoza considera que, con objeto de promover el doctorado de calidad en la Universidad y favorecer el aumento de tesis defendidas se ha de reconocer dicha actividad a los profesores que la estén llevando a cabo de manera satisfactoria.

En este contexto, la normativa actual de la Universidad de Zaragoza (Resolución de 30 de noviembre de 2011, del Rector de la Universidad de Zaragoza, por la que se aprueban las Directrices para el establecimiento y modificación de la Relación de Puestos de Trabajo del Personal Docente e Investigador de la Universidad de Zaragoza; texto refundido aprobado por Acuerdo de Consejo de Gobierno de 19/12/2017, BOUZ 11-17) reconoce que por cada tesis doctoral dirigida y defendida se añaden 20 horas al cómputo de su dedicación docente durante los tres cursos siguientes al de su defensa, con un límite máximo de 30 por este concepto. Cuando la tesis doctoral ha sido codirigida por más de un profesor las horas se distribuyen entre ellos.

Universidad Pública de Navarra

Link: <http://www2.unavarra.es/gesadj/seccionNormativa/organos-de-gobierno/consejo-de-gobierno/Consejo%20de%20Gobierno%2027-11-2017/directricespdib.pdf>

En la Universidad Pública de Navarra, el reconocimiento de tutores y directores de tesis queda regulado por el Acuerdo sobre las directrices del PDI y su dedicación académica, acuerdo aprobado por el Consejo de Gobierno de 15 de junio de 2016 que se ha modificado en varias ocasiones, la última en noviembre de 2017.

En este acuerdo viene reflejado el *¿Reconocimiento de otras Actividades Académicas Docentes en h/s de Docencia¿*. Según este acuerdo, tanto la dirección de tesis como la tutorización, se reconocen de la misma forma; 1 hora semanal durante dos cursos dividida por igual entre los directores si hay más de uno, según la tutela académica y el régimen de dedicación en el que están desarrollando la tesis los doctorandos. En régimen de dedicación a *¿Tiempo Completo¿* sería las tutelas 3ª y 4ª; a *¿Tiempo Parcial¿* las tutelas 5ª y 6ª. En el caso de que se defiendan antes del tiempo inicialmente establecido, serán los 2 cursos siguientes a partir de la defensa.

En el caso de dirección de tesis de doctorandos no matriculados en la UPNA, computarán aquellas que correspondan a un programa de doctorado interuniversitario que conste en la oferta de programas de doctorado de la UPNA; y las amparadas por acuerdos o convenios de colaboración que así lo estipulen y que sean avaladas por la Escuela de Doctorado de Navarra.

Universidad de Lleida

Link: http://www.udl.cat/export/sites/universitat-lleida/ca/udl/norma/_galleries/docs/Personal_academic/DOCUMENT-DE-POLITICA-DE-PERSONAL-ACADEMIC-DE-LA-UdL-Revisio-24-octubre-2017.docx.pdf

De acuerdo con el documento: Política de personal académico de la Universitat de Lleida 2012-2020, aprobado por el Consejo de Gobierno de 31 de octubre de 2012 (revisada y aprobado por el Consejo de Gobierno de 24 de octubre de 2017)

Según la tabla de actividades del Plan de Dedicación Académica (PDA), se computará 7.5 puntos de un total de 15, el año de inscripción de la tesis en la Universidad de Lleida y los tres años posteriores o hasta el año de su lectura. En el caso de codirección, la puntuación será repartida de forma proporcional al número de codirectores.

Universidad de La Rioja

Link: <https://www.unirioja.es/universidad/organos/profesorado/1718/legis/Normas.pdf>



La Universidad de La Rioja, en las diferentes normas que han regulado la ordenación docente y la dedicación del profesorado desde su origen, ha considerado la labor de dirección de tesis, y más recientemente también la de tutela de doctorandos, como actividad de docencia y tutorización que forma parte de la dedicación docente e investigadora del PDI participante en el programa de doctorado. En concreto, la Normativa para la elaboración del Plan de Dedicación Académica de la Universidad de La Rioja para el curso 2017/2018 (Aprobada por el Consejo de Gobierno de la Universidad de La Rioja el 3 de noviembre de 2016), establece que:

"Al director de una tesis doctoral matriculada en la Universidad de La Rioja, independientemente del régimen jurídico aplicable al programa de doctorado (tanto los regulados por el Real Decreto 778/1998, como por el Real Decreto 1393/2007 y 99/2011), se le reconocerá 1 crédito por curso y por tesis durante un periodo máximo de dos cursos académicos. Una vez asignado el director, en los casos en los que no coincidan este y el tutor contemplado en los programas de doctorado regulados por el Real Decreto 99/2011, el reconocimiento se distribuirá a partes iguales entre ambos. Se podrá escoger dos cursos de entre los cuatro cursos siguientes a la fecha de primera matriculación de la tesis para computar 1 crédito. Además, se reconocerán 2 créditos al director de cada tesis defendida en la Universidad de La Rioja en el curso 2015/16 y un crédito adicional para cada tesis en régimen de cotutela internacional, que se podrán computar en el PDA del curso 2017/18 o 2018/2019. En caso de codirección se reconocerá la parte proporcional. Por este concepto se reconocerá un máximo de 4 créditos por curso académico".

Además de este reconocimiento dentro de la dedicación docente del profesorado, la labor de tutorización y dirección de tesis también ha sido considerada como mérito por el Consejo Social en su convocatoria anual del Plan de complementos retributivos de carácter individualizado para el Personal Docente e Investigador de la Universidad de La Rioja. En concreto, en la convocatoria correspondiente al año 2016 la Dirección de tesis doctorales proporciona puntos en el baremo de actividades docentes de doctorado y también en el baremo de actividad investigadora, dirigido a estimular y reconocer la calidad de la investigación.

7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Las cuatro universidades e instituciones colaboradoras implicadas en el programa cuentan, en sus respectivos centros y departamentos, con los recursos adecuados en cuanto a infraestructuras, laboratorios, material informático, acceso a la información por vía telemática, redes WIFI, bibliotecas universitarias y aulas. En todas las universidades hay una variedad de salas con capacidad para el desarrollo de seminarios y conferencias on line y videoconferencia. Las bibliotecas de las universidades imparten cursos específicos sobre acceso y utilización de fuentes de información.

En cuanto a los recursos que tienen una incidencia directa en este programa de doctorado, todos los grupos de investigación participantes en el programa cuentan con laboratorios para docencia e investigación que están organizados en función de sus especificidades y que cubren las necesidades de los doctorandos.

Cada una de las líneas de investigación citadas en el programa tiene una media de 6-8 laboratorios con diverso grado de especialización: laboratorios de cultivo in vitro de células y tejidos celulares, de horticultura, de fruticultura, de microbiología de los alimentos, de ecofisiología y sistemas de cultivos de nutrición animal, de análisis químico y utilización de nutrientes en alimentación animal, granjas experimentales de cría y producción animal, de anatomía animal-sala de disecciones, de fisiogenética, salas de preparación de medios de cultivo microbiológicos, laboratorio de análisis de calidad alimentaria, laboratorio de biotecnología vegetal aplicada, laboratorio de marcadores moleculares vegetales, etc. Se dispone asimismo de redes de campos experimentales en estaciones propias o bajo contratación con agricultores o cooperativas para el desarrollo de experimentación e investigación en condiciones de campo.

Los doctorandos dispondrán de un espacio de trabajo propio, habitualmente en salas para varios doctorandos, así como equipamiento básico de oficina para realizar su tarea. Además, tendrán acceso a las dependencias comunes de los departamentos (bibliotecas internas, equipamiento de campo, salas de cámaras de ambiente controlados, sala de catas, etc). Como miembros de la comunidad universitaria, todos los estudiantes que se matriculen en el programa de doctorado tendrán acceso a Internet, bien desde los puestos de trabajo, bien a través de la red sin cables accesible desde la mayoría de los espacios de los centros. Esta conectividad es esencial para acceder a las bases de datos que permiten actualizar el conocimiento científico necesario para adquirir las competencias exigidas por el programa. Dispondrán además, de una cuenta de correo electrónico institucional.

Los doctorandos pueden acceder a los diferentes Servicios Científico-Técnicos (SCTs) que existen en las respectivas universidades. Además de ofrecer servicio para obtener resultados para su investigación, algunos de ellos también ofrecen cursos de formación en técnicas específicas. Algunos SCTs son:

- Planta Piloto de Procesado de Alimentos
- Granjas de experimentación animal
- Laboratorio de nutrición animal
- Laboratorio de degradación y biodegradación de materiales orgánicos
- Laboratorio de genómica vegetal
- Técnicas cromatográficas y de espectrometría de masas
- Resonancia magnética nuclear
- Análisis elemental y por espectroscopia NIR
- Animalario de roedores
- Espectrofotometría UV-Vis/FT-IR

Los grupos disponen de personal técnico de laboratorio que se encarga del mantenimiento de los equipos, gestión de compras, mantenimiento de stocks y, en general, de dar soporte técnico a los doctorandos en todo aquello que pueda requerir su trabajo diario.

En su conjunto disponen de las infraestructuras y el equipamiento necesario para desarrollar la investigación de alta calidad en el ámbito agroalimentario. Por ello, los grupos y profesores de las cuatro universidades y de las instituciones colaboradoras que participan en el programa disponen de prácticamente todos los medios materiales necesarios para la adecuada formación de los doctorandos en las tareas de investigación.

Asimismo se cuenta con Servicios Generales de Mantenimiento adecuados y servicios diversos de Prevención de Riesgos Laborales.



Los criterios de accesibilidad universal y diseño para todos están plenamente garantizados, así como el respeto y la no discriminación por razón de género. Estos extremos forman parte de los principios básicos de todas ellas, tanto por separado como en el marco del Campus Iberus.

En lo que respecta a **recursos específicos para actividades de movilidad**, junto a las convocatorias de ámbito nacional, (como por ejemplo las vinculadas a las ayudas FPU o FPI), los matriculados en el programa podrán optar a una variedad de recursos:

1. **Convocatorias de movilidad de Campus Iberus.** El Campus de Excelencia Internacional Iberus, constituido por las cuatro universidades que proponen este programa, cuenta con programas de movilidad dirigidos de forma específica para doctorandos. En las bases de la convocatoria (anual) se incluye como criterio prioritario de selección el estar matriculado en un programa conjunto de Campus Iberus.
2. **Convocatorias de movilidad de personal investigador en cada universidad**, a las que pueden concurrir los doctorandos matriculados en la misma.

Universidad de Zaragoza

- Convocatoria de ayudas del Vicerrectorado de Política Científica para la asistencia a congresos, abierta también a los investigadores en formación:

https://www.unizar.es/gobierno/vr_investigacion/sgi/convocatorias.php

- Convocatoria anual del programa Erasmus. La información sobre todos los acuerdos firmados por la Universidad de Zaragoza que incluyen financiación para movilidad de doctorado, clasificados temáticamente, está accesible en:

<https://escueladoctorado.unizar.es/es/movilidad-internacional-programa-erasmus-0>

- Programa IBERCAJA-CAI de Estancias de Investigación. Se trata de un programa conjunto entre las Fundaciones Caja Inmaculada y Banca Ibercaja y la Universidad de Zaragoza, destinada de forma específica a financiar la movilidad de doctorandos y jóvenes doctores. <https://www.fundacioncai.es/obs/paginas/paginafinal.asp?idNodo=2504>

- Información sobre otros programas de movilidad internacional:

wzar.unizar.es/servicios/inter/ProgrInter-NEW2.htm

- Becas ayudas y programas de movilidad para extranjeros:

<http://wzar.unizar.es/servicios/inter/ProgBecEstInt.htm>

Universidad Pública de Navarra

En la Universidad Pública de Navarra se ofrecen en la actualidad dos convocatorias específicas para sus estudiantes de doctorado para financiar la movilidad en sus modalidades de estancias y de asistencia a congresos internacionales (Ayudas para la Formación de Personal Investigador predoctoral y las Ayudas predoctorales de movilidad internacional del Gobierno de Navarra). Estas ayudas se complementan con las becas de movilidad Erasmus + que se asignan anualmente a la UPNA y con la participación de la universidad en las acciones del Ministerio orientadas a la cooperación al desarrollo para la realización de parte del proyecto de tesis en cuestiones de desarrollo en los países de destino.

La información completa puede encontrarse en estos enlaces:

- <https://www.unavarra.es/escuela-doctorado/matricula-y-becas/becas>

- Ayudas para la movilidad de doctorandos de la Universidad Pública de Navarra. <https://www.unavarra.es/escuela-doctorado/tablon-anuncios?contenido=234374>

- Ayudas para la Formación de Personal Investigador predoctoral UPNA. Sº Investigación UPNA

- Ayudas predoctorales de movilidad internacional Departamento de Educación Gobierno de Navarra. Sº Investigación UPNA

- Becas de movilidad de doctorado UPNA Erasmus +. Sección Internacionalización UPNA

- Becas MAEC - AECID de cooperación al desarrollo

Universidad de Lleida

- Realiza anualmente convocatorias específicas para facilitar la movilidad de los estudiantes, ya sea en desplazamientos breves para participar en congresos y seminarios específicos o en estancias más largas en centros de formación. <http://www.udl.cat/ca/estudis/doctorat/beques-i-ajudes/>
- Convocatoria anual de ayudas a la realización de tesis doctorales, reforzada mediante el programa JADE para atraer estudiantes de Latinoamérica.

Universidad de La Rioja

La Universidad de La Rioja cuenta con un Plan Propio de Investigación en base al cual se convocan ayudas para la realización de proyectos de investigación, tesis doctorales y estancias breves, así como para la organización de conferencias, seminarios de investigación, congresos y reuniones científicas. De igual modo, se convocan bolsas de viajes para la presentación de comunicaciones y ponencias en congresos a las que pueden concurrir los doctorandos. Información en http://www.unirioja.es/servicios/sgib/investigacion/plan_propio.shtml.

También existen programas anuales de movilidad en el marco del programa Erasmus Prácticas:

http://www.unirioja.es/servicios/sgib/investigacion/plan_propio.shtml

1. **Fondos de los grupos de investigación** provenientes de financiación específica a los grupos (por ejemplo de ámbito autonómico) y/o de las convocatorias competitivas de proyectos o contratos. Los equipos de investigación del programa disponen de proyectos de I+D+i vigentes que pueden facilitar eventualmente los medios necesarios para contribuir a la financiación de la movilidad de los doctorandos.



Previsión de % doctorandos que consiguen ayudas para estancias en el extranjero: 35 %.

Previsión de % doctorandos que consiguen ayudas para congresos internacionales: 50 %.

En cualquier caso y, en función de sus posibilidades, los grupos de investigación podrán aportar financiación para procurar que el 100 % de los doctorandos acuda a algún congreso internacional

Servicios de apoyo a los doctorandos

La Comisión Académica del programa de doctorado organizará actividades dirigidas a la orientación y acogida de los estudiantes de nuevo ingreso en el marco de las Escuelas de Doctorado, pudiendo contar con la participación de los Servicios de Información y Atención Universitaria, así como la Oficina de Relaciones Internacionales. La información sobre las jornadas de acogida se hará pública con antelación suficiente en la página web del programa de doctorado.

En las jornadas de acogida se informará a los doctorandos sobre:

- estructura y funcionamiento del doctorado
- competencias del doctorado
- exposición de las actividades formativas
- equipos de investigación
- salidas profesionales
- otras informaciones de interés práctico

Como se ha señalado anteriormente, los doctorandos pueden acceder a la información sobre convocatorias de movilidad, becas, proyectos, etc, *on line*, en los enlaces indicados más arriba. Para consultas concretas pueden dirigirse a las Escuelas de Doctorado y a los servicios de becas y relaciones internacionales de las respectivas universidades.

En relación con al movilidad en el extranjero, las cuatro universidades cuentan con estructuras que prestan apoyo en temas tales como trámites para la obtención de visados, tarjetas de residencia y sus renovaciones, homologación de títulos universitarios, ofertas de empleo, Seguridad Social y asistencia sanitaria, escolarización y demás información útil para facilitar el desplazamiento e integración del investigador en el país de destino. Las respectivas oficinas de relaciones internacionales ofrecen información y asesoría en estos temas:

Universidad de Zaragoza: <http://wzar.unizar.es/servicios/inter/internationalstudents.htm>

Universidad de La Rioja: <https://www.unirioja.es/universidad/rii/>

Universidad Pública de Navarra: <https://www.unavarra.es/relacionesinternacionales/relaciones-internacionales-y-movilidad>.

Universidad de Lleida <http://www.udl.cat/ca/serveis/ori/esp/>

La Universidad de Zaragoza, a través del Vicerrectorado de Política Científica, forma parte de la Red Europea EURAXESS de Aragón y es un punto de información que proporciona asistencia personalizada tanto a investigadores extranjeros que se desplazan a Aragón para desarrollar su labor investigadora, como a investigadores aragoneses interesados en desplazarse al extranjero de forma temporal. http://www.unizar.es/gobierno/vr_investigacion/sgieramore/index.html.

Se cuenta en las diversas universidades, con servicios de orientación y apoyo para la adecuada inserción laboral de los egresados (Fundación Universidad Sociedad, en la UPNA; Servicio de empleabilidad y prácticas externas <https://www.unirioja.es/servicios/sepe/>, en la Universidad de La Rioja, el Servicio de Orientación y Empleo UNIVERSA [¿www.unizar.es/universa/](http://www.unizar.es/universa/) de la Universidad de Zaragoza, Fundació Universitat de Lleida) así como con servicios de apoyo a la investigación que ayudan al personal investigador en la preparación de solicitudes de ayudas de movilidad y de ayudas de investigación.

8. REVISIÓN, MEJORA Y RESULTADOS DEL PROGRAMA

8.1 SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD Y ESTIMACIÓN DE VALORES CUANTITATIVOS

SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

Las Escuelas de Doctorado de las cuatro universidades han sido creadas como centros de educación superior con la misión de organizar las actividades académicas y administrativas implicadas en los estudios de doctorado, de manera que se garantice la calidad de la oferta académica y la eficacia en la gestión para el fomento de la excelencia en la investigación.

El sistema de garantía de calidad de este programa viene regulado por el convenio de colaboración suscrito por las cuatro universidades participantes, (Cláusula 10), donde se especifica que se comprometen a desarrollar los mecanismos de coordinación necesarios para asegurar la implantación del sistema de garantía de calidad del programa. Según la norma indicada, el programa de doctorado dispondrá del Sistema de Garantía de Calidad de la universidad coordinadora, en este caso la Universidad de Lleida, que facilitará al resto de universidades participantes los documentos necesarios para complementar los protocolos de evaluación de la calidad que correspondan.

Cada una de las otras universidades firmantes se compromete, mediante las respectivas unidades de calidad, a recoger la información necesaria y facilitar su envío a la universidad coordinadora.

Los Sistemas de Garantía Interna de la Calidad (SGIC) son comunes para todos los centros de cada universidad, con un manual de calidad y un manual de procedimientos para todos ellos pero que despliega sus particularidades en un conjunto de procedimientos de centro y su organización. Los programas de doctorado, como los de grado y máster, se han incluido en el SGIC de la Universidad por lo que siguen los procedimientos generales de la universidad. En particular el SGIC de la Universidad de Lleida ha sido evaluado favorablemente por AQU Catalunya y está accesible en las páginas



web de las Oficinas de Calidad. <http://www.udl.cat/ca/serveis/oqua/qualitat/qualitat/>. Desde esa página puede accederse al Manual del Sistema de Garantía Interna de Calidad de los Programas de Doctorado.

El director o directora de la Escuela de Doctorado es el o la principal responsable del SGIC, siendo el Comité de Dirección de la Escuela el organismo que ejerce las funciones de Comisión de Garantía de la Calidad para la gestión, coordinación, aprobación, seguimiento y revisiones del sistema. El Comité de Dirección de la Escuela está formado por el director o directora de la Escuela, que lo preside, el subdirector o subdirectora, el secretario o secretaria académica, los coordinadores y coordinadoras de los programas de doctorado, dos personas en representación de las entidades públicas o privadas externas a la universidad que participan en los programas de doctorado, una persona en representación de los investigadores en formación y una persona en representación del personal de administración y servicios. Las funciones del Comité de Dirección en relación al sistema de garantía de calidad son:

- Establecer los criterios de calidad y las directrices para la creación, modificación y supresión de los programas formativos que se tienen que organizar en la Escuela de Doctorado.
- Aprobar las propuestas de creación, modificación o supresión de programas de doctorado.
- Valorar las propuestas de programas de doctorado y las memorias presentadas.
- Aprobar la composición de las comisiones académicas de los programas de doctorado, así como el cese de funciones y la sustitución de sus miembros.
- Coordinar la programación y organización de cursos, seminarios y otras actividades relacionadas con la formación de personal investigador.
- Establecer los procedimientos para el reconocimiento de actividades formativas y otros aspectos de la formación del personal investigador.
- Elaborar la normativa sobre la elaboración, presentación y defensa de tesis doctorales, y para el nombramiento de tribunales de evaluación.
- Establecer los procedimientos de control y seguimiento de las actividades desarrolladas por los investigadores en formación.
- Establecer los procedimientos y criterios para la concesión de ayudas y becas.
- Definir la política de colaboración con otras entidades.
- Elaborar y aprobar el Plan estratégico anual, incluyendo un presupuesto con distribución y relación de gastos.

En el ámbito del programa, la Comisión Académica es la responsable de su revisión y seguimiento, de plantear, aprobar e impulsar las propuestas de mejora del programa así como registrar el progreso de los investigadores en formación. Como ya se ha mencionado, la Comisión Académica del Programa de Doctorado en Sistemas Eficientes de Producción y Calidad Agroalimentaria, estará formada por dos representantes de cada una de las cuatro universidades participantes, elegidos entre los integrantes de los equipos de investigación del programa y entre los que se incluye el Coordinador del programa, quién la presidirá. De los dos representantes al menos uno será profesor de la correspondiente universidad. En la composición de la Comisión se buscará además la representación equilibrada de las distintas líneas de investigación del programa. El Coordinador del programa, propuesto por la Comisión Académica y que actuará como presidente, será designado por acuerdo entre los rectores de las universidades participantes en este programa. (art.8.4 RD 99/2011)

Las funciones de la Comisión Académica de cada programa en relación al sistema de garantía de calidad son:

- Definir, actualizar y garantizar la calidad del programa de doctorado.
- Admitir a los doctorandos y asignarles tutores y directores.
- Evaluar anualmente el Plan de Investigación y el documento de actividades
- Decidir sobre la continuidad o no en el programa de doctorado de sus investigadores en formación, según el procedimiento establecido.
- Evaluar la idoneidad de las tesis doctorales presentadas y de las actividades de formación llevadas a cabo.
- Autorizar la realización de los estudios a tiempo parcial, las bajas o las prórrogas para la presentación de las tesis.
- Autorizar las estancias en el extranjero para los investigadores en formación del programa de doctorado.
- Autorizar la presentación de la tesis doctoral y proponer expertos para su evaluación.

Procedimiento de seguimiento que permite supervisar el desarrollo del programa de doctorado.

El desarrollo de los programas de doctorado tiene un doble seguimiento pieza fundamental del SGIC. Por un lado se lleva a cabo el seguimiento del programa en su conjunto, y por el otro se realiza el seguimiento individual del investigador en formación.

Revisión y mejora de los programas de doctorado

A través de este procedimiento se analizan el desarrollo del programa y sus resultados y se plantean propuestas de mejora. Para este análisis se recoge toda la información disponible del programa que incluye la información derivada de los procedimientos de gestión del acceso y de gestión de la movilidad, los resultados obtenidos por los investigadores en formación, que se valoran a través de indicadores, y la información recogida a través de la recogida de quejas y sugerencias del estudiantado. A través de ella, los estudiantes pueden manifestar quejas, demandas, sugerencias y valoraciones únicamente identificando el programa al que pertenecen por lo que pueden expresar libremente su opinión. De acuerdo con el ámbito o la temática de la observación ésta se asigna a un responsable que pueda responderla. Las observaciones y las respuestas son públicas y consultables por la comunidad universitaria en el campus virtual y aportan una información muy valiosa a los responsables de los diferentes programas.

Otra de las herramientas a disposición de la coordinación del programa es el *¿Portafolio del Título?*, donde se recogen las evidencias y la información básica del desarrollo del programa. A través de esta plataforma se garantiza que esté disponible la documentación del programa de doctorado, desde la planificación hasta los resultados, el análisis y la revisión para la mejora. Entre los resultados que se recogen para el análisis y seguimiento de los programas de doctorado, además de los indicadores de rendimiento y evolución académica de los doctorandos, se encuentra la opinión de los estudiantes de doctorado que están elaborando su proyecto de tesis y la opinión de sus tutores. Posteriormente, en el momento de solicitar el título, se recoge la opinión del nuevo doctor sobre el conjunto del programa ya finalizado.

El coordinador del programa, a partir de toda la información disponible realiza un análisis del programa en el que debe valorar tanto los resultados como su desarrollo con el objetivo de identificar las áreas de mejora del programa. Dado el carácter interuniversitario de este programa, este proceso incluirá a las cuatro universidades participantes. La Universidad coordinadora facilitará al resto de universidades la documentación necesaria para seguir los protocolos de evaluación de la calidad que correspondan, y cada una de las otras universidades se compromete a recoger la información necesaria y facilitar su envío a la universidad de Lleida. El análisis realizado se plasma en un informe de seguimiento que será valorado por la Comisión Académica del programa, incluyendo una propuesta de mejoras que contemple acciones concretas. Tanto el informe como el plan de mejoras serán puestos a disposición de las universidades participantes. En seguimientos posteriores esta valoración incluirá la revisión de las acciones realizadas y los resultados obtenidos. La Comisión Académica es la encargada de impulsar las mejoras en el programa. Finalmente, los informes de todos los programas de doctorado son revisados por el Comité de Dirección de la Escuela de Doctorado.

Orientación y dirección de los doctorandos

El seguimiento del investigador en formación es el procedimiento fundamental de todo el SGIC ya que se refiere a la tutela y valoración del progreso del estudiante. El procedimiento recoge las actuaciones que se suceden desde que el estudiante se matricula por primera vez de la tutela académica hasta que obtiene el título de doctor, con indicación de a quién corresponde la responsabilidad de cada actuación. Dentro de estas actuaciones se encuentra el seguimiento anual del investigador en formación que realiza la Comisión Académica del programa a través de una evaluación del desarrollo del aprendizaje del investigador y de la evolución de su investigación. Para este análisis se utiliza, básicamente, el documento de actividades del doctoran-



do (DAD) y el informe anual del director o directora de tesis (IAD), así como otra información que pueda ser relevante. El investigador en formación matriculado en un programa de doctorado registra todas las actividades que va realizando relacionadas con su plan de investigación (publicaciones, estancias en centros de investigación, participaciones en proyectos, en congresos, en cursos, en conferencias, etc.). Con estos datos se elabora el registro individualizado de las actividades del investigador en formación (DAD). Por otro lado, el informe del director o directora de tesis (IAD) permite que la Comisión Académica del programa de doctorado evalúe la evolución del investigador o investigadora en formación en relación a su investigación en cada uno de los años de realización de la tesis. En el informe se valoran aspectos como los cursos y actividades de formación, la redacción de artículos para revistas, la presentación de ponencias, las estancias en otros centros de investigación, etc.

Por lo que respecta a la participación de los diferentes agentes implicados en el programa de doctorado y en su seguimiento, ésta se vehicula a través de los procedimientos incluidos en el SGIC que prevén su participación en los órganos de gobierno y asesoramiento. La participación de los agentes en dichos órganos se ha detallado en la descripción de las comisiones.

Seguimiento de los programas de movilidad

El tutor y/o el director de tesis aconsejan al estudiante en las propuestas de movilidad comprobando que éstas cumplen con los objetivos previstos en el programa de doctorado. Posteriormente, el tutor y/o director y el coordinador del programa dan el visto bueno a la propuesta. Una vez realizada la estancia, la Comisión Académica del programa la valida y la tiene en cuenta a la hora de hacer el seguimiento del programa y proponer mejoras.

Mecanismos de garantía de calidad que aseguran la transparencia y la rendición de cuentas a los agentes interesados en el programa de doctorado

El Equipo de Dirección de la universidad marca las directrices sobre la información que publica la universidad, y el Comité de Dirección de la Escuela de Doctorado hace lo propio sobre la información que se debe hacer pública en relación a los programas de doctorado. El coordinador del programa es el responsable de revisar y actualizar la información concreta del programa que coordina, para que ésta esté actualizada en la página web. También el equipo de dirección de la universidad hace pública información a través de la memoria académica y el informe del rector. El seguimiento interno del programa de doctorado aporta información sobre cómo mejorar la información pública del programa, ya que en el análisis del programa se incluye también la valoración de la información que se publica.

TASA DE GRADUACIÓN %	TASA DE ABANDONO %
40	19
TASA DE EFICIENCIA %	
100	
TASA	VALOR %
No existen datos	

JUSTIFICACIÓN DE LOS INDICADORES PROPUESTOS

La previsión de las tasas se ha realizado teniendo en cuenta los programas de doctorado vigentes en la UdL, en función del ámbito.

En el caso de la tasa de eficiencia se determina un 100% porque las actividades que se matriculan, si es el caso, no supondrán un problema para el avance en el desarrollo de la tesis.

8.2 PROCEDIMIENTO GENERAL PARA VALORAR EL PROCESO Y LOS RESULTADOS

A continuación se describen los mecanismos establecidos y previstos para el seguimiento de los egresados del doctorado en las cuatro universidades participantes en el programa.

Universidad de Lleida

La Agencia per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya (AQU Catalunya) es el organismo que elabora los estudios de inserción laboral del sistema universitario de Catalunya. Cada tres años realiza una encuesta de inserción laboral de los graduados, en colaboración con los consejos sociales de las universidades. A partir de 2008 se incorporó el análisis de la población de doctores. La información del estudio de inserción se puede consultar en la página web de AQU Catalunya: <http://www.aqu.cat/estudis/doctorats/#.WvczH9OFNE4> donde se recoge información sobre la situación laboral, grado de satisfacción con la formación doctoral y otros aspectos académicos relacionados con la tesis doctoral. En los resultados puede encontrarse el itinerario de inserción de los doctores y los resultados de empleabilidad por áreas y por universidad.

Además de la encuesta de la AQU, la universidad de Lleida realiza sus propios estudios de opinión entre los estudiantes de doctorado y también entre los doctores que ya han finalizado su tesis doctoral. En las encuestas se inci-de tanto en el proceso de elaboración de su tesis (tutorización, recursos a su disposición, etc.) como en la valoración global sobre la formación recibida y sobre las competencias adquiridas.

Universidad de Zaragoza

La Agencia de Calidad y Prospectiva Universitaria de Aragón (ACPUA), es el instrumento de la Comunidad Autónoma de Aragón para promover la mejora de la calidad del sistema universitario de la Comunidad, favoreciendo su relación con el mundo empresarial y del trabajo y con el conjunto de la sociedad. Los Estatutos de la Universidad de Zaragoza recogen la realización de actividades de promoción de la inserción laboral de sus titulados, mediante políticas de seguimiento de vida laboral. Las encuestas relativas al seguimiento de los egresados de doctorado de la Universidad de Zaragoza serán realizadas por la ACPUA, al amparo del convenio marco (de fecha 21 de octubre de 2015)



entre la Universidad de Zaragoza, la Universidad San Jorge, la ACPUA, el Consejo Social de la Universidad de Zaragoza, el Instituto Aragonés de Estadística y el Departamento de Innovación, Investigación y Universidad del Gobierno de Aragón para el impulso y realización de una encuesta periódica dirigida a la valoración y análisis de la inserción de los egresados universitarios del sistema universitario de Aragón.

Universidad de La Rioja

La Oficina de Calidad y Evaluación: <https://www.unirioja.es/servicios/ose/index.shtml> realizará los estudios sobre los doctores egresados de la Universidad de la Rioja.

Universidad Pública de Navarra

En colaboración con la Unidad de Calidad de la Universidad Pública de Navarra se realiza una encuesta bianual a los egresados. Está asimismo previsto organizar algunas otras acciones para recabar información sobre el itinerario de los egresados, como un encuentro bianual de egresados-empresas y la creación de un grupo LinkedIn.

Cómo influye todo lo anterior en la revisión y mejora del programa de doctorado

Todos los procedimientos, herramientas y mecanismos descritos en los diferentes apartados están orientados a asegurar la calidad del programa de doctorado. En su funcionamiento dichos procedimientos y herramientas generan información e indicadores. Toda la información y los resultados obtenidos se utilizan para el análisis del programa con el objetivo último de identificar propuestas de mejora y la realización de acciones concretas. Los resultados de las encuestas de opinión se ponen a disposición del coordinador del programa para su análisis y valoración. Los resultados de la inserción laboral de los egresados constituyen un aspecto fundamental en la revisión de los objetivos de los programas de doctorado.

8.3 DATOS RELATIVOS A LOS RESULTADOS DE LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS Y PREVISIÓN DE RESULTADOS DEL PROGRAMA

TASA DE ÉXITO (3 AÑOS)%	TASA DE ÉXITO (4 AÑOS)%
25	75
TASA	VALOR %

No existen datos

DATOS RELATIVOS A LOS RESULTADOS DE LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS Y PREVISIÓN DE RESULTADOS DEL PROGRAMA

Al tratarse de un programa emergente, se ha incluido una estimación de la proyección que tendrá en los 6 años siguientes tras su implantación.

Tiempo completo

Tasa de éxito a 3 años: 25 %

Tasa de éxito a 4 años: 75%

Tiempo Parcial

Tasa de éxito a 5 años: 25 %

Tasa de éxito a 7 años: 75%

Número de tesis producidas (defendidas y aprobadas): 20

Tesis cum laude (número de tesis con la cualificación cum laude: 18

Contribuciones científicas relevantes derivadas de las tesis: 40