

INFORME FINAL PARA LA RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN INGENIERÍA AGRARIA, ALIMENTARIA, FORESTAL Y DEL DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE POR LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA Y LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA

A. DATOS DEL TÍTULO

ID Ministerio	5600130
Denominación del Título	Programa de Doctorado en Ingeniería Agraria, Alimentaria, Forestal y del Desarrollo Rural Sostenible por la Universidad de Córdoba y la Universidad de Sevilla
Universidad	Universidad de Córdoba
Centro/s	14010415 Escuela Internacional de Doctorado en Agroalimentación de la Universidad de Córdoba (Universidad de Córdoba) 41015858 Escuela Internacional de Doctorado (Universidad de Sevilla)
Universidad/es Participante/s	Universidad de Sevilla
Rama de Conocimiento	Ingeniería y Arquitectura

B. ÁMBITO NORMATIVO

La renovación de la acreditación se tramita de conformidad con el procedimiento previsto en el artículo 34 del Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad. Los estudios de doctorado, correspondientes al tercer ciclo, conducen a la obtención del título oficial de doctor o doctora se regulan también según lo establecido en el Real Decreto 99/2011, de 28 de enero. La evaluación se ha llevado a cabo de acuerdo con los criterios y directrices para el Aseguramiento de la Calidad en el Espacio Europeo de Educación Superior (ESG) establecidos en la Guía para la renovación de la acreditación de los títulos universitarios de grado, máster y doctorado de la Agencia para la Calidad Científica y Universitaria de Andalucía (ACCUA).

La Agencia para la Calidad Científica y Universitaria de Andalucía, de conformidad con lo establecido en la Ley 9/2021, de 23 de diciembre, por la que se crean la Agencia Empresarial para la Transformación y el Desarrollo Económico (TRADE) y la Agencia para la Calidad Científica y Universitaria de Andalucía (ACCUA), tiene atribuidas las competencias de evaluación y acreditación de las actividades universitarias.

C. CONTENIDO DE LA EVALUACIÓN

La Comisión de renovación de la acreditación, de la Agencia para la Calidad Científica y Universitaria de Andalucía, es la competente para efectuar la evaluación de la solicitud de la renovación de la acreditación de los títulos oficiales presentada por la Universidad. El presente informe es emitido por dicha comisión formada por expertos en la materia que actúan en régimen de independencia y autonomía.

Revisada y analizada la documentación aportada por el título, las evidencias presentadas, la información de la visita y

Página 1 de 13

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN		
FIRMADO POR	JOSE LUIS ORTEGA MARTIN	01/07/2025
VERIFICACIÓN	Pk2jmD3HDMQF8KC4F3G48X8LWCK4G2	PÁG. 1/13

las alegaciones recibidas, en este informe la Comisión expone las siguientes valoraciones, sobre las que se pueden contemplar aspectos que deben ser subsanados.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN		
FIRMADO POR	JOSE LUIS ORTEGA MARTIN	01/07/2025
VERIFICACIÓN	Pk2jmD3HDMQF8KC4F3G48X8LWCK4G2	PÁG. 2/13

MOTIVACIÓN

INTRODUCCIÓN

El Programa de Doctorado (PD) en Ingeniería Agraria, Alimentaria, Forestal y del Desarrollo Rural Sostenible por la Universidad de Córdoba (UCO) y la Universidad de Sevilla (US), tiene matriculados 214 doctorandos, de los que 184 pertenecen la UCO y 30 a la US.

El PD tiene adscritos 237 investigadores, de los que 108 pertenecen a la UCO, 37 a la US, 12 a otras universidades, 36 al CSIC (Consejo Superior de Investigaciones Científicas) y 44 al IFAPA (Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera) de la Junta de Andalucía. El doctorado contempla 17 líneas de investigación: "Agronomía y agua", "Bioquímica y biotecnología vegetal y agroforestal", "Conservación del suelo y tecnología del riego", "Diseño en ingeniería y arquitectura", "Economía agroalimentaria, desarrollo rural y recursos naturales", "Genómica en la agricultura", "Ingeniería de la construcción e innovaciones tecnológicas en el mundo rural", "Ingeniería de sistemas agroganaderos y agroindustriales", "Ingeniería geomática y agricultura de precisión", "Mejora vegetal", "Nutrición mineral y tolerancia a estreses en plantas leñosas", "Olivicultura y elaiotecnología", "Producción animal", "Protección vegetal", "Sistemas y recursos forestales y agrosilvopastorales. Energías y recursos renovables", "Tecnología de la producción vegetal" y "Tecnología poscosecha e industria agroalimentaria".

En todas las líneas se mantienen proyectos vivos obtenidos en convocatorias públicas competitivas. En 14 de las 17 líneas existen proyectos internacionales vivos.

CRITERIO 1. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

Se alcanza parcialmente

Justificación

El Programa de Doctorado (PD) en Ingeniería Agraria, Alimentaria, Forestal y del Desarrollo Rural Sostenible por la Universidad de Córdoba y la Universidad de Sevilla dispone de una web que difunde información actualizada sobre sus principales características, resultados, procesos, etc. La web se ha diseñado mediante los criterios de accesibilidad de la WCAG (Web Content Accessibility Guidelines) con el fin de ser accesible a personas con diversidad funcional. A esta web del PD se puede acceder desde páginas institucionales de la UCO y de la US.

La web proporciona una breve descripción del PD e informa que se imparte en las dos universidades. En su página de acceso existen pestañas que ofrecen acceso a información específica sobre acceso, organización y planificación, líneas de investigación y recursos humanos, recursos materiales, calidad, reglamentos y resultados. Esta información específica se sirve desde una única fuente para ambas universidades, por lo que es coherente independientemente de la universidad por la que se acceda. Toda la información proporcionada es completa y está bien estructurada, siendo de utilidad para los distintos colectivos.

La web ofrece un conjunto de información básica en inglés. En la actualidad se encuentra en ejecución una acción de mejora orientada a incrementar el volumen de información difundido en inglés, lo que se valora positivamente.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN		
FIRMADO POR	JOSE LUIS ORTEGA MARTIN	01/07/2025
VERIFICACIÓN	Pk2jmD3HDMQF8KC4F3G48X8LWCK4G2	PÁG. 3/13



En la sección "organización y planificación" se proporciona la relación de actividades formativas y un documento con detalles de cada una (carácter obligatorio/optativo, objetivos, descripción, duración, evaluación, etc.). Además, se publica un documento titulado "plan de actividades formativas" que facilita la planificación por parte del doctorando/a. También se proporciona el enlace 'Plan de formación para el Doctorado en Ingeniería Agraria, Alimentaria, Forestal y del Desarrollo Rural Sostenible', pero la información detallada que proporciona de las actividades formativas está incompleta.

La web proporciona la información oficial del PD (nivel académico, códigos ISCED, centros donde se imparte, plazas por universidad, idiomas de impartición, etc.). También proporciona los principales documentos oficiales como, por ejemplo, la MV, los informes de verificación, acreditación, etc.

En la sección "resultados" se publican los indicadores de satisfacción de los doctorandos, personal investigador y PTGAS (Personal Técnico Gestión y de Administración y Servicios) de ambas universidades. Desde la web también se pueden consultar las encuestas realizadas a los egresados de la UCO y la US, proporcionándose acceso al informe "La percepción del colectivo empleador sobre la formación universitaria de los egresados" que proporciona datos generales sobre el colectivo empleador de Córdoba. Se deben publicar datos obtenidos de empleadores más afines en ambas universidades.

También se proporciona el informe "Análisis de la situación laboral de los doctores de la Universidad de Córdoba y la Universidad de Sevilla" que contiene datos de inserción laboral de ambas universidades. No se proporcionan datos de satisfacción de egresados de Sevilla, por lo que se deben publicar cuando estén disponibles. La web proporciona también un documento con gran cantidad de indicadores (de ambas Universidades).

En la pestaña "calidad" se proporciona información sobre el sistema de garantía de calidad (responsable, procedimientos, etc.), Memoria Verificada (MV), las actas de reuniones de la Comisión Académica del Programa de Doctorado (CAPD), las actas de reuniones de la Unidad de Garantía de Calidad (UGC), los planes de mejora, el buzón de quejas, sugerencias y felicitaciones, etc. Toda la información es muy completa y está bien estructurada.

En la encuesta realizada a los doctorandos de la UCO en el curso 2023/24, obtiene una valoración elevada (4,22) la utilidad y adecuación de la información disponible en la web sobre el PD. Es una valoración similar a la media de la UCO. En la encuesta realizada en la US, también se obtiene una valoración elevada (4,0) la disponibilidad, accesibilidad y utilidad de la información existente sobre el PD. En la audiencia mantenida con los doctorandos y egresados se ha manifestado que la información de la página web está bastante completa y es de gran utilidad. En la encuesta realizada al personal investigador, se obtiene una valoración elevada en ambas universidades.

Aunque las acciones de mejora propuestas para atender los aspectos a subsanar se valoran positivamente, se mantienen hasta su completa resolución.

Aspectos que deben ser subsanados

Se deben publicar datos de satisfacción de empleadores afines a las temáticas del PD, en la Universidad de Córdoba y en la Universidad de Sevilla.

Aspectos para la mejora del título

Se recomienda continuar con la traducción al inglés de la información pública sobre el programa de doctorado.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN		
FIRMADO POR	JOSE LUIS ORTEGA MARTIN	01/07/2025
VERIFICACIÓN	Pk2jmD3HDMQF8KC4F3G48X8LWCK4G2	PÁG. 4/13

CRITERIO 2. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

Se alcanza parcialmente

Justificación

El acuerdo de colaboración entre la UCO y la US establece que el PD se regirá por el Sistema de Garantía de Calidad (SGC) de la UCO.

El SGC de los PD de la UCO especifica los objetivos, órganos, personas responsables, funciones de la Unidad de Calidad y un conjunto de procedimientos. También proporciona el reglamento de funcionamiento interno de la Unidad de Garantía de Calidad (UGC) del PD. El SGC contempla el modo de participación de los agentes implicados en el título (personal investigador, doctorandos, responsables académicos, personal de apoyo, etc.). Toda la información se publica en la página web del PD.

El SGC cuenta con un sistema de gestión documental que facilita la organización de la información y facilita el acceso a ella. Además, algunos datos que no proporciona el gestor documental, se obtienen del Instituto de Estudios de Postgrado (IDEP) o de la CAPD.

EL SIGC cuenta con un procedimiento de evaluación y mejora del PD que se nutre, entre otras fuentes, de las encuestas de los grupos de interés, realizadas por el propio programa. También cuenta con un procedimiento de suspensión eventual o definitiva de los Programas de Doctorado, que establece los criterios para la suspensión del PD, así como los procedimientos para permitir que los doctorandos puedan obtener el título de doctor una vez extinguido.

El SGC dispone de procedimientos que recogen periódicamente datos de indicadores relacionados con resultados académicos y sobre la satisfacción de los grupos de interés (doctorandos, personal investigador, PTGAS, personas egresadas) en ambas universidades, pero no se obtienen datos del colectivo empleador de forma sistemática y periódica. En la UCO se ha realizado un estudio denominado "la percepción del colectivo empleador sobre la formación universitaria de los egresados", que proporciona datos globales de satisfacción y de empleabilidad". Aunque es un informe muy completo, se deben obtener datos periódicos de empleadores más afines a las temáticas abordadas por este PD en la UCO y la US, que permita evaluar el programa de forma individualizada. El plan de mejoras comprometido incluye una acción orientada a ello. También se recogen los indicadores relacionados con los resultados académicos. Además, se dispone de un buzón de quejas, sugerencias y felicitaciones.

Aunque existen los procedimientos de recogida de información de satisfacción, no se obtiene una muestra suficiente en algunos casos como, por ejemplo, la encuesta realizada a los doctorandos y al personal investigador en los últimos cursos, por lo que se recomienda revisar la efectividad de estos procedimientos e implantar las acciones de mejora que procedan.

El PD elabora anualmente un plan de mejora a partir del análisis de la información recabada mediante los distintos procedimientos. Estos son aprobados por la UGC y al finalizar cada curso, se analiza su ejecución y el grado de cumplimiento de las acciones de mejora. Todos los planes de mejora y los documentos relacionados se publican en la página web del PD.

Aunque las acciones de mejora propuestas para atender los aspectos a subsanar se valoran positivamente, se

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN		
FIRMADO POR	JOSE LUIS ORTEGA MARTIN	01/07/2025
VERIFICACIÓN	Pk2jmD3HDMQF8KC4F3G48X8LWCK4G2	PÁG. 5/13

mantienen hasta su completa resolución.

Aspectos que deben ser subsanados

Se deben obtener datos periódicos de satisfacción de empleadores afines a la temática del Programa de Doctorado en la Universidad de Córdoba y en la Universidad de Sevilla.

Se debe contar con un procedimiento que asegure la coordinación entre las distintas Universidades, donde se especifique la recogida de información que permita el análisis de la adecuada implantación del título en todas ellas.

Se debe implantar acciones que permitan incrementar la participación de los doctorandos en las encuestas de satisfacción en la Universidad de Córdoba y en la Universidad de Sevilla.

CRITERIO 3. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

Se alcanza

Justificación

El diseño del PD se mantiene actualizado. La MV de 2012 fue actualizada, dando lugar a una memoria modificada que cuenta con informe favorable de DEVA (ahora ACCUA) de junio de 2018. Esta memoria es la que ha estado en vigor durante el periodo evaluado y se evidencia que el título implantado se corresponde con lo establecido en ella, sin que se hayan encontrado discrepancias dignas de mención.

La MV establece un máximo de 50 doctorandos de nuevo ingreso en la UCO y 15 en la US. En el periodo evaluado, estos límites se han respetado en todos los cursos, oscilando las personas admitidas entre 32 y 49 en la UCO y entre 14 y 1 en la US. En ambas Universidades, la mayoría de los estudiantes (un 75% aproximadamente) se matriculan a tiempo completo.

El PD define un perfil de ingreso preferente y la MV define un "protocolo de pre-admisión" que regula cómo es el acceso de los doctorandos, desde que muestran su interés por el PD y hasta que se matriculan y se les asigna un director.

En el curso 2023/24, el número de doctorandos que desarrollaba su tesis en cada línea era: "Agronomía y agua": 14; "Bioquímica y biotecnología vegetal y agroforestal": 19; "Conservación del suelo y tecnología del riego": 2; "Diseño en ingeniería y arquitectura": 23; "Economía agroalimentaria, desarrollo rural y recursos naturales": 21; "Genómica en la agricultura": 1; "Ingeniería de la construcción e innovaciones tecnológicas en el mundo rural": 50; "Ingeniería de sistemas agroganaderos y agroindustriales": 14; "Ingeniería geomática y agricultura de precisión": 18; "Mejora vegetal": 13; "Nutrición mineral y tolerancia a estreses en plantas leñosas": 6; "Olivicultura y elaiotecnia": 0; "Producción animal": 14; "Protección vegetal": 32; "Sistemas y recursos forestales y agrosilvopastorales. Energías y recursos renovables": 5; "Tecnología de la producción vegetal": 20 y "Tecnología poscosecha e industria agroalimentaria": 5.

En la UCO, la línea con más doctorandos es "Ingeniería de la construcción e innovaciones tecnológicas en el mundo rural" que cuenta con 24 investigadores y 43 doctorandos (ratio de 1,8 doctorados por investigador). En la US, la línea con más doctorandos es 'Producción animal', que cuenta con 12 investigadores y 14 doctorandos, y la línea 16 con 26 investigadores y 15 doctorandos (ratio de 1,1 doctorados por investigador). Considerando los

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN		
FIRMADO POR	JOSE LUIS ORTEGA MARTIN	01/07/2025
VERIFICACIÓN	Pk2jmD3HDMQF8KC4F3G48X8LWCK4G2	PÁG. 6/13

últimos 6 años, en la UCO, todas las líneas excepto 2 han tenido doctorados realizado tesis, mientras que en la US hay 10 líneas en las que ha habido doctorandos desarrollado tesis. En relación con lo anterior, en la audiencia con el equipo directivo se ha manifestado que la distribución de doctorandos por líneas es adecuada y que hay líneas que sólo están implantadas en la UCO y otras en la US.

En lo que respecta al perfil de acceso, en la audiencia el equipo directivo del PD ha manifestado su satisfacción por la adecuación y la correspondencia que poseen las personas admitidas.

La MV establece que una vez analizado el cumplimiento de los requisitos normativos de obligado cumplimiento y analizado el perfil del doctorando (formación previa, los antecedentes curriculares, motivación, propuesta de trabajo de tesis doctoral), la CAPD establecerá unos complementos formativos que se harán oficiales en la resolución de la admisión al PD. También indica que "no contempla la realización de complementos de formación para los estudiantes que cumplan con los criterios de acceso teniendo una titulación de Grado, de al menos 240 créditos ECTS, y habiendo cursado un Máster Oficial con Perfil Investigador". En la web del PD se informa de forma extensa de todo ello. En la audiencia con el equipo directivo se ha indicado que en los últimos cursos evaluados se han asignado complementos formativos a varios doctorandos.

El PD implementa un procedimiento de asignación de directores/as y tutores/as, que se detalla en el Reglamento que regula los estudios de doctorado de la UCO. En las audiencias mantenidas durante la visita se ha evidenciado la satisfacción de los doctorandos y del personal investigador con su ejecución.

Respecto a la entrega del plan de investigación, la normativa establece que el doctorando debe entregarlo durante el primer curso, y que el seguimiento del doctorando se realiza tanto de forma continua a través del cuaderno de actividades, como a través de actividades programadas. En las audiencias mantenidas durante la visita se ha evidenciado que el proceso se cumple y es efectivo.

El procedimiento de lectura de tesis también se detalla en la página web del PD y se corresponde con el indicado en la MV y en la normativa.

En cuanto al procedimiento de control de las actividades formativas, en la definición de cada una de ellas se especifica cuál será y que deben quedar registradas en los cuadernos de actividades de los doctorandos, previa autorización del tutor o director. Toda la información detallada sobre este proceso se publica en la página web del PD. En las audiencias mantenidas durante la visita se ha evidenciado que el proceso se cumple y es efectivo.

El PD cuenta con 4 coordinadores/as (2 de la UCO y 2 de la US) y la CAPD está compuesta por 6 investigadores (2 de la UCO, 2 de la US, 1 del IAS-CSIC y 1 del IFAPA). El perfil de todos los miembros es muy adecuado. En la página web del PD se proporcionan las actas de las reuniones, evidenciándose que la CAPD se reúne periódicamente (en torno a 5 reuniones anuales) y que aborda cuestiones relacionadas con la gestión del PD.

CRITERIO 4. PROFESORADO

Se alcanza

Justificación

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN		
FIRMADO POR	JOSE LUIS ORTEGA MARTIN	01/07/2025
VERIFICACIÓN	Pk2jmD3HDMQF8KC4F3G48X8LWCK4G2	PÁG. 7/13

El personal investigador posee un perfil muy adecuado y está muy relacionado con los objetivos del PD. El PD es un título interuniversitario en el que participan investigadores pertenecientes a la UCO, US, CSIC e IFAPA, lo que se valora muy positivamente. En total, dispone de 237 investigadores adscritos a esas instituciones, que se organizan en 17 líneas de investigación. La línea con más investigadores es la 14, que cuenta con 43 personas, mientras que la línea con menos investigadores es la 11, con 5 personas.

Del total de investigadores (237), 142 poseían un sexenio de investigación (60%). En la audiencia con el equipo directivo se ha indicado que una parte importante de los investigadores no puede solicitar el sexenio porque no pertenece a una universidad, o porque no cumplen con los requisitos administrativos necesarios. También se ha indicado que, en esos casos, desde la CAPD se analiza detenidamente su CV antes de ser admitido cualquier profesor en el PD, para asegurarse de que tiene los méritos equivalentes, según los criterios de CNEAI. Por ello, el valor del 60% de investigadores con sexenio no es representativo, pues el personal investigador posee una calidad muy elevada. Podría estar próximo al 100% si todos los investigadores pudieran solicitarlo.

La colaboración con investigadores internacionales es elevada y enriquecedora para el PD. De acuerdo con las evidencias presentadas, en el periodo evaluado se ha colaborado de alguna forma (relaciones de grupos de investigación, autoría de publicaciones, colaboración en proyectos, responsables de estancias, etc.) con 168 investigadores de 134 instituciones ubicadas en 30 países. En la audiencia con el equipo directivo se ha evidenciado que también aprovechan esas relaciones para que los investigadores externos imparten conferencias a doctorandos, seminarios, etc.

En las 17 líneas de investigación numerosos proyectos obtenidos en convocatorias competitivas durante el periodo evaluado. En concreto, el número de proyectos activos en el periodo evaluado, en los que el IP pertenece a cada línea es: "Agronomía y agua": 21 (8 de ellos internacionales); "Bioquímica y biotecnología vegetal y agroforestal": 17 (1 de ellos internacional); "Conservación del suelo y tecnología del riego": 12 (4 de ellos internacionales); "Diseño en ingeniería y arquitectura": 1; "Economía agroalimentaria, desarrollo rural y recursos naturales": 20 (6 de ellos internacionales); "Genómica en la agricultura": 3 (1 de ellos internacional); , "Ingeniería de la construcción e innovaciones tecnológicas en el mundo rural": 34 (5 de ellos internacionales); "Ingeniería de sistemas agroganaderos y agroindustriales": 10 (6 de ellos internacionales); "Ingeniería geomática y agricultura de precisión": 3 (2 de ellos internacionales); "Mejora vegetal": 10 (3 de ellos internacionales); "Nutrición mineral y tolerancia a estreses en plantas leñosas": 4; "Olivicultura y elaiotecnia": 10 (1 de ellos internacional); "Producción animal": 7 (1 de ellos internacional); "Protección vegetal": 46 (11 de ellos internacional); "Sistemas y recursos forestales y agrosilvopastorales. Energías y recursos renovables": 8 (1 de ellos internacional); "Tecnología de la producción vegetal": 45 (7 de ellos internacionales) y "Tecnología poscosecha e industria agroalimentaria": 13. Esto es un indicador de la excelente actividad investigadora que mantiene el PD.

El personal investigador es suficiente globalmente, teniendo en cuenta el número de doctorandos en cada línea de investigación. Las evidencias proporcionadas ofrecen el desglose por líneas y por institución. A partir de estos datos se evidencia, además de la suficiencia, el carácter diverso del PD, lo que repercute muy positivamente en la formación de los doctorandos.

En la audiencia con el personal investigador se ha evidenciado que en algunas líneas no existe colaboración entre ambas universidades porque tienen implantación local. Se ha indicado que las áreas de producción vegetal y edafología son algunas de las que tienen mayor colaboración entre la UCO y la US.

La UCO dispone de una normativa que regula el reconocimiento docente al personal investigador que dirige y/o tutoriza tesis doctorales defendidas. Esta normativa también recoge el reconocimiento de las labores de

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN		
FIRMADO POR	JOSE LUIS ORTEGA MARTIN	01/07/2025
VERIFICACIÓN	Pk2jmD3HDMQF8KC4F3G48X8LWCK4G2	PÁG. 8/13

coordinación del PD. En la audiencia con el personal investigador se ha manifestado que la normativa se aplica, pero que la carga docente reconocida es insuficiente y que no hay una valoración adecuada de las horas invertidas. También se ha indicado que los investigadores del IFAPA no tienen ningún tipo de reconocimiento (excepto en el caso de méritos computables en oposiciones internas). En este sentido, se recomienda revisar este aspecto y otorgar a estos investigadores del IFAPA algún tipo de reconocimiento, ya que desarrollan su actividad investigadora igual que el resto. Los responsables del PD trasladarán esta recomendación a los responsables del IFAPA.

En las encuestas realizadas en el último curso evaluado a los doctorandos de la UCO y de la US, obtiene una valoración elevada su satisfacción con las funciones de tutela y dirección (valoraciones en torno a 4,3 en ambos casos).

En la encuesta realizada al personal investigador de la UCO en el último curso evaluado, se otorga una valoración elevada (4,4) a su grado de satisfacción con el PD. El personal investigador de la US también proporciona una valoración elevada (4,0). Ambos indicadores se reflejan y analizan en varias actas de la CA y en los planes de mejora del título. En la audiencia con el personal investigador, se ha evidenciado una satisfacción muy elevada con el desarrollo del PD.

Aspectos para la mejora del título

Se recomienda otorgar algún reconocimiento a los investigadores del IFAPA por su dedicación a la dirección de tesis doctorales

CRITERIO 5. RECURSOS Y APOYO A LA DOCENCIA

Se alcanza

Justificación

El PD es un título interuniversitario en el que participan cuatro instituciones u organismos (UCO, US, CSIC e IFAPA). El PD dispone de infraestructuras suficientes y adecuadas en las dos Universidades en que se imparte. Asimismo, los convenios existentes con el CSIC y con el IFAPA garantizan la disponibilidad de recursos asociados a estos organismos de investigación, para que los investigadores cuenten con los recursos necesarios para la dirección de tesis doctorales. En la audiencia con el personal investigador se ha evidenciado que los proyectos entre CSIC y la universidad se han desarrollado durante muchos años y estos pueden ser conjuntos o independientes, intercambiándose recursos sin problemas. Además, se ha indicado que la universidad cuenta con un servicio central de apoyo a la investigación muy útil que proporciona instrumental a tarifas muy reducidas y que los investigadores también pueden acceder a otras instalaciones como las de IFAPA.

Tanto los doctorandos matriculados en la UCO como en la US tienen acceso a todos los recursos de sus respectivos campus y de las entidades colaboradoras, si es necesario.

En la encuesta realizada a los doctorandos de la UCO en el curso 2023/24, otorgan una valoración media (3,56) a los medios materiales y espacios, siendo una valoración ligeramente inferior a la media de la UCO (3,92). Los doctorandos de la US otorgan una valoración elevada (4,0). En la audiencia mantenida con este colectivo se ha

Página 9 de 13

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN		
FIRMADO POR	JOSE LUIS ORTEGA MARTIN	01/07/2025
VERIFICACIÓN	Pk2jmD3HDMQF8KC4F3G48X8LWCK4G2	PÁG. 9/13

evidenciado una elevada satisfacción con las infraestructuras y los recursos materiales que tienen a su disposición. Han indicado que tienen acceso a todo tipo de recursos e instalaciones, ya que emplean las del IFAPA, CSIC y de la propia institución, y recalcan que este aspecto se cubre a través de la colaboración de los grupos de investigación con las de las otras instituciones mencionadas.

En la encuesta realizada al personal investigador de la UCO en el curso 2023/24, se otorga una valoración elevada (4,67) a las infraestructuras y las instalaciones de los laboratorios, siendo una valoración superior a la media de la universidad (4,23). Los indicadores son analizados por los responsables de la UGC, como se observa en las actas aportadas, que se publican en la página web del PD.

El PD gestiona adecuadamente la oferta de destinos de movilidad que utilizan los doctorandos para realizar sus estancias. En ambas universidades existen convenios propios, y los grupos de investigación hacen uso de sus numerosas relaciones con otros grupos extranjeros, para intercambiar doctorandos. La página web del PD proporciona información adecuada relacionada con la movilidad.

Respecto a las ayudas de movilidad, en la audiencia mantenida con los investigadores se ha manifestado que los doctorandos con FPI y FPU tienen sus propias ayudas y que el resto, pueden acceder a las ayudas del programa de movilidad de sus respectivas universidades (UCO y US), lo que les permite obtener la mención de Doctorado Internacional a todo estudiante que así lo desee. Los doctorandos se han mostrado satisfechos con las ayudas existentes.

La internacionalización del PD es elevada, pero la realización de tesis en régimen de cotutela es baja, aunque se está haciendo un esfuerzo en impulsarla.

En las actas de la UGC se analizan estos indicadores y en los planes de mejora se observan varias actuaciones encaminadas a incrementar las estancias, para obtener un mayor número de tesis con mención internacional, tales como incrementar la información publicada en la web sobre movilidad, organizar de seminarios con la participación de expertos internacionales que informen y motiven a los estudiantes sobre las oportunidades de movilidad internacional, etc.

Durante el periodo evaluado, dos doctorandos de la UCO han desarrollado sus tesis como doctorado industrial y han obtenido la correspondiente mención industrial tras su defensa. Se evidencian actuaciones, tanto en la UCO como en la US para impulsar esta figura del doctorado, siendo un tema tratado en varias reuniones de la CA. En la audiencia con el colectivo empleador se ha manifestado que su experiencia con doctorandos industriales ha sido muy positiva, destacando la adecuación académica y su aplicación práctica en el entorno empresarial. Sin embargo, destacan que el modelo de doctorado industrial no es conocido por muchas empresas, por lo que consideran muy importante su difusión. En la audiencia con los doctorados y egresados, una asistente que ha realizado su tesis bajo esa figura ha manifestado su gran satisfacción con la dirección y tutorización, así como con las facilidades proporcionadas por el PD. En plan de mejoras incluye una acción orientada a impulsar la realización de tesis bajo la modalidad de doctorado industrial.

Aspectos para la mejora del título

Se recomienda aumentar la difusión del doctorado industrial entre las empresas, con el objeto de incrementar los doctorados realizados bajo esta modalidad y así atraer a más doctorandos interesados en aplicar sus investigaciones en un entorno industrial.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN		
FIRMADO POR	JOSE LUIS ORTEGA MARTIN	01/07/2025
VERIFICACIÓN	Pk2jmD3HDMQF8KC4F3G48X8LWCK4G2	PÁG. 10/13

CRITERIO 6. RESULTADOS DEL PROGRAMA FORMATIVO

Se alcanza

Justificación

Los resultados de aprendizaje alcanzados se corresponden con el nivel 4 de MECES y son coherentes con los objetivos formativos establecidos en la MV. En el periodo evaluado se han defendido 150 tesis doctorales en la UCO y 27 en la US.

Los indicadores de rendimiento académico son coherentes con las características del PD y su área temática. En la UCO, la duración media de los estudios para los doctorandos/as a tiempo completo es de 4,51 años y de 4,99 años para los de tiempo parcial. En la US, la duración media para tiempo completo es de 4,00 años frente a los 5,05 años para los de tiempo parcial. La tasa de abandono media es del 13% sobre las personas matriculadas por curso académico en la UCO y del 7% en la US.

El porcentaje de tesis leídas en la UCO con mención internacional fue del 30%, oscilando entre el 38% en el curso académico 2018-2019 y el 28% en el curso académico 2023/24. En la US fue del 30% variando entre el 50% en el curso académico 2018/19 y el 13% en el curso académico 2023/24.

El convenio UCO-US impone un criterio de calidad que debe cumplirse para poder depositar la tesis. Establece que es necesario que cada tesis tenga una publicación indexada en JCR o que la tesis tenga mención internacional y se haya obtenido una publicación.

Los resultados científicos son adecuados. De las 150 tesis defendidas en la UCO, 139 han obtenido la calificación de sobresaliente y entre todas, se han generado 297 publicaciones en revistas indexadas (de ellas 228 en Q1 y 50 en Q2). En lo que respecta a la US, de las 27 tesis defendidas, 23 han obtenido la calificación de sobresaliente y entre todas han generado 72 publicaciones indexadas (46 en Q1 y 17 en Q2).

Entre los cursos 2018/19 y 2023/24, en la UCO y la US se han defendido 45 y 8 tesis con mención internacional, respectivamente, que representan un 30% del total en ambas universidades.

La MV define siete actividades formativas y se evidencia que están implantadas adecuadamente y que contribuyen a la formación integral del estudiantado. Tres de ellas son obligatorias y el resto, optativas. Los doctorandos/as disponen de un documento denominado "Plan de Formación Ingeniería Agraria, Alimentaria, Forestal y del Desarrollo Rural Sostenible" que ofrece información de las actividades formativas y permite planificar su realización. En la audiencia con los doctorandos y egresados se ha manifestado que sería beneficioso que el PD organizara cursos o actividades para fomentar la cohesión entre doctorandos y entre las universidades de UCO y US.

El PD dispone de indicadores que permiten conocer el grado de satisfacción de los doctorandos con el desarrollo del programa formativo. La encuesta realizada en la UCO tiene 4 preguntas al respecto, mientras que la encuesta de la US sólo tiene una pregunta general. En ambos casos, se obtiene una valoración muy elevada. En las actas de las reuniones de la UGC se evidencia que ésta analiza los indicadores y genera propuestas de mejora, si fueran necesarias. En concreto, sobre la satisfacción con el programa formativo, en el curso 2022/23 se acordó publicar un calendario detallado de las actividades formativas obligatorias.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN		
FIRMADO POR	JOSE LUIS ORTEGA MARTIN	01/07/2025
VERIFICACIÓN	Pk2jmD3HDMQF8KC4F3G48X8LWCK4G2	PÁG. 11/13

CRITERIO 7. ORIENTACIÓN ACADÉMICA, ORIENTACIÓN PROFESIONAL Y EMPLEABILIDAD

Se alcanza parcialmente

Justificación

La UCO dispone de un servicio integral de apoyo y orientación académico y profesional. La US dispone también de servicios integrales de apoyo académico y laboral. En las encuestas realizadas a los doctorandos/as de la UCO y la US, se valoran positivamente las cuestiones relacionadas con la eficacia de estos servicios. El personal investigador de ambas universidades valora positivamente la labor realizada por el personal administrativo, pero lo declara como escaso a la hora de apoyar a los coordinadores.

El equipo directivo del PD analiza los indicadores de satisfacción (UCO y US), utilizándolos como base para mejorar continuamente la calidad de la titulación a través de los Planes de Mejora

La empleabilidad de los egresados del PD es muy elevada, siendo del 99% (110 trabajando de 111 egresados) en el caso de la UCO y del 100% en la US (27 trabajando de 27 egresados). Los principales empleos se encuentran en organismos públicos (universidades, organismos oficiales) (en torno al 80% del total) y, en menor medida, en el extranjero o en empresas privadas (20%). En informe de inserción laboral muestra, en líneas generales, que la empleabilidad es excelente.

El perfil de egreso tiene gran interés, ya que ofrece una formación investigadora de alto nivel en el ámbito agronómico. El perfil está muy actualizado, como evidencia el elevado número de publicaciones que se realizan en revistas indexadas de primer nivel y las colaboraciones que mantiene el PD con entidades e investigadores de primer nivel.

El equipo directivo del PD revisa periódicamente el perfil de egreso e implementa acciones de mejora cuando es necesario. Además, el SIGC del PD cuenta con un procedimiento para medir y analizar los resultados sobre la inserción laboral de las personas egresadas, y su satisfacción con la formación recibida.

En la audiencia mantenida con el colectivo empleador, han afirmado que el doctorado es fundamental para la empresa, actuando como nexo entre científicos, técnicos y empresas. Consideran que es importante aumentar el número de doctorados industriales y mejorar la relación entre los doctores académicos y los técnicos de I+D+i. Para ellos, el conocimiento del doctorando en innovación y nuevas tecnologías, así como su capacidad para vincular la investigación con la realidad empresarial, es fundamental.

En la encuesta realizada a los egresados de la UCO en el curso 2023/24, otorgan una valoración elevada (4,44) a su satisfacción con el PD. En la encuesta de satisfacción de la US también se obtiene una valoración elevada (4,75). La UGC analiza los indicadores de satisfacción y los utiliza en los planes de mejora. No existen datos respecto a satisfacción de empleadores, especialmente de aquellos con un perfil más afín a la temática del programa de doctorado.

El título cuenta con un procedimiento que incluye el análisis de su sostenibilidad con base en varios aspectos (experiencia investigadora del profesorado, medios y recursos económicos disponibles, personal de apoyo adaptado a las características del programa, situación laboral de los egresados y demanda, entre otros). En el Informe de Autoevaluación se realiza un análisis riguroso y en la audiencia con los responsables institucionales de la UCO y la US se manifestó el total apoyo de ambas universidades a este PD.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN		
FIRMADO POR	JOSE LUIS ORTEGA MARTIN	01/07/2025
VERIFICACIÓN	Pk2jmD3HDMQF8KC4F3G48X8LWCK4G2	PÁG. 12/13



Aunque las acciones de mejora propuestas para atender los aspectos a subsanar se valoran positivamente, se mantienen hasta su completa resolución.

Aspectos que deben ser subsanados

Se deben recabar y analizar indicadores de satisfacción en el colectivo de empleadores, especialmente entre aquellos con un perfil más afín a la temática del programa de doctorado.

D. CONCLUSIONES DEL INFORME

Atendiendo al autoinforme de renovación de la acreditación, a las evidencias analizadas, a las audiencias realizadas durante la visita a la Universidad, y transcurrido el plazo de alegaciones, la Comisión de renovación de la acreditación analizada las alegaciones, en su caso, emite este Informe final de evaluación.

La Comisión de renovación de la acreditación resuelve emitir un informe FAVORABLE

Córdoba, a fecha de la firma electrónica

LA DIRECCIÓN

P.S. EL COLABORADOR TÉCNICO DE LA AGENCIA PARA
LA COORDINACIÓN DEL ÁREA DE RELACIONES INTERNACIONALES
(art. 20.3 de los Estatutos de la Agencia, aprobados
por Decreto 17/2023, de 14 de febrero)

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN		
FIRMADO POR	JOSE LUIS ORTEGA MARTIN	01/07/2025
VERIFICACIÓN	Pk2jmD3HDMQF8KC4F3G48X8LWCK4G2	PÁG. 13/13