

INFORME FINAL DE SEGUIMIENTO

Denominación de la Titulación: Programa de Doctorado en Producción Animal por la Universidad de Zaragoza.

Universidad solicitante: Universidad de Zaragoza (021)

Centro/s: Escuela de Doctorado de la Universidad de Zaragoza (50012207)

Código RUCT: 5600665

Informe sobre el curso: 2018/2019

Introducción: normativa de referencia

Las enseñanzas de doctorado están sujetas en la actualidad en España a una regulación propia, que viene dictada por el Real Decreto 99/2011, de 28 de enero. El artículo 10.3 de esta norma dispone que los programas de doctorado deberán someterse a un procedimiento de evaluación cada seis años a efectos de la renovación de su acreditación, remitiéndose expresamente en este punto a lo establecido por el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.

Ahora bien, junto a esta remisión al marco general de evaluación de las enseñanzas universitarias oficiales, ese mismo artículo 10 antes citado introduce, también expresamente, matices específicos en relación con el doctorado: «para garantizar la calidad del doctorado y el correcto desarrollo de la formación doctoral la universidad deberá justificar la existencia de equipos investigadores solventes y experimentados en el ámbito correspondiente» (apartado cuarto). Además, a la hora de acreditar este tipo de enseñanzas «se valorará el grado de internacionalización de los doctorados» (apartado quinto).

En Aragón, la mayoría de los programas de doctorado se verificó por la misma época, cumpliendo seis años en 2019. Como aplicación de la moratoria de evaluación de programas de doctorado publicada en el Real Decreto 103/2019 de 1 de marzo y en virtud de todo lo anterior, la ACPUA realizará durante el próximo año 2021, la evaluación para la renovación de la acreditación de los programas de doctorado implantados en el Sistema Universitario de Aragón (SUA) con arreglo al mencionado Real Decreto 99/2011. Hasta la fecha, la experiencia evaluadora en acreditación de enseñanzas no solo de la ACPUA sino también del resto de agencias españolas se centraba exclusivamente en grados y másteres.

La Red Española de Agencias de Calidad Universitaria (REACU) consensuó un documento de criterios y directrices comunes en materia de acreditación de doctorado aprobado en sesión de fecha, 3 de marzo de 2016, y que ha servido de base para el diseño del programa ACPUA de renovación de la acreditación de los programas de doctorado del SUA.

Igualmente, en el diseño de este programa se han tenido en cuenta los estándares europeos que reclaman la European Association for Quality Assurance in Higher Education (ENQA) y el European Quality Assurance Register (EQAR) a las agencias que operan en el

Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), por lo que se hizo partícipes del borrador del mismo a las universidades del SUA. Además, se realizó un programa piloto de seguimiento de doctorado durante el curso 2017-2018.

Dicho programa piloto de Seguimiento de Programas de Doctorado fue aprobado el día 22 de febrero de 2018 por la Comisión de Evaluación, Certificación y Acreditación (en adelante CECA) de la Agencia. Se aplicó a un total de 11 programas de doctorado (10 programas de la Universidad de Zaragoza y 1 de la Universidad San Jorge), estando representadas las cinco ramas de conocimiento. Como resultado del programa piloto se realizó una revisión del protocolo de evaluación para el seguimiento de los programas de doctorado que se ha aplicado en esta ocasión a todos los programas del SUA.

Conexión entre los programas de seguimiento y renovación de la acreditación

El programa de seguimiento que se realiza sobre la información pública de los propios programas de doctorado pretende generar un marco de reflexión que ayude a la preparación de la evaluación para la renovación de la acreditación. Esta última, se basa además de la información pública en el estudio de otros indicadores y evidencias (recursos y resultados) y se apoya en la realización de una visita por parte de un panel de expertos. La evaluación del seguimiento no tiene consecuencias jurídicas sobre la titulación, pero constituye una exigencia de calidad dentro del Espacio Europeo de Educación Superior (ESG 2.3 Implementing processes).

Planteamiento

La evaluación del seguimiento de los programas de doctorado pretende lograr los siguientes objetivos:

1. Impulsar un proceso documentado de reflexión y mejora de los programas de doctorado, promoviendo la elaboración de informes de seguimiento que resulten útiles a las personas responsables del programa, a las escuelas de doctorado o las universidades a la hora de tomar decisiones más beneficiosas para la titulación.
2. Preparar los sistemas de información de las universidades de tal forma que se asegure la recogida de toda la información y de todas aquellas evidencias requeridas en la fase siguiente de renovación de la acreditación, así como se genere la información necesaria para la publicación sobre los programas.
3. Generar un marco de reflexión que facilite la acreditación de los programas de doctorado, asegurando la vinculación del proceso de seguimiento con los procesos de verificación y renovación de la acreditación de estos títulos.

Para la realización de la presente propuesta de informe tanto el Comité de Seguimiento como la Subcomisión de Evaluación de las Titulaciones (SET) de la ACPUA han contado con la siguiente documentación:

1. La memoria verificada del programa vigente en el curso 2018/2019.

2. Los informes de verificación/modificación realizados hasta el curso 2018/2019.
3. El informe de evaluación de los programas de doctorado de la ACPUA (Programa piloto).
4. Evidencias de seguimiento sobre el curso 2018/19 proporcionadas por las universidades del SUA.
5. La información pública de los programas de doctorado (web).

Evaluación

La evaluación del seguimiento de los programas de doctorado del SUA se ha realizado por el Comité de Seguimiento de la ACPUA que está formado por un presidente (catedrático de universidad), 5 vocales doctores (uno por cada una de las ramas de conocimiento), 1 stakeholder externo (vocal profesional), 1 estudiante de doctorado y un experto doctor internacional. Dicho Comité emitió un informe que se elevó a la SET de la ACPUA que, teniendo acceso a dicho informe y a toda la documentación previa ya comentada, emite la presente propuesta de informe. La SET está igualmente formada por 5 académicos (uno por rama de conocimiento), un experto doctor internacional, un stakeholder externo (profesional), una académica para las enseñanzas artísticas y una estudiante.

Todos los informes de seguimiento de la ACPUA incluyen el análisis del cumplimiento de los criterios de evaluación recogidos en el protocolo publicado en la página web de la Agencia, así como (cuando proceda) las recomendaciones, buenas prácticas, puntos fuertes y puntos débiles del programa. Teniendo el seguimiento como objetivo principal la mejora de la calidad de los programas y tal y como se recoge en el protocolo, esta propuesta de informe no conlleva una calificación en términos favorables o desfavorables.

Informe final

Finalizada la evaluación, la propuesta de informe se envió a la universidad para que en el plazo de 20 días naturales remitiera las observaciones, comentarios y/o aportaciones que considerara oportunas y que se han incluido (en el caso de haberse remitido) como anexo a este informe final de evaluación para el seguimiento del curso 2018/19. Dicho informe final se incluirá dentro de las evidencias que componen el expediente para la próxima evaluación de la renovación de la acreditación del programa.

RECOMENDACIONES

- Incluir información sobre la participación de los expertos internacionales y de las colaboraciones con instituciones extranjeras.
- Cierta mejora en lo que respecta a las instalaciones para los animales.
- Analizar las razones que han llevado a un aumento de la tasa de abandono del programa.
- Incorporar en la página web de la Escuela de Doctorado un apartado que recoja la información sobre los servicios de apoyo de la Institución a la inserción laboral de los doctores egresados, así como cualquier otra información de interés para dicho grupo.
- Facilitar, en la página web de cada programa de doctorado, la consulta a la información relativa a las líneas y equipos de investigación directamente desde la pestaña «Profesorado. Líneas de investigación», así como al currículum del profesorado que incluya su perfil investigador.
- Incrementar la participación de todos los colectivos en las encuestas de satisfacción.
- Facilitar el análisis de los datos de las encuestas de satisfacción e inserción laboral de los egresados en cada uno de los programas de doctorado.

PUNTOS DÉBILES

- Baja participación de los diferentes colectivos en las encuestas de satisfacción.
- Escasa información sobre la inserción laboral de egresados.

VALORACIÓN DE CRITERIOS

DIMENSIÓN 1. GESTIÓN DEL PROGRAMA

Criterio 1. Organización y Desarrollo

El programa formativo está actualizado y se ha implantado de acuerdo a las condiciones establecidas en la memoria verificada y/o sus posteriores modificaciones.

El programa formativo está actualizado y se ha establecido en su mayor parte de acuerdo a las condiciones establecidas en la memoria verificada. En la página web del Programa se encuentran “Otras competencias, específicas del programa” que no están incluidas en la memoria verificada.

Directriz 1.1 El programa dispone de mecanismos para garantizar que el perfil de ingreso de los doctorandos es adecuado y su número es coherente con las características y la distribución de las líneas de investigación del programa y el número de plazas ofrecidas.

El programa dispone de mecanismos para garantizar que el perfil de ingreso de los doctorandos es adecuado y su número es coherente con las características del mismo. En relación a la distribución de las líneas de investigación del programa no se ha incluido el análisis, sino que solo se muestran los valores. Se observa una distribución equilibrada. En el autoinforme se valora el estudiantado matriculado en relación a todos los indicadores, destacándose de forma positiva la captación de alumnos de otras universidades (50%) y extranjeros (45%). Las valoraciones realizadas se consideran coherentes y adecuadas.

Directriz 1.2 El programa dispone de mecanismos adecuados de supervisión de los doctorandos y, si procede, de las actividades formativas.

La supervisión y seguimiento de las actividades formativas y del desarrollo investigador de los doctorandos es constante e individualizada por parte de los directores/as-tutores/as, en tanto que se trata de un programa muy pequeño. Además de esa supervisión, los doctorandos están obligados a presentar, pública y regularmente, los resultados provisionales de su investigación en foros de discusión críticos y constructivos ante otros compañeros y docentes implicados en el programa. En relación a las actividades formativas se aprecian valoraciones muy diferentes entre las correspondientes a las actividades específicas (siempre percibidas como más útiles) y las actividades transversales ofertadas desde la Escuela de Doctorado.

Directriz 1.3 La institución da respuesta a las recomendaciones contempladas en los diferentes informes disponibles de evaluación de la titulación (verificación, modificación, seguimiento).

En el autoinforme del curso 2018/2019 no se incluye información sobre análisis de las quejas, sugerencias y alegaciones recibidas, indicándose que no se han producido.

Directriz 1.4 En su caso, los cambios introducidos en el programa de doctorado y que no se hayan sometido a modificación no alteran el nivel 4 del MECES y permiten su actualización de acuerdo con los requisitos de la disciplina.

No se evalúa.

Criterio 2. Información y Transparencia

La institución dispone de mecanismos para comunicar de manera adecuada a todos los grupos de interés las características y resultados del programa y de los procesos de gestión que garantizan su calidad.

La página web de la Escuela de Doctorado de la Universidad de Zaragoza se inserta dentro de la página institucional y recoge información general de interés de todos los programas de doctorado de la Institución.

Presenta enlaces a las diferentes normativas vigentes e información de interés en el Portal de Transparencia referida a información gráfica y estadísticas del Doctorado.

Dispone de una pestaña de «calidad y buenas prácticas» a partir de la cual se accede a los procedimientos del SGIC, los informes y resultados, buenas prácticas y memorias.

Existe un enlace específico a «ayudas y becas», donde se encuentra toda la información al respecto.

También muestra secciones específicas para «Doctorandos/Tesis» y «Tutor/Director/CAD» bajo las que se encuentran las opciones más relevantes para estos grupos de interés. Se recomienda incorporar un apartado que recoja la información sobre los servicios de apoyo de la Institución a la inserción laboral de los doctores egresados, así como cualquier otra información de interés para dicho grupo.

Para cada uno de los programas de doctorado se dispone de un espacio propio dentro de la página web institucional, al que se llega también desde la página destinada a la Escuela de Doctorado. En este apartado se publica información objetiva, que es coherente y está actualizada, en general, con las características de cada programa.

En la página web de cada uno de los programas de doctorado se puede encontrar la información del SGIC relativa a dicho programa. En la pestaña de «Calidad», se accede a la normativa (incluyendo los diferentes procedimientos), a documentos (donde se incluye el último informe de evaluación de la calidad y el enlace a la memoria verificada), a las comisiones del Programa y al impreso de quejas, reclamaciones y sugerencias.

En la pestaña «Profesorado. Líneas y equipos de investigación» se ofrece un listado de las líneas de investigación de cada uno de los programas y de los nombres del personal docente e investigador. Se recomienda que la información sobre dichas líneas y equipos se pueda consultar directamente a partir de esta misma página y que en el caso del profesorado se acceda a su currículum (que podría ser muy abreviado), en el que quede reflejado, especialmente, su perfil investigador.

Criterio 3. Sistema de Garantía Interno de Calidad (SGIC)

La institución dispone de un sistema de garantía interna de la calidad formalmente establecido e implementado que asegura, de forma eficaz, la mejora continua del programa de doctorado.

La Escuela de Doctorado dispone de un SGIC formalmente establecido e implementado. La propia Escuela realiza un análisis global de los programas de doctorado, con un estudio general sobre la implantación y desarrollo de los mismos.

El SGIC dispone de procedimientos adecuados para atender a las sugerencias y reclamaciones. El mismo es de fácil accesibilidad tanto en la página de la Escuela de Doctorado como en las páginas de cada uno de los programas.

Los diferentes programas de doctorado aplican los procedimientos de dicho sistema. Los informes de evaluación de la calidad analizan los resultados relevantes, así como la satisfacción de los grupos de interés, aunque algunos de ellos no profundizan suficientemente en el análisis de los resultados obtenidos, ni formulan acciones de mejora y por consiguiente tampoco realizan un seguimiento de estas.

Se realizan encuestas de satisfacción de los colectivos implicados, aunque el grado de participación de todos los colectivos en estas encuestas es en general muy bajo por lo que se recomienda iniciar acciones de mejora que permitan una mayor participación. También se recomienda que determinados grupos de interés (profesorado no vinculado a la Universidad de Zaragoza, profesorado internacional, empleadores, etc.) puedan participar en las referidas encuestas.

DIMENSIÓN 2. RECURSOS

Criterio 4. Personal Académico

El personal académico es suficiente y adecuado, de acuerdo con las características del programa de doctorado, el ámbito científico y el número de estudiantes.

El personal académico participante en el programa es suficiente (16 directores/as-tutores/as de tesis para un total de 13 estudiantes matriculados en el programa) y permite hacer un seguimiento muy directo e individualizado de las actividades formativas y del desarrollo

investigador de los doctorandos. Cumple de manera adecuada con los requisitos exigidos para participar en el programa y acredita una experiencia investigadora suficiente.

Directriz 4.1 El personal académico reúne los requisitos exigidos para su participación en el programa de doctorado y acredita su experiencia investigadora.

El personal académico reúne los requisitos exigidos para su participación en el programa. Cuenta con un porcentaje de sexenios vivos de un 87,5%. Participa, además, activamente en un total de 18 proyectos nacionales de investigación y en otros 8 proyectos internacionales. El número de publicaciones indexadas y no indexadas anual también es adecuado a las características propias del programa. Todo el profesorado acredita experiencia en las diferentes líneas de investigación ofertadas. En el programa casi la mitad del personal académico procede de otras instituciones y no tiene vinculación contractual con la universidad; la tabla con datos prevolcados se refiere únicamente al profesorado vinculado a la Universidad de Zaragoza, pero a ellos habría que sumar, además, los sexenios y méritos del resto de los profesores/as doctores/as, procedentes en su mayor parte de Centros de Investigación de prestigio del País Vasco, Cataluña o Asturias.

Directriz 4.2 El personal académico es suficiente y tiene la dedicación necesaria para desarrollar sus funciones de forma adecuada, considerando el número de estudiantes en cada línea de investigación y la naturaleza y características del programa de doctorado.

El porcentaje de dedicación del personal académico –tanto de los doctores con vinculación contractual a la Universidad de Zaragoza como la de aquellos que no la tienen– al programa es del 100% y se ha mantenido estable a lo largo de los últimos años. Considerando las características propias del programa, y también el número de estudiantes matriculados en la actualidad en cada línea de investigación, puede afirmarse que el programa cuenta con personal académico suficiente para facilitar un seguimiento muy directo de la formación y desarrollo investigador de los doctorandos, algo que éstos valoran de manera muy positiva en las encuestas (entre el 4,88 y el 5 /5).

Directriz 4.3 El programa de doctorado cuenta con mecanismos de reconocimiento de la labor de tutorización y dirección de tesis.

Los programas de doctorado cuentan con la normativa de la Institución que establece los mecanismos de reconocimiento de labor de tutorización y dirección de tesis.

Directriz 4.4 El grado de participación de expertos internacionales en las comisiones de seguimiento y tribunales de tesis es adecuado según el ámbito científico del programa.

En el programa de doctorado se han leído un 50% de tesis con Mención Internacional, lo que implica la participación de estancias en el extranjero, así como la participación de expertos extranjeros en las fases de evaluación. Sin embargo, no se incluye ninguna información sobre otro tipo de participación de estos expertos en el programa, ni de colaboraciones con instituciones extranjeras. Debería incluirse esta información en el autoinforme, indicando centros de procedencia. También se debería incluir información más detallada sobre los lugares específicos y la duración de las estancias del estudiantado, así como de las colaboraciones con centros internacionales (estos datos si están incluidos en la memoria).

Criterio 5. Recursos Materiales y Servicios

Los recursos materiales y los servicios puestos a disposición del desarrollo de las actividades previstas son los adecuados, en función de las características del programa de doctorado, el ámbito científico y el número de estudiantes.

Los recursos materiales puestos a disposición del programa son adecuados y suficientes para el desarrollo del programa, aunque se detecta un cierto margen de mejora en lo que respecta a las instalaciones para los animales. Los servicios de orientación académica son bien valorados por todos los colectivos. Dado que se trata de un programa pequeño y que dispone de una ratio buena entre directores/as-tutores/as y estudiantes matriculados, esa orientación es continua e individualizada, algo que resulta muy bien valorado en las encuestas.

Directriz 5.1 Los recursos materiales disponibles son adecuados al número de estudiantes en cada línea de investigación y la naturaleza y características del programa de doctorado.

El programa cuenta con todos los recursos materiales e infraestructuras propios de la Universidad de Zaragoza, a los que se suman, además, los servicios y laboratorios propios de la Facultad de Veterinaria y de los diferentes grupos de investigación en los que participa el personal académico. Destacan instalaciones como el Servicio de Experimentación Animal, el Servicio de Radioisótopos de la Facultad de Veterinaria, la Planta Piloto de Ciencia y Tecnología de los Alimentos, el Laboratorio de Nutrición Animal, el Laboratorio Instrumental de Calidad de la Canal y la Carne, el Laboratorio de Producción Animal, el Laboratorio de Reproducción Animal, etc. Todos los recursos reciben una valoración positiva tanto por parte de los docentes e investigadores como de los doctorandos, si bien se aprecia un cierto margen de mejora en lo que respecta a las instalaciones para los animales.

Directriz 5.2 Los servicios de orientación académica responden a las necesidades del proceso de formación de los estudiantes como investigadores.

Los servicios de orientación académica del programa son adecuados y responden a las necesidades de todos los grupos de interés. Tanto la Coordinación como la Comisión Académica del programa presta un servicio constante de asesoramiento y colaboran activamente en la difusión de las informaciones más relevantes sobre el programa (ej. convocatorias públicas de becas). La comunicación entre doctorandos y directores/as-tutores/as es constante y fluida, facilitándose la orientación necesaria en todo momento.

DIMENSIÓN 3. RESULTADOS

Criterio 6. Resultados de Aprendizaje

Los resultados de aprendizaje se corresponden con el nivel 4 del MECES (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior).

Los resultados de aprendizaje se corresponden plenamente con el nivel 4 del MECES, y demuestran que el estudiantado ha adquirido conocimientos avanzados en la frontera del conocimiento y de la investigación. El número de tesis defendidas en el último curso desciende moderadamente con respecto al año anterior, pero se mantiene en cifras aceptables. Convendría sin embargo analizar desde la Coordinación del programa el aumento importante de la tasa de abandono (21.43%). También se aconseja revisar los mecanismos relacionados con una mejora del número medio de resultados científicos derivados de la formación y desarrollo investigador del estudiantado.

Directriz 6.1 Los resultados de los indicadores académicos del programa de doctorado y su evolución son adecuados.

En líneas generales, la evolución de los resultados de los indicadores académicos del programa es buena y responde a lo establecido por el nivel 4 del MECES. Durante el curso 2018-2019 se han defendido dos tesis a tiempo completo, habiendo obtenido ambas la máxima calificación y una de ellas la mención internacional. Se ha reducido además el porcentaje de los doctorandos que han requerido una prórroga de estudios para la realización de su tesis, y se ha estabilizado la duración media de los estudios en torno a los cuatro años. Convendría analizar las razones que han llevado a un aumento de la tasa de abandono del programa, si bien todo apunta a cierta incompatibilidad entre los estudios y la actividad profesional. También se recomienda trabajar en la definición de mecanismos y estrategias claras desde la Coordinación y la Comisión Académica que influyan en la mejora

de los resultados científicos de los doctorandos, ya que presenta unos niveles muy bajos (1.0-2.0) y unas cifras difícilmente sostenibles.

Criterio 7. Indicadores de Satisfacción y Rendimiento

Los resultados de los indicadores del programa de doctorado son adecuados a sus características y al contexto socio-económico e investigador.

El número de estudiantes totales matriculados en el programa es muy bajo (13) y más aún el de estudiantes de nuevo ingreso matriculados en el último curso (2). Su implicación en las encuestas de satisfacción es muy baja –solo dos estudiantes han contestado a la encuesta en el último curso– y entre los directores/as-tutores/as la situación es bastante similar –también solo han contestado dos– con lo que la valoración de este criterio no puede establecerse de manera objetiva. Como suele ocurrir, el colectivo de directores/as-tutores/as ofrece un nivel de satisfacción más alto con el programa que el estudiantado, pero en líneas generales la valoración se mueve en torno al 3,2-3.4 entre los diferentes colectivos.

Directriz 7. 1 La satisfacción de los doctorandos, de directores/tutores, de los egresados y de otros grupos de interés es adecuada.

La tasa de participación en las encuestas de satisfacción con el desarrollo de este programa es mínima en todos los colectivos –2 doctorandos y 2 directores/as-tutores/as– por lo que la valoración del criterio no puede ser demasiado objetiva ni concluyente. La valoración media del programa se mueve en torno al 3 (sobre 5), y presenta unos valores muy dispares, que van desde la excelencia en lo referente a las tareas de seguimiento y supervisión por parte de los directores/as-tutores/as y a las labores de coordinación del programa, hasta una valoración media (3,0-3,5) con respecto a la gestión administrativa de la Escuela de Doctorado o a la organización de las distintas actividades formativas. Entre estas últimas, se recomienda una revisión del programa de actividades transversales, que no parece adecuarse a las demandas y necesidades actuales de los doctorandos. Entre los egresados la tasa de participación es aún menor (1 encuesta), que muestra un nivel de satisfacción con el programa en torno al 3,5-4 (sobre 5).

Directriz 7.2 Los indicadores son adecuados al perfil de los doctorandos, de acuerdo con el ámbito científico del programa.

Los indicadores parecen reflejar un buen funcionamiento del Programa de Doctorado de acuerdo al porcentaje de tesis con la calificación de Cum Laude obtenidas (100%), así como con mención internacional (50%). El número de resultados científicos derivados de las tesis es de 4 aportaciones, aunque no queda descrito si estas aportaciones incluyen artículos científicos indexados, libros, capítulos de libro, etc.

Directriz 7.3 La evolución de los indicadores es coherente con las previsiones establecidas en la memoria verificada.

En el autoinforme no se incluye información sobre la evolución de los indicadores. En la memoria verificada se definieron tasas de graduación del 80%, de abandono del 10% y de eficiencia del 75%. Se prevé una tasa de éxito a 3 años del 20%, a 4 años del 60% y a 5 años del 90%. Se consideran valores coherentes. En la memoria verificada consolidada no se encuentra información sobre previsiones, aunque se solicitó que se incluyera en la revisión del mismo, no se encuentra.

Directriz 7.4 La inserción laboral de los egresados es coherente con el contexto socioeconómico e investigador del programa.

Aunque la Escuela de Doctorado publica y explota los datos de satisfacción e inserción laboral por rama de conocimiento, los programas de doctorado no disponen de datos específicos. Se recomienda su inclusión.

EL PRESIDENTE DE LA SUBCOMISIÓN DE
EVALUACIÓN DE LAS TITULACIONES DE LA ACPUA

ANEXO I
Observaciones, comentarios y/o aportaciones a la propuesta de informe por parte de la
Universidad de Zaragoza

ALEGACIONES A LA PROPUESTA DE INFORME DE SEGUIMIENTO DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN PRODUCCIÓN ANIMAL

De acuerdo con la propuesta de informe de seguimiento realizada por la Subcomisión de Evaluación de las Titulaciones de ACPUA en enero de 2021, se considera conveniente realizar las siguientes observaciones, comentarios y/o aportaciones:

Comentario de ACPUA:

En la página web del Programa se encuentran “Otras competencias, específicas del programa” que no están incluidas en la memoria verificada.

Observaciones del PD:

No existen en la memoria verificada otras competencias específicas, ni tampoco en la página web del Programa. El apartado “Otras competencias, específicas del programa” no tiene contenido, coincidente con la memoria verificada. Sin embargo, dicho apartado es genérico para todos los Programas y por ello aparece en nuestra web, aunque sin contenido.

Comentario de ACPUA:

En relación a la distribución de las líneas de investigación del programa no se ha incluido el análisis, sino que solo se muestran los valores.

Observaciones del PD:

En el informe de seguimiento se indica que no ha habido una distribución homogénea de los alumnos matriculados en las distintas líneas de investigación, aunque ha habido alumnos en todas ellas. La oferta de plazas no se ha restringido a líneas en concreto, sino a la disponibilidad de proyectos de investigación, que son intermitentes en la mayoría de los casos a lo largo de los años. En los cursos objeto de este informe, existían 5 líneas, en las que se han distribuido los alumnos matriculados de la siguiente forma: Calidad de la carne (37,9%), Comportamiento y bienestar animal (6,9%), Fermentación y microbiología digestiva (10,3%), Reproducción (20,7%) y Valoración nutritiva y alimentación (24,1%).

Comentario de ACPUA:

En el autoinforme del curso 2018/2019 no se incluye información sobre análisis de las quejas, sugerencias y alegaciones recibidas, indicándose que no se han producido.



Observaciones del PD:

A lo largo de los cursos analizados, se ha producido una alegación a una baja definitiva, consecuencia de dos evaluaciones negativas por parte de la Comisión Académica. Dicha alegación se realizó mediante recurso de alzada al Rector. Fue desestimada. Esta información se encuentra en el apartado 3.3. del autoinforme.

Comentario de ACPUA:

Se recomienda incorporar un apartado que recoja la información sobre los servicios de apoyo de la Institución a la inserción laboral de los doctores egresados, así como cualquier otra información de interés para dicho grupo.

Observaciones del PD:

Nos parece una buena recomendación y de hecho en la página principal de la web de la Escuela de Doctorado se ha incluido el apartado “Recursos para egresados” (<https://escueladoctorado.unizar.es/es/egresados-0>) con un acceso a *UNIVERSA*, Servicio de Orientación y Empleo de la Universidad de Zaragoza y a la *Fundación Empresa Universidad* (FEUZ). Se irán ampliando estos recursos sucesivamente.

Comentario de ACPUA:

En la pestaña «Profesorado. Líneas y equipos de investigación» se ofrece un listado de las líneas de investigación de cada uno de los programas y de los nombres del personal docente e investigador. Se recomienda que la información sobre dichas líneas y equipos se pueda consultar directamente a partir de esta misma página y que en el caso del profesorado se acceda a su currículum (que podría ser muy abreviado), en el que quede reflejado, especialmente, su perfil investigador.

Observaciones del PD:

Efectivamente, la web de los programas sólo proporciona listados con la denominación de las líneas y la composición de los equipos. La Escuela de Doctorado ha realizado una petición al SICUZ (Servicio de Informática y Comunicaciones) para que sea técnicamente posible incorporar al menos una sinopsis de las líneas y una breve explicación de los equipos de investigación. El acceso a los currículums mediante buscador nos parece adecuado para el profesorado que tiene actualizado y público su currículum en *Sideral*, el sistema de gestión de la producción científica en la Universidad de Zaragoza. Desde la Escuela de Doctorado se anima continuamente al profesorado de los programas para que actualice y autorice la publicación de dicho currículum. Se está trabajando también con el SICUZ para facilitar el acceso público a través de la web a los currículums del profesorado que no está vinculado a la Universidad de Zaragoza.

Comentario de ACPUA:

Se realizan encuestas de satisfacción de los colectivos implicados, aunque el grado de participación de todos los colectivos en estas encuestas es en general muy bajo por lo que se recomienda iniciar acciones de mejora que permitan una mayor participación. También se

recomienda que determinados grupos de interés (profesorado no vinculado a la Universidad de Zaragoza, profesorado internacional, empleadores, etc.) puedan participar en las referidas encuestas.

Observaciones del PD:

La participación en las encuestas de doctorado ha de estudiarse al nivel apropiado, ya sea por programa, por rama o para el total de doctorandos matriculados. En estos comentarios nos referimos a los resultados totales, aunque muy probablemente las consideraciones realizadas pueden hacerse extensivas a los resultados por rama y programa.

Como muestran los datos de la tabla adjunta la primera de las encuestas de satisfacción realizada a doctorandos y directores tuvo una participación muy alta, lo que indica que fueron muy bien recibidas por los interesados.

Tasas de respuesta (respuestas recogidas/respuestas posibles *100) en las encuestas de satisfacción

Encuesta	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020
Doctorandos	30,49	26,02	24,73	19,6
Directores/tutores	40,75	30,68	24,58	25,36

Fuente: ATENEA

Esta participación ha ido bajando progresivamente de modo que, si asumimos que el número de respuestas posibles es relativamente estable, al cabo de cuatro años habrían contestado la última encuesta un 35% menos de doctorandos que la primera y un 38% menos de directores.

Las campañas de encuestas se difunden ampliamente desde la Unidad de Calidad de la Universidad y desde la Escuela de Doctorado se explican a los interesados a la vez que se invita a los coordinadores a que vigilen la respuesta. No obstante, la eficiencia de estas medidas es baja. Por ello está previsto llevar a cabo en breve una revisión del plan de encuestas con vistas, probablemente, a establecer su realización cada dos años y evitar la actual percepción de saturación, perjudicial para la apropiada aplicación de esta herramienta.

Comentario de ACPUA:

En el programa casi la mitad del personal académico procede de otras instituciones y no tiene vinculación contractual con la universidad; la tabla con datos prevolcados se refiere únicamente al profesorado vinculado a la Universidad de Zaragoza, pero a ellos habría que



sumar, además, los sexenios y méritos del resto de los profesores/as doctores/as, procedentes en su mayor parte de Centros de Investigación de prestigio del País Vasco, Cataluña o Asturias.

Observaciones del PD:

Se ha hecho un esfuerzo importante en recabar la información del profesorado que no está vinculado a la Universidad de Zaragoza, y ello se muestra en la evidencia E03_491. Todos los investigadores ajenos a la Universidad de Zaragoza demuestran tener requisitos suficientes para ser considerados como profesorado dentro del Programa de doctorado.

En el periodo en estudio, se observa la participación global del profesorado, incluyendo aquellos con y sin vinculación contractual con la Universidad de Zaragoza, en un total de 141 proyectos de convocatoria nacional competitivas (4,5 / profesor), 68 de convocatoria internacional competitiva (2,2 / profesor), 771 artículos indexados (25 / profesor) y 365 artículos no indexados (12 / profesor).

Comentario de ACPUA:

En el programa de doctorado se han leído un 50% de tesis con Mención Internacional, lo que implica la participación de estancias en el extranjero, así como la participación de expertos extranjeros en las fases de evaluación. Sin embargo, no se incluye ninguna información sobre otro tipo de participación de estos expertos en el programa, ni de colaboraciones con instituciones extranjeras. Debería incluirse esta información en el autoinforme, indicando centros de procedencia. También se debería incluir información más detallada sobre los lugares específicos y la duración de las estancias del estudiantado, así como de las colaboraciones con centros internacionales.

Observaciones del PD:

En el apartado 4.4. del autoinforme se ha incluido información al respecto de este comentario. Desde el curso 2013, se ha contado con un experto internacional (Dr. Graeme Martin, The University of Western Australia) en el año 2014 evaluando los proyectos de tesis, además de participar activamente en las jornadas de Doctorado de ese año. La restricción presupuestaria que sufrimos impide que expertos internacionales puedan participar activamente en esta actividad de manera normalizada, ya que el presupuesto anual no cubriría ni los gastos del viaje.

En el caso de los tribunales de tesis, la presencia de expertos internacionales está sujeta a la obtención de la Mención Internacional por parte de los doctorandos. Esta es una decisión individual de cada alumno. De esta manera, hasta el curso 2018/19, de las 9 tesis defendidas, sólo 2 (22,2%) han obtenido la Mención Internacional, contando en el tribunal con la presencia de expertos internacionales. Sin embargo, 7 de los 9 alumnos (77,8%) realizó estancias de investigación que hubiesen permitido la obtención de una Mención Internacional, por lo tanto, de duración igual o superior a 3 meses. Es decir, la mayor parte de los alumnos no optan por esta opción, entre otras razones, porque alarga los plazos de defensa al necesitar los informes de 2 expertos internacionales además de la presencia de uno diferente en la defensa de la tesis. Ello reduce la presencia de expertos en el Programa, aunque se trata de una decisión individual



de cada alumno. Los expertos que han participado como miembros de tribunal o como evaluadores externos pertenecen a Universidades o Institutos de investigación de Estados Unidos (Pennsylvania State University, Oklahoma State University), Países Bajos (Universidad de Wageningen), Uruguay (INIA), Reino Unido (University of Aberdeen), Polonia (Academia Polaca de Ciencias), Canadá (Alberta Agriculture and Forestry) e Italia (Universita di Milano). A su vez, una de las directoras es del Instituto Politecnico de Bragança.

Las estancias internacionales se han realizado en Universidades o Institutos de Estados Unidos (University of Utah, University of California, Davis, USDA Fort Keogh), Alemania (Universitat Hohenheim), Canadá (University of Saskatchewan), Irlanda (TEAGASC), Brasil (Univesidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho), Italia (Universita di Catania), Noruega (Norwegian University of Life Sciences) y Francia (INRA).

Comentario de ACPUA:

Todos los recursos reciben una valoración positiva tanto por parte de los docentes e investigadores como de los doctorandos, si bien se detecta un cierto margen de mejora en lo que respecta a las instalaciones para los animales.

Observaciones del PD:

Consideramos que los recursos materiales son suficientes para los alumnos matriculados. Todos los alumnos disponen de su espacio de trabajo personal con conexión informática y acceso a la red de la Universidad de Zaragoza a través de su NIP personal, lo cual incluye el catálogo de documentación de la Universidad de Zaragoza (<https://roble.unizar.es>). Las infraestructuras no han cambiado, con lo que este apartado permanece estable. Se sigue disponiendo de la instalación del Servicio de Apoyo a la Investigación o de la Planta Piloto en el caso de la Facultad de Veterinaria, o la granja de la Garcipollera en el caso del CITA, así como los laboratorios de las Unidades de Nutrición Animal y de Producción Animal que dan apoyo al trabajo de los alumnos.

Las instalaciones disponibles en la Universidad de Zaragoza o en el CITA de Aragón cumplen con los requisitos establecidos en el Real Decreto 53/2013, de 1 de febrero, por el que se establecen las normas básicas aplicables para la protección de los animales utilizados en experimentación y otros fines científicos, incluyendo la docencia. El Servicio de Apoyo a la Experimentación Animal, que es de quien dependen dichas instalaciones en la Universidad de Zaragoza, se encarga de su mantenimiento y gestión. Todos los proyectos de investigación que utilicen animales tienen aprobado el procedimiento investigador por parte de la Comisión ética asesora para la experimentación animal, lo que implica, entre otras cosas, que las instalaciones son adecuadas para la manipulación experimental que se propone. Sin embargo, el uso de cualquier equipamiento conlleva un desgaste que se va reparando o reponiendo a lo largo del tiempo, de forma que sea factible su uso en trabajos experimentales posteriores. Por lo tanto, siempre quedará margen para mejorar las instalaciones que se van deteriorando por su uso, a pesar de su constante mantenimiento.



Comentario de ACPUA:

Convendría sin embargo analizar desde la Coordinación del programa el aumento importante de la tasa de abandono (21.43%). También se aconseja revisar los mecanismos relacionados con una mejora del número medio de resultados científicos derivados de la formación y desarrollo investigador del estudiantado.

Observaciones del PD:

En el apartado 7.2. del autoinforme se pone de manifiesto que la tasa de abandono del programa es variable según los años, siendo influenciada por la obtención de financiación en convocatorias públicas. Es decir, hay una dificultad en realizar el doctorado en este Programa sin financiación por la oferta laboral existente para los alumnos de este perfil, y que dificulta la compatibilización entre las dos actividades. Ello implica que dicha tasa fluctúe entre un 5,88 y un 15,35 dependiendo de los años. Todos los alumnos que han dejado voluntariamente el Programa, lo han hecho por esta razón y se encuentran trabajando con ingresos en temas relacionados con el Programa de doctorado.

Comentario de ACPUA:

También se recomienda trabajar en la definición de mecanismos y estrategias claras desde la Coordinación y la Comisión Académica que influyan en la mejora de los resultados científicos de los doctorandos, ya que presenta unos niveles muy bajos (1.0-2.0) y unas cifras difícilmente sostenibles.

Observaciones del PD:

Se ha hecho un esfuerzo considerable en intentar que el documento de actividades esté completo por parte de cada alumno. A pesar de que en ocasiones se ha observado que esto no ha sido así, se aprecia por parte de la Comisión Académica que todos los alumnos se han formado adecuadamente y que los resultados incorporados demuestran la evolución de cada uno de forma favorable.

En el informe de seguimiento, solo se consideran resultados científicos aquellos artículos derivados del trabajo de la tesis que han sido publicados en revistas indexadas, no teniéndose en cuenta los capítulos de libro u otro tipo de resultados, aunque esta decisión se puede modificar en el futuro, ya que dichos resultados bien justificados también se pueden valorar en el reconocimiento de la actividad investigadora. De las tesis leídas a partir del 2015-16 (no hubo lectura de tesis en los cursos anteriores con el nuevo plan de estudios), existe una tendencia creciente en el número de resultados, variando entre los 3 iniciales, y los 5,7-6 de los dos últimos cursos. Este número de resultados analizados es el resultado de la dificultad en elaborar artículos dentro del área de conocimiento de Producción Animal, entre otros aspectos por la lentitud en el desarrollo de ciertos trabajos experimentales, inherentes al desarrollo del propio animal, diseños experimentales largos, que en ocasiones duran más de un año, además del propio análisis de los datos. Esto implica que, durante al menos 2 años en el mejor de los casos, no se pueda comenzar a elaborar un artículo científico. Por ello, estos números han sido



valorados como adecuados, teniendo en cuenta que la duración de las tesis ha ido en aumento conforme pasaban los cursos, lo que da más margen temporal a la publicación de resultados.

Comentario de ACPUA:

El número de estudiantes totales matriculados en el programa es muy bajo (13) y más aún el de estudiantes de nuevo ingreso matriculados en el último curso (2). Su implicación en las encuestas de satisfacción es muy baja –solo dos estudiantes han contestado a la encuesta en el último curso– y entre los directores/as-tutores/as la situación es bastante similar –también solo han contestado dos– con lo que la valoración de este criterio no puede establecerse de manera objetiva. Como suele ocurrir, el colectivo de directores/as-tutores/as ofrece un nivel de satisfacción más alto con el programa que el estudiantado, pero en líneas generales la valoración se mueve en torno al 3,2-3.4 entre los diferentes colectivos.

Observaciones del PD:

El número de alumnos matriculados depende de los años valorados puesto que, aunque en los cursos 16-17, 18-19 y 19-20 solo hubo 2 alumnos finalmente matriculados, a pesar de tener una demanda superior que en algunos casos no se manifestó con el pago de la matrícula a pesar de tener el proyecto de tesis aprobado, ha habido cursos con una matrícula más elevada (7 alumnos en el curso 15-16).

La valoración global del Programa varía entre un 3,51 de curso 17/18 y un 3,78 del curso 18/19, considerándose relativamente constante. No se dispone de valoraciones por parte de los estudiantes del curso 19/20, coincidiendo con el periodo de confinamiento derivado de la pandemia por COVID, por el que no se pudo hacer una suficiente incentivación en promover las respuestas a las encuestas. La valoración por parte del profesorado ha evolucionado de manera decreciente desde el 3,69 del curso 16/17 al 3,35 del curso 19/20. Existe un descontento cada vez mayor con la carga administrativa, que consideramos es la principal causa de este descenso en valoración, puesto que la menor puntuación se asocia a la Escuela de Doctorado y al apartado de gestión. A su vez, la plataforma SIGMA es difícil de manejar tanto por parte del alumnado como del profesorado que no la utiliza con asiduidad, siendo muy lenta en su consulta. En cualquier caso, todas las puntuaciones globales son positivas.

Es cierto que el bajo nivel de participación en las encuestas hace difícil la valoración de sus resultados. Como se ha mencionado anteriormente, existe una percepción de elevada carga administrativa que no incentiva la participación en encuestas de satisfacción, por parte de ningún colectivo. A pesar de ello, se plantea incentivar dicha participación de manera especial en sucesivos cursos, con recordatorios sucesivos en el momento de su desarrollo.

Comentario de ACPUA:

Se recomienda una revisión del programa de actividades transversales, que no parece adecuarse a las demandas y necesidades actuales de los doctorandos.

Observaciones del PD:



Se atienden las sugerencias depositadas en las encuestas, y que van en consonancia con un perfil concreto de cursos de doctorado encaminados a la formación estadística, sobre todo. Por ello, se plantea para el futuro la oferta de más cursos en este sentido, aspecto que ya se ha ofertado en cursos anteriores, aunque no de manera continuada.

Comentario de ACPUA:

El número de resultados científicos derivados de las tesis es de 4 aportaciones, aunque no queda descrito si estas aportaciones incluyen artículos científicos indexados, libros, capítulos de libro, etc

Observaciones del PD:

Ya se menciona anteriormente que en el informe de seguimiento, solo se consideran resultados científicos aquellos artículos derivados del trabajo de la tesis que han sido publicados en revistas indexadas, no teniéndose en cuenta los capítulos de libro u otro tipo de resultados, aunque esta decisión se puede modificar en el futuro. Esto se presenta en el apartado 6.1.

Comentario de ACPUA:

En el autoinforme no se incluye información sobre la evolución de los indicadores. En la memoria verificada consolidada no se encuentra información sobre previsiones, aunque se solicitó que se incluyera en la revisión del mismo, no se encuentra.

Observaciones del PD:

En el apartado 7.2. del autoinforme se indica que la previsión para los próximos años es que el número de alumnos que defienden la tesis en los 3 primeros años se reduzca, aumentando el porcentaje de tesis defendidas en 4 ó 5 años, así como las tesis a tiempo parcial. Esta información aparece en la memoria de verificación en el apartado 8.3. Esta evolución ya se ha observado en los últimos años, con una duración media de los estudios de doctorado de 2,5 años en el curso 15/16 y de 4,7 años en el curso 19/20. La previsión es a reducir el 20% de alumnos estimado hace años que terminaban el doctorado en 3 años a menos del 10%, aumentando de manera importante el porcentaje de éxito a 4 años a más del 70% de los alumnos. No se han realizado previsiones medias de resultados de investigación, pero todos aquellos alumnos matriculados desde el curso 20/21 tienen que tener unos requisitos mínimos, así como una publicación mínima antes de poder defender la tesis doctoral.

Comentario de ACPUA:

Aunque la Escuela de Doctorado publica y explota los datos de satisfacción e inserción laboral por rama de conocimiento, los programas de doctorado no disponen de datos específicos. Se recomienda su inclusión.

Observaciones del PD:

La Escuela de Doctorado ha llevado a cabo hasta la fecha tres encuestas a egresados. La primera se hizo bajo el patrocinio del Gobierno de Aragón, conjuntamente con la Universidad S. Jorge, en junio de 2018 siendo encuestada la cohorte de egresados del curso 2016/2017. En junio de 2019 y de 2020 se realizaron encuestas a los egresados de 2017/2018 y 2018/2019



respectivamente, aplicándose en ambos casos lo previsto en el Procedimiento para el seguimiento de la inserción laboral de los egresados (https://escueladoctorado.unizar.es/sites/escueladoctorado.unizar.es/files/users/docto/docs/prc-001_proc_egresadosdoct_mayo2020.pdf).

Se ha trabajado con el SICUZ y la Unidad de Calidad para que coordinadores, comisiones académicas y demás miembros de los programas dispongan de los resultados de las encuestas y facilitarles de este modo el análisis de los mismos. Fruto de esta colaboración es que los resultados de las encuestas se proporcionan a tres niveles: por programa, por rama de conocimiento y para el total de la Escuela de Doctorado. Los informes de resultados por programa los pueden descargar los coordinadores en la aplicación ATENEA para la realización de encuestas de la Universidad de Zaragoza y además están públicos en el apartado informes y resultados de las webs de los programas (excepto los de la primera encuesta). Los informes por ramas de conocimiento y para toda la Escuela, se publican en la web de la Escuela de Doctorado (<https://escueladoctorado.unizar.es/es/calidad-informes-2018>).

A mediados de noviembre de 2019, momento de elaboración del Informe de evaluación 2018/2019, objeto del seguimiento, las comisiones académicas de los programas tenían ya a su disposición los resultados de la encuesta a la cohorte de egresados 2017/2018, en los tres niveles antes señalados (programa, rama, total doctorado), estando por tanto en condiciones de abordar el análisis requerido en el apartado 7.3 del citado informe. Lo mismo puede decirse en relación con el Informe de la Calidad de los estudios de doctorado 2018/2019, elaborado por la Comisión de Doctorado, que incluye un análisis de la encuesta a los egresados de la cohorte de 2017/2018.

En paralelo al trabajo de mejora de la accesibilidad a los resultados de las encuestas de egresados, la Escuela de Doctorado impulsa la difusión de los mismos en documentos de referencia como son el documento EDUZ: Realidad y desafíos (marzo de 2019) que contiene una valoración de resultados de la encuesta a la cohorte de 2016/2017 (<https://escueladoctorado.unizar.es/es/noticias/presentacion-del-documento-eduz-realidad-y-desafios>) y la Memoria del curso 2018/2019 (noviembre de 2020), en la que se analizan los resultados de las encuestas a las cohortes de 2017/2018 y 2018/2019.

En Zaragoza, a 22 de febrero de 2021

CAMPO ARRIBAS
MARIA DEL MAR -
DNI 25159532Q

Firmado digitalmente por CAMPO ARRIBAS MARIA DEL MAR - DNI 25159532Q
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, o=UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA, ou=CERTIFICADO ELECTRONICO DE EMPLEADO PUBLICO, serialNumber=IDCES-25159532Q, sn=CAMPO ARRIBAS, givenName=MARIA DEL MAR, cn=CAMPO ARRIBAS MARIA DEL MAR - DNI 25159532Q
Fecha: 2021.02.22 13:06:44 +01'00'