

# INFORME DE EVALUACIÓN PARA LA RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN

**Aprobado por la SET de la ACPUA con fecha de 4 de octubre de 2021**

**PROGRAMA:** Programa de Doctorado en Ciencias Biomédicas y Biotecnológicas por la Universidad de La Rioja y la Universidad de Zaragoza

**UNIVERSIDAD:** Universidad de Zaragoza

**FECHA DE VERIFICACIÓN:** 25/09/2013

**FECHA DE SOLICITUD DE RENOVACIÓN:** 29/03/2021

**FECHA VISITA:** 14/06/2021

**CÓDIGO RUCT:** 5600664

## Normativa de referencia

Las enseñanzas de doctorado están reguladas en España por el Real Decreto 99/2011, de 28 de enero. El artículo 10 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 en este punto a lo establecido con carácter general por el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, aunque especificando que «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).

La Universidad de Zaragoza (UNIZAR) se acogió a la prórroga de hasta dos años de la acreditación de los títulos universitarios oficiales de doctorado concedida por la disposición adicional decimoquinta del Real Decreto 103/2019 de 1 de marzo. Venciendo esta moratoria en 2021, la Orden CUS/1374/2020, de 23 de diciembre, de la Consejera de Ciencia, Universidad y Sociedad del Conocimiento del Gobierno de Aragón convocó a este programa de doctorado a renovar su acreditación, con indicación de un plazo (del 15 al 31 de marzo de 2021) para la presentación de la correspondiente solicitud ante la Dirección General de Universidades del Gobierno de Aragón.

Con arreglo a las normas anteriormente mencionadas, corresponde a la Agencia de Calidad y Prospectiva de Aragón (ACPUA) emitir el correspondiente informe para la renovación de la acreditación de este programa de doctorado.

### Criterios y directrices de la evaluación

Esta evaluación se rige por el “Programa ACPUA de renovación de la acreditación de titulaciones. Protocolo de evaluación de programas de doctorado”, aprobado el 17 de julio de 2020 por la Comisión de Evaluación, Certificación y Acreditación (CECA) de la Agencia y publicado en tiempo y forma en nuestra página web ([acpua.aragon.es](http://acpua.aragon.es)).

Dicho protocolo desarrolla los criterios y directrices generales establecidos por la legislación de referencia, tiene en cuenta los criterios y directrices comunes en materia de acreditación de doctorado aprobados por la Red Española de Agencias de Calidad Universitaria (REACU) el 3 de marzo de 2016 y cumple con los *Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area* (ESG).

### Seguimiento previo de los programas de doctorado

Durante el curso 2017/18 se diseñó y desarrolló un primer programa piloto de seguimiento de las enseñanzas de doctorado implantadas en el sistema universitario de Aragón. Este programa piloto de seguimiento de programas de doctorado se aplicó a diez programas de doctorado de la UNIZAR (dos por cada una de las cinco ramas de conocimiento) y a uno de la Universidad San Jorge. Los resultados arrojados por este programa piloto sirvieron para revisar y mejorar el protocolo de evaluación.

Tras esta primera experiencia y el perfeccionamiento consiguiente del programa de ACPUA, en 2020 se practicó un seguimiento completo de la totalidad de los programas de doctorado del sistema universitario aragonés. Esta actividad de seguimiento fue conducida por un comité técnico específico de la ACPUA, denominado Comité de Seguimiento y formado por expertos de las cinco ramas de conocimiento.

La evaluación del seguimiento no tiene consecuencias jurídicas sobre la titulación, pero constituye una exigencia de calidad del Espacio Europeo de Educación Superior (ESG 2.3 *Implementing processes/consistent follow-up*), directamente conectada con el proceso de acreditación de enseñanzas.

### Visita de evaluación

De acuerdo con los estándares europeos (ESG 2.3. *Implementing processes/site visit*) y el marco legal de referencia, la evaluación del programa ha incluido una visita (virtual) al mismo por parte de un panel de expertos de fuera de Aragón (ver ANEXO II: agenda de visita).

Adicionalmente, por razones de eficiencia en el servicio y para asegurar todavía más si cabe la concurrencia de perspectivas de juicio externas a la universidad, los aspectos transversales han sido objeto de una visita específica a la Escuela de Doctorado de la Universidad de Zaragoza (EDUZ) por parte de un panel transversal de expertos. La tabla que se incluye a continuación muestra cómo se han evaluado cada uno de los criterios y directrices.

EVALUACIÓN TRANSVERSAL	EVALUACIÓN POR PROGRAMA
<b>Criterio 1: Organización y desarrollo</b>	<b>Criterio 1: Organización y desarrollo</b>
Directriz 1.1	Directriz 1.1
Directriz 1.2	Directriz 1.2
Directriz 1.3	Directriz 1.3
Directriz 1.4 (Solo evaluación programa)	Directriz 1.4
<b>Criterio 2: Información y transparencia</b>	<b>Criterio 2: Información y transparencia</b>
Directriz 2.1, 2.2, 2.3	Directriz 2.1, 2.2, 2.3 (Solo evaluación transversal)
<b>Criterio 3. SGIC</b>	<b>Criterio 3. SGIC</b>
Directriz 3.1	Directriz 3.1 (Solo evaluación transversal)
Directriz 3.2.	Directriz 3.2.
Directriz 3.3	Directriz 3.3 (Solo evaluación transversal)
<b>Criterio 4: Personal Académico</b>	<b>Criterio 4: Personal Académico</b>
Directriz 4.1 (Solo evaluación programa)	Directriz 4.1
Directriz 4.2 (Solo evaluación programa)	Directriz 4.2
Directriz 4.3	Directriz 4.3 (Solo evaluación transversal)
Directriz 4.4 (Solo evaluación programa)	Directriz 4.4
<b>Criterio 5. Recursos Materiales y Servicios</b>	<b>Criterio 5. Recursos Materiales y Servicios</b>
Directriz 5.1 (Solo evaluación programa)	Directriz 5.1
Directriz 5.2.	Directriz 5.2.
<b>Criterio 6: Resultados de aprendizaje</b>	<b>Criterio 6: Resultados de aprendizaje</b>
Directriz 6.1 (Solo evaluación programa)	Directriz 6.1.
<b>Criterio 7. Indicadores</b>	<b>Criterio 7. Indicadores</b>
Directriz 7.1	Directriz 7.1
Directriz 7.2 (Solo evaluación programa)	Directriz 7.2
Directriz 7.2 (Solo evaluación programa)	Directriz 7.3
Directriz 7.4	Directriz 7.4

En ANEXO I se recoge la composición y estructura de los paneles.

### Emisión del informe de evaluación

Los correspondientes juicios técnicos formulados sobre este programa por el panel de evaluación se incorporaron al dossier de evaluación del programa, el cual fue elevado, en primer lugar al panel transversal de doctorado para su estudio y a continuación a la Subcomisión de Evaluación de Titulaciones de ACPUA, que es el comité técnico de la Agencia responsable de la emisión de los informes de evaluación para la renovación de la acreditación de los títulos universitarios oficiales que se imparten en Aragón.

La Subcomisión de Evaluación de Titulaciones de ACPUA valoró el programa de acuerdo con los criterios recogidos en el modelo de evaluación para la renovación de la acreditación publicado en la página web de ACPUA y emitió una propuesta de informe de renovación de la acreditación, que se puso a disposición de la universidad para que se realizaran las alegaciones que se estimase oportunas.

Finalizado el plazo, y no habiéndose recibido alegaciones a la propuesta de informe, a la vista del nivel de cumplimiento de los criterios de evaluación que se refieren a continuación, la Subcomisión de Evaluación de Titulaciones de ACPUA emite el siguiente **Informe de Renovación de la Acreditación:**

<b>FAVORABLE</b>
------------------

así como los siguientes puntos fuertes y recomendaciones:

#### **PUNTOS FUERTES**

- La impartición de seminarios por parte del estudiante sobre su plan de investigación y los avances que realiza.
- El carácter interdisciplinar que le confieren al programa sus líneas de investigación.
- La significativa participación del profesorado tanto en proyectos nacionales e internacionales como en publicaciones indexadas.
- La elevada participación de profesorado extranjero como miembros de los tribunales de tesis.
- El 100% de empleabilidad a los 3 años de la defensa de la tesis doctoral.

#### **RECOMENDACIONES**

- Aumentar la financiación para potenciar la movilidad de los doctorandos, que les permita realizar estancias internacionales en otros centros de investigación y la realización de tesis con mención internacional.
- Incrementar la participación de estudiantes extranjeros en el programa.
- Introducir indicadores de seguimiento en los planes de mejora.

- Introducir seminarios de formación en transferencia, calidad, coste y rentabilidad, que acerquen al estudiante al mundo de la empresa.
- Aumentar el porcentaje de directores/tutores que dispongan de un sexenio de investigación.

#### **Aspectos transversales para todos los programas:**

- Revisar al alza el reconocimiento en horas del trabajo de tutores/as y directores/as de tesis. Se constata en la visita una elevada carga de trabajo (académico y administrativo) en la persona coordinadora del programa.
- Reflexionar sobre la posibilidad de incluir una pestaña con la información para futuros doctorandos/as que motive el atractivo de la oferta de la EDUZ, así como mantener actualizada la información académica de cada uno de los programas de doctorado.
- 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 (sexenios, proyectos, publicaciones...) de todos y cada uno de los miembros del personal académico, ya que, salvo contadas excepciones, solo aparece su docencia.
- Traducir la estructura de la web y la información que contiene al inglés.
- Incluir el máximo de colectivos de interés de la EDUZ y sus programas de doctorado (personal de administración y servicios (PAS), empleadores, directores internacionales, etc.) en la recogida y análisis de la información sobre la satisfacción y en las acciones de mejora del SGIC.
- Plantear estrategias que aumenten la tasa de respuesta de las diferentes encuestas o estudiar otras opciones para recoger datos sobre la satisfacción de los diferentes grupos de interés.
- Incluir en los informes sobre las encuestas de satisfacción los valores correspondientes a cursos anteriores y el valor medio correspondiente a todos los programas de la rama de conocimiento para facilitar elementos de comparación y análisis.
- Incorporar indicadores de seguimiento de la implantación y eficacia de las acciones de mejora identificadas en los planes de mejora.
- Centralizar el registro y archivo de las quejas y sugerencias y el seguimiento de las acciones derivadas de las mismas.
- Estudiar una posible simplificación de la herramienta SIGMA.
- Reflexionar sobre la necesidad de regular el porcentaje de obligatoriedad de participación de sus doctorandos/as en las actividades transversales (en aquellos programas que todavía no lo estén haciendo).

## ANÁLISIS DEL CUMPLIMIENTO DE LOS CRITERIOS Y DIRECTRICES

### DIMENSIÓN 1. LA 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.**

VALORACIÓN: **B. Se alcanza**

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.	B. Se alcanza
1.2	El programa dispone de mecanismos adecuados de supervisión de los doctorandos y, si procede, de las actividades formativas.	B. Se alcanza
1.3	La institución da respuesta a las recomendaciones contempladas en los diferentes informes disponibles de evaluación de la titulación (verificación, modificación, seguimiento).	B. Se alcanza
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 aplica

*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.*

#### Aspectos transversales para todos los programas:

La normativa genérica sobre admisión se encuentra respaldada por el Reglamento de la EDUZ y el Reglamento de organización y estructura de los estudios de Doctorado. En ella se estipula que una de las funciones de la Comisión Académica de cada programa de doctorado (CAPD) es el establecimiento de los requisitos y criterios adicionales para la selección y admisión del estudiantado a su programa de doctorado, incluyendo la exigencia de complementos de formación específicos. Corresponde a la CAPD la valoración de la idoneidad de los candidatos al perfil de ingreso.

Por otro lado, el Reglamento de organización y estructura de los estudios de Doctorado establece que el diseño de los programas comprende, entre otros, los requisitos de acceso y admisión.

A la vista de las evidencias consultadas, se puede concluir que los procesos de acceso, admisión y matrícula son adecuados.

### **Aspectos propios del programa:**

El perfil de ingreso, los requisitos de admisión y los criterios de selección se adecúan a lo establecido en la memoria verificada y en su modificación posterior. En la memoria verificada (3. Acceso y Admisión de estudiantes) se indica el perfil de ingreso recomendado al programa. En la evidencia E2 (Tabla 2) se indica el perfil de ingreso de los estudiantes desde el curso 2013/14, por lo que puede afirmarse que se ha garantizado el perfil de ingreso, como indican las titulaciones de los doctorandos, licenciaturas, grados y másteres principalmente del área de ciencias de la salud, así como en biotecnología, biología, bioquímica, y en general en ciencias biomédicas. Algunos estudiantes han realizado formación como MIR, FIR, BIR o QUIR. La diversidad de titulaciones de procedencia ya estaba contemplada en la memoria verificada. En la memoria modificada, revisada por la ACPUA, se introdujo la presentación de una carta de motivación para poder valorar mejor el perfil de los doctorandos para afrontar la realización del programa y para poder asignar mejor el tutor y director en cada caso. No han sido necesarios complementos formativos en ninguno de los cursos académicos.

La tasa de ocupación (número de estudiantes matriculados con respecto al número de plazas de nuevo ingreso) ha sufrido algunas fluctuaciones en los últimos cursos, especialmente en la UNIZAR, lo que llevó a solicitar un incremento en el número de plazas (de 10 a 20) a partir del curso 2017/18. Sin embargo, la tasa de ocupación en la UNIZAR ha descendido en los dos últimos cursos, mientras que se mantiene cerca del 100% en la UNIRIOJA. Aunque se baraja la posibilidad de una nueva modificación para reducir el número de plazas, el profesorado del programa permite mantener la oferta actual. Es destacable que la admisión sea notablemente superior al número de estudiantes finalmente matriculados, hecho que parece asociado a los requisitos para la solicitud de contratos predoctorales, como ya se menciona en el Informe de seguimiento de ACPUA.

En cuanto a la distribución entre las diferentes líneas de investigación, sobresale la línea II (Innovación en prevención, diagnóstico y tratamiento), que reúne el 57,69% de los doctorandos, dato que es coherente con la mayor concentración de profesorado en dicha línea. Le sigue la línea I (Investigación de los procesos fisiológicos y las patologías asociadas), que supone el 27,6% de los estudiantes matriculados y, por último, la línea III (Innovaciones biotecnológicas aplicadas a medioambiente, agroalimentación y salud), que representa el 15%. Todas las líneas tienen estudiantes matriculados en cada uno de los cursos académicos evaluados.

El porcentaje de estudiantes procedentes de otras universidades se ha mantenido en 40-50% desde el curso 2016/17. En cuanto a la distribución por sexos, hay un mayor

crecimiento en el porcentaje de estudiantes del sexo femenino, alcanzando su máximo (73%) en el curso 2019/20.

El número de estudiantes internacionales es muy bajo, oscilando entre 0 y 2 en el período analizado. En el autoinforme se menciona que, durante los dos últimos cursos 2020/21, han accedido al programa 3 nuevos estudiantes extranjeros (hasta un total de 4 matriculados), en parte gracias al estímulo de contratos predoctorales Marie Curie, siguiendo la recomendación del Informe de seguimiento de ACPUA. A través del Campus Iberus, se espera fomentar la internacionalización del programa.

Es escaso el número de tesis defendidas con mención internacional (0-2 por curso). Como resultado de la visita, se evidencia que el programa está interesado por atraer estudiantes extranjeros, y se constata con la incorporación de varios estudiantes extracomunitarios a diversos grupos de investigación del programa.

En el período estudiado, se constata una disminución en el número de estudiantes que realizan su tesis doctoral a tiempo completo, pasando del 85% (curso 2014/15) al 53% (curso 2019/20). Este último valor se encuentra claramente por debajo de lo previsto en la memoria verificada (80%), si bien la propia memoria abre la posibilidad de incrementar el número de estudiantes de nuevo ingreso con matrícula a tiempo parcial cuando no se cubran todas a tiempo completo. Esta tendencia también ha sido observada en el conjunto de los estudiantes de doctorado de la UNIZAR. Ello podría deberse a la necesidad de compatibilización de la dedicación al proyecto de tesis con obligaciones profesionales, el acceso a formación sanitaria especializada (MIR, BIR, etc.) y, especialmente, a la escasez de contratos predoctorales (14%, curso 2019/20). Este dato es relevante, puesto que existe una correlación directa entre la dedicación a tiempo completo y el número medio de resultados científicos derivados de las tesis doctorales.

La duración media de las tesis se ha situado en 4,26 años (4,95 años para las tesis a tiempo completo, curso 2019/20), tras unos años de consolidación del programa en los que se ha notado el efecto de la finalización de tesis iniciadas bajo otros programas en extinción.

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

#### **Aspectos transversales para todos los programas:**

Existen mecanismos adecuados para la supervisión de la formación de los doctorandos/as, del progreso en el proyecto de su tesis doctoral y del cumplimiento de sus actividades formativas.

La EDUZ cuenta con un módulo *on line* de Gestión del Doctorado, asociado al programa de gestión académica SIGMA, mediante el cual se realiza la gestión de



procesos relacionados con la tutorización y dirección de tesis. Los doctorandos pueden gestionar personalmente algunos aspectos de su expediente académico, tales como presentar su plan de investigación o seguimiento e incorporar las actividades formativas y los justificantes correspondientes al programa de doctorado, que constituyen el documento de actividades del doctorando (DAD), y presentar el plan de investigación en su primer año, así como el plan de seguimiento en los años sucesivos.

En dicha aplicación, los tutores/directores de tesis deben aceptar el plan de investigación y las propuestas para que puedan pasar a formar parte del DAD, así como revisarlo regularmente y adjuntar sus informes, para que puedan ser evaluados por la CAPD. Se establecen plazos para que los doctorandos presenten el plan de investigación y para que la CAPD realice la evaluación, que se publican en el calendario específico de doctorado. Existe un manual donde se describe el procedimiento para poder aceptar, revisar y validar las actividades formativas de los doctorandos y el plan de investigación. Existe un calendario académico específico para la evaluación anual del plan de investigación y del DAD.

El seguimiento anual del plan de investigación consiste en los informes anuales emitidos por el director y el tutor de la tesis doctoral. La evaluación anual del desarrollo formativo del doctorando es competencia de la CAPD, que evalúa el plan de investigación y el documento de actividades del doctorando junto con los informes del tutor y del director. La evaluación positiva es requisito indispensable para continuar en el programa y para admitir a trámite el depósito de la tesis doctoral. En caso de evaluación negativa, debidamente motivada, el doctorando es evaluado de nuevo en el plazo de seis meses, tras elaborar un nuevo plan de investigación. En el supuesto de producirse una nueva evaluación negativa, el doctorando causa baja definitiva en el programa.

En las visitas, los colectivos de directores/tutores y doctorandos/as comentan que sería necesaria la simplificación de la herramienta SIGMA.

De acuerdo con las recomendaciones realizadas en anteriores informes externos, la EDUZ ha ido ampliando la oferta de actividades formativas transversales que se considera adecuada y muy completa. Además, ofrece una gran variedad de actividades formativas transversales, organizadas por módulos, que se pueden cursar en diferentes momentos del año, en diferentes modalidades (presencial y no presencial) y distintos centros o campus y que se publicitan en la página web. Incluye información detallada sobre profesores implicados, fechas, duración, horario, lugar y objetivos formativos. Los diversos módulos contienen actividades enfocadas, entre otras, hacia el desarrollo de habilidades comunicativas, la gestión de la información bibliográfica, el desarrollo de la carrera profesional, innovación y emprendimiento, la reflexión en torno a temas de ética, deontología y política científica, las competencias

transversales y empleabilidad, las jornadas y encuentros doctorales interdisciplinares y la oferta conjunta de las universidades del grupo G9.

Como recomendación general a los programas de doctorado (a aquellos programas de doctorado que no lo estén haciendo ya) se considera importante reflexionar sobre la necesidad de aprovechar y regular el porcentaje de obligatoriedad de participación de sus doctorandos/as, en dichas actividades.

#### **Aspectos propios del programa:**

Las actividades formativas específicas se indican en la memoria verificada, en su modificación y en la página web del programa de la UNIZAR (<https://estudios.unizar.es/estudio/ver-doct?id=7083>). Incluyen impartición de seminarios por parte del estudiante sobre su plan de investigación y los avances que realiza (10 h, obligatoria); asistencia obligatoria a seminarios, workshops o charlas (10 h, obligatoria); asistencia a congresos y presentación de ponencias o posters (20 h, obligatoria, siempre que existan recursos para su financiación); movilidad (480 h, optativa recomendable); y publicaciones y patentes (obligatorio un artículo JCR como primer o segundo autor, desde 2016). Los estudiantes con dedicación a tiempo parcial pueden flexibilizar su participación en algunas de estas actividades formativas, extendiendo su planificación y distribución temporal.

A tenor de lo presentado en la evidencia E09, la única actividad de formación específica que ofrece el programa son las Jornadas doctorales del programa de Ciencias Biomédicas y Biotecnológicas, que se organizan conjuntamente entre las dos universidades participantes. En ellas, los doctorandos realizan una presentación de sus trabajos, en presencia de profesores y doctorandos asistentes. Suponen una iniciativa interesante para la formación de los doctorandos, que favorece el conocimiento de los proyectos que están desarrollando y la interacción con otros compañeros y grupos de investigación. No se han podido llevar a cabo en los tres últimos cursos, en parte debido a la situación sanitaria por la COVID19. En este sentido valdría la pena valorar la realización de esta actividad de manera telemática.

Todas las actividades formativas propuestas son adecuadas para un doctorado en ciencias de la salud. Incrementar la financiación, para aumentar el número de doctorandos que puedan desarrollar estancias en centros de investigación, mejoraría la formación de los doctorandos.

Las actividades formativas de cada estudiante se registran mediante las aplicaciones SIGMA (UNIZAR) y RAPI (UNIRIOJA), y se valoran anualmente, junto con el plan de investigación, por parte de la Comisión Académica.

Durante la visita se evidencia que la presentación del plan de investigación el primer año es oral ante una comisión de tres profesores, uno de ellos ajeno al programa.

Los diversos colectivos encuestados del programa valoran positivamente la oferta de actividades formativas específicas. En la UNIZAR, en el curso 2019/20 (único que permite el estudio comparativo), en la encuesta a los doctorandos, el ítem Utilidad del plan de investigación para la planificación y desarrollo de la tesis se valoró con un 2,67 (en una escala de 1 a 5) mientras que la Variedad y temáticas de las actividades formativas específicas del programa se valoró con un 3,2. En los programas del área de Ciencias de la Salud, las valoraciones medias fueron de 3,23 y 3,21, respectivamente.

Las encuestas a los directores/tutores del programa (curso 2019/20) puntúan con una media de 4 el ítem “Actividades formativas para los doctorandos”. En la encuesta de directores/tutores de doctorados de ciencias de la salud de ese curso se le asigna una puntuación de 3,51.

En la UNIRIOJA, curso 2019/20, los resultados de las encuestas de los doctorandos (7 estudiantes) en el ítem 3 “Las actividades formativas específicas del programa” se puntúan con 3,17 (media UNIRIOJA = 3,47); la de los directores/tutores (5 programa de doctorado) puntúa con 4 (media = 4,06).

El número de participantes en las encuestas de satisfacción es muy escaso, con tasas de participación inferiores al 15%, lo que dificulta extraer conclusiones válidas a partir de su análisis. Durante la visita los estudiantes y egresados ponen de manifiesto que consideran muy importante en su formación participar en actividades específicas como las Jornadas doctorales, y también realizar los cursos que se ofertan dentro de las actividades transversales; así como su satisfacción con los mismos.

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

#### **Aspectos propios del programa:**

Para este programa se dispone de los siguientes informes de evaluación externa que sugieren recomendaciones:

- 1.- Informe de verificación por parte de ANECA de fecha 25/07/2013
- 2.- Informe de modificación por parte de ACPUA de fecha 30/07/2018
- 3.- Informe de seguimiento por parte de ACPUA de fecha 23/02/2021

En el Informe de verificación de ANECA se dice: “La normativa de presentación y lectura de tesis doctoral a la que se alude se encuentra en fase de propuesta, todavía pendiente de aprobación. La normativa acorde con la regulación preceptiva en vigor debe estar aprobada y ser pública con anterioridad a la fecha de la implantación del programa. Este aspecto será objeto de especial observación en el proceso de



seguimiento del Título”. Este punto fue subsanado previa implantación del programa cuando la EDUZ se dotó del Reglamento de Organización y Estructura de los Estudios de doctorado (BOUZ 14 de noviembre de 2011 pág. 1799 y ss).

En el informe de modificación de ACPUA se dice: “Se recomienda que se establezcan las acciones necesarias para incrementar el porcentaje de profesores con sexenios de investigación”. Este aspecto no ha podido ser solucionado y aparece nuevamente en el informe de seguimiento de ACPUA. El problema radica en que un número elevado de investigadores no puede solicitar sexenios debido a su situación contractual por lo que, en colaboración con ACPUA, se está estudiando la posibilidad de que puedan solicitarlos.

En el informe de seguimiento de ACPUA se recogen diversas recomendaciones, entre las que destacan analizar el número de estudiantes de nuevo ingreso, incrementar la participación de todos los colectivos en las encuestas de satisfacción, y mejorar la escasa captación de estudiantado internacional. La mayor parte de dichas recomendaciones han sido respondidas por el programa en un anexo al mismo informe. En general, el programa ha dado respuesta a las recomendaciones contempladas en los anteriores informes de evaluación externa.

Debido a su novedad o por ser responsabilidad de otras instancias universitarias, si bien se ha dado respuesta a la mayor parte de las recomendaciones, éstas todavía no han podido ser implementadas. Sin embargo, existe el compromiso del programa y de la EDUZ de introducirlas en los planes de mejora y están contempladas en el autoinforme para su ejecución a corto plazo.

Se han implementado las siguientes recomendaciones, que en gran medida dependen de acciones transversales impulsadas desde la EDUZ: Proponer cursos online de interés para el estudiantado como nuevas actividades transversales, facilitar el acceso a la información sobre las líneas y equipos de investigación del programa de doctorado directamente desde la pestaña «Profesorado. Líneas de investigación», incorporar en la página web de la EDUZ un apartado que recoja información sobre los servicios de apoyo a la inserción laboral de los doctores egresados, estimular la captación de estudiantado internacional, adaptar al doctorado el procedimiento de sugerencias, quejas y reclamaciones para la mejora del programa, analizar las encuestas de los egresados por programa, por rama de conocimiento y para el total de la EDUZ, e incrementar la participación en las encuestas de satisfacción.

Por otra parte, en los planes de innovación y mejora del programa a lo largo de los cursos, se incluyen determinadas mejoras cuyo seguimiento se resume en los Informes de evaluación de la calidad del programa (IECP).



Se evidencia un seguimiento de las acciones de mejora en los IECP. Sin embargo, la trazabilidad con respecto a los resultados obtenidos no resulta óptima, por falta de indicadores específicos en los PAIM para facilitar su seguimiento.

*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.*

#### **Aspectos propios del programa:**

Las modificaciones realizadas han sido sometidas a la evaluación de ACPUA, no alteran el nivel MECES 4 y permiten su actualización de acuerdo con los requisitos de la disciplina.

**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.**

**VALORACIÓN: B. Se alcanza**

2.1	La universidad publica información objetiva, completa y actualizada sobre las características del programa de doctorado, sus características, su desarrollo y los resultados alcanzados.	B. Se alcanza
2.2	La institución garantiza un fácil acceso a la información relevante del programa de doctorado a todos los grupos de interés.	B. Se alcanza
2.3	La institución publica el SGIC en el que se enmarca el programa de doctorado.	B. Se alcanza

*Directriz 2.1: La universidad publica información objetiva, completa y actualizada sobre las características del programa de doctorado, sus características, su desarrollo y los resultados alcanzados.*

#### **Aspectos transversales para todos los programas:**

La información publicada se considera objetiva, completa y actualizada.

La EDUZ cuenta con su propia página web, en la que la información es completa y aparece bien estructurada en distintos apartados y subapartados: La Escuela, Formación y Movilidad, Doctorandos/Tesis, Tutor/Director/CAD, Calidad y Buenas Prácticas, Normativa y trámites. En los subapartados, incluye información sobre la organización y estructura de la escuela, así como datos estadísticos en relación a la dinámica de los estudios. Desde una de sus pestañas se puede acceder a la información detallada de los diversos programas, a las actividades formativas

(transversales y específicas), a los programas de movilidad y a las prácticas externas específicas para doctorandos.

También resultan de fácil consulta todos aquellos aspectos que se relacionan con el proceso de ingreso y matrícula en los programas, los precios públicos, ayudas y becas, así como sobre el desarrollo general y el seguimiento del doctorado (plan de investigación, seguimiento de la investigación y documentos de actividades), los procesos de tramitación de la defensa y la difusión, en su caso, en abierto de las tesis defendidas. Se incluye información sobre los procedimientos y reglamentos que regulan las diversas modalidades, general y especiales, de tesis doctorales (por compendio, cotutela o con menciones internacional e industrial).

Existe, además, información específica para otros grupos de interés, como son los tutores, directores y gestores de los programas, a los que se aporta detallada información sobre todos los procesos y herramientas necesarias para el seguimiento de los doctorandos (asignación de tutores, funciones de las comisiones, requisitos y trámites para desarrollar las funciones de director, documentos a implementar por los doctorandos y/o directores: planes de investigación, seguimiento y DAD), composición y requisitos de los tribunales, en sus diversas modalidades, convocatoria y desarrollo de las defensas.

La página proporciona un rápido acceso mediante iconos al calendario académico, tesis en período de exposición pública, próximas lecturas de tesis doctorales, ayudas y becas, premios extraordinarios, recursos para egresados e impresos, una sección de noticias y un chat para la resolución de dudas. Incluye acceso al canal de Youtube de la EDUZ y al catálogo de tesis doctorales.

En la sección de Calidad y Buenas Prácticas se publica el Código de Buenas Prácticas de la EDUZ (donde se incluye La carta del doctorando que debe firmar este, su tutor y su director), los procedimientos del sistema interno de gestión de calidad (procedimientos, gestión académica y seguimiento de inserción laboral), el Programa de mentoría para doctorandos internacionales, informes de calidad y planes de mejora, y memorias anuales, entre otros.

Se valora especialmente la realización de una memoria anual de la EDUZ que da una dimensión objetiva, completa y actualizada de la actividad de la misma.

Cada programa de doctorado tiene su página web con información sobre competencias, acceso, admisión y matrícula, supervisión y seguimiento, actividades formativas y movilidad, profesorado, líneas y equipos de investigación, recursos y planificación, calidad, indicadores y resultados. A fecha de emisión de este informe, algunos enlaces e hiperenlaces de la web y de la memoria de la EDUZ no funcionaban (v.g. <https://escueladoctorado.unizar.es/admisi%C3%B3n-en-un-programa-de-doctorado-puntos-clave>). No obstante, podría añadirse información relativa a las líneas y equipos de investigación en la pestaña «Profesorado. Líneas de

investigación», donde sólo aparecen nombradas las líneas y los profesores asociados a cada línea. La búsqueda de los CV de cada profesor debe hacerse de forma individual, por nombre, al no existir los programas de doctorado dentro de la opción de búsqueda por titulación. Además, una vez localizado el currículum del profesorado salvo contadas excepciones, solo aparece descrita su docencia.

Se recomienda reflexionar sobre la posibilidad de incluir una pestaña con la información para futuros doctorandos/as que motive el atractivo de la oferta de la EDUZ, así como mantener actualizada la información académica de cada uno de los programas de doctorado.

*Directriz 2.2: La institución garantiza un fácil acceso a la información relevante del programa de doctorado a todos los grupos de interés.*

#### **Aspectos transversales para todos los programas:**

El acceso a toda la información pública es fácil e intuitivo para todos los grupos de interés.

Desde el portal institucional de la UNIZAR se accede fácilmente a la web de la EDUZ, de estructura clara, a través de la cual resulta sencillo obtener la información general relevante para todos los grupos de interés acerca del doctorado.

El número de clics necesarios para localizar la información, en ocasiones, resulta elevado. Predomina la información textual, correctamente jerarquizada, incluyendo enlaces a los impresos a cumplimentar por los diversos grupos de interés. Las normativas y reglamentos son fácilmente accesibles.

A través de iconos, se accede rápidamente a un chat para consultas, a solicitar cita previa y a la plataforma SIGMA para la gestión del seguimiento del progreso de tesis doctorales, para doctorandos y para directores y tutores, así como a su manual de usuario.

A partir de esa web conjunta, es también inmediato el acceso a las páginas web específicas de cada programa de Doctorado, donde se ofrece la información detallada. No obstante, la ingente cantidad de procesos administrativos y la reglamentación que regula los estudios de doctorado hace que toda esta información no sea de fácil comprensión para todos los grupos de interés, especialmente para los estudiantes externos, y, más concretamente, para los doctorandos extranjeros. Por tal motivo, en atención a los estudiantes extranjeros y para contribuir a la internacionalización de los programas, sería recomendable que toda la estructura de la web y la información que contiene estuviese también accesible en inglés. Existe un Manual de bienvenida en dicha lengua y, de los 36 impresos que se ofrecen en el apartado de la web de la EDUZ, 29 están en inglés.



*Directriz 2.3: La institución publica el SGIC en el que se enmarca el programa de doctorado.*

### **Aspectos transversales para todos los programas:**

La información acerca del SGIC refleja una voluntad real de transparencia. Además, se considera que es accesible y está recogida, principalmente, en el apartado Calidad y Buenas Prácticas (subapartados Procedimientos del sistema de gestión de la calidad e Informes y resultados) de la web de la EDUZ.

El SGIC de la EDUZ se enmarca en el SGIC global de la UNIZAR.

La EDUZ ha ido organizando sus procedimientos a partir de los propios transversales de la UNIZAR para todas las titulaciones de grado y máster, a la vez que se han puesto a punto procedimientos específicos. Entre los procedimientos estratégicos se encuentran los procedimientos para el Nombramiento, renovación y cese de los agentes del sistema de garantía interna de calidad en estudios de doctorado y la Elaboración del Informe de la calidad de los estudios de doctorado y de sus diferentes programas y del Plan de innovación y mejora. Entre los procedimientos clave, los procedimientos para la Extinción de enseñanzas de Grado, Máster Universitario y Doctorado, el Análisis de la satisfacción con los estudios de doctorado y la Gestión de la movilidad internacional de los estudiantes de Grado, Máster Universitario y Doctorado. Desde el curso 2016/17, se emite un Informe anual de la calidad de los estudios de doctorado y de sus diferentes programas (ICED), con los anexos Informes de evaluación de la calidad (IEC) de los diferentes programas, y se establecen planes anuales de innovación y mejora (PAIM) de los diferentes programas, todos ellos accesibles en la web.

También se encuentran disponibles los resultados de las encuestas de satisfacción con los estudios de doctorado (dirigidas a los doctorandos y a los directores y tutores de tesis) y de satisfacción e inserción laboral de egresados de la EDUZ.

Se proporcionan las actas de las reuniones de las comisiones de calidad de los programas de doctorado en concreto.

Como marco de referencia, se echa en falta un enlace al mapa de procesos, manual de calidad y manual de procesos, documentación del SGIC global que se encuentra accesible a través de la página de la Unidad de Calidad de la UNIZAR.





**Criterio 3. 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.**

VALORACIÓN: **B. Se alcanza**

3.1	El SGIC implantado garantiza la recogida de información y de los resultados relevantes para la toma de decisiones y la gestión eficiente del programa de doctorado, en especial sobre los resultados de aprendizaje y la satisfacción de los grupos de interés.	B. Se alcanza
3.2	El SGIC implantado dispone de procedimientos que facilitan la evaluación y mejora del programa de doctorado.	B. Se alcanza
3.3	El SGIC implantado dispone de procedimientos adecuados para atender a las sugerencias y reclamaciones.	B. Se alcanza

*Directriz 3.1: El SGIC implantado garantiza la recogida de información y de los resultados relevantes para la toma de decisiones y la gestión eficiente del programa de doctorado, en especial sobre los resultados de aprendizaje y la satisfacción de los grupos de interés.*

#### **Aspectos transversales para todos los programas:**

Si bien la EDUZ todavía no cuenta con la certificación de la implantación del SGIC (ni su acreditación institucional, dado que la normativa nacional actual no recoge tal posibilidad en el caso de las escuelas de doctorado), el SGIC implantado dispone de mecanismos adecuados para recoger información y los resultados relevantes para la toma de decisiones y la gestión eficiente de la EDUZ.

Ello se establece en el Procedimiento para la elaboración del Informe anual de la Calidad de los Estudios de Doctorado y de sus diferentes programas (ICED), con indicadores globales de la Escuela, que facilitan información sobre acceso, admisión y matrícula, actividades transversales, movilidad, profesorado, directores y tutores de tesis, y resultados de la formación. El ICED se emite desde el curso 2016/17, e incluye como anexos los Informes de evaluación de la calidad de los diferentes programas (IEC). En todos ellos se analizan los procesos de acceso, admisión y matrícula, la planificación y actividades de formación, los indicadores de movilidad, la tipología y dedicación de su profesorado, así como los resultados de la formación y el grado de satisfacción de los diferentes agentes implicados.

El SGIC implantado recoge información sobre la satisfacción de los grupos de interés, así como datos sobre sugerencias, quejas y reclamaciones. Ello se garantiza, por un lado, a través de la presencia de representantes de los grupos de interés en la Comisión de Evaluación de la Calidad de cada programa, responsable de elaborar el IEC para su consideración por la Comisión de Doctorado a efectos de la elaboración del ICED (esta Comisión está integrada, además de por miembros del profesorado,

por dos doctorandos/as elegidos entre los estudiantes del programa y un representante del Personal de Administración y Servicios responsable de la gestión administrativa del doctorado) y por otro lado, a través de las encuestas de satisfacción con los estudios de doctorado (Procedimiento para el análisis de la satisfacción con los Estudios de Doctorado, dirigidas a doctorandos y a directores/tutores de tesis) y de satisfacción e inserción laboral de egresados (Procedimiento para el seguimiento de la inserción laboral de los egresados), así como datos sobre sugerencias, quejas y reclamaciones (Procedimiento de sugerencias, quejas y reclamaciones para la mejora del título).

Se recomienda incluir en los informes sobre las encuestas de satisfacción (estudiantes, PDI y egresados) no sólo los datos del último curso, sino también los de cursos anteriores (tal y como sucede con los indicadores: nuevo ingreso, matrícula o resultados de la formación) y el valor medio obtenido considerando todos los programas asociados a la misma rama de conocimiento, a fin de facilitar una visión global de la evolución de la satisfacción contextualizada a la rama de conocimiento.

Existe, además, en la UNIZAR, una Inspección General de Servicios, dividida en tres áreas: Calidad y Mejora, innovación y Prospectiva, e Inspección. La primera, colabora en los procesos de evaluación, certificación y acreditación, y en el seguimiento de los planes de mejora del SGIC.

Se recomienda la inclusión del máximo de colectivos de interés de la EDUZ y sus programas de doctorado (PAS, empleadores, directores internacionales, etc.) en la recogida y el análisis de la información sobre la satisfacción y en las acciones de mejora del SGIC.

*Directriz 3.2: El SGIC implantado dispone de procedimientos que facilitan la evaluación y mejora del programa de doctorado.*

### **Aspectos transversales para todos los programas:**

De las evidencias presentadas, tales como los ICED anuales y los informes de seguimiento de ACPUA, se desprende que, a partir de los procedimientos implantados en el SGIC, se cumple con los procesos de evaluación y mejora de los programas de doctorado.

A partir del ICED y de cada IEC, se establecen planes anuales de innovación y mejora (PAIM) de los diferentes programas. Los PAIM incluyen aspectos susceptibles de mejora en la organización, planificación y desarrollo de los objetivos de cada programa, una tabla con las acciones de innovación y mejora en el funcionamiento del programa (problema observado, objetivos de mejora, acciones propuestas, responsable competente y plazos), y las acciones que supongan una modificación del título, que pueden ser sustanciales cuando requieren modificación de la memoria de

verificación y no sustanciales. Así pues, el ICED recoge el análisis de los indicadores globales de la calidad de los estudios de doctorado en su conjunto y por ramas de conocimiento (análisis de los procesos de acceso, admisión y matrícula, planificación y calidad de las actividades de formación transversales ofrecidas a los doctorandos, resultados de la formación), el análisis de la calidad de los diferentes programas de doctorado (que incluye una síntesis de los aspectos susceptibles de mejora en la organización, planificación y desarrollo de los objetivos de los programas considerados y otra síntesis de los aspectos especialmente positivos de los programas considerados que se considere pueden servir de referencia para otros programas). También pueden incluirse las propuestas de mejora resultantes de los informes de seguimiento de los programas. El ICED finaliza con unas recomendaciones generales de la comisión de doctorado sobre la calidad de los programas de doctorado de la UNIZAR, en relación con la oferta de programas de doctorado, con la oferta de actividades de formación transversales, con la calidad de los estudios de doctorado y con las actuaciones de la comisión de doctorado.

El SGIC facilita el seguimiento de los procesos de mejora y la valoración de su eficacia.

En este sentido, los PAIM incluyen una tabla con las acciones de innovación y mejora en el funcionamiento del programa, si bien no se observan indicadores de seguimiento de los planes de mejora.

Los Informes de Evaluación de la Calidad de cada programa de Doctorado (IEC) incluyen un apartado dedicado al “Seguimiento de la implantación de las acciones de innovación y mejora en el funcionamiento del programa incluidas en el apartado B del Plan de Innovación y Mejora del curso precedente”, donde se refleja: Problema diagnosticado en el Plan, medida aplicada si ya se ha introducido en el programa y cómo se ha implantado, y resultados obtenidos. Se podría contemplar también una perspectiva transversal y plurianual, donde las acciones de mejora se pautarán para la EDUZ en su conjunto, con una perspectiva de varios cursos académicos.

Se ha podido constatar que los programas elaboraron propuestas de mejora en los cursos 2016/17, 2017/18 y 2018/19. No se ha realizado, sin embargo, el plan anual de innovación y mejora del curso 2019/20, estando prevista su realización en el curso 2020/21, dado el actual proceso de renovación de la acreditación de los programas.

#### **Aspectos propios del programa:**

El programa ha aplicado los procedimientos previstos por el SGIC para evaluar su desarrollo, existiendo evidencias de su mejora continua. A partir del Informe de Evaluación de la Calidad del programa de doctorado (IECP), se establece el Plan Anual de Innovación y Mejora (PAIM) del programa. Estos documentos son consultables a través de la página web del programa. El IECP se encuentra disponible desde el curso 2016/17 (<https://estudios.unizar.es/estudio/ver-doct?id=7083>). A partir del curso 2017/18, en los informes se observan mejoras como la inclusión de la satisfacción de



los egresados; y hay un epígrafe de Seguimiento de la implantación de las acciones de mejora acometidas durante el curso. Cada nuevo curso el Informe es más exhaustivo. En la página web del programa de doctorado se puede acceder a las encuestas de satisfacción de los distintos colectivos (<https://estudios.unizar.es/estudio/ver-doct?id=7083>).

El PAIM incluye aspectos susceptibles de mejora en la organización, planificación y desarrollo de los objetivos del programa, una tabla con las acciones de innovación y mejora en el funcionamiento del programa (problema observado, objetivos de mejora, acciones propuestas, responsable competente y plazos), y las acciones que supongan una modificación del programa, que pueden ser sustanciales modificación de la memoria verificada y no sustanciales. Sin embargo, se echan en falta indicadores específicos de seguimiento de los planes de mejora. El PAIM (E17; disponible en la web del programa) se emite desde el curso 2016/17, de acuerdo con el procedimiento Q213 del sistema interno de gestión de la calidad de la EDUZ, disponible en su web (<https://escueladoctorado.unizar.es/es/calidad-procedimientos-2018>).

*Directriz 3.3: El SGIC implantado dispone de procedimientos adecuados para atender a las sugerencias y reclamaciones.*

#### **Aspectos transversales para todos los programas:**

Desde 2019, el SGIC incluye un Procedimiento de sugerencias, quejas y reclamaciones para la mejora de los títulos, que incluye tanto el sistema de recogida como su seguimiento, registro y archivo, identificando a cada uno de los órganos o personas responsables de su realización. A partir del formulario, accesible desde la web de la EDUZ, pueden realizar el proceso doctorandos, directores de tesis, tutores de tesis, colaboradores, miembros del personal de administración y servicios y otras opciones a especificar, no pudiendo ser anónimo.

El circuito es el siguiente: el documento se entrega a la Sección Administrativa de la EDUZ, que lo dirige al Presidente de la Comisión de Doctorado, quien deriva cada trámite a la unidad correspondiente. La resolución debe tener un plazo inferior a los 10 días hábiles. Los interesados pueden reclamar la respuesta. No existe versión en inglés.

Se ha establecido una serie de indicadores para su seguimiento, tales como el número de sugerencias, quejas y reclamaciones recibidas, así como el porcentaje de sugerencias, quejas y reclamaciones resueltas en plazo. En el ICED del curso 2019/20, se afirma que la adaptación se realizó a sugerencia de ACPUA, y que hasta entonces la EDUZ tramitó y atendió de forma razonablemente satisfactoria las quejas y

sugerencias recibidas y que se ha seguido en la misma línea tras la adaptación del procedimiento.

Hasta el momento, se advierten evidencias de la atención de sugerencias, quejas y reclamaciones por este procedimiento por parte de los programas, pero no a nivel de la EDUZ por lo que se recomienda la centralización de su registro y archivo y el seguimiento de las acciones derivadas de las mismas.

**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.**

VALORACIÓN: **B. Se alcanza**

4.1	El personal académico reúne los requisitos exigidos para su participación en el programa de doctorado y acredita su experiencia investigadora.	B. Se alcanza
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.	B. Se alcanza
4.3	El programa de doctorado cuenta con mecanismos de reconocimiento de la labor de tutorización y dirección de tesis.	C. Se alcanza parcialmente
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.	A. Se supera excelentemente

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

#### **Aspectos propios del programa:**

De acuerdo con la evidencia E3, todo el personal académico (86 investigadores) es doctor, se encuentra adherido a una línea de investigación y dispone de publicaciones indexadas o no indexadas, aunque sólo el 55% del profesorado dispone de un sexenio de investigación. En este caso, la media es de 3,2 sexenios por director/tutor. Solamente dos casos, a pesar de poder pedir el sexenio, no disponen de ninguno. En el resto de profesorado, no procede su petición debido al tipo de contrato que posee, ya sea por su pertenencia al Centro de Investigación Biomédica de La Rioja (CIBIR) o por ser profesorado asociado o personal investigador de la UNIZAR. Se constata que el número de publicaciones y proyectos nacionales e internacionales competitivos de dicho profesorado es precisamente muy elevado, por lo que se presume que, en el momento en el que puedan solicitar sexenios, podrán obtenerlos. Esta posibilidad se

está estudiando junto con la ACPUA. Se considera que disponer de un sexenio no es la única forma de acreditar experiencia investigadora y que méritos equivalentes (por ejemplo, tener 5 publicaciones en Q1 o Q2 en un período de 6 años) debería ser tenido en cuenta. En la web de la EDUZ se indican los requisitos para ser director de tesis (<https://escueladoctorado.unizar.es/es/info-director>): 1 sexenio o experiencia investigadora equiparable. En la memoria verificada del programa (pág. 27) se indica que, refiriéndose a los profesores sin sexenios, “el resto del profesorado acredita su experiencia investigadora mediante producción científica”. Cuando se aplica esta regla, se puede comprobar que el 89,7% del profesorado posee un sexenio o más de 5 publicaciones indexadas, y que el 85% participa en proyectos de investigación nacionales o internacionales (3,87 proyectos por tutor/director).

El personal académico que participa en el programa reúne, por consiguiente, los requisitos exigidos, con una significativa participación tanto en publicaciones indexadas como en proyectos nacionales e internacionales.

*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.*

#### **Aspectos propios del programa:**

En el curso 2019/20, hay un total de 47 estudiantes matriculados en la UNIZAR y 42 en la UNIRIOJA (E1). Por líneas de investigación: Línea 1: 13 UNIZAR y 10 UNIRIOJA; Línea 2: 25 UNIZAR y 28 UNIRIOJA; Línea 3: 9 UNIZAR y 4 UNIRIOJA.

El número de personal docente e investigador (PDI) en las líneas de investigación es (E3): línea 1, 25 PDI; línea 2, 42 PDI; línea 3, 19 PDI.

La ratio global doctorando-a/tutor-a es de 1,03, por lo que se considera que el programa dispone de profesorado suficiente para la dirección de tesis y su tutorización, así como para proporcionar la formación adecuada a los doctorandos matriculados. La mayoría de las tesis son realizadas en codirección. Existen directores de fuera del programa que codirigen tesis del programa dependiendo de la interdisciplinariedad de la tesis. La Comisión Académica se encarga de asignar los tutores de los doctorandos, así como al menos uno de los directores dentro de los profesores del programa.

Los doctorandos de ambas universidades valoran positivamente la disponibilidad, flexibilidad e implicación de sus directores en su trabajo de investigación. En el curso 2019/20, a la pregunta Satisfacción con cómo se ha dirigido su tesis, la valoración media fue de 3,83 en la encuesta de UNIZAR, y de 4,29 en la de UNIRIOJA, (escala 1-

5, media de Ciencias de la Salud: 4,03) aunque la tasa de respuesta no superó el 15%. Durante la visita tanto los doctorandos como los egresados han valorado muy positivamente la atención personalizada que han recibido de sus directores y tutores durante su permanencia en el programa.

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

#### **Aspectos transversales para todos los programas:**

El reconocimiento de los tutores y directores de tesis está recogido en el Reglamento de régimen interno de la EDUZ, artículos 16 y 19, respectivamente, donde se establece como derechos de los tutores y directores el reconocimiento académico de sus actividades. En el Texto Refundido de la Normativa reguladora de la dedicación del profesorado de los cuerpos docentes universitarios, artículo 8, por cada tesis doctoral dirigida, defendida en la UNIZAR y calificada favorablemente en los tres años naturales inmediatamente anteriores al de comienzo del curso académico al que resulte de aplicación, se reconocerá en ese curso académico una compensación de 15 horas, con un máximo de 20 horas. En el caso de que la tesis hubiera sido codirigida con otro u otros profesores o investigadores de la UNIZAR, las 15 horas se dividirán por el número de codirectores. Para las tesis doctorales defendidas con anterioridad al curso 2018/19, el reconocimiento será de 10 horas o fracción según el número de codirectores. En el caso de tesis doctorales dirigidas por profesores no pertenecientes a los cuerpos docentes, el reconocimiento también es de 15 horas o fracción, según está regulado por el anexo IV del Texto Refundido de las Directrices para el establecimiento y modificación de la relación de puestos de trabajo del personal docente e investigador de la UNIZAR. Se debería ofrecer información más detallada y de fácil acceso sobre este apartado. No se han encontrado evidencias del reconocimiento hacia los tutores de tesis doctorales.

Se recomienda revisar al alza el reconocimiento en horas del trabajo de tutores/as y directores/as de tesis. Se constata en la visita una elevada carga de trabajo (académico y administrativo) en la persona coordinadora del programa.

*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.*

#### **Aspectos propios del programa:**

Desde el curso 2013/14 al 2019/20 (E04), se han defendido 16 tesis (4 con mención internacional; 25%) en la UNIZAR y 14 tesis (9 con mención internacional; 64,3%) en la UNIRIOJA. En conjunto, en el programa, el 44,6% de las tesis defendidas han obtenido

la Mención internacional. Como se indica en la memoria verificada (pág.25), cada tesis con Mención internacional ha de estar informada por dos expertos de instituciones internacionales no españolas, y al menos un experto de una institución internacional no española formará parte del tribunal, que está constituido por tres miembros.

La memoria verificada establece que “En este marco de internacionalización se encuentra también la presencia de expertos internacionales en las comisiones de seguimiento, informes previos y en los tribunales de tesis”.

En el período analizado, han participado 49 expertos internacionales (Eo8), 26 de ellos (53%) en tribunales de tesis, 23 elaborando informes externos, y 2 como directores de tesis. Han participado en un total de 61 actuaciones, de las cuales 35 corresponden a tribunales de tesis.

Si consideramos que el número de miembros titulares por tribunal es de 3, ello representa el 29% del total. Si nos ceñimos a las 13 tesis con Mención internacional, correspondería a más de un experto internacional por tribunal (66,7%). Además, hay que contabilizar la participación de 33 profesores extranjeros en tareas de codirección y de emisión de informes externos necesarios para la defensa de tesis con Mención Internacional. Por todo ello, se considera que el número de expertos internacionales que participan en tribunales de tesis y en otras actuaciones es significativo. La participación de expertos internacionales podría incrementarse si aumentara la movilidad internacional de los doctorandos, aspecto que ya recomienda el Informe de seguimiento realizado por la ACPUA. Sin embargo, este último extremo está sujeto a la situación laboral de los doctorandos, ya que los estudiantes matriculados a tiempo parcial tienen más dificultades para realizar estancias en el extranjero.

**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.**

**VALORACIÓN: B. Se alcanza**

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



*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.*

#### **Aspectos propios del programa:**

Los recursos materiales y los servicios de apoyo se ajustan a las previsiones recogidas en la memoria verificada y en su modificación (apartado recursos materiales y servicios). En ellas, se prevé la utilización de laboratorios docentes y de investigación, servicio de bibliotecas y de documentación, secciones de doctorado de la UNIZAR y UNIRIOJA, sección de relaciones internacionales, y centro de movilidad de investigadores (EURAXESS), cuya información se encuentra disponible en las páginas web de la EDUZ y de la escuela de máster y doctorado de la UNIRIOJA. Además, los directores/tutores del programa disponen de proyectos de investigación financiados (E3), lo que lógicamente va acompañado de instalaciones y equipos adecuados para su desarrollo y del acceso a las bases de datos bibliográficas de las bibliotecas. Por tanto, la existencia de recursos materiales ha quedado confirmada por la información recogida en el documento de autoinforme, la información pública en web y las evidencias aportadas.

Los recursos materiales y servicios de apoyo son más que suficientes y adecuados para atender las necesidades académicas e investigadoras, en función del número de estudiantes matriculados, adaptándose a las líneas de investigación y los perfiles de acceso de los doctorandos. Puesto que el programa de doctorado del programa dispone de un número significativo de proyectos de investigación nacionales e internacionales financiados (E3), y dado que la ratio doctorando/tutor en cada una de las tres líneas de investigación es inferior a 2 (E1, E3), los doctorandos disponen de financiación, seguimiento por parte de sus directores, y espacios acondicionados para desarrollar la investigación de su tesis.

En las encuestas de satisfacción de la UNIZAR, los estudiantes puntúan el indicador 23 Satisfacción con la financiación recibida con 3,0 puntos (tasa de respuesta 13,95%); siendo la media en doctorados de ciencias de la salud de 2,35 (tasa de respuesta 11,28%). En las encuestas de los directores/tutores, al indicador 3 Recursos materiales y servicios disponibles para el desarrollo del programa se le asignan 4,11 puntos (tasa de respuesta 17,31%; doctorados de ciencias de la salud 3,65, tasa de respuesta 16,81%), y el indicador 8 (Sistema de contratos, becas y ayudas para los doctorandos) se puntúa con 3,78 (doctorados de ciencias de la salud 3,03). En la encuesta de egresados, se valora con 4 puntos el indicador 28 Calidad global de los estudios cursados (tasa de respuesta 125%), (doctorados de ciencias de la salud 3,53). En las encuestas de la UNIRIOJA, los estudiantes puntúan el indicador 16 Los recursos materiales disponibles: bibliográficos, instrumentación científica, laboratorios, financiación etc. con 3,14 puntos (media = 3,85); y el indicador 17 Los recursos

materiales de las entidades colaboradoras, en su caso con 4,33 puntos (media = 4,05). Los directores/tutores asignan 4,20 (media = 4,16) y 4,67 (media = 4,05) puntos a los indicadores 16 y 17, respectivamente. En el caso de los egresados, puntúan con 4,83 y 4,67 los indicadores 16 y 17, respectivamente. La participación de los distintos colectivos en las encuestas de satisfacción de ambas universidades es muy escasa. Las puntuaciones de los indicadores en las encuestas de satisfacción del programa son superiores a la media de doctorados de ciencias de la salud.

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

### **Aspectos transversales para todos los programas:**

Los servicios y actividades de apoyo y de orientación académica proporcionados desde la EDUZ son adecuados.

Como centro de la UNIZAR, la EDUZ cuenta con su Plan de Orientación Universitaria (POU) personalizado, en adaptación del Plan de Orientación Universitaria de la UNIZAR (POUZ). El POUZ tiene como objetivo general favorecer la integración, educación y desarrollo de los estudiantes en la UNIZAR, así como su inserción en el mundo laboral. Integra todos los servicios y actividades de apoyo y orientación que pone la UNIZAR a disposición de los estudiantes.

Todo el estudiantado tiene acceso al Manual de Bienvenida/*Welcome Manual* de la UNIZAR que incluye, entre otras, información de interés para los estudiantes de doctorado y todo aquello que tiene que ver con su actividad investigadora: Información general de la Universidad, credenciales de acceso, Repositorio digital de la UNIZAR (UZaguán, que incluye tesis doctorales), Servicio de Gestión a la Investigación, Centro EURAXESS en Aragón, Gestión de Personal de Investigación (GESPI), Servicio de Apoyo a la Investigación (SAI), Código de Contratación de los Investigadores (según la Estrategia Europea de Recursos Humanos para la Investigación, HRS4R).

La EDUZ proporciona orientación sobre todos los procedimientos para la admisión y matrícula a los programas de doctorado, actividades de formación, desarrollo, seguimiento y defensa de tesis doctorales, ayudas de movilidad internacional (programa Erasmus) y para la realización de estancias de investigación o de prácticas.

De las evidencias consultadas, se constata que la EDUZ organiza Jornadas de bienvenida para los nuevos doctorandos desde el curso 2017/18, que se anuncian en la web. No se realizan visitas a los centros para informar a los alumnos de máster de lo que supone desde el punto de vista académico la realización de un doctorado.

Por lo que respecta a las prácticas para doctorandos, el Servicio de Orientación y Empleo de la EDUZ (Universa) posee un apartado dirigido a los profesores tutores de

tesis para la gestión de prácticas de un doctorando en una empresa/institución. Existen programas específicos, como el Programa de Mentoría para Doctorandos Internacionales, con la colaboración de las universidades del Campus Iberus. Además, los doctorandos de la UNIZAR tienen a su disposición un servicio de orientación profesional, a través del portal *Alumni*, en el que se ofrecen programas de mentorías, tutorías, talleres y bolsa de empleo.

El Reglamento de Régimen Interno de la EDUZ establece el deber de los tutores (artículo 17) de orientar a los doctorandos en su proceso de formación. Algunos programas (v.g. programa de Doctorado en Derecho) organiza jornadas de orientación para sus estudiantes.

#### **Aspectos propios del programa:**

Los servicios de orientación académica se ajustan a las previsiones marcadas en la memoria verificada y en su modificación posterior. En la memoria verificada se cita la Sección de Tercer Ciclo de la UNIZAR como la unidad que da soporte técnico y administrativo para los estudios de doctorado. Esta sección ha sido incluida en la EDUZ, en cuya web se recoge toda la información relativa al doctorado (<https://escueladoctorado.unizar.es/>). En la pestaña Formación y Movilidad se tiene acceso a los programas de doctorado, actividades transversales, actividades formativas específicas de los programas y movilidad-estancias. En la pestaña doctorado/tesis se encuentran distintas entradas que informan de la admisión, matrícula, plan de investigación de documento de actividades, tramitación de la tesis, ayudas y becas, incluidas las de movilidad, para realizar la tesis. También hay información para directores y tutores en una pestaña específica. En la web del programa (<https://estudios.unizar.es/estudio/ver-doct?id=7083>) se indica el nombre de la coordinadora y de los miembros de la Comisión Académica, así como los componentes de la Comisión de Evaluación de la Calidad. A través de Acceso, administración y matrícula se llega a información específica del programa sobre plazas ofertadas, perfiles preferentes, criterios de selección específicos, periodo y procedimiento de matrícula. Se informa sobre la supervisión de tesis y el seguimiento del doctorando; actividades formativas transversales y específicas, así como movilidad. Se accede a las líneas de investigación del programa, y al programa de doctorado incluido en cada línea; y hay un enlace para acceder al CV de cada programa de doctorado. En Recursos y Planificación se accede a información sobre normativa académica, duración de los estudios y permanencia, recursos de aprendizaje (laboratorios en las dos universidades a disposición del programa; bibliotecas; secciones administrativas para soporte técnico y administrativo; sección de relaciones internacionales, que incluye el centro de movilidad de investigadores EURAXESS, e información sobre ayudas para la realización de tesis). Hay una entrada de Calidad, donde se recogen los informes de evaluación de la calidad, y el plan anual

de innovación y mejora; también se encuentran los impresos de sugerencias, quejas y reclamaciones.

En Indicadores del programa se accede a los resultados de las encuestas de satisfacción de doctorandos, directores y egresados. En la página web de la Escuela de Máster y doctorado de la UNIRIOJA (EMDUR) ([https://www.unirioja.es/escuela\\_máster\\_doctorado/](https://www.unirioja.es/escuela_máster_doctorado/)), en la entrada doctorado se encuentra información detallada sobre aspectos comunes a todos los programas de doctorado (admisión y matrícula; actividades formativas; seguimiento y evaluación; tesis doctoral), y a través de programas de doctorado se accede al programa, en cuya página web (<https://www.unirioja.es/estudios/doctorado/381D/intro.shtml>) se encuentra información detallada, equivalente a la descrita en la EDUZ. El buzón de sugerencias y quejas está en la web de la EMDUR, en Calidad.

Por otra parte, la sede administrativa del programa (que corresponde a la Secretaría del Departamento de Farmacología, Fisiología y Medicina Legal y Forense de la UNIZAR) informa de todo tipo de cursos, concursos y becas en los que los doctorandos pueden participar. Durante la visita, los estudiantes y egresados han indicado su satisfacción con la información disponible en las páginas web del programa y de la EDUZ, considerándola actualizada y completa.

Los servicios de orientación académica son suficientes y adecuados, acorde con las características del programa. Considerando el número de estudiantes matriculados en ambas universidades, igual a las plazas ofertadas en la UNIRIOJA y algo inferior a las ofertadas en la UNIZAR, los servicios de orientación académica son adecuados.

En el documento de autoinforme se indica que la EDUZ realiza una Jornada de Bienvenida; y que en la UNIZAR se dispone de un curso Moodle en el que están incluidos todos los estudiantes de doctorado.

En este último curso, en ambas universidades, se ha establecido un programa de mentorización en el que doctorandos de cursos más avanzados actúan de mentores para doctorandos extranjeros.

En la encuesta de satisfacción 2019/20 de los estudiantes, a la pregunta 25 Satisfacción con cómo se ha dirigido su tesis, los doctorandos de la UNIZAR (E23a) puntúan 3,83 (tasa de respuesta 13,95%), y los de la UNIRIOJA (E23b), a la pregunta 21 En general, su grado de satisfacción con tutores y directores, con una valoración media de 4,29 (han contestado 7 estudiantes). En la encuesta de la rama de doctorados de C. de la salud, el valor medio del ítem 25 es 4,03 (tasa de respuesta 11,28%). Las valoraciones son muy positivas.

### 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).**

VALORACIÓN: **B. Se alcanza**

6.1	Los resultados de los indicadores académicos del programa de doctorado y su evolución son adecuados.	B. Se alcanza
-----	--	---------------

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

#### Aspectos propios del programa:

Los resultados de aprendizaje se corresponden con el nivel MECES 4. Atendiendo a lo recogido en la evidencia E4, el número de tesis doctorales defendidas durante el período evaluado es de 30 (16 en la UNIZAR y 14 en la UNIRIOJA). El porcentaje de tesis leídas con calificación cum laude es superior al 90%.

El porcentaje de tesis con Mención internacional es elevado (43,3%).

En cuanto al número medio de resultados científicos de las tesis doctorales (E4), varía en los cursos académicos, en la UNIZAR entre 1 y 8, y en la UNIRIOJA entre 2 y 8. El valor medio para el programa en el período evaluado es de 4,4 aportaciones por tesis, muy próximo al de 4,5 de los programas de doctorado de Ciencias de la Salud (E18).

La transferibilidad de los resultados del programa queda demostrada por la solicitud de una patente y su licencia a una empresa biotecnológica. El número de aportaciones se considera con independencia de que hayan sido realizadas durante el periodo de tesis o con posterioridad a su defensa. Cabe destacar que el número de aportaciones es mayor en aquellos casos de doctorandos con becas o contratos y con dedicación a tiempo completo.

La Comisión Académica del programa, desde el curso 2016/17, exige que los doctorandos hayan publicado como mínimo un artículo en una revista indexada, como primer o segundo autor, para poder realizar la defensa de su tesis doctoral.

En el curso 2019/20, la respuesta a la pregunta 24 Satisfacción con los resultados científicos obtenidos (publicaciones, contribuciones a congresos) obtuvo una valoración media de 3,4, ligeramente más baja que la media del ámbito de Ciencias de la Salud (3,75). La tasa de respuesta fue del 14%. Este indicador no aparece en las encuestas de la UNIRIOJA.

Los directores/tutores puntúan el ítem 10 Resultados de aprendizaje obtenidos por el doctorando (2019/20) con 4,33 (tasa de respuesta 17,31%); y la media de los doctorados de Ciencias de la Salud es 3,88 (tasa de respuesta 16,81%).

Durante la visita los directores/tutores y los estudiantes han resaltado la importancia de la publicación de un artículo de investigación indexado en JCR antes de la defensa de la tesis, tanto por lo que implica en la calidad de la tesis como por el aspecto formativo para el estudiante.

**Criterio 7. Indicadores: Los resultados de los indicadores del programa de doctorado son adecuados a sus características y al contexto socio-económico e investigador.**

VALORACIÓN: **B. Se alcanza**

7.1	La satisfacción de los doctorandos, de directores/tutores, de los egresados y de otros grupos de interés es adecuada.	B. Se alcanza
7.2	Los indicadores son adecuados al perfil de los doctorandos, de acuerdo con el ámbito científico del programa.	B. Se alcanza
7.3	La evolución de los indicadores es coherente con las previsiones establecidas en la memoria verificada.	B. Se alcanza
7.4	La inserción laboral de los egresados es coherente con el contexto socioeconómico e investigador del programa.	A. Se supera excelentemente

*Directriz 7.1: La satisfacción de los doctorandos, de directores/tutores, de los egresados y de otros grupos de interés es adecuada.*

#### **Aspectos propios del programa:**

La satisfacción de los distintos grupos de interés, expresada a través de las encuestas de satisfacción, es adecuada. Estas opiniones se tienen en cuenta para la elaboración del IECP, si bien la tasa de participación es baja, aspecto que se pone de manifiesto en el autoinforme. Se recogen los resultados del curso 2019/20, único en el que se puede efectuar una comparación con los otros programas del área. En las encuestas de satisfacción de los estudiantes (curso 2019/20), el indicador Valoración general del programa de doctorado está puntuado con 3,67 (tasa participación 13,95%) en la UNIZAR (doctorados Ciencias de la Salud 3,52; tasa participación 11,28%) y con 4 puntos en UNIRIOJA (7 respuestas, media = 3,91).

La satisfacción de los doctorandos del programa es ligeramente superior a la de los de Ciencias de la Salud de la EDUZ. En el caso de los directores/tutores (curso 2019/20) de la UNIZAR, puntúan el mencionado indicador con 4,11 (tasa participación 17,31%)

(doctorados en ciencias de la salud 3,66; tasa participación 16,81%); y los directores/tutores de la UNIRIOJA lo valoran con 4,20 (5 respuestas) (media = 3,90).

La satisfacción de los directores/tutores del programa es superior a la de los de C. de la salud de la EDUZ. Los egresados (curso 2018/19) de la UNIZAR le asignan un 4,0 al indicador Calidad global de los estudios cursados (únicamente 5 encuestas, tasa participación 125%) (Ciencias de la Salud 3,53; tasa participación 23,02%), y el 100% de los encuestados indican que volverían a cursar el mismo programa. También el 100% de egresados (curso 2018/19) de la UNIRIOJA volverían a cursar el mismo programa y su grado de satisfacción con el programa cursado recibe una puntuación de 5. La satisfacción de los egresados del programa es superior a la de los doctorados de Ciencias de la Salud de la EDUZ.

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

#### **Aspectos propios del programa:**

El programa ha alcanzado parcialmente los objetivos previstos en los indicadores de la memoria verificada y en su modificación.

Se han cumplido los objetivos en lo referente a la tasa de abandono y a la empleabilidad de los egresados del programa. Sin embargo, no se han alcanzado en lo relativo a la tasa de éxito a 3 y 4 años, de modo que mejoran a las marcadas en la memoria verificada.

Ello parece ser debido a un incremento en la duración media de las tesis doctorales tanto a tiempo completo como a tiempo parcial.

El porcentaje de estudiantes que ha realizado estancias de investigación está en el intervalo 6,25 – 13,6%, dependiendo del curso académico, en la UNIZAR; en el caso de la UNIRIOJA el porcentaje varía entre 7,1 y 25%. Esta es una de las actividades recogidas en la memoria verificada (epígrafe 4 Actividades Formativas). En la evidencia E30 se indica una relación nominal de los 29 doctores egresados del programa que han conseguido ayudas postdoctorales para investigar en distintos centros nacionales e internacionales.

La evaluación de los resultados es adecuada al perfil de los doctorandos. En el período estudiado, se observa una disminución en el número de estudiantes con matrícula a tiempo completo. Ello podría deberse a la necesidad de compaginar el desarrollo del proyecto de tesis con obligaciones profesionales del ámbito y a la falta de contratos predoctorales. La duración media del programa a tiempo completo (3 a 5 años) y la necesidad de una primera y segunda prórroga están en consonancia con el elevado perfil experimental del programa, que obliga a que muchas tesis necesiten más tiempo para su correcto desarrollo. Acorde con la importancia de las colaboraciones

internacionales en el ámbito de estudio del programa, se observa un incremento del porcentaje de tesis con Mención internacional (E4) en los últimos cursos en ambas universidades. Ello debería estar relacionado con el porcentaje de estudiantes que han realizado estancias de investigación, aunque todavía es muy pequeño.

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

### **Aspectos propios del programa:**

El programa ha satisfecho parcialmente los valores de las tasas de graduación, abandono y eficiencia previstos en la memoria verificada y en su modificación. En ellas, epígrafe 8 Revisión, mejora y resultados del programa, se indica una tasa de graduación del 90%, que corresponde con doctorandos que realizan la tesis en menos de 5 años, con dedicación a tiempo completo; una tasa de eficiencia del 60%, que corresponde a los doctorandos a tiempo completo que presentan la tesis en 3 años; y una tasa de abandono del 10%. En la evidencia E4, se recogen los resultados de las tesis doctorales del período evaluado. En la UNIZAR, en el período evaluado, las tasas de eficiencia respecto a la primera prórroga (a los 3 años) y a la segunda prórroga (a los 4 años) han sido del 73 y 92%, respectivamente. Estos valores cumplen con lo previsto en la memoria verificada. En cambio, en la UNIRIOJA, los valores a los 3 y 4 años han sido del 46 y 67%, respectivamente. Globalmente, el programa presenta tasas del 60% (a los 3 años) y del 80% (a los 4 años). La duración media de las tesis doctorales a tiempo completo en la UNIZAR ha ido en aumento a lo largo de los cursos académicos, alcanzando los 4,95 años en el curso 2019/20. En la UNIRIOJA, la duración media a tiempo completo alcanzó su máximo (4,9 años) en 2018/19, estableciéndose en 3,5 años en 2019/20. El incremento en la duración media del tiempo de las tesis doctorales se explica por la presencia, en los primeros cursos, de estudiantado proveniente de la extinción de los antiguos programas de doctorado, tal como lo justifica el autoinforme. La duración máxima de los contratos predoctorales (4 años) podría ser otro factor determinante. La tasa de abandono (E4) en el período evaluado es inferior al 10% (3,03-6,67% en la UNIZAR y 3,45-9,67% en la UNIRIOJA), dentro de lo previsto en la memoria verificada. En gran parte, el abandono aparece asociado a estudiantes matriculados a tiempo parcial (E2). En el autoinforme (directriz 6.1) se indican las causas de abandono, y un porcentaje significativo corresponde con aquellos residentes de especialidades sanitarias que no pueden compatibilizar el doctorado con su trabajo. Como aspecto a mejorar se indica informar a los estudiantes antes de que se matriculen sobre la dedicación que va a ser necesaria para la realización de un doctorado.





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

#### **Aspectos propios del programa:**

De acuerdo con lo establecido en la memoria verificada y en su modificación, los egresados del programa presentan un 100% de empleabilidad (72% en doctores de la rama de Ciencias de la Salud), durante los 3 años posteriores a la defensa de la tesis doctoral. El tipo de empleo se distribuye entre los siguientes sectores: contratos y/o becas postdoctorales en universidades o centros de investigación nacionales e internacionales (53,6%), hospitales y centros sanitarios (25%), empresas biotecnológicas (10,7%) y académicos (10,7%). Estos porcentajes son similares a los previstos en la memoria, si bien existe un mayor porcentaje en el número de contratos postdoctorales a expensas de los puestos de profesorado universitario.

Por lo que respecta a la encuesta de satisfacción de egresados, el curso académico 2018/19 es el más reciente del que se dispone de información. La valoración media sobre el grado en el que las tareas que realiza en su trabajo son o eran de nivel de doctor fue de 4,4 (3,73 en el ámbito de Ciencias de la Salud). El grado de satisfacción con el trabajo realizado también fue de 4,4 (4,07 en el ámbito). Indican su satisfacción con su trabajo (pregunta 61) calificándolo con 4,4 (4,07 en doctores de ciencias de la salud).

La tasa de respuesta alcanzó el 100% del estudiantado encuestado, aunque con un número muy bajo de personas encuestadas potenciales (n=4). En todos los ítems las puntuaciones son superiores en el programa que en los doctorados en Ciencias de la Salud de la EDUZ. En la UNIRIOJA, el indicador Valore en qué medida el programa de doctor le ha facilitado encontrar trabajo o mejorar el que ya tenía es puntuado con 3,67. Al indicador Valore en qué medida su empleo está relacionado con el programa de doctorado le asignan una puntuación de 4,0. Respecto al ítem En caso de que las realice, valore las actividades o tareas de innovación, investigación o transferencia en su trabajo, lo valoran con 4,5 puntos. La tasa de respuesta fue del 46% (n=6). La inserción laboral de los encuestados se puede considerar muy elevada, y en gran medida está relacionada con puestos de investigación. En el informe de calidad 2019/20 de los estudios de doctorado de la UZ (E18) se indica que “el porcentaje de egresados que considera que su ocupación actual se corresponde al nivel de su formación no llega al 50%”. En este sentido, los egresados del programa mejoran este porcentaje.

SURIÑACH CARALT JORDI - 37284508J  
Firmado digitalmente por  
SURIÑACH CARALT JORDI -  
37284508J  
Fecha: 2021.11.02 13:46:23 +01'00'

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

## ANEXO I: Panel de evaluación

A propuesta de la Comisión de Evaluación, Certificación y Acreditación, en sesión de 26 de abril de 2021, no habiéndose presentado recusación alguna por la UNIZAR, en el plazo establecido a tal efecto, y de acuerdo con el artículo 17.b) de los Estatutos de esta Agencia, se procede a nombrar como evaluadores expertos del panel que ha de actuar en la evaluación del Programa ACPUA de renovación de la acreditación de los programas de Doctorado de la Universidad de Zaragoza (ORDEN CUS/1374/2020, de 23 de diciembre, por la que se aprueba la convocatoria del año 2021 para la renovación de la acreditación de los títulos universitarios oficiales en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Aragón) a las siguientes personas:

### PANEL TRANSVERSAL

Visita a la Escuela de Doctorado de la Universidad de Zaragoza (EDUZ)

Fecha: 31 de mayo de 2021

PANEL DE VISITA				
ESCUELA DE DOCTORADO DE LA ESCUELA DE DOCTORADO DE LA UNIZAR				
Fecha prevista de la visita: lunes, 31 de mayo de 2021				
<b>Presidente</b>	Jaume Farrés Vicén	Farrés Vicén	Universidad Autónoma de Barcelona	Catedrático de Bioquímica y Biología Molecular y Decano de la Facultad de Biociencias de la Universidad Autónoma de Barcelona. Ha sido Delegado del Rector de la Universidad Autónoma de Barcelona para la Escuela de Doctorado (2009-2012) y para los Estudios de Doctorado. Miembro del Comité de Expertos y del Consejo Rector de la ACPUA entre 2012 y 2019.
<b>Vocal académico (preside el Clúster A)</b>	José Ángel Domínguez Pérez	Domínguez Pérez	Universidad de Salamanca	Profesor Titular de Geometría y Topología. Presidente de la Subcomisión de Evaluación de Centros de ACPUA. Presidente de la Comisión de Internacionalización de ANECA. Ha sido Director de la agencia ACSUCYL y Vicerrector de Docencia, Calidad y Política Universitaria de la U. de Salamanca.
<b>Vocal académica (preside el Clúster B)</b>	Margarita Serna Vallejo	Serna Vallejo	Universidad de Cantabria	Catedrática de Historia del Derecho. Subdirectora de la Escuela de Doctorado y miembro de la Comisión de Investigación de la Universidad de Cantabria (2016-2020). Ha sido miembro de la Comisión de Evaluación, Certificación y Acreditación de la ACPUA.
<b>Vocal académico (preside el Clúster C)</b>	Librado Carrasco Otero	Carrasco Otero	Universidad de Córdoba	Catedrático de Anatomía y Anatomía Patológica Comparadas y Decano de la Facultad de Veterinaria de la Universidad de Córdoba (2006-2014) y Vicedecano de Ordenación Académica de la misma (2000-2006), ha sido Presidente de la Conferencia de Decanos de Veterinaria de España (2011-2014) y es, desde 2014, Presidente ejecutivo de la Fundación Universitaria para el Desarrollo de la Provincia de Córdoba (FUNDECOR) cargo que compagina con la Coordinación General de Transferencia y Empleabilidad de la Universidad de Córdoba. Es vocal de la CER de Ciencias de la Salud de la ACPUA.

<b>PANEL DE VISITA</b>				
<b>ESCUELA DE DOCTORADO DE LA ESCUELA DE DOCTORADO DE LA UNIZAR</b>				
Fecha prevista de la visita: lunes, 31 de mayo de 2021				
<b>Vocal académico y (preside el Clúster D)</b>	Gabriel	Pinto Cañón	Universidad Politécnica de Madrid	Catedrático de Ingeniería Química. Subdirector de Innovación Educativa en la E.T.S de Ingenieros Industriales (2004-2006) y secretario de la misma (2006-2010). Posee una amplia experiencia en evaluación con ANECA, ACPUA, Agencia Andaluza, CNEAI, desde 2004.
<b>Vocal académico (preside el Clúster E)</b>	Julio Juan	Polo Sánchez	Universidad de Cantabria	Catedrático de Historia del Arte de la U. de Cantabria. Ha sido Director de Departamento (2000-2007) y es Presidente de la Junta de PDI de la UC (2019-2021) y Vocal de la Comisión Asesora del MAS (2014-2021). Es el Presidente del Comité de Seguimiento de titulaciones de la ACPUA y tiene una dilatada experiencia en evaluación con diferentes agencias (DEVA, UNIBASQ, ANEP).
<b>Vocal estudiante</b>	Andrea	Fernández Gorgojo	Universidad Carlos III de Madrid	Estudiante de doctorado en el departamento de Ciencia e Ingeniería de los Materiales en la Universidad Carlos III de Madrid con el tema "Reciclaje de material compuesto". Graduada en Ingeniería Química Industrial por la Universidad de Oviedo y máster en Ciencia de los Materiales en la Universidad Carlos III de Madrid. Galardonada con el Premio Nacional de Juventud y Premio Talento Joven de la Comunidad de Madrid en medio ambiente.). Amplia experiencia en evaluación con ACPUA, DEVA, Fundación Madri+d.
<b>Vocal profesional</b>	Erika	Soboleva	Agencia AKKORK (Federación Rusa)	Doctora en International Economics por la State University of Economics, Statistics and Informatics de Moscú. Directora de la Agency for Quality Assurance and Career Development (AKKORK). Miembro del Board de la International Network for Quality Assurance Agencies in Higher Education (INQAAHE). Miembro de la Comisión de Evaluación, Certificación y Acreditación de la ACPUA
<b>Vocal internacional</b>	Roser	Valentí	Goethe-Universität Frankfurt am Main (Alemania)	Catedrática (Univ-Prof'in. Dr.) del Institut für Theoretische Physik. Ha sido Vicerrectora de la Goethe –Universität Frankfurt. American Physical Society Fellow. Michael und Biserka Baum Prize. Evaluadora para la actividad investigadora de ACPUA.

PROGRAMA DE DOCTORADO	PANEL	NOMBRE	APELLIDOS	INSTITUCIÓN
CLUSTER A (CIENCIAS Y +)	Presidente de Clúster	JOSÉ ÁNGEL	DOMÍNGUEZ PÉREZ	UNIVERSIDAD SALAMANCA
<b>MARTES, 8 DE JUNIO DE 2021</b>				
PhD en Química Física	Ponente - Vocal Académico	IRENE	LUQUE FERNÁNDEZ	UNIVERSIDAD DE GRANADA
	Vocal Académico	ROSA MARÍA	BENITO ZAFRILLA	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID
PhD en Química Inorgánica	Ponente - Vocal Académico	MARIA VICTORIA	LÓPEZ RAMÓN	UNIVERSIDAD DE JAÉN
	Vocal Académico	MARÍA DE LOS ÁNGELES	FERNÁNDEZ GONZÁLEZ	UNIVERSIDAD OVIEDO
PhD en Química Orgánica	Ponente - Vocal Académico	ALBERTO	MARINAS ARAMENDÍA	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA
	Vocal Académico	ÁNGEL	RÍOS CASTRO	UNIVERSIDAD CASTILLA - LA MANCHA
PhD en Ciencia Analítica en Química	Ponente - Vocal Académico	ANTONIA	GARRIDO FRENICH	UNIVERSIDAD ALMERIA
	Vocal Académico	JOSÉ ÁNGEL	DOMÍNGUEZ PÉREZ	UNIVERSIDAD SALAMANCA
<b>JUEVES, 10 DE JUNIO DE 2021</b>				
PhD en Matemáticas y Estadística (Conjunto)	Ponente - Vocal Académico	JOSÉ ÁNGEL	DOMÍNGUEZ PÉREZ	UNIVERSIDAD SALAMANCA
	Vocal Académico	ANTONIA	GARRIDO FRENICH	UNIVERSIDAD ALMERIA
PhD en Física	Ponente - Vocal Académico	ROSA MARÍA	BENITO ZAFRILLA	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID
	Vocal Académico	IRENE	LUQUE FERNÁNDEZ	UNIVERSIDAD DE GRANADA
PhD en Geología	Ponente - Vocal Académico	MARÍA DE LOS ÁNGELES	FERNÁNDEZ GONZÁLEZ	UNIVERSIDAD OVIEDO
	Vocal Académico	MARIA VICTORIA	LÓPEZ RAMÓN	UNIVERSIDAD DE JAÉN
	Vocal Estudiante de clúster	MARINA	CANO LAMADRID	UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ

PROGRAMA DE DOCTORADO	PANEL	NOMBRE	APELLIDOS	INSTITUCIÓN
CLUSTER B (CC. SOCIALES Y JURÍDICAS)	<b>Presidente de Clúster</b>	MARGARITA	SERNA VALLEJO	UNIVERSIDAD DE CANTABRIA
<b>JUEVES, 24 DE JUNIO DE 2021</b>				
PhD en Contabilidad y Finanzas	<b>Ponente - Vocal Académico</b>	SILVIA	GÓMEZ ANSÓN	UNIVERSIDAD DE OVIEDO
	<b>Vocal Académico</b>	JOSÉ ANTONIO	CARIDE GÓMEZ	UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE COMPOSTELA
PhD en Sociología de las Políticas Públicas y Sociales	<b>Ponente - Vocal Académico</b>	ÁNGEL	VALENCIA SÁIZ	UNIVERSIDAD DE MÁLAGA
	<b>Vocal Académico</b>	EULALIA	PÉREZ SEDEÑO	CSIC
PhD en Economía	<b>Ponente - Vocal Académico</b>	MARIA PAZ	ESPINOSA ALEJOS	UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO
	<b>Vocal Académico</b>	JUNCAL	CUÑADO EIZAGUIRRE	UNIVERSIDAD DE NAVARRA
PhD en Derecho	<b>Ponente - Vocal Académico</b>	JUAN CARLOS	GAVARA DE CARA	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BARCELONA
	<b>Vocal Académico</b>	MARGARITA	SERNA VALLEJO	UNIVERSIDAD DE CANTABRIA
<b>LUNES, 28 DE JUNIO DE 2021</b>				
PhD en Relaciones de Género y Estudios Feministas	<b>Ponente - Vocal Académico</b>	EULALIA	PÉREZ SEDEÑO	CSIC
	<b>Vocal Académico</b>	ÁNGEL	VALENCIA SÁIZ	UNIVERSIDAD DE MÁLAGA
PhD en Educación	<b>Ponente - Vocal Académico</b>	JOSÉ ANTONIO	CARIDE GÓMEZ	UNIVERSIDAD SANTIAGO DE COMPOSTELA
	<b>Vocal Académico</b>	SILVIA	GÓMEZ ANSÓN	UNIVERSIDAD DE OVIEDO
PhD en Economía y Gestión de las Organizaciones	<b>Ponente - Vocal Académico</b>	JUNCAL	CUÑADO EIZAGUIRRE	UNIVERSIDAD DE NAVARRA
	<b>Vocal Académico</b>	MARIA PAZ	ESPINOSA ALEJOS	UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO
PhD en Derechos Humanos y Libertades Fundamentales	<b>Ponente - Vocal Académico</b>	MARGARITA	SERNA VALLEJO	UNIVERSIDAD DE CANTABRIA
	<b>Vocal Académico</b>	JUAN CARLOS	GAVARA DE CARA	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BARCELONA
	<b>Vocal Estudiante de clúster</b>	MARÍA JESÚS	BLANCO SÁNCHEZ	UNIVERSIDAD PABLO DE OLAVIDE

PROGRAMA DE DOCTORADO	PANEL	NOMBRE	APELLIDOS	INSTITUCIÓN
CLUSTER C (CC. SALUD)	Presidente de Clúster	LIBRADO	CARRASCO OTERO	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA
<b>LUNES, 14 DE JUNIO DE 2021</b>				
PhD en Calidad, Seguridad y Tecnología de los Alimentos	Ponente - Vocal Académico	MANUEL	VÁZQUEZ VÁZQUEZ	UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE COMPOSTELA
	Vocal Académico	VALENTIN	PÉREZ PÉREZ	UNIVERSIDAD DE LEÓN
PhD en Medicina	Ponente - Vocal Académico	JUAN DIEGO	PEDRERA ZAMORANO	UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA
	Vocal Académico	FRANCISCO	ALBURQUERQUE SENDÍN	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA
PhD en Producción Animal	Ponente - Vocal Académico	PILAR	HERNANDEZ PEREZ	UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA
	Vocal Académico	LIBRADO	CARRASCO OTERO	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA
PhD en Ciencias Biomédicas y Biotecnológicas (Conjunto)	Ponente - Vocal Académico	MARÍA DOLORES	BLANCO GAITÁN	UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
	Vocal Académico	JAUME	FARRÉS VICÉN	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BARCELONA
<b>MIÉRCOLES, 16 DE JUNIO DE 2021</b>				
PhD en Ciencias de la Salud y del Deporte	Ponente - Vocal Académico	FRANCISCO	ALBURQUERQUE SENDÍN	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA
	Vocal Académico	JUAN DIEGO	PEDRERA ZAMORANO	UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA
PhD en Medicina y Sanidad Animal	Ponente - Vocal Académico	VALENTIN	PÉREZ PÉREZ	UNIVERSIDAD DE LEÓN
	Vocal Académico	LIBRADO	CARRASCO OTERO	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA
PhD en Bioquímica y Biología Molecular	Ponente - Vocal Académico	JAUME	FARRÉS VICÉN	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BARCELONA
	Vocal Académico	MARÍA DOLORES	BLANCO GAITÁN	UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
	Vocal Estudiante de clúster	RITA ROCÍO	MÁRQUEZ DÍAZ	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID

PROGRAMA DE DOCTORADO	PANEL	NOMBRE	APELLIDOS	INSTITUCIÓN
CLUSTER D (INGENIERÍA Y ARQUITECTURA)	Presidente de Clúster	GABRIEL	PINTO CAÑÓN	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID
<b>MIÉRCOLES, 2 DE JUNIO DE 2021</b>				
PhD en Ingeniería de Sistemas e Informática	Ponente - Vocal Académico	MARIA JOSE	ESCALONA	UNIVERSIDAD DE SEVILLA
	Vocal Académico	ESTEBAN	SANCHIS KILDERS	UNIVERSITAT DE VALÈNCIA
PhD en Ingeniería de Diseño y Fabricación	Ponente - Vocal Académico	JOAN RAMON	CASAS RIUS	UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
	Vocal Académico	GABRIEL	PINTO CAÑÓN	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID
PhD en Nuevos Territorios en la Arquitectura	Ponente - Vocal Académico	JUAN JESÚS	MARTÍN DEL RIO	UNIVERSIDAD DE SEVILLA
	Vocal Académico	VICENTE SANTIAGO	MARCO MANCEBÓN	UNIVERSIDAD DE LA RIOJA
PhD en Energías Renovables y Eficiencia Energética	Ponente - Vocal Académico	JOSÉ ÁNGEL	SÁNCHEZ FERNÁNDEZ	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID
	Vocal Académico	ÁNGEL JESÚS	CALLEJÓN FERRE	UNIVERSIDAD DE ALMERÍA
<b>VIERNES, 4 DE JUNIO DE 2021</b>				
PhD en Ingeniería Electrónica	Ponente - Vocal Académico	ESTEBAN	SANCHIS KILDERS	UNIVERSITAT DE VALÈNCIA
	Vocal Académico	MARIA JOSE	ESCALONA	UNIVERSIDAD DE SEVILLA
PhD en Ingeniería Mecánica	Ponente - Vocal Académico	ÁNGEL JESÚS	CALLEJÓN FERRE	UNIVERSIDAD DE ALMERÍA
	Vocal Académico	JOSÉ ÁNGEL	SÁNCHEZ FERNÁNDEZ	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID
PhD en Ingeniería Química y del Medio Ambiente	Ponente - Vocal Académico	GABRIEL	PINTO CAÑÓN	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID
	Vocal Académico	JOAN RAMON	CASAS RIUS	UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
PhD en Ciencias Agrarias y del Medio Natural	Ponente - Vocal Académico	VICENTE SANTIAGO	MARCO MANCEBÓN	UNIVERSIDAD DE LA RIOJA
	Vocal Académico	JUAN JESÚS	MARTÍN DEL RIO	UNIVERSIDAD DE SEVILLA
	Vocal Estudiante de clúster	ANDREA	FERNÁNDEZ GORGOJO	UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID

PROGRAMA DE DOCTORADO	PANEL	NOMBRE	APELLIDOS	INSTITUCIÓN
CLUSTER E (ARTES Y HUMANIDADES)	Presidente de Clúster	JULIO JUAN	POLO SÁNCHEZ	UNIVERSIDAD DE CANTABRIA
<b>VIERNES, 18 DE JUNIO DE 2021</b>				
PhD en Historia, Sociedad y Cultura: Épocas Medieval y Moderna	Ponente - Vocal Académico	OFELIA	REY CASTELAO	UNIVERSIDAD SANTIAGO DE COMPOSTELA
	Vocal Académico	JULIO JUAN	POLO SÁNCHEZ	UNIVERSIDAD DE CANTABRIA
PhD en Lingüística Hispánica	Ponente - Vocal Académico	TRINIDAD	BARRERA LÓPEZ	UNIVERSIDAD DE SEVILLA
	Vocal Académico	FRANCISCO	FLORIT DURÁN	UNIVERSIDAD DE MURCIA
PhD en Ciencias de la Antigüedad	Ponente - Vocal Académico	CÉSAR	FORNIS VAQUERO	UNIVERSIDAD DE SEVILLA
	Vocal Académico	SALVADOR	PALAZON FERRANDO	UNIVERSIDAD DE ALICANTE
PhD en Historia Contemporánea (Conjunto)	Ponente - Vocal Académico	FERNANDO	LÓPEZ MORA	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA
	Vocal Académico	GLORIA	CORPAS PASTOR	UNIVERSIDAD DE MÁLAGA
<b>MARTES, 22 DE JUNIO DE 2021</b>				
PhD en Historia del Arte	Ponente - Vocal Académico	JULIO JUAN	POLO SÁNCHEZ	UNIVERSIDAD DE CANTABRIA
	Vocal Académico	MAGDA	POLO PUJADAS	UNIVERSITAT DE BARCELONA
PhD en Literaturas Hispánicas	Ponente - Vocal Académico	FRANCISCO	FLORIT DURÁN	UNIVERSIDAD DE MURCIA
	Vocal Académico	TRINIDAD	BARRERA LÓPEZ	UNIVERSIDAD DE SEVILLA
PhD en Estudios Ingleses	Ponente - Vocal Académico	GLORIA	CORPAS PASTOR	UNIVERSIDAD DE MÁLAGA
	Vocal Académico	FERNANDO	LÓPEZ MORA	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA
PhD en Ordenación del Territorio y Medio Ambiente	Ponente - Vocal Académico	SALVADOR	PALAZÓN FERRANDO	UNIVERSIDAD DE ALICANTE
	Vocal Académico	CÉSAR	FORNIS VAQUERO	UNIVERSIDAD DE SEVILLA
	Vocal Estudiante de clúster	ANDREA	RIVADULLA DURÓ	UNIVERSIDAD DE BARCELONA





## ANEXO II: Agenda de visita

ACPUA – Agencia de Calidad y Prospectiva Universitaria de Aragón  
Avda. de Ranillas, nº 5D, 1ª Planta. 50018 Zaragoza  
Teléfono: 976 713386 - [acpua@aragon.es](mailto:acpua@aragon.es)





REALIZACIÓN DE **VISITAS VIRTUALES** EN LOS DIFERENTES PROCESOS  
DE EVALUACIÓN DE TITULACIONES Y CENTROS DEL SISTEMA  
UNIVERSITARIO DE ARAGÓN

## **PROGRAMAS DE DOCTORADO**

### **GUÍA ACPUA DE ACTUACIÓN PARA LAS VISITAS VIRTUALES**

**Universidad:** UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA

**Centro:** Escuela de Doctorado de la Universidad de Zaragoza (50012207)

**Programa de Doctorado:** Programa de Doctorado en Ciencias Biomédicas y Biotecnológicas por la Universidad de La Rioja y la Universidad de Zaragoza

**Número de RUCT:** 5600664

**Fechas de la visita:** 14 de junio de 2021

## Agenda de la visita virtual

**Universidad: UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA**

**Centro: Escuela de Doctorado de la Universidad de Zaragoza (50012207)**

**Programa de Doctorado: Programa de Doctorado en Ciencias Biomédicas y Biotecnológicas por la Universidad de La Rioja y la Universidad de Zaragoza**

**Número de RUCT: 5600664**

**Fechas de la visita: 14 de junio de 2021**

REUNIÓN DE COORDINACIÓN PREVIA A LA VISITA VIRTUAL					
FECHA: 27/04/2021					
HORARIO	CONTENIDO	PERSONAS DE LA INSTITUCIÓN QUE INTERVIENEN	TEMAS A TRATAR	MIEMBRO PRINCIPAL DEL PANEL	OBSERVACIONES
9.00-9.15	PREPARACIÓN DE LA CONEXIÓN	PERSONA COORDINADORA DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	COMPROBACIÓN DE LA CONEXIÓN, SALAS DE REUNIÓN, PLATAFORMA...	TÉCNICO DE LA ACPUA	
9.15-9.30	AGENDA DE VISITA	MARÍA ROSARIO OSTA PINZOLAS. COORDINADORA DEL PROGRAMA	HORARIOS, PARTICIPANTES DE LAS ENTREVISTAS, CUESTIONES TÉCNICAS	NACHO LOZANO. TÉCNICO DE LA ACPUA	
9.30-9.45	EVIDENCIAS	MARÍA ROSARIO OSTA PINZOLAS. COORDINADORA DEL PROGRAMA	REPOSITORIO DE EVIDENCIAS, VISITA A LAS INSTALACIONES, ETC.	NACHO LOZANO. TÉCNICO DE LA ACPUA	
9.45-10.00	OTROS CONTENIDOS SOBRE LA VISITA	MARÍA ROSARIO OSTA PINZOLAS. COORDINADORA DEL PROGRAMA	AUDIENCIA ABIERTA, TRADUCCIÓN, CONFIDENCIALIDAD, OTROS...	NACHO LOZANO. TÉCNICO DE LA ACPUA	
10.00-	PROPUESTAS DEL PROGRAMA	MARÍA ROSARIO OSTA PINZOLAS. COORDINADORA DEL PROGRAMA		NACHO LOZANO. TÉCNICO DE LA ACPUA	

PRIMER DÍA DE LA VISITA VIRTUAL					
FECHA:	14 DE JUNIO DE 2021				
HORARIO	CONTENIDO	PERSONAS DE LA INSTITUCIÓN QUE INTERVIENEN	TEMAS A TRATAR	MIEMBRO PRINCIPAL DEL PANEL/AGENCIA (MODERADOR DE LA ENTREVISTA)	OBSERVACIONES
9.00 A 9.15	PREPARACIÓN DE LA CONEXIÓN	PERSONA COORDINADORA DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	COMPROBACIÓN DE LA CONEXIÓN, SALAS DE REUNIÓN, PLATAFORMA...	TÉCNICO DE LA ACPUA	
REUNIÓN PRIVADA DEL PANEL DE VISITA					
9.15 A 10.00	ENTREVISTA 1º PERSONA COORDINADORA DEL PROGRAMA	<ul style="list-style-type: none"> <li>MARÍA ROSARIO OSTA PINZOLAS. COORDINADORA DEL PROGRAMA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>VALORACIÓN GLOBAL DEL PERIODO.</li> <li>IDENTIFICACIÓN DE PUNTOS FUERTES Y DEBILIDADES.</li> <li>RESULTADOS DEL PROGRAMA.</li> <li>PERFIL DE INGRESO DE LOS DOCTORANDOS/AS.</li> <li>COMPLEMENTOS FORMATIVOS.</li> <li>VALORACIÓN DE LAS ACTIVIDADES FORMATIVAS TRANSVERSALES.</li> <li>VALORACIÓN DE LAS ACTIVIDADES FORMATIVAS ESPECÍFICAS (SI LAS TUVIERE).</li> <li>UTILIDAD Y SATISFACCIÓN CON EL SGIC DISEÑADO.</li> <li>VALORACIÓN SOBRE EL SGIC (¿UTILIDAD?, ¿SATISFACCIÓN?).</li> <li>INFORMES EXTERNOS DE EVALUACIÓN.</li> <li>INTERNACIONALIZACIÓN DEL PROGRAMA.</li> <li>SERVICIOS DE APOYO AL DOCTORANDO/A (FINANCIACIÓN).</li> <li>RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>MARÍA DOLORES BLANCO GAITÁN</li> <li>JAUME FARRÉS VICÉN</li> </ul>	NACHO LOZANO. TÉCNICO DE LA ACPUA

PRIMER DÍA DE LA VISITA VIRTUAL					
FECHA:	14 DE JUNIO DE 2021				
HORARIO	CONTENIDO	PERSONAS DE LA INSTITUCIÓN QUE INTERVIENEN	TEMAS A TRATAR	MIEMBRO PRINCIPAL DEL PANEL/AGENCIA (MODERADOR DE LA ENTREVISTA)	OBSERVACIONES
			<ul style="list-style-type: none"> <li>EMPLEABILIDAD DE LOS/AS DOCTORES/AS.</li> </ul>		
10.00 A 10.15	PREPARACIÓN DE LA CONEXIÓN	PERSONA COORDINADORA DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	COMPROBACIÓN DE LA CONEXIÓN, SALAS DE REUNIÓN, PLATAFORMA...	TÉCNICO DE LA ACPUA	
	REUNIÓN PRIVADA DEL PANEL DE VISITA				
10.15 A 11.00	ENTREVISTA 2° TUTORES/AS Y DIRECTORES/AS	<ul style="list-style-type: none"> <li>MARÍA LUISA BERNAL RUÍZ. LÍNEA INVESTIGACIÓN II: INNOVACIÓN EN PREVENCIÓN, DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO</li> <li>LAURA GRASA LÓPEZ. LÍNEA II: INVESTIGACIÓN DE LOS PROCESOS FISIOLÓGICOS Y LAS PATOLOGÍAS ASOCIADAS</li> <li>JOSÉ EMILIO MESONERO GUTIÉRREZ. LÍNEA I: INVESTIGACIÓN DE LOS PROCESOS FISIOLÓGICOS Y LAS PATOLOGÍAS ASOCIADAS</li> <li>CLEMENTINA RODELLAR PENELLA. LÍNEA III: INNOVACIONES BIOTECNOLÓGICAS APLICADAS A MEDIOAMBIENTE, AGROALIMENTACIÓN Y SALUD.</li> <li>CARMEN TORRES MANRIQUE. LÍNEA INVESTIGACIÓN II: INNOVACIÓN EN PREVENCIÓN, DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>VALORACIÓN GLOBAL DEL PERIODO.</li> <li>IDENTIFICACIÓN DE PUNTOS FUERTES Y DEBILIDADES.</li> <li>ADECUACIÓN DEL PERFIL DE INGRESO DE LOS DOCTORANDOS.</li> <li>COMPLEMENTOS FORMATIVOS.</li> <li>SATISFACCIÓN CON LAS ACTIVIDADES FORMATIVAS TRANSVERSALES Y ESPECÍFICAS DEL PROGRAMA.</li> <li>VALORACIÓN SOBRE LOS MECANISMOS DE CONTROL Y SUPERVISIÓN.</li> <li>UTILIDAD Y SATISFACCIÓN CON EL SGIC DISEÑADO.</li> <li>SATISFACCIÓN CON LOS RECURSOS MATERIALES.</li> <li>RESULTADOS ACADÉMICOS: VALORACIÓN Y SATISFACCIÓN.</li> <li>SATISFACCIÓN GENERAL CON EL PROGRAMA.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>MARÍA DOLORES BLANCO GAITÁN</li> <li>JAUME FARRÉS VICÉN</li> </ul>	

PRIMER DÍA DE LA VISITA VIRTUAL					
FECHA:	14 DE JUNIO DE 2021				
HORARIO	CONTENIDO	PERSONAS DE LA INSTITUCIÓN QUE INTERVIENEN	TEMAS A TRATAR	MIEMBRO PRINCIPAL DEL PANEL/AGENCIA (MODERADOR DE LA ENTREVISTA)	OBSERVACIONES
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• MYRIAM ZARAZAGA CHAMORRO. LÍNEA INVESTIGACIÓN II: INNOVACIÓN EN PREVENCIÓN, DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO</li> <li>• JOSÉ GARCÍA PICHEL. LÍNEA INVESTIGACIÓN I: INVESTIGACIÓN DE LOS PROCESOS FISIOLÓGICOS Y LAS PATOLOGÍAS ASOCIADAS</li> <li>• CARMEN PATRICIA PÉREZ MATUTE. LÍNEA INVESTIGACIÓN I: INVESTIGACIÓN DE LOS PROCESOS FISIOLÓGICOS Y LAS PATOLOGÍAS ASOCIADAS</li> </ul>			
11.00 A 11.15	PREPARACIÓN DE LA CONEXIÓN	PERSONA COORDINADORA DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	COMPROBACIÓN DE LA CONEXIÓN, SALAS DE REUNIÓN, PLATAFORMA...	TÉCNICO DE LA ACPUA	
	REUNIÓN PRIVADA DEL PANEL DE VISITA				
11.15 A 12.00	ENTREVISTA 3º EMPLEADORES/AS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LUIS PABLO JÚLVEZ . JEFE DE SERVICIO OFTALMOLOGÍA- HOSPITAL MIGUEL SERVET DE ZARAGOZA</li> <li>• PEDRO PESINI RUÍZ. SENIOR MANAGER DE ASUNTOS CIENTÍFICOS DE ARACLON-BIOTECH</li> <li>• ENRIC VIDAL BARBA. INVESTIGADOR DEL INSTITUTE OF AGRIFOOD RESEARCH AND</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VALORACIÓN GLOBAL DEL PERIODO.</li> <li>• IDENTIFICACIÓN DE PUNTOS FUERTES Y DEBILIDADES.</li> <li>• SATISFACCIÓN CON LA FORMACIÓN DE LOS DOCTORES/AS CONTRATADOS/AS.</li> <li>• CUALIFICACIÓN DE UN DOCTOR/A FRENTE A UN EGRESADO/A DE MASTER/GRADO.</li> <li>• ELEMENTOS DIFERENCIALES DE LOS DOCTORES/AS DE LA UNIVERSIDAD</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MARÍA DOLORES BLANCO GAITÁN</li> <li>• JAUME FARRÉS VICÉN</li> </ul>	

PRIMER DÍA DE LA VISITA VIRTUAL					
FECHA:	14 DE JUNIO DE 2021				
HORARIO	CONTENIDO	PERSONAS DE LA INSTITUCIÓN QUE INTERVIENEN	TEMAS A TRATAR	MIEMBRO PRINCIPAL DEL PANEL/AGENCIA (MODERADOR DE LA ENTREVISTA)	OBSERVACIONES
		TECHNOLOGY CRESA-BARCELONA • JAVIER PÉREZ MARTÍNEZ. CHIEF COMMERCIAL OFFICER AVANZARE INNOVACION TECNOLOGICA S.L. • JOSÉ MANUEL AZCONA GUTIÉRREZ. DIRECTOR DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA. HOSPITAL SAN PEDRO, LOGROÑO	DE ZARAGOZA (SI PUEDEN COMPARAR). • PROPUESTA DE MEJORA EN LA FORMACIÓN DE LOS DOCTORES/AS.		
12.00 A 12.15	PREPARACIÓN DE LA CONEXIÓN	PERSONA COORDINADORA DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	COMPROBACIÓN DE LA CONEXIÓN, SALAS DE REUNIÓN, PLATAFORMA...	TÉCNICO DE LA ACPUA	
	REUNIÓN PRIVADA DEL PANEL DE VISITA				
12.15 A 13.00	AUDIENCIA ABIERTA	NO SE REGISTRAN SOLICITUDES			
13.00 A 13.15	PREPARACIÓN DE LA CONEXIÓN	PERSONA COORDINADORA DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	COMPROBACIÓN DE LA CONEXIÓN, SALAS DE REUNIÓN, PLATAFORMA...	TÉCNICO DE LA ACPUA	
	REUNIÓN PRIVADA DEL PANEL DE VISITA				
13.15 A 14.00	ENTREVISTA 4º DOCTORANDOS/AS Y DOCTORES/AS (EGRESADOS)	• LAURA BARRACHINA PORCAR. AÑO DE INCORPORACIÓN AL DOCTORADO: 2013-2014. EGRESADA • ANDREA BELLÉS MIRALLÉS. AÑO DE INCORPORACIÓN AL DOCTORADO: 2019-2020. MIEMBRO DE COMISIÓN DE	• VALORACIÓN GLOBAL DEL PERIODO. • IDENTIFICACIÓN DE PUNTOS FUERTES Y DEBILIDADES. • COMPLEMENTOS FORMATIVOS. OPINIÓN SOBRE LOS MISMOS. • MATRÍCULA A TIEMPO PARCIAL. • SATISFACCIÓN CON LAS ACTIVIDADES FORMATIVAS.	• MARÍA DOLORES BLANCO GAITÁN • JAUME FARRÉS VICÉN	

PRIMER DÍA DE LA VISITA VIRTUAL					
FECHA:	14 DE JUNIO DE 2021				
HORARIO	CONTENIDO	PERSONAS DE LA INSTITUCIÓN QUE INTERVIENEN	TEMAS A TRATAR	MIEMBRO PRINCIPAL DEL PANEL/AGENCIA (MODERADOR DE LA ENTREVISTA)	OBSERVACIONES
		EVALUACIÓN DE CALIDAD DEL PROGRAMA <ul style="list-style-type: none"> <li>• ALINA CEQUIER SOLER. AÑO DE INCORPORACIÓN AL DOCTORADO: 2018-2019</li> <li>• MIEMBRO DE COMISIÓN DE EVALUACIÓN DE CALIDAD DEL PROGRAMA</li> <li>• ELENA LAYUNTA HERNANDEZ. AÑO DE INCORPORACIÓN AL DOCTORADO: 2013-2014. EGRESADA</li> <li>• PABLO VILLOSLADA BLANCO. AÑO DE INCORPORACIÓN AL DOCTORADO: 2018-19</li> <li>• ROSA FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ. AÑO DE INCORPORACIÓN AL DOCTORADO: 2018-19</li> <li>• ANA MENCHER BELTRÁN. AÑO DE INCORPORACIÓN AL DOCTORADO: 2017-18</li> <li>• CARLA ANDREA ALONSO ARRIBAS. AÑO DE INCORPORACIÓN AL DOCTORADO: 2013-14. EGRESADA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VALORACIÓN SOBRE LOS MECANISMOS DE CONTROL Y SUPERVISIÓN.</li> <li>• UTILIDAD Y SATISFACCIÓN CON EL SGIC DISEÑADO.</li> <li>• SATISFACCIÓN CON LOS COORDINADORES/AS Y TUTORES/AS.</li> <li>• SATISFACCIÓN CON LOS MECANISMOS DE SEGUIMIENTO.</li> <li>• SATISFACCIÓN CON LOS RECURSOS MATERIALES.</li> <li>• SERVICIOS DE ORIENTACIÓN ACADÉMICA: GRADO DE CONOCIMIENTO Y SATISFACCIÓN.</li> <li>• SATISFACCIÓN CON LA FINANCIACIÓN.</li> <li>• RESULTADOS ACADÉMICOS: VALORACIÓN Y SATISFACCIÓN.</li> <li>• SATISFACCIÓN GENERAL CON EL PROGRAMA.</li> <li>• EXPECTATIVAS DE FUTURO PROFESIONAL (DOCTORANDOS/AS).</li> <li>• ESPECÍFICAS PARA LOS DOCTORES/AS:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ PERFIL DE EGRESO.</li> <li>○ COMPETENCIAS ADQUIRIDAS.</li> </ul> </li> </ul>		
14.00 A 14.15	PREPARACIÓN DE LA CONEXIÓN	PERSONA COORDINADORA DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	COMPROBACIÓN DE LA CONEXIÓN, SALAS DE REUNIÓN, PLATAFORMA...	TÉCNICO DE LA ACPUA	



PRIMER DÍA DE LA VISITA VIRTUAL					
FECHA:	14 DE JUNIO DE 2021				
HORARIO	CONTENIDO	PERSONAS DE LA INSTITUCIÓN QUE INTERVIENEN	TEMAS A TRATAR	MIEMBRO PRINCIPAL DEL PANEL/AGENCIA (MODERADOR DE LA ENTREVISTA)	OBSERVACIONES
	REUNIÓN PRIVADA DEL PANEL DE VISITA				
14.15 A 15.00	ENTREVISTA 5º PERSONA COORDINADORA DEL PROGRAMA	<ul style="list-style-type: none"> <li>MARÍA ROSARIO OSTA PINZOLAS. COORDINADORA DEL PROGRAMA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CIERRE POR PARTE DEL PANEL DE TEMAS TRATADOS EN LAS DIFERENTES AUDIENCIAS (SI FUERA NECESARIO).</li> <li>CIERRE POR PARTE DEL COORDINADOR: ASPECTOS QUE DESEA COMUNICAR/ACLARAR AL PANEL (SI FUERA NECESARIO).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>MARÍA DOLORES BLANCO GAITÁN</li> <li>JAUME FARRÉS VICÉN</li> </ul>	
15.00 A 15.15	REUNIÓN PRIVADA DEL PANEL DE VISITA				

### IMPORTANTE

Se ruega a la Universidad/EDUZ que informe previamente a todos los colectivos de lo ajustado de los tiempos de las entrevistas y la importancia de la puntualidad para cumplir *estrictamente* la agenda de visita.

## ASPECTOS A TENER EN CUENTA EN LAS VISITAS DE RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN

### ENTREVISTAS GRUPALES

- **Sala de trabajo:** Cada participante deberá asegurar que se conecta desde una habitación o espacio físico que garantice el silencio y la confidencialidad. Si por necesidades técnicas los participantes tuvieran que utilizar un mismo espacio se deberá asegurar que cada persona tenga un dispositivo (ordenador, tablet, teléfono, etc.) que permita el uso individual de la cámara y el micrófono usando auriculares.
- **Coordinador:** El coordinador del programa estará localizable para atender las posibles dudas o incidencias del panel, si bien **no participará en las entrevistas del resto de colectivos**. El panel tendrá una reunión específica con el coordinador al comienzo y al final de la visita. En el caso de que el Programa de Doctorado hubiera cambiado recientemente la coordinación asistirá a la entrevista tanto la persona responsable anterior como la nueva responsable.
- **Entrevistas:** La selección de los representantes de los distintos colectivos a entrevistar será realizada por la persona responsable de la coordinación del Programa de Doctorado.
  - Una misma persona no podrá acudir representando a dos colectivos.
  - La persona responsable de la coordinación del programa enviará a la ACPUA, previamente a la realización de la visita, el listado de asistentes confirmados para cada una de las entrevistas indicando las características de los mismos conforme a lo que se explicita en la Guía ACPUA de actuación para visitas virtuales.
- **Publicidad y transparencia:** La Universidad garantizará la publicidad del proceso y de una audiencia pública abierta a la que podrá asistir cualquier persona relacionada con el programa a evaluar (que no haya intervenido en ninguna de las entrevistas) que desee plantear alguna cuestión al panel de visita (conforme a la Guía ACPUA de actuación para visitas virtuales).

### Doctorandos/as y Doctores/as:

- Se deberá abrir la participación a todo el colectivo interesado, respetando el límite de un máximo de 8 entrevistados simultáneamente.
- Se asegurará una representación diversa: Distintos programas, doctorandos/as representantes en órganos y no representantes, líneas de investigación...



#### Tutores/as y directores/as:

- Acudirán aquellos/as seleccionados/as por los responsables de los programas de doctorado.
- El resto de tutores/as y directores/as interesados/as en participar podrán hacerlo, si así lo deseara, a través de la audiencia pública.

#### Empleadores:

- El perfil de los empleadores/as deberá ser lo más variado posible.

#### **FIN DE LA VISITA**

La visita finalizará con una nueva entrevista con la persona responsable de la coordinación del Programa, de manera que se puedan aclarar con ellos/as las cuestiones que puedan haber surgido durante las entrevistas con el resto de colectivos.

Sin embargo, esta entrevista final no incluirá la presentación de resultados, pues la elaboración de la propuesta de informe de evaluación para la renovación de la acreditación corresponde a la Subcomisión de Evaluación de Titulaciones, a la que el panel traslada su informe de visita.