

INFORME DE EVALUACIÓN PARA LA RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN

Aprobado por la SET de la ACPUA con fecha de 04 de octubre de 2021

PROGRAMA: Programa de Doctorado en Química Orgánica por la Universidad de Zaragoza

UNIVERSIDAD: Universidad de Zaragoza

FECHA DE VERIFICACIÓN: 25/09/2013

FECHA DE SOLICITUD DE RENOVACIÓN: 29/03/2021

FECHA VISITA: 08/06/2021

CÓDIGO RUCT: 5600571

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).

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 |
|--|---|
| Criterio 1: Organización y desarrollo | Criterio 1: Organización y desarrollo |
| 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 |
| Criterio 2: Información y transparencia | Criterio 2: Información y transparencia |
| Directriz 2.1, 2.2, 2.3 | Directriz 2.1, 2.2, 2.3 (Solo evaluación transversal) |
| Criterio 3. SGIC | Criterio 3. SGIC |
| Directriz 3.1 | Directriz 3.1 (Solo evaluación transversal) |
| Directriz 3.2. | Directriz 3.2. |
| Directriz 3.3 | Directriz 3.3 (Solo evaluación transversal) |
| Criterio 4: Personal Académico | Criterio 4: Personal Académico |
| 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 |
| Criterio 5. Recursos Materiales y Servicios | Criterio 5. Recursos Materiales y Servicios |
| Directriz 5.1 (Solo evaluación programa) | Directriz 5.1 |
| Directriz 5.2. | Directriz 5.2. |
| Criterio 6: Resultados de aprendizaje | Criterio 6: Resultados de aprendizaje |
| Directriz 6.1 (Solo evaluación programa) | Directriz 6.1. |
| Criterio 7. Indicadores | Criterio 7. Indicadores |
| 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**:

FAVORABLE

así como los siguientes puntos fuertes y recomendaciones:

PUNTOS FUERTES

- El personal académico reúne sobradamente los requisitos exigidos para su participación en el programa de doctorado y acredita su experiencia investigadora.
- El alto número de proyectos nacionales e internacionales (174 proyectos nacionales y 45 internacionales).
- La calidad de la producción científica (según la base de datos Incites, el 70.36% de la producción científica -817 documentos- correspondió al Q1 del JCR, con un 45.9% de publicaciones en colaboración internacional).

RECOMENDACIONES

- Exigir al estudiantado como requisito de admisión el nivel B2 (o equivalente) en todas las lenguas de impartición del programa (inglés y castellano), con la excepción de la lengua materna vehicular.
- Intentar incrementar la captación de estudiantes más competitivos para conseguir contratos predoctorales de convocatorias públicas.
- Analizar la posibilidad de destinar mayores recursos para la contratación de personal con cargo a los proyectos de investigación.

- Contemplar actuaciones de mejora que permitan equilibrar la participación en las 3 líneas de investigación del PD.
- Adoptar desde el programa de doctorado una posición más activa en el seguimiento de sus egresados, habida cuenta de la relación de los mismos con sus directores/tutores.
- Potenciar la participación de expertos internacionales en las comisiones de seguimiento y tribunales de tesis.
- Fomentar la publicación de la mayor parte de los resultados científicos antes de la lectura de la tesis.
- Adoptar medidas que permitan acercar el tiempo medio de duración de la tesis, para estudiantes a tiempo completo, a los 3 años.
- Establecer claramente un plan de mejoras que demuestre que se atiende a las recomendaciones de los diferentes informes de evaluación y autoevaluación del programa de doctorado, asignando responsables y plazos de respuesta.
- Mejorar el conocimiento de los doctorandos/as sobre la oferta de actividades formativas transversales.

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: C. Se alcanza parcialmente

| | | |
|-----|--|----------------------------|
| 1.1 | <i>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.</i> | B. Se alcanza |
| 1.2 | <i>El programa dispone de mecanismos adecuados de supervisión de los doctorandos y, si procede, de las actividades formativas.</i> | C. Se alcanza parcialmente |
| 1.3 | <i>La institución da respuesta a las recomendaciones contempladas en los diferentes informes disponibles de evaluación de la titulación (verificación, modificación, seguimiento).</i> | C. Se alcanza parcialmente |
| 1.4 | <i>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.</i> | 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 programa de Doctorado dispone de mecanismos para garantizar el perfil de ingreso de los doctorandos.

Dicho perfil ha sido fundamentalmente el de Licenciado/Graduado en Química o estudiante con Máster realizado en Química, lo que se considera adecuado y está de acuerdo con la memoria verificada.

En el autoinforme se indica que solo ha habido un caso, en el curso 2019/20, en el que se impusieron a un estudiante complementos de formación para mejorar competencias en Química Orgánica (fundamentalmente en técnicas espectroscópicas) al no haber tratado suficientemente esos contenidos en su grado y máster (Biotecnología e Inmunología, respectivamente). Así se recoge en la correspondiente acta de la Comisión Académica del programa de doctorado (E5).

En la visita se pregunta al coordinador sobre el establecimiento y seguimiento de dichos complementos formativos. El coordinador explica que en algunos casos, los estudiantes han asistido como oyentes a clases de asignaturas de química. La asistencia se ha controlado con el correspondiente registro de firmas y un informe emitido por el profesorado de la asignatura.

En cuanto a la “encarecida” recomendación de ACPUA en el informe de modificación del programa de doctorado, de exigir al estudiantado como requisito de admisión el nivel B2 (o equivalente) en todas las lenguas de impartición del programa (inglés y castellano), con la excepción de la lengua materna vehicular, no se cumple, tan sólo se exige en los casos en los que no es la lengua materna ninguna de las dos, que sí se ha exigido un nivel B2 de inglés.

El número de estudiantes de nuevo ingreso (7 al año por término medio entre los cursos 2013/14 y 19/20) es inferior a las plazas ofertadas (12 anuales). Estos datos son ligeramente superiores a la media de la Rama de Ciencias, para la que, según el ICED del curso 2019/20, el número de estudiantes matriculados en relación a las plazas ofertadas fue del 42%. Por otro lado, en torno al 50% de los estudiantes han cursado el máster en otras universidades, lo que refleja el atractivo de la formación doctoral en el programa de Química Orgánica para estudiantes de diversa procedencia. En lo que se refiere a la distribución de los estudiantes por líneas de investigación, una de ellas (Materiales Orgánicos Funcionales) triplica a las otras. En el autoinforme se justifica por la consecución de los contratos predoctorales en las distintas líneas. También parece relacionado con el número de investigadores asociados a cada una de ellas, notablemente superior en el caso de la citada línea. Se recomienda intentar incrementar la captación de estudiantes más competitivos para conseguir contratos predoctorales de convocatorias públicas. Así mismo, analizar la posibilidad de

destinar mayores recursos para la contratación de personal con cargo a los proyectos de investigación. También se recomienda contemplar actuaciones de mejora para equilibrar la participación en las 3 líneas de investigación existentes en el programa de doctorado.

Durante el período 13/14 a 19/20 sólo uno de los 46 estudiantes matriculados lo hizo a tiempo parcial. Esto está de acuerdo con la memoria verificada que preveía que, en principio, no supondría más del 25% de plazas ofertadas. También está en línea con lo observado en la Rama de Ciencias, en contraste con otras áreas como las de Salud y Sociales que es atribuido, en el ICED, al mayor número de estudiantes con beca/contrato en las primeras frente a las segundas, donde los estudiantes compaginan su doctorado con la residencia hospitalaria o con alguna profesión.

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:

En el autoinforme no se reflexiona sobre las actividades formativas específicas. Se indica que cada año se realiza una Jornada de Doctorado del programa de Química Orgánica en la que se evalúan los planes de investigación de los estudiantes de primer año y los avances de investigación de los de segundo año y posteriores. También se revisa el adecuado cumplimiento del plan de formación, con el desarrollo de las actividades formativas requeridas, que han tenido que ser supervisadas por el director/tutor del estudiante.

No existen en el repositorio Alfresco registros o documentos que presenten evidencias de control del documento de actividades de cada doctorando, la certificación de sus datos y valoración anual del Plan de Investigación (E7).

En la visita, coordinador y tutores/profesores explican que dicha documentación se va subiendo a SIGMA y va siendo supervisada por los tutores/profesores. Además, la Comisión de Garantía de Calidad, formada por los miembros de la Comisión Académica del programa de doctorado, más dos representantes del estudiantado y un/a representante del PAS, supervisan periódicamente el proceso.

Se constata una baja tasa de participación de los estudiantes en las encuestas de satisfacción (14.81% en el curso 2019/20) (evidencia 23).

En cuanto a los resultados de la encuesta, reflejan una alta valoración de las actividades transversales de la EDUZ (4.67 sobre 5, aunque en este caso sólo contestan 3 estudiantes), mientras que la valoración de las variedades y temáticas de las actividades específicas del programa es inferior (3.5).

La buena valoración de las actividades transversales en el curso 2019/20 contrasta con los datos del curso 2018/19 (con un 40% de participación), en el que recibieron una puntuación de 3.4 sobre 5. En lo que se refiere al grado de satisfacción con cómo se ha dirigido su tesis, la valoración es de 3.25 sobre 5.

Se constata un descenso paulatino en la valoración de la dirección de tesis desde el curso 2017/18 que pudiera estar motivado por el cambio en la encuesta, en la que los 10 ítems dedicados a reflexionar sobre el desarrollo de la tesis han pasado a una única pregunta más genérica.

En el caso de los directores/tutores, el grado de participación en las encuestas es mayor (29.03% en el curso 2019/20), valorando las actividades formativas para los doctorandos con 3.67 sobre 5 puntos. La encuesta de los egresados correspondiente al curso 2018/19 fue rellenada por 4 estudiantes (66.67% de participación). Si bien no se valoran de manera específica las actividades formativas, sí que se aborda, en el ítem 42, de modo genérico, la satisfacción con la formación realizada (en el doctorado) para su desarrollo profesional a largo plazo, la cual puede calificarse de alta (4.25 sobre 5).

Durante la visita, se pone de manifiesto, en general, la satisfacción de los diferentes colectivos por las actividades formativas. No obstante, los doctorandos/egresados echan en falta, por un lado, algunas actividades transversales más orientadas al mundo empresarial. Una consulta de las actividades formativas transversales en la página de la EDUZ indica su existencia en el “módulo 3: carrera profesional, innovación y emprendimiento”, lo que constata un cierto desconocimiento por parte de los interesados. Por otro lado, echan en falta alguna actividad específica más directamente relacionada con las temáticas de las tesis que desarrollan (ej. manejo de técnicas espectroscópicas como RMN o Espectrometría de Masas) si bien son conscientes de que la heterogeneidad de las líneas de investigación dificulta el encontrar actividades específicas de interés para todos los matriculados al doctorado.

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

Aspectos propios del programa:

En el autoinforme se reflexiona sobre las recomendaciones del informe de seguimiento remitido por ACPUA. En lo que respecta a la baja participación de los diferentes colectivos en las encuestas de satisfacción, se indica que el programa de doctorado intentará fomentar la participación, requiriendo de la voluntad de todos los agentes involucrados. No se aporta ninguna reflexión adicional sobre la(s) causa(s) de la baja respuesta.

En lo que respecta al fomento de la movilidad internacional del estudiantado, se está trabajando en la participación en futuros acuerdos Erasmus+ con las Universidades de la Alianza UNITA. En este sentido, indicar que el porcentaje de Doctores con Mención Internacional en la Rama de Ciencias, en el curso 2019/20 fue de 47.46%. En el Doctorado en Química Orgánica fue del 75% (3 de 4).

En el autoinforme no se hace referencia a las recomendaciones del Informe de Modificación del programa de doctorado (remitido por ACPUA el 15-04-20) relativas a la exigencia como criterio de admisión de un nivel B2 (o equivalente) en todas las lenguas de impartición del programa de doctorado, excluida la lengua materna. En dicho informe se indicó que este apartado sería objeto de especial atención en la renovación de la acreditación. Tampoco se aborda una reflexión sobre aspectos que se recomendaban en relación a las actividades formativas (denominación, duración, detalle y planificación,...).

El Informe de seguimiento de ACPUA es de fecha 16-03-2021, por lo que no ha transcurrido tiempo para valorar este apartado.

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:

NO APLICA (las modificaciones realizadas han sido sometidas a la evaluación de ANECA/ACPUA)

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.

Diretriz 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. | C. Se alcanza parcialmente |
| 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.

Diretriz 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 SGIC implantado dispone de procedimientos que facilitan la evaluación y mejora del programa de doctorado. En el autoinforme se describe de manera genérica el informe de evaluación de la calidad, que evidencia la recopilación de información referente a acceso y admisión, actividades formativas, movilidad, supervisión y seguimiento, coordinación, resultados de aprendizaje etc. También se refiere que a partir del análisis de dicho informe se elabora, con carácter anual, el Plan de Innovación y Mejora del programa de doctorado.

En el informe de evaluación de la calidad del programa de doctorado (evidencia 18, curso 2018/19), se echa en falta una mayor profundización en el análisis de los resultados obtenidos (véase, por ejemplo el apartado 8.4), lo que se traduce en que el Plan Anual de Innovación y Mejora asociado (evidencia 21) sea poco ambicioso, abordando, en el citado curso, simplemente la actualización del contenido de la página web del programa.

Se recomienda establecer claramente un plan de mejoras que demuestre que se atiende a las recomendaciones de los diferentes informes de evaluación y autoevaluación del programa de doctorado, asignando responsables y plazos de respuesta.

Diretriz 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: C. Se alcanza parcialmente

| | | |
|-----|---|-----------------------------|
| 4.1 | El personal académico reúne los requisitos exigidos para su participación en el programa de doctorado y acredita su experiencia investigadora. | A. Se supera excelentemente |
| 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. | C. Se alcanza parcialmente |
| 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. | C. Se alcanza parcialmente |

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:

El último informe de evaluación de la calidad disponible, correspondiente al curso 2018/19, reflejaba la existencia de 34 directores/tutores, número más que suficiente para atender a los 25 estudiantes matriculados. El porcentaje de sexenios vivos entre los tutores/directores era de alrededor de un 86%. La evidencia 3 recoge 42 directores/tutores durante el período 2013-2019, con un número acumulado de sexenios de 156 (3 de ellos de transferencia y 7 autonómicos), lo que refleja una media aproximada de 4 sexenios por profesor.

En el informe de seguimiento ACPUA correspondiente al curso 2018/19 se recomendaba incentivar la participación en proyectos internacionales. En este sentido, es de destacar la inclusión en la lista de tutores/supervisores de una investigadora ERC y que el número de proyectos internacionales desarrollados por los directores/tutores de tesis durante el período 2013/2019 es de 45, frente a los 174 proyectos de ámbito nacional. Esto evidencia la obtención de proyectos internacionales en el curso 2019/20 y/o la incorporación al doctorado de nuevos investigadores con proyectos internacionales.

Resulta difícil el análisis de la producción científica por cursos académicos, dado que lo normal es que se facilite por años naturales. En este sentido, una búsqueda en la base de datos Scopus a partir de los identificadores ORCID facilitados en E3 refleja una producción de los profesores/tutores de 762 documentos en el período 2013-2019 con lo que puede calificarse de muy notable.

De igual modo, un análisis en la base de datos Incites, a partir de los identificadores ORCID, refleja 817 documentos en el período 2013-2019, 70.36% en Q1 y 12.48% en top 10% con un 45.9% de colaboraciones internacionales. Estos datos son indicativos de que la calidad investigadora de los tutores/directores de tesis es excelente.

Durante la visita se aclara la razón por la que 4 directores/tutores recogidos en E3 no poseen sexenios vivos. Ninguno de ellos puede haberlos solicitado. Se trata de la citada investigadora ERC, un investigador Juan de la Cierva que en la actualidad está en una empresa y una profesora colaboradora extraordinaria de la Fundación Agencia Aragonesa para la Investigación y el Desarrollo (ARAID). Una búsqueda en Scopus o Incites de la producción científica de los 3 muestra que cumplen con los requisitos para tener al menos un sexenio. Completa la lista la Directora Industrial de Solutex, que ha codirigido un Doctorado Industrial en el curso 2019/20.

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:

El personal disponible, de acuerdo al último informe del curso 2018/19 (34 directores/tutores) era más que suficiente para la atención de los 25 estudiantes matriculados (ratio estudiante/director de ca. 0.7).

Aunque el grado de participación de los egresados en las encuestas de satisfacción es bajo (en el informe de evaluación calidad del curso 2018/19 (E18) se indica que el porcentaje de participación en la encuesta de doctorandos fue de 9/25 = 36%) se observa que la respuesta a la pregunta sobre la satisfacción de los egresados con cómo se ha dirigido su tesis (E23, pregunta 25), es de 3.25 sobre 5 en el curso 2019/20, por debajo de la media del área, que es de 4,2.

No obstante, las entrevistas mantenidas durante la visita confirman la satisfacción general de doctorandos y egresados con la dirección de su tesis.

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.

Diretriz 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:

Según los datos aportados en el Informe de Evaluación de la Calidad del programa de doctorado en Química Orgánica, en el curso 2018/19 se leyeron 6 tesis doctorales, contando con la presencia de 2 expertos internacionales (de un total de 18). Sólo una de ellas fue defendida como tesis con mención internacional (16.67%, frente al 40% del curso anterior).

El informe de la Calidad de los Estudios de Doctorado (ICED) refleja que el porcentaje de doctores con mención internacional en la Rama de Ciencias en el curso 2018/19 fue del 32.20%. En el caso del curso 2019/20, según E4, 3 de las 4 tesis defendidas en el Doctorado en Química Orgánica, esto es, un 75%, fueron en la citada modalidad (la media de la Rama de Ciencias fue del 47.46%).

Considerando el período completo 2013/14 a 2019/20, alrededor del 25.6% de las tesis defendidas en el programa de doctorado en Química Orgánica lo hicieron en la modalidad de doctorado internacional. Pese al importante aumento producido en el curso 2019/20, los datos plurianuales indican, tal y como se refleja en el autoinforme, una participación de expertos internacionales menor de la esperada según el grado de internacionalización del campo científico y el propio del programa. Se recomienda potenciar la participación de expertos internacionales en las comisiones de seguimiento y tribunales de tesis.

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:

De acuerdo con la información que aparece en la página web del programa y la memoria verificada, los recursos materiales se ajustan a las previsiones comprometidas en la citada memoria.

El programa de doctorado cuenta en líneas generales con los recursos materiales científicos y tecnológicos adecuados para garantizar el desarrollo de la tesis doctoral. Dichos recursos son también suficientes para el número de estudiantes matriculados en el mismo. De esta manera, se dispone de 11 laboratorios de investigación especializados en síntesis orgánica, localizados tanto en la Facultad de Ciencias como en el Instituto de Nanociencia de Aragón. Además, los laboratorios de instrumentación del departamento de química orgánica están equipados con diversas técnicas espectroscópicas (UV-Vis, FTIR, Fluorescencia), Dicroísmo circular, polarimetría y técnicas cromatográficas. Dichos laboratorios, según se pone de manifiesto durante la visita, cuentan con las medidas de seguridad y medios de prevención adecuados. Además, periódicamente se realizan actividades formativas a este respecto. Asimismo, los investigadores vinculados al programa de doctorado tienen acceso a los servicios generales de la UZ y de los Institutos de Investigación, que engloban una amplia variedad de técnicas de análisis y caracterización de materiales. Además, el programa tiene a su disposición numerosas aulas de docencia, informática y espacios comunes. Finalmente, también son adecuados los fondos bibliográficos y bases de datos con las que se cuenta, pudiendo acceder en línea a un amplio número de fuentes bibliográficas, bien a través de la Biblioteca de la UNIZAR, bien a través de la red de Bibliotecas y archivos del CSIC, a la que se tiene acceso dada la pertenencia de los grupos de investigación del programa a institutos mixtos Unizar-CSIC.

En la última encuesta en la que se preguntó directamente al estudiantado sobre la calidad de los recursos materiales y servicios disponibles (pregunta 36, curso 2018/19), la puntuación otorgada fue de 3.4 puntos sobre 5. Esto indica que se valoran como adecuados pero susceptibles de mejora en algunos aspectos. Asimismo, el autoinforme señala que en algunos casos las instalaciones son claramente inadecuadas e insuficientes para las labores que en ellas se realizan. Durante la visita, las entrevistas con el coordinador y con los tutores/profesores, pusieron de manifiesto que se trató de ciertos problemas puntuales en el pasado en lo referente

a reparto de espacio entre los diferentes grupos, que se encuentran superados. De hecho, valoran positivamente los recursos materiales de los que disponen. Esto está de acuerdo con las encuestas, donde califican de manera notable (3.56 sobre 5, porcentaje de participación del 29%) los recursos materiales y servicios disponibles para el desarrollo del programa. De la entrevista se desprende que la principal demanda es de recursos financieros para acometer algunas actividades que desarrollaban en el pasado, como la visita de investigadores internacionales de prestigio para impartir conferencias. En cuanto a la encuesta al estudiantado, no aparece ninguna pregunta sobre los recursos/installaciones, pero en los cursos anteriores al 19/20 sí que la había, encontrándose en valores similares a los del profesorado (3.4 a 3.6). En el curso 2019/20, el estudiantado califica muy positivamente (4.5 sobre 5) la satisfacción con la financiación recibida. No obstante, la tasa de respuesta es baja (14.81%, 4 estudiantes, todos con contrato FPI). En las entrevistas se puso de manifiesto que los estudiantes que no obtuvieron financiación como contrato predoctoral en convocatoria pública competitiva, normalmente lo obtuvieron como contrato con cargo a la financiación del grupo de investigación.

Diretriz: 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) organizan 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. En el curso 2019/20, los 4 estudiantes (de 27 posibles) que contestaron sobre su satisfacción con el programa en cuanto a organización, información, etc, otorgaron un valor medio de 4.0, lo que se considera bueno. En lo que se refiere a la satisfacción sobre cómo se ha dirigido su tesis, los valores obtenidos para el programa de doctorado en Química Orgánica y la media de la Rama de Ciencias son, respectivamente, de 3.25 y 4.2 (escala 1-5). No obstante, dada la baja participación en las encuestas, se contrastó durante la visita en las audiencias con estudiantes y egresados. En este sentido, los doctorandos/egresados destacaron la disponibilidad tanto del coordinador como la CAPD, en una atención personalizada.

En el autoinforme se indica que dado el número de estudiantes del programa, no se ha considerado necesario desarrollar servicios de orientación y apoyo, sino que la orientación es personalizada e individualizada. Esto, tal y como recoge el informe final de seguimiento del curso 2018/19, es valorado de modo positivo en las encuestas de satisfacción por todos los colectivos.

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:

El porcentaje de tesis defendidas con la calificación “cum laude” dentro del programa de doctorado, en el período 16/17 a 19/20 es del 100%, lo que se considera excelente. Este valor es ligeramente superior a la media de las Ramas de Ciencias, que según el informe ICED se situó en el 94.92% en el curso 2019/20.

El porcentaje de tesis con mención internacional durante todo el período 16/17 a 19/20 es de un 37.5%.

En lo que se refiere al número medio de resultados científicos de las tesis doctorales, en el curso 2018/19 fue de 2.33, por debajo de la media de la Rama de Ciencias (3.20). No se dispone del dato en el programa de doctorado en Química Orgánica en el curso 2019/20 (el valor medio, en la Rama de Ciencias, fue de 2.5).

En el autoinforme se indica que si bien, en principio, todos los doctorandos acaban teniendo en su haber alguna publicación científica, en muchos casos se producen publicaciones una vez defendidas las tesis no apareciendo, por tanto, reflejadas en las encuestas. Esto se considera un aspecto a mejorar. Una búsqueda en las bases de datos científicas de algunos de los doctores que defendieron su tesis en el curso 2019/20, pone de manifiesto este hecho, así como la calidad de los trabajos científicos, que aparecen en revistas del primer cuartil o decil en sus áreas correspondientes (ej. European Polymer Journal, ACS Sustainable Chemistry and Engineering, ACS Macro Letters).

En el curso 2019/20, el grado de satisfacción de los estudiantes con los resultados científicos obtenidos fue de 3.25 (en una escala 1-5), si bien, como se viene indicando a lo largo de este informe, la tasa de respuesta fue baja (14.81%).

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. | B. Se alcanza |

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:

En el curso 2019/20, el porcentaje de satisfacción del estudiantado con el indicador “Valoración general del programa de doctorado” fue de 3.75 (escala 1-5, participación del 14.81%, E23). Este grado de satisfacción fue algo inferior al de la media de los estudiantes de la Rama de Ciencias (3.86 sobre 5, 18.78% de tasa de respuesta) y totales de la EDUZ (3.95 sobre 5, 19.66% de participación). Si se considera el grado de satisfacción de los directores/tutores (respuesta 19 “satisfacción global con el programa de doctorado”) cuyo grado de participación fue algo mayor, los resultados son más coincidentes (3.78, 3.74 y 3.83 para el programa de doctorado en Química Orgánica, Rama de Ciencias y EDUZ, respectivamente, con tasas de respuestas respectivas del 29.03%, 22.8% y 25.36%). No obstante, como se viene indicando en el presente informe, el índice de participación en las diferentes encuestas de satisfacción de los grupos de interés es muy bajo, no permitiendo establecer valoraciones lo suficientemente concluyentes y objetivas, máxime cuando los intervalos de variación se sitúan en ± 0.2 puntos sobre 5 pudiendo otorgar simplemente como puntuaciones números enteros. En cualquier caso, a tenor de las reuniones mantenidas durante la visita, se constató que el grado de satisfacción de los diferentes grupos es alto. Finalmente, se recomienda fomentar la participación en las encuestas de los diferentes grupos objetivo.

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

Aspectos propios del programa:

Los indicadores parecen reflejar un buen funcionamiento del programa de doctorado. Como se comenta posteriormente, se han alcanzado e incluso superado los objetivos previstos en cuanto a tasa de abandono. La duración media de las tesis viene aumentando progresivamente desde el curso 2016/17 pasando, para los estudiantes a tiempo completo, de 2.99 años a los 4.67 años en el curso 2019/20. Este valor es muy superior al establecido en el RD 99/2011 y, aunque coincide con lo previsto en la memoria verificada, merece una reflexión.

Durante todo el período 2013/14 a 2019/20 el 100% de las tesis defendidas obtuvo una calificación de Cum Laude, lo cual es muy positivo. En el momento de presentación de la solicitud de verificación, en los 5 últimos años académicos del programa de doctorado (2013/14 a 2017/18) se habían defendido un total de 33 tesis doctorales. De ellas, 7 obtuvieron la mención internacional y 1 la mención de doctorado industrial. Esto supone porcentajes de doctorado internacional y doctorado industrial de 21.2% y 3.0%, respectivamente. En los cursos 18/19 y 19/20 se han defendido 4 tesis en doctorado internacional y 1 industrial, sobre un total de 10, lo que hace que los porcentajes de tesis defendidas en las citadas modalidades en el intervalo 2013/14-19/20 haya ascendido al 25.6% y 4.65%, respectivamente. Es de destacar que en el curso 2018/19, 3 de las 4 tesis defendidas (el 75%) se realizó en la modalidad de doctorado internacional. El porcentaje de estudiantes matriculados respecto a la oferta se mantiene constante, en torno al 55%. El tiempo de duración de las tesis va aumentando y supera claramente los 3 años a tiempo completo (necesidad de prórrogas). Este aspecto merece una reflexión. Desde el curso 2015/16 al 2018/19 se venía registrando un aumento del porcentaje de estudiantes con beca/contrato predoctoral, tendencia que se ha roto en el curso 2019/20 donde cayó al 40.74%. Considerando el período 2013/14 al 2019/20, el porcentaje de estudiantes con beca/contrato predoctoral es del 52.5%. El número de artículos científicos derivados de las tesis no es muy elevado. Como se indicó anteriormente, existe un importante número de publicaciones derivadas de las tesis, realizadas con posterioridad a la lectura de las mismas, por lo que no aparece reflejado en los indicadores.

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

Aspectos propios del programa:

En la memoria verificada se indica una tasa de graduación del 88.2%, de abandono del 11.8% y de eficiencia del 100%. Se establecen previsiones, para los siguientes 6 años, de una tasa de graduación del 85% y de un 15% para la tasa de abandono. Se prevé el descenso en la tasa de éxito a 3 años en el futuro, situándose en el 10%, mientras que a 4 años se estima que se situará en torno al 40%.

Los datos reales obtenidos para el programa de doctorado en Química Orgánica (PDQO) a partir de E4 y la media de la Rama de Ciencias (reflejados en los correspondientes ICED), entre los cursos 2016/17 y 2019/20 se resumen a continuación. El primer dato corresponde al PDQO y el segundo a la media de la Rama de Ciencias.

Porcentaje de abandono del programa de doctorado 2016/17 (9.52%, 5.78%), 2017/18 (4.35%, 4.86%), 2018/19 (5.0%, 57.63%), 2019/20 (0%, 2.90%)

Duración media (en años) del programa de doctorado a tiempo completo: 2016/17 (2.99, 2.41), 2017/18 (3.85, 3.10), 2018/19 (4.09, 3.87), 2019/20 (4.67, 4.15)

Porcentaje de tesis que no han requerido una primera prórroga: 2016/17 (100%, no disponible), 2017/18 (20%, 35.90%), 2018/19 (0%, 11.86%), 2019/20 (0%, 10.17%)

Porcentaje de tesis que no han requerido una segunda prórroga: 2016/17 (100%, no disponible), 2017/18 (80%, 84.62%), 2018/19 (50%, 57.63%), 2019/20 (0%, 40.68%).

En lo que se refiere a la tasa de abandono en el programa de doctorado en Química Orgánica, se sitúa por debajo de la estimada en la memoria verificada, siendo inferior a la media registrada en la Rama de Ciencias, lo que se considera muy positivo.

Respecto a la duración media del programa de doctorado a tiempo completo, se observa un progresivo aumento. Dicho aumento es paralelo al de la media de las Ramas de Ciencias, aunque superior.

En el curso 2019/20, las tasas de éxito a 3 y 4 años se sitúan muy próximas a los valores estimados en la memoria verificada.

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

Aspectos propios del programa:

En la memoria verificada se establece como previsión que alrededor del 25% de los estudiantes consigan contratos postdoctorales. Se indica que, aunque puede parecer bajo, en parte es debido al interés de los egresados por el sector industrial o educativo, dada la incertidumbre en cuanto a la posibilidad de desarrollar una carrera investigadora en el sector público.

La única encuesta de satisfacción de egresados del programa de doctorado en Química Orgánica de la que se dispone, correspondiente al curso 2018/19 (con una tasa de respuestas del 66.67%), confirme esa previsión, indicando uno de los 4 egresados (25%) que su ocupación podía calificarse como de investigador posdoctoral. No obstante, el porcentaje está por debajo de la media de la Rama de Ciencias o de toda la EDUZ, que se sitúa en el 43% y 44%, respectivamente. No se dispone de la respuesta de los egresados del programa de doctorado de Química

Orgánica a la pregunta 66 de la encuesta, referente al grado de satisfacción con el trabajo desempeñado, por lo que no se puede realizar una comparativa con la media de la Rama de Ciencias o la de la EDUZ. Los programas de Doctorado, según se indica en el informe de seguimiento, no disponen de datos específicos respecto a la inserción laboral de sus egresados suministrada por la EDUZ. En este sentido, se recomienda que el programa de doctorado adopte una posición más activa en el seguimiento de sus egresados, habida cuenta de la relación de los mismos con sus directores/tutores. Durante la visita, se llevaron a cabo entrevistas con egresados y sus empleadores pertenecientes a la Universidad, centros de investigación y empresas constatando que falta un seguimiento sistematizado de los egresados del programa. No obstante, los empleadores valoran muy positivamente tanto la formación como la capacidad de adaptación de los doctores egresados del programa.

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 | | | | |
| Presidente | Jaume | 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. |
| Vocal académico (preside el Clúster A) | José Ángel 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. |
| Vocal académica (preside el Clúster B) | Margarita | 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. |
| Vocal académico (preside el Clúster C) | Librado | 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. |

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

| | | | | |
|---|------------|-------------------|---|---|
| Vocal académico y (preside el Clúster D) | 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. |
| Vocal académico (preside el Clúster E) | 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). |
| Vocal estudiante | 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. |
| Vocal profesional | 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 |
| Vocal internacional | Roser | Valentí | Goethe-Universität Frankfurt am Main (Alemania) | Catedrática (Univ-Profin. 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 |
| MARTES, 8 DE JUNIO DE 2021 | | | | |
| 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 | MARÍA 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 |
| JUEVES, 10 DE JUNIO DE 2021 | | | | |
| 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) | Presidente de Clúster | MARGARITA | SERNA VALLEJO | UNIVERSIDAD DE CANTABRIA |
| JUEVES, 24 DE JUNIO DE 2021 | | | | |
| PhD en Contabilidad y Finanzas | Ponente - Vocal Académico | SILVIA | GÓMEZ ANSÓN | UNIVERSIDAD DE OVIEDO |
| | Vocal Académico | JOSÉ ANTONIO | CARIDE GÓMEZ | UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE COMPOSTELA |
| PhD en Sociología de las Políticas Públicas y Sociales | Ponente - Vocal Académico | ÁNGEL | VALENCIA SÁIZ | UNIVERSIDAD DE MÁLAGA |
| | Vocal Académico | EULALIA | PÉREZ SEDEÑO | CSIC |
| PhD en Economía | Ponente - Vocal Académico | MARÍA PAZ | ESPINOSA ALEJOS | UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO |
| | Vocal Académico | JUNCAL | CUÑADO EIZAGUIRRE | UNIVERSIDAD DE NAVARRA |
| PhD en Derecho | Ponente - Vocal Académico | JUAN CARLOS | GAVARA DE CARA | UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BARCELONA |
| | Vocal Académico | MARGARITA | SERNA VALLEJO | UNIVERSIDAD DE CANTABRIA |
| LUNES, 28 DE JUNIO DE 2021 | | | | |
| PhD en Relaciones de Género y Estudios Feministas | Ponente - Vocal Académico | EULALIA | PÉREZ SEDEÑO | CSIC |
| | Vocal Académico | ÁNGEL | VALENCIA SÁIZ | UNIVERSIDAD DE MÁLAGA |
| PhD en Educación | Ponente - Vocal Académico | JOSÉ ANTONIO | CARIDE GÓMEZ | UNIVERSIDAD SANTIAGO DE COMPOSTELA |
| | Vocal Académico | SILVIA | GÓMEZ ANSÓN | UNIVERSIDAD DE OVIEDO |
| PhD en Economía y Gestión de las Organizaciones | Ponente - Vocal Académico | JUNCAL | CUÑADO EIZAGUIRRE | UNIVERSIDAD DE NAVARRA |
| | Vocal Académico | MARÍA PAZ | ESPINOSA ALEJOS | UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO |
| PhD en Derechos Humanos y Libertades Fundamentales | Ponente - Vocal Académico | MARGARITA | SERNA VALLEJO | UNIVERSIDAD DE CANTABRIA |
| | Vocal Académico | JUAN CARLOS | GAVARA DE CARA | UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BARCELONA |
| | Vocal Estudiante de clúster | 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 |
| LUNES, 14 DE JUNIO DE 2021 | | | | |
| 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 |
| MIÉRCOLES, 16 DE JUNIO DE 2021 | | | | |
| 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 |
| MIÉRCOLES, 2 DE JUNIO DE 2021 | | | | |
| 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 |
| VIERNES, 4 DE JUNIO DE 2021 | | | | |
| 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 |
| VIERNES, 18 DE JUNIO DE 2021 | | | | |
| 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 |
| MARTES, 22 DE JUNIO DE 2021 | | | | |
| 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



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 Química Orgánica por la Universidad de Zaragoza

Número de RUCT: 5600571

Fechas de la visita: 8 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 Química Orgánica por la Universidad de Zaragoza

Número de RUCT: 5600571

Fechas de la visita: 8 de junio de 2021

| REUNIÓN DE COORDINACIÓN PREVIA A LA VISITA VIRTUAL | | | | | |
|--|----------------------------------|--|---|-----------------------------------|---------------|
| FECHA: | 26/04/2021 | | | | |
| HORARIO | CONTENIDO | PERSONAS DE LA INSTITUCIÓN QUE INTERVIENEN | TEMAS A TRATAR | MIEMBRO PRINCIPAL DEL PANEL | OBSERVACIONES |
| 12.00-12.15 | PREPARACIÓN DE LA CONEXIÓN | PERSONA COORDINADORA DEL PROGRAMA DE DOCTORADO | COMPROBACIÓN DE LA CONEXIÓN, SALAS DE REUNIÓN, PLATAFORMA.... | TÉCNICO DE LA ACPUA | |
| 12.15-12.30 | AGENDA DE VISITA | JOSÉ MARÍA FRAILE DOLADO. COORDINADOR DEL PROGRAMA | HORARIOS, PARTICIPANTES DE LAS ENTREVISTAS, CUESTIONES TÉCNICAS | NACHO LOZANO. TÉCNICO DE LA ACPUA | |
| 12.30-12.45 | EVIDENCIAS | JOSÉ MARÍA FRAILE DOLADO. COORDINADOR DEL PROGRAMA | REPOSITORIO DE EVIDENCIAS, VISITA A LAS INSTALACIONES, ETC. | NACHO LOZANO. TÉCNICO DE LA ACPUA | |
| 12.45-13.00 | OTROS CONTENIDOS SOBRE LA VISITA | JOSÉ MARÍA FRAILE DOLADO. COORDINADOR DEL PROGRAMA | AUDIENCIA ABIERTA, TRADUCCIÓN, CONFIDENCIALIDAD, OTROS... | NACHO LOZANO. TÉCNICO DE LA ACPUA | |
| 13.00 | PROPUESTAS DEL PROGRAMA | JOSÉ MARÍA FRAILE DOLADO. COORDINADOR DEL PROGRAMA | | NACHO LOZANO. TÉCNICO DE LA ACPUA | |

| PRIMER DÍA DE LA VISITA VIRTUAL | | | | | |
|---------------------------------|---|--|--|--|------------------------------------|
| FECHA: | 08 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 |
| 8.45 a 9.00 | 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 | | | | |
| 9.00 a 9.45 | ENTREVISTA 1º PERSONA COORDINADORA DEL PROGRAMA | JOSÉ MARÍA FRAILE DOLADO. COORDINADOR DEL PROGRAMA | <ul style="list-style-type: none"> • VALORACIÓN GLOBAL DEL PERIODO. • IDENTIFICACIÓN DE PUNTOS FUERTES Y DEBILIDADES. • RESULTADOS DEL PROGRAMA. • PERFIL DE INGRESO DE LOS DOCTORANDOS/AS. • COMPLEMENTOS FORMATIVOS. • VALORACIÓN DE LAS ACTIVIDADES FORMATIVAS TRANSVERSALES. • VALORACIÓN DE LAS ACTIVIDADES FORMATIVAS ESPECÍFICAS (SI LAS TUVIDERE). • UTILIDAD Y SATISFACCIÓN CON EL SGIC DISEÑADO. • VALORACIÓN SOBRE EL SGIC (¿UTILIDAD?, ¿SATISFACCIÓN?). • INFORMES EXTERNOS DE EVALUACIÓN. • INTERNACIONALIZACIÓN DEL PROGRAMA. • SERVICIOS DE APOYO AL DOCTORANDO/A (FINANCIACIÓN). • RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN. | • ALBERTO MARINAS ARAMENDÍA • ÁNGEL RÍOS CASTRO | ISABEL ORTEGA. TÉCNICA DE LA ACPUA |

| PRIMER DÍA DE LA VISITA VIRTUAL | | | | | |
|---------------------------------|--|---|---|--|------------------------------------|
| FECHA: | 08 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"> • EMPLEABILIDAD DE LOS/AS DOCTORES/AS. | | |
| 9.45 A 10.00 | 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 | | | |
| 10.00 A 10.45 | ENTREVISTA 2º TUTORES/AS Y DIRECTORES/AS | <ul style="list-style-type: none"> • RAFAEL MARTÍN RAPÚN. MATERIALES ORGÁNICOS FUNCIONALES • MARÍA VALERIA GRAZÚ BONAVIA. MATERIALES ORGÁNICOS FUNCIONALES • RAQUEL ANDREU SOLANO. MATERIALES ORGÁNICOS FUNCIONALES • LUIS ORIOL LANGA. MATERIALES ORGÁNICOS FUNCIONALES • TERESA SIERRA TRAVIESO. MATERIALES ORGÁNICOS FUNCIONALES • TOMÁS TEJERO LÓPEZ. SÍNTESIS Y ESTRUCTURAS DE BIOMOLÉCULAS • ELISABET PIRES EZQUERRA. METODOLOGÍAS CATALÍTICAS • RAQUEL PÉREZ HERRERA. METODOLOGÍAS CATALÍTICAS | <ul style="list-style-type: none"> • VALORACIÓN GLOBAL DEL PERÍODO. • IDENTIFICACIÓN DE PUNTOS FUERTES Y DEBILIDADES. • ADECUACIÓN DEL PERFIL DE INGRESO DE LOS DOCTORANDOS. • COMPLEMENTOS FORMATIVOS. • SATISFACCIÓN CON LAS ACTIVIDADES FORMATIVAS TRANSVERSALES Y ESPECÍFICAS DEL PROGRAMA. • VALORACIÓN SOBRE LOS MECANISMOS DE CONTROL Y SUPERVISIÓN. • UTILIDAD Y SATISFACCIÓN CON EL SGIC DISEÑADO. • SATISFACCIÓN CON LOS RECURSOS MATERIALES. • RESULTADOS ACADÉMICOS: VALORACIÓN Y SATISFACCIÓN. • SATISFACCIÓN GENERAL CON EL PROGRAMA. | <ul style="list-style-type: none"> • ALBERTO MARINAS ARAMENDÍA • ÁNGEL RÍOS CASTRO | ISABEL ORTEGA. TÉCNICA DE LA ACPUA |
| 10.45 A 11.00 | 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: | 08 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 | | | | | |
| 11.00 A 11.45 | AUDIENCIA ABIERTA | NO SE REGISTRAN SOLICITUDES | | • ALBERTO MARINAS ARAMENDÍA • ÁNGEL RÍOS CASTRO | ISABEL ORTEGA. TÉCNICA DE LA ACPUA |
| 11.45 A 12.00 | 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 | | | | | |
| 12.00-12.45 | ENTREVISTA 3º DOCTORANDOS/AS Y DOCTORES/AS (EGRESADOS) | <ul style="list-style-type: none"> • HÉCTOR SORIA CARRERA • VANESSA HERRERO GARCÍA. AÑO OBTENCIÓN DOCTORADO 2018 • ISOLDA DUERTO JORDÁN. • MIRIAM ABAD • ALEJANDRO ROCHE ARETA. AÑO OBTENCIÓN DOCTORADO 2020 • JOSÉ MANUEL PEDRÓN LASERNA • BEATRIZ ANGULO CABEZA. AÑO OBTENCIÓN DOCTORADO 2018 • FERNANDO AURIA LUNA. AÑO OBTENCIÓN DOCTORADO 2021 | <ul style="list-style-type: none"> • VALORIZACIÓN GLOBAL DEL PERÍODO. • IDENTIFICACIÓN DE PUNTOS FUERTES Y DEBILIDADES. • COMPLEMENTOS FORMATIVOS. OPINIÓN SOBRE LOS MISMOS. • MATRÍCULA A TIEMPO PARCIAL. • SATISFACCIÓN CON LAS ACTIVIDADES FORMATIVAS. • VALORIZACIÓN SOBRE LOS MECANISMOS DE CONTROL Y SUPERVISIÓN. • UTILIDAD Y SATISFACCIÓN CON EL SGIC DISEÑADO. • SATISFACCIÓN CON LOS COORDINADORES/AS Y TUTORES/AS. • SATISFACCIÓN CON LOS MECANISMOS DE SEGUIMIENTO. • SATISFACCIÓN CON LOS RECURSOS MATERIALES. | <ul style="list-style-type: none"> • ALBERTO MARINAS ARAMENDÍA • ÁNGEL RÍOS CASTRO • MARINA CANO LAMRID (VOCAL ESTUDIANTE) | ISABEL ORTEGA. TÉCNICA DE LA ACPUA |

| PRIMER DÍA DE LA VISITA VIRTUAL | | | | | |
|---------------------------------|-------------------------------------|---|--|--|------------------------------------|
| FECHA: | 08 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"> • SERVICIOS DE ORIENTACIÓN ACADÉMICA: GRADO DE CONOCIMIENTO Y SATISFACCIÓN. • SATISFACCIÓN CON LA FINANCIACIÓN. • RESULTADOS ACADÉMICOS: VALORACIÓN Y SATISFACCIÓN. • SATISFACCIÓN GENERAL CON EL PROGRAMA. • EXPECTATIVAS DE FUTURO PROFESIONAL (DOCTORANDOS/AS). • ESPECÍFICAS PARA LOS DOCTORES/AS: <ul style="list-style-type: none"> – PERFIL DE EGRESO. – COMPETENCIAS ADQUIRIDAS. | | |
| 12.45 A 13.00 | 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 | | | | |
| 13.00 A 13.45 | ENTREVISTA 4º EMPLEADORES/AS | <ul style="list-style-type: none"> • RALUCA MARIA FRATILA. UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA • ELENA VENEGAS VENEGAS. SOLUTEX SL • MARCELO E. DOMINE. INSTITUTO DE TECNOLOGÍA QUÍMICA (CSIC-UPV) | <ul style="list-style-type: none"> • VALORACIÓN GLOBAL DEL PERÍODO. • IDENTIFICACIÓN DE PUNTOS FUERTES Y DEBILIDADES. • SATISFACCIÓN CON LA FORMACIÓN DE LOS DOCTORES/AS CONTRATADOS/AS. • CUALIFICACIÓN DE UN DOCTOR/A FRENTE A UN EGRESADO/A DE MASTER/GRADO. | <ul style="list-style-type: none"> • ALBERTO MARINAS ARAMENDÍA • ÁNGEL RÍOS CASTRO | ISABEL ORTEGA. TÉCNICA DE LA ACPUA |

| PRIMER DÍA DE LA VISITA VIRTUAL | | | | | |
|---------------------------------|---|--|---|--|------------------------------------|
| FECHA: | 08 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"> ELEMENTOS DIFERENCIALES DE LOS DOCTORES/AS DE LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA (SI PUEDEN COMPARAR). PROPUESTA DE MEJORA EN LA FORMACIÓN DE LOS DOCTORES/AS. | | |
| 13.45 A 14.00 | 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 | | | | |
| 14.00 A 14.45 | ENTREVISTA 5º PERSONA COORDINADORA DEL PROGRAMA | JOSÉ MARÍA FRAILE DOLADO. COORDINADOR DEL PROGRAMA | <ul style="list-style-type: none"> CIERRE POR PARTE DEL PANEL DE TEMAS TRATADOS EN LAS DIFERENTES AUDIENCIAS (SI FUERA NECESARIO). CIERRE POR PARTE DEL COORDINADOR: ASPECTOS QUE DESEA COMUNICAR/ACLRAR AL PANEL (SI FUERA NECESARIO). | • ALBERTO MARINAS • ÁNGEL RÍOS CASTRO | ISABEL ORTEGA. TÉCNICA DE LA ACPUA |
| 14.45 A 15.00 | 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.