

## ANEXO 3

## INFORME DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD (IECP) DEL PROGRAMA DE DOCTORADO .... Ciencias Biomédicas y Biotecnológicas

Curso2017-2018

## 1. Análisis de los procesos de acceso, admisión y matrícula (UZ- Universidad de Zaragoza, UR- Universidad de La Rioja)

Oferta y demanda	UZ					UR				
	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18
<b>1.1. Oferta de plazas:</b> Número de plazas que ofrece el programa de doctorado	30	10	10	10	20	30	10	10	10	10
<b>1.2. Demanda:</b> Número de solicitudes presentadas para acceder al programa de doctorado	5	17	16	18	25	23	16	9	18	18
<b>Estudiantes de nuevo ingreso (Se entiende por estudiante de nuevo ingreso al estudiante que se matricula por primera vez en un programa de doctorado)</b>										
<b>1.3. Número de estudiantes de nuevo ingreso:</b> número de estudiantes de un programa de doctorado que, por primera vez, han formalizado la matrícula	1	12	6	8	16	16	7	5	10	10
<b>1.4. Porcentaje de estudiantes de nuevo ingreso procedentes de estudios de acceso a doctorado de otras universidades:</b> número de estudiantes de nuevo ingreso que no proceden de estudios de acceso a doctorado de la misma universidad en relación con el número total de estudiantes de nuevo ingreso matriculados en el programa de doctorado.	0,0	25,0	33,3	62,50	56,25	100	100	100	80	100
<b>1.5. Porcentaje de estudiantes de nuevo ingreso que han requerido complementos formativos:</b> número de estudiantes de nuevo ingreso que han requerido complementos formativos en relación con el número de estudiantes de nuevo ingreso en el programa de doctorado	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0
<b>1.6. Porcentaje de estudiantes de nuevo ingreso matriculados a tiempo parcial:</b> número de estudiantes de nuevo ingreso que han formalizado su matrícula en un programa de doctorado a los que se les ha autorizado a desarrollar el trabajo de tesis a tiempo parcial en relación con el número de estudiantes de nuevo ingreso	0,0	16,7	0,0	0,0	37,5	31,3	85,7	80,0	20,0	20,0
<b>Total de estudiantes matriculados</b>										
<b>1.7. Número total de estudiantes matriculados:</b> número total de estudiantes que en un curso determinado han formalizado su matrícula en el programa de doctorado.	1	13	16	22	33	16	21	25	32	40
<b>1.8. Porcentaje de estudiantes extranjeros matriculados:</b> número de estudiantes de nacionalidad extranjera matriculados en relación con el número total de estudiantes matriculados.	0	7,69	0	0	3,03	12,5	9,5	8	12,5	7,5
<b>1.9. Porcentaje de estudiantes con beca o contrato predoctoral:</b> número total de estudiantes matriculados que en el curso de estudio estén disfrutando de una beca o contrato predoctoral en relación con el número total de estudiantes matriculados	100	23,08	18,75	22,73	21,21	56,3	42,9	40,0	31,2	30,0
<b>1.10. Porcentaje de estudiantes matriculados a tiempo parcial:</b> número de estudiantes que han formalizado su matrícula en un programa de doctorado a los que se les ha autorizado a desarrollar el trabajo de tesis a tiempo parcial en relación con el número total de estudiantes matriculados	0,0	15,4	12,5	4,6	30,3	31,3	52,4	56,0	40,6	40,0

NOTA: Las becas incluidas en el indicador 1.9 son las siguientes: Becas del Vicerrectorado de Investigación, Ayudas a la tutela académica de Doctorado, E.P.I.F Contratados predoctor FPI MEyC y Contratados predoctor FPU MECD, Contratados predoctorales DGA. Aportar en su caso el número de estudiantes con los siguientes tipos de beca: Erasmus Mundus, doctorados industriales y las resultantes de la acción Marie Skłodowska Curie en sus diversas modalidades (ITN, IF)

*Analizar la evolución de la matrícula respecto de los años precedentes y su ajuste a las previsiones de las memorias de verificación. A partir de los datos aportados valorar si han funcionado en el programa los mecanismos para garantizar que el perfil de ingreso de los doctorandos es adecuado y que su número es coherente con las características y la distribución de las líneas de investigación del programa y el número de plazas ofrecidas. Utilizar también los resultados de las encuestas de satisfacción de los doctorandos (en particular los del bloque 1, Características personales)*

*En aquellos casos en los que el porcentaje de estudiantes que hayan requerido complementos formativos sea alto infórmese sobre las titulaciones de acceso y los complementos formativos realizados por los doctorandos*

Aportar en este espacio los siguientes datos sobre el desglose de los doctorandos por líneas de investigación. Añadir cuantas líneas sea necesarias.

- Línea 1. Nombre de la línea y número de doctorandos matriculados:
- Línea 2. Nombre de la línea y número de doctorandos matriculados:
- Línea 3. Nombre de la línea y número de doctorandos matriculados:

#### **Introduzca sus comentarios:**

**Hasta la fecha, el perfil de ingreso de los estudiantes ha sido adecuado y el número de plazas ofertadas ha sido óptimo con relación al número de líneas de investigación; sin embargo, durante el curso 2017-2018 fue necesaria la ampliación de plazas de nuevo ingreso en la Universidad de Zaragoza (UZ) para lo que se solicitó una modificación de la Memoria del Programa a la ACPUA. Se ha garantizado que los estudiantes matriculados**

en el programa cumplieran las competencias y conocimientos previos para realizar sus estudios de doctorado. El mecanismo que garantiza el ingreso de los doctorandos consiste en actuar sobre los requisitos indicados en el apartado de criterios de admisión específicos. Cuando el número de preinscritos superó el número de plazas ofertadas, se realizó una evaluación basada en el baremo que se aprobó en Comisión y que también fue modificado en la Memoria del Programa, tramitada y aprobada en dicho curso por la ACPUA.

En general el porcentaje de estudiantes procedentes de otras universidades es elevado, en particular lo es en la Universidad de La Rioja (UR), ya que en dicha universidad no existen grados relacionados con biomedicina.

La mayor parte de los alumnos que solicitan la admisión en el programa son de especialidades biomédicas y no han requerido complementos de formación, con la excepción de un alumno al que se le indicaron complementos de formación correspondientes al master de Química y Biotecnología de la UR, en concreto las asignaturas de “Nuevos Retos en Biotecnología y Salud” y “Patología y Diagnóstico Molecular”.

En el actual curso, el número de estudiantes a tiempo parcial se ha incrementado en la UZ, correspondiendo su mayoría con doctorandos que se encuentran realizando su especialidad (MIR, FIR, BIR,...). Este hecho fue notable en la UR durante los primeros años de implantación del Programa, ya que este es el único programa de doctorado en el ámbito biomédico, lo que hace que actualmente un elevado porcentaje de doctorandos (30% en la UZ y 40% en la UR) estén matriculados a tiempo parcial. Un porcentaje alto de los alumnos que demandan este programa de doctorado en la UR son residentes de tipo MIR o FIR del hospital San Pedro o facultativos especialistas del hospital, que solicitan la realización de la tesis en la modalidad tiempo parcial. En algunos cursos, se puede observar que en ambas universidades la matrícula de nuevos doctorandos a tiempo parcial supera el 20%, como consecuencia de que no se ha cubierto toda la oferta de plazas con los doctorandos a tiempo.

El porcentaje de estudiantes extranjeros oscila entre 3-12,5%, porcentajes que sería interesante incrementar. Estos estudiantes proceden de otros países de la UE (Portugal o Rumania) que realizan su tesis gracias a contratos predoctorales FPI tanto del MINECO como de la Consejería de Educación del Gobierno de La Rioja. Asimismo, una estudiante de Senegal realiza su tesis con una beca predoctoral de Mujeres por África-Universidad de la Rioja y una marroquí con una beca FPI, por tanto es obvio que si queremos incrementar este número de doctorandos se deberían aumentar el número de becas. A este respecto tal como se proponía en el anterior informe, se han realizado varias peticiones para conseguir atraer doctorandos extranjeros presentando 4 propuestas a Iberus Talent bajo el paraguas de Campus Iberus de Excelencia Internacional, una de las cuales ha sido concedida, no obstante, dicha tesis se realizará en la Universidad de Navarra. También se han difundido las becas del Banco Santander para estudiantes iberoamericanos no obteniendo ninguna propuesta.

Se observa una evolución decreciente en el número de doctorandos con beca predoctoral (UR) o un mantenimiento del mismo (UZ), que puede estar relacionado con una disminución en la oferta de becas en los últimos años. En general, hay pocos doctorandos con becas (21-30%) para la realización de la tesis doctoral, problema importante ya que son este tipo de doctorandos los que tienen mayor facilidad para realizar cursos, asistencia a

## 2. Planificación del programa y de las actividades de formación

### 2.1. Formación y desarrollo de las competencias genéricas y específicas del Programa

*Aportar una breve explicación del grado en que el diseño del Programa y las actividades ofrecen oportunidades para el desarrollo de las competencias genéricas y específicas de los doctorandos. Poner como ejemplo la información sobre qué actividades han desarrollado los doctorandos y cuáles, en su caso, han sido propuestas por el Programa. Hágase referencia a las informaciones de los bloques 2.2. y 4 de las encuestas de satisfacción de doctorandos y directores respectivamente.*

Todos los doctorandos en ambas universidades realizan una presentación y defensa oral de los planes de investigación, en su primer año de doctorado, frente a un tribunal donde uno de los miembros es un profesor externo del programa, siendo además un acto público. Además, aunque cada año se realizaban unas Jornadas doctorales comunes entre la Universidad de Zaragoza y la Universidad de La Rioja, donde los doctorandos realizaban una presentación de sus trabajos y recibían feed-back del resto de componentes del programa (profesores y alumnos), este año no ha sido posible porque se ha intentado realizar una actividad conjunta de todos los Programas de Ciencias de Salud, que finalmente no prosperó. No obstante, se ha seguido realizando la presentación de los resultados de las tesis en congresos y publicaciones, que han facilitado el desarrollo de las competencias indicadas en el Programa como son: comprensión del campo de estudio, dominio de métodos de investigación, capacidad crítica y de evaluación, síntesis de ideas complejas, comunicación con la comunidad científica, etc.

Esto se ve reflejado en las encuestas de satisfacción de doctorandos de la UZ en las que nuestro programa tiene valores superiores (3,41) a la media de los Programas de doctorado tanto de la rama de Ciencias de la Salud (3,33) como de la UZ (3,14). Las encuestas de satisfacción de los profesores a pesar de ser superiores a la Rama de Ciencias de la Salud son similares a los de la UZ. No obstante el número de profesores que han realizado la encuesta es escaso (22%). Proponemos como acción de mejora animar a los profesores a la realización de dichas encuestas.

## 2.2. Organización y administración académica.

*Valorar la calidad en la interacción entre los agentes implicados en la organización y administración académica del Programa-- Coordinador, Comisión Académica, Personal de Administración y Servicios, Escuela de Doctorado, Comisión de Doctorado: evaluar cualquier aspecto relacionado con el buen funcionamiento de la administración académica o de la organización del programa en su conjunto. Puede hacerse referencia a las informaciones de los bloques 2.2. y 4 de las encuestas de satisfacción de doctorandos y directores respectivamente.*

### Introduzca sus comentarios:

No se han detectado problemas en la interacción de los agentes implicados en la organización y administración académica del Programa.

En la UZ, en el apartado global, la media en las encuestas de los estudiantes (3,77) es superior a la media de Ciencias de la Salud (3,55) y de la UZ (3,68). Notable es en el caso de fluidez de relaciones con el coordinador y Comisión Académica que en nuestro programa quedamos por encima de la media y por encima del 4 (4,12), superior a las otras medias de la rama de Ciencias de la Salud y UZ que no alcanzan esas cifras.

En el caso de los profesores y la relación con la Escuela de Doctorado nuestros resultados son superiores a 3 pero por debajo de 3,5 como la media observada en el resto de Programas de la UZ, este hecho podría mejorarse si se incrementase el personal en la Escuela de Doctorado que permitiera una mayor fluidez en esta comunicación.

En la UR, los estudiantes y los profesores han valorado muy positivamente (>4,25) la atención recibida por la Escuela de Master y Doctorado de la UR (EMYDUR) y su secretaría y el Servicio de Posgrado.

## 2.3. Calidad general de las actividades formativas realizadas por los doctorandos del Programa

	UZ	UR
--	----	----

	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18
<b>2.3.1. Actividades transversales de la Escuela de Doctorado:</b> número total de estudiantes que en el curso de estudio hayan realizado actividades transversales en relación con el número total de estudiantes matriculados	0/1	3/13	2/16	7/22	9/33	0/16	5/21	8/25	13/32	13/40

Enumerar las actividades transversales de la Escuela de Doctorado en las que han participado los estudiantes del programa.

Enumerar las actividades específicas del programa realizadas por los doctorandos y su adecuación a las competencias que deben ser adquiridas por los mismos. En su caso, especificar si durante el curso se han introducido actividades formativas no incluidas en la memoria de verificación, justificar su introducción y asegurar que se ajustan al nivel 4 del MECES.

Completar el apartado analizando la satisfacción con las actividades formativas reflejada en las respuestas a las preguntas 18 a 20 de la encuesta a los doctorandos y 18 y 19 de la encuesta a los directores.

### Introduzca sus comentarios:

Casi un tercio de los estudiantes del programa han realizado actividades transversales propuestas por la Escuela de Doctorado en la UZ y la EMYDUR en el curso 2017-2018, y muchos de los estudiantes ya habían realizado estas actividades en cursos anteriores. El resto ha participado en distintos seminarios, congresos, cursos ofertados por la Universidades, y los centros de investigación donde se realizan las tesis. Con motivo de la norma de calidad que se aprobó por la Rama de Ciencias de la Salud, de modo que todos los doctorandos tuviesen al menos una publicación científica en el momento de la defensa, se realizó una modificación de la Memoria del programa para incluir como actividad específica la publicación de artículos científicos. En la reunión de la Comisión de Evaluación de la Calidad del Programa los estudiantes han manifestado que sería interesante la flexibilidad de horarios en los cursos transversales y la realización de cursos on-line.

En la UZ, las puntuaciones por parte del alumnado de las actividades de formación en conjunto son de 3,42, 3,33, y 3,14, de los estudiantes del Programa, de la rama de ciencias de la Salud, y de la UZ, respectivamente. Creemos que existe un margen de mejora y por tanto deberíamos plantearnos cuales son las necesidades de los doctorandos en este apartado. Esta tendencia se observa también en la encuestas al profesorado. La Escuela de Doctorado podría realizar una encuesta a los doctorando y directores/tutores para conocer sus necesidades reales y específicas de los programas.

En la UR en el curso 2017-18, los doctorandos han valorado correctamente los ítems relacionados con este punto “actividades formativas específicas del programa” y “actividades formativas transversales de la EMYDUR”, con una puntuación media de 3,5 en ambas. La “coordinación y planificación, por parte del tutor/director, de las actividades formativas a realizar” ha sido valorado positivamente (4). Se observa una mejor valoración de estas actividades por los profesores ya que estos mismos ítems han sido valorados por los profesores/investigadores del programa con una puntuación media superior a 4.

### 3. Movilidad

	UZ					UR				
	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18
<b>3.1. Porcentaje de estudiantes del programa de doctorado que han realizado estancias de investigación en el año:</b> Número de estudiantes del programa de doctorado que han realizado, en el curso objeto del informe, estancias de investigación superiores a 3 meses en centros de investigación o en otras universidades en relación con el número total de estudiantes del programa de doctorado.	0,0	0,0	6,25	9,0	3,0	0,0	9,5	8,0	18,7	2,5

<b>3.2. Porcentaje de estudiantes del programa de doctorado que han realizado estancias de investigación:</b> <i>Número de estudiantes del programa de doctorado que han realizado estancias de investigación superiores a 3 meses en centros de investigación o en otras universidades en relación con el número total de estudiantes del programa de doctorado.</i>	0,0	0,0	6,25	13,6	12,0	0,0	9,5	12,0	25,0	20,0
---	-----	-----	------	------	------	-----	-----	------	------	------

Aportar información sobre las estancias de investigación de los doctorandos y analizar su impacto en los resultados de aprendizaje. Señalar el grado de satisfacción de los implicados y la valoración global del proceso. Utilizar para ello los resultados de las encuestas de satisfacción de los doctorandos contenidos en el bloque 6 de la misma.

#### Introduzca sus comentarios:

Aunque porcentualmente el número de estancias realizadas en 2017-18 es bajo (UZ: 3%; UR: 2.5%), se puede observar que en los porcentajes acumulativos este número se va incrementando (UZ: 12%; UR: 20%) conforme los doctorandos van llegando a sus últimos años de doctorado. Además es necesario tener en consideración dos aspectos importantes para este resultado. Por un lado, para poder realizar dichas estancias es necesaria una financiación que como en el caso anteriormente comentado, cada vez es menor, como puede observarse por el resultado de las encuestas de los doctorandos cuando se les pregunta por la calidad de financiación de las estancias (2,89/5); y por otra se han incrementado el número de estudiantes que realizan su doctorado a tiempo parcial, lo que dificulta la realización de estancias por parte de los doctorandos. A pesar de estos hechos, los doctorandos creen que las estancias son útiles y de calidad como puede observarse en la puntuación 3,8 y 3,67 de ambos apartados en las encuestas (UZ). En el caso de la UR, los estudiantes que han podido tener acceso a ayudas de movilidad han valorado muy positivamente dichas ayudas de movilidad para su formación (4,6).

En particular en el curso 2017-2018 en la UZ se ha realizado una estancia de 3 meses en la Universidad de Oxford y en la UR otra estancia de 3 meses en la Universidad de Tras-os-Montes e Alto-Douro (UTAD) de Vila Real, Portugal.

#### 4. Profesorado. Directores y tutores de tesis

	UZ					UR				
	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18
<b>4.1. Número total de directores y tutores de tesis:</b> <i>número total de directores y tutores de los estudiantes matriculados en el programa</i>	2	22	28	35	49	16	19	20	28	32
4.1.1. Número total de directores y tutores con vinculación contractual con la UZ	2	20	24	29	35	4	4	4	4	4
4.1.2. Número total de directores y tutores sin vinculación contractual con la UZ	0	2	4	6	14	12	15	16	24	28
<b>4.2. Experiencia investigadora:</b> <i>Número de sexenios de investigación obtenidos por los directores y tutores del programa de doctorado</i>	4	34	48	65	73	13	14	14	15	15
<b>4.3. Sexenios vivos:</b> <i>% de directores y tutores del programa con sexenio vivo</i>	50	60	62,5	55,17	45,71	100	100	100	100	100
<b>4.4. Dedicación:</b> <i>% de directores y tutores del programa con dedicación a tiempo completo</i>	100	85	83,33	75,86	68,57	100	100	100	100	100
<b>4.5. Presencia de expertos internacionales:</b> <i>número de miembros internacionales en los tribunales de tesis defendidas en el curso objeto del estudio en relación con el número total de miembros tribunales de tesis defendidas en el curso objeto del estudio</i>	0/0	Cotutela 5/8*	0/6	2/9	1/9	0	0	0/3	0/3	4/18
<b>4.6. Número de directores de tesis leídas:</b> <i>número de directores que han dirigido tesis defendidas en el programa de doctorado durante el curso objeto del informe</i>	0	5	4	5	5	0	0	1	2	10
<b>4.7. Sexenios vivos de los directores de tesis leídas:</b> <i>% de directores de tesis leídas con sexenio vivo</i>	—	50	66,67	50	0	—	—	100	—	100

<b>4.8. Número de proyectos internacionales vivos en el año:</b> <i>Número de proyectos financiados a cargo de programas u organismos internacionales que estén en vigentes en el curso objeto del estudio</i>	0	1	1	3	8	0	1	1	1	2
<b>4.9. Número de proyectos nacionales vivos en el año:</b> <i>Número de proyectos financiados a cargo de programas u organismos nacionales que estén en vigentes en el curso objeto del estudio</i>	2	31	30	39	39	1	1	1	2	2
<b>4.10. Número de publicaciones indexadas en el año:</b> <i>Número de publicaciones en revistas incluidas en catálogos que asignen índices de calidad relativos y que estén posicionadas en los cuartiles primero a cuarto de las revistas de su categoría.</i>	3	39	72	88	74	36	36	33	44	42
<b>4.11. Número de publicaciones no indexadas en el año:</b> <i>Número de publicaciones en revistas no incluidas en catálogos que asignen índices de calidad relativos</i>	2	4	6	10	5	2	2	2	1	1

Nota: La información de los indicadores 4.2., 4.3. y 4.4. se refiere únicamente a los directores y tutores vinculados contractualmente con la Universidad de Zaragoza

*Analizar si el personal académico es suficiente y adecuado, de acuerdo con las características del programa de doctorado, el ámbito científico y el número de estudiantes. Destacar, entre otros, los siguientes aspectos: si el profesorado reúne los requisitos exigidos para su participación en el programa de doctorado; si 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. Explicar el grado de participación de expertos internacionales en las comisiones de seguimiento y tribunales de tesis y valorar si es una participación es adecuada según el ámbito científico del programa.*

*Si el programa de doctorado tiene directores y tutores sin vinculación contractual con la Universidad de Zaragoza, aportar la información que les corresponda sobre los indicadores 4.2., 4.3. y 4.4.*

*Completar la información sobre los resultados de investigación del profesorado aportando un resumen de los principales méritos o indicios de calidad del mismo o con enlaces a las memorias de los grupos de investigación que participan en el programa,:*

*GRUPO ..... Enlace a memoria del año .....*

*GRUPO .....Enlace a memoria del año...*

*Seguir hasta completar todos los grupos de investigación vinculados al programa*

### **Introduzca sus comentarios:**

**El número total de directores de tesis es superior al de alumnos matriculados asegurando una atención adecuada de los doctorandos.**

**Actualmente, las tres líneas de investigación del programa de doctorado presentan la siguiente composición:**

- Línea I: 17 profesores, de los cuales 13 presentan sexenio activo.
- Línea II: 29 profesores, de los cuales 17 presentan sexenio, y de éstos 13 sexenio activo.
- Línea III: 18 profesores, de los cuales 14 presentan sexenio, y de éstos 13 sexenio activo.

De esta manera, en el programa de doctorado participan un total de 64 profesores. De estos 64 profesores, 39 de ellos presentan sexenio activo, lo que supone un 60,93 % del total.

El resto del profesorado acredita su experiencia investigadora mediante su producción científica. A este respecto queremos señalar que la mayoría de este profesorado que no presenta sexenios, se corresponde con personal investigador del Centro de Investigaciones Biomédicas de La Rioja (CIBIR), que es personal investigador contratado y no tiene posibilidad de realizar dicha solicitud. En situación similar se encuentran también investigadores ARAID y personal facultativo del Servicio Aragonés de Salud (SALUD) que no pueden optar a su solicitud.

Respecto a los profesores con vinculación universitaria, en el caso de la UR el porcentaje de directores y tutores con sexenios vivos es del 100% ya que todos los profesores de universidad del programa son funcionarios. En el caso de la UZ el porcentaje baja a 45,71% en parte debido a que existen profesores Ayudantes Doctores y asociados médicos que no pueden solicitar el sexenio hasta el momento. Esto es particularmente notable en el punto 4.7 en la UZ, ya que coyunturalmente en el curso 2017-2018 en la UZ las 3 tesis leídas han sido dirigidas por profesores que no poseen sexenios activos. Lo cual se explica porque de los 5 directores, 3 de ellos no tienen relación contractual con la UZ como funcionarios. De los dos restantes, 1 de ellos se encuentra en dedicación a tiempo parcial ya que se encuentra trabajando como CEO en una empresa biotecnológica.

En la UZ la mayoría de nuestros profesores están integrados en el Instituto de Investigación Sanitaria de Aragón (anexamos memoria), donde pueden observarse las publicaciones, patentes y proyectos de los siguientes grupos de investigación:

- Fisiopatología Gastrointestinal.
- LAGENBIO: TERAGEN Y REGENERAGEN.
- ERV (Elementos Retrovirales Endógenos) en el desarrollo y patologías asociadas
- Fisiología celular y molecular de la hipertensión.
- Fisiopatología, prevención y tratamiento de la aterosclerosis.
- Investigación en retina.
- GIMSO: Grupo de Investigación (Miguel Servet Oftalmología)
- Dislipemias Primarias
- Genética Clínica y Genómica Funcional

## 5. Recursos, materiales y servicios

### 5.1. Recursos materiales

*Explicar si los recursos materiales puestos a disposición del desarrollo de las actividades previstas –laboratorios y talleres, biblioteca, acceso a bases de datos, conectividad– son los adecuados, en función de las características del programa de doctorado, el ámbito científico y el número de estudiantes en cada línea de investigación. Utilizar para ello los resultados de las encuestas de satisfacción de los doctorandos analizando las respuestas a las preguntas 35 y 36.*



Los recursos materiales, tal como se expuso en la Memoria de Verificación son adecuados para el desarrollo de las tesis planteadas.

Las instalaciones utilizadas son tanto las de la Universidad de Zaragoza, el Hospital Universitario Miguel Servet y el Hospital Clínico Universitario Lozano-Blesa. Además también se realizan actividades en el Centro de investigación biomédica de Aragón (CIBA) y en el Centro de Investigación y Tecnología Agraria (CITA). En el caso de la Universidad de La Rioja, se utilizan las instalaciones de la Facultad de Ciencia y Tecnología de la UR, así como las instalaciones del Centro de Investigación Biomédica de La Rioja (CIBIR) y del Hospital San Pedro (situados ambos a unos 2 km de la UR), o del Instituto de Investigación de la Vid y el Vino (ICVV, del CSIC-UR, localizado a escasos km de Logroño).

Además, tal como se expuso en la Memoria de Verificación, otros servicios pueden ser necesarios y adecuados para el desarrollo de las tesis planteadas. Así, son utilizados tanto los Servicios de Apoyo a la Investigación (SAI) y el Servicio de Apoyo a la Experimentación Animal (SAEA) de la UZ, como los Servicios científicos-técnicos del Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud situados en el Centro de investigación biomédica de Aragón (CIBA). Asimismo, en la UR se utiliza el Servicio de Gestión de la Investigación y el Servicio de Biblioteca de la UR, así como los servicios científicos-técnicos del CIBIR y del ICVV.

En la UZ, los estudiantes valoran positivamente la calidad de los recursos y servicios disponibles (3,81 en calidad del entorno académico del programa y 3,56 en calidad de los recursos materiales y servicios disponibles), de manera muy similar a la media de los programas de Ciencias de la Salud y de la Universidad.

En la UR, el nivel de satisfacción de los doctorandos con los recursos materiales disponibles (bibliográficos, instrumentación científica, laboratorios, etc.) ha sido alto (4). Los recursos de las entidades colaboradoras han sido muy positivamente valorados (4,6). Asimismo, los profesores también han valorado muy positivamente estos aspectos (4,6 -5)

## 5.2. Servicios de orientación académica

*Explicar si se han desarrollado servicios de orientación académica para responder a las necesidades de los estudiantes tales como apoyo en los trámites administrativos o en el acceso a becas y otros beneficios. Valorar si responden a las necesidades del proceso de formación de los estudiantes como investigadores.*

**Introduzca sus comentarios:**

Actualmente, tanto en la Escuela de Doctorado de la UZ como en la Escuela de Máster y Doctorado de la UR, se realiza una “Jornada de Bienvenida” donde se hace una presentación informativa dirigida a los estudiantes y directores de tesis sobre la Escuela y sus actividades. En ella se abordan

todos los detalles prácticos y administrativos en torno a la tesis doctoral. La sesión finaliza con un turno de preguntas en el que se resuelven dudas y se recogen sugerencias.

Además en las webs de ambas Escuelas (UZ: <https://escueladoctorado.unizar.es/>, UR: [https://www.unirioja.es/escuela\\_master\\_doctorado/](https://www.unirioja.es/escuela_master_doctorado/)) se presentan todos los trámites administrativos para la realización de la tesis doctoral y los impresos necesarios para el desarrollo del Doctorado.

Por parte de la Comisión Académica del programa, en la primera defensa del plan de investigación, que es presencial y con profesores externos al programa, se debate con el doctorando como se va desarrollando su tesis doctoral. Por otra parte la Sede Administrativa del Programa de Ciencias Biomédicas y Biotecnológicas informa de todo tipo de cursos, concursos y becas en las que los doctorandos pueden participar.

En la UZ, los estudiantes valoran positivamente el bloque dedicado a la escuela de doctorado (3,38), muy similar, aunque menor a la media de los programas de Ciencias de la Salud (3,42) y de la Universidad (3,51).

Los resultados de la encuesta realizada en la UR reflejan un alto grado de satisfacción tanto con el Servicio de Posgrado como con la EMYDUR y su secretaría por parte de los doctorandos (>4,25). Los profesores han valorado muy positivamente estos aspectos (5).

## 6. Resultados de la formación

	UZ					UR				
	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18
<b>6.1. Número de tesis defendidas a tiempo completo en el año en curso.</b> <i>Número de tesis defendidas por los estudiantes del programa de doctorado a tiempo completo en el curso objeto del estudio</i>	0	2	2	3	3	0	0	1	0	4
<b>6.2. Número de tesis defendidas a tiempo parcial en el año en curso.</b> <i>Número de tesis defendidas por los estudiantes del programa de doctorado a tiempo parcial en el curso objeto del estudio</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
<b>6.3. Duración media del programa de doctorado a tiempo completo.</b> <i>Número medio de años empleados por los estudiantes a tiempo completo que han defendido la tesis en el programa desde que comenzaron sus estudios de doctorado en el programa</i>	0	0,31	1,12	2,64	1,24	0	0	1,9	0	4,27
<b>6.4. Duración media del programa de doctorado a tiempo parcial.</b> <i>Número medio de años empleados por los estudiantes a tiempo parcial que han defendido la tesis en el programa desde que comenzaron sus estudios de doctorado en el programa.</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	2,6	4,4
	UZ					UR				
	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18
<b>6.5. Porcentaje de abandono del programa de doctorado.</b> <i>Número de estudiantes que durante un curso académico ni han formalizado la matrícula en el programa de doctorado que cursaban ni han defendido la tesis en relación con el total de estudiantes que se podrían haber vuelto a matricular ese mismo curso.</i>	0	0	0	6,67	0	0	0	9,1	0	3,45
<b>6.6. Eficiencia del programa de doctorado</b>										
6.6.1. Porcentaje de tesis defendidas que no han requerido una primera prórroga de estudios	—	100	100	66,67	100	—	—	100	100	33,3
6.6.2. Porcentaje de tesis defendidas que no han requerido una segunda prórroga de estudios	—	100	100	100	100	—	—	100	100	33,3

<b>6.7. Porcentaje de tesis con la calificación de <i>cum laude</i></b> . Número de estudiantes que durante un curso académico han defendido la tesis y han obtenido la calificación de <i>cum laude</i> en relación con el total de alumnos que han defendido la tesis en ese mismo curso.	—	100	50	100	100	—	—	100	100	83,3
<b>6.8. Porcentaje de doctores con mención internacional.</b> Número de estudiantes que durante un curso académico han defendido la tesis y que de acuerdo con los requisitos establecidos por la normativa han obtenido la mención internacional de su título en relación con el total de estudiantes que han defendido la tesis en ese mismo curso.	—	0	0	66,67	0	—	—	0	0	66,7
<b>6.9. Porcentaje de doctores con mención de doctorado industrial:</b> Número de estudiantes que durante un curso académico han defendido la tesis y que de acuerdo con los requisitos establecidos por la normativa han obtenido la mención de doctorado industrial de su título en relación con el total de estudiantes que han defendido la tesis en ese mismo curso.	—	0	0	0	0	—	—	0	0	0
<b>6.10. Porcentaje de doctores en cotutela de tesis.</b> Número de estudiantes que durante un curso académico han defendido la tesis en régimen de cotutela en relación con el total de estudiantes que han defendido la tesis en ese mismo curso.	—	50	0	0	0	—	—	0	0	0
<b>6.11. Número medio de resultados científicos de las tesis doctorales.</b> Número de aportaciones, por tesis, aceptadas el día de la defensa, incluyendo: artículos científicos en revistas indexadas, publicaciones (libros, capítulos de libros...) con sistema de revisión por pares y patentes	—	2	1	7	2	—	—	6	2	2,33

Valorar si los indicadores académicos del programa de doctorado son adecuados y se corresponden con el nivel 4 del MECES (<https://www.boe.es/boe/dias/2011/08/03/pdfs/BOE--A--2011--13317.pdf>, artículo 8). Otras posibles consideraciones: actividades para fomentar la dirección de tesis doctorales; actividades para fomentar la supervisión múltiple (co-dirección de tesis, cotutelas internacionales, etc.) y presencia de expertos internacionales en las comisiones de seguimiento, informes previos y en los tribunales de tesis.

Para valorar los resultados científicos asociados a las tesis leídas utilizar también las respuestas a las preguntas 40 a 44 de la encuesta de satisfacción de los doctorandos.

#### Introduzca sus comentarios:

El número de tesis doctorales es el adecuado con el número de plazas ofertadas, y la mayoría de las tesis se realizan en codirección, por lo que no consideramos por el momento necesario realizar actividades para incrementar el parámetro de supervisión múltiple. Como hemos comentado en el

apartado anterior de Movilidad, sí que intentamos incrementar la presencia de expertos internacionales en las comisiones de seguimiento, informes previos y en los tribunales de tesis, pero la falta de financiación y las peculiaridades de nuestros doctorandos (elevado % de tiempo parcial) no facilitan en muchos casos la presencia de expertos internacionales en los tribunales de tesis.

Durante los 5 cursos analizados, en la UZ se han defendido 10 tesis doctorales, siendo 2 de ellas tesis con mención internacional; mientras que en la UR se han defendido 8 tesis doctorales, 4 de ellas con mención internacional.

La duración media de los estudios de doctorado es relativamente baja, excepto en los datos del último curso en el UR. Esto es debido a que en algunos casos, especialmente en el UZ, se trata de doctorandos procedentes de anteriores normativas que finalmente se matricularon en el Programa para finalizar su tesis.

Los doctorandos matriculados a tiempo completo, con becas o contratos de investigación, presenta una duración mayor, situándose entre 3 y 4 años. En el último curso 2017-2018 en la UR la duración media de las tesis a tiempo completo ha sido de 4,27 años, correspondiendo a alumnos con beca predoctoral que completaron sus 4 años de beca durante la tesis.

El bajo valor de duración media de los estudios de doctorado (especialmente en la UZ, y en dos casos en la UR), se explica porque estas tesis corresponden a doctorandos que provienen de la anterior normativa. La duración media en el resto de los alumnos UR es más alta, especialmente en aquellos doctorandos a tiempo completo que son alumnos con beca FPI predoctoral (4.27).

El número medio de resultados científicos derivados de las tesis doctorales defendidas, con independencia de que las publicaciones hayan sido realizadas durante el periodo de tesis o con posterioridad a su defensa, ha sido variable, siendo su número mayor en aquellos casos de doctorandos con becas o contratos y realizando su tesis a tiempo completo.

El número medio de resultados científicos de las tesis doctorales han sido publicaciones derivadas de la misma, independientemente de que hayan sido realizadas durante el periodo de tesis o con posterioridad a su defensa.

En la UZ, la satisfacción de los resultados científicos del doctorando en el Programa ha sido positiva (3,72), por encima de la media de la universidad (3,31) y de la rama de Ciencias de la Salud (3,13). De hecho, si nos fijamos en la satisfacción con el número de artículos científicos publicados en revistas indexadas, nuestros resultados están por encima de los otros programas (3,26 en la UZ, 3,11 ciencias de la salud frente a 3,85 en nuestro programa).

En el caso de la UR, los ítems de la encuesta relacionados con estos aspectos (valoración de resultados académicos del programa) han sido valorados muy positivamente por los profesores (4,8)

Por todo ello y en general valoramos como adecuados los indicadores académicos del Programa de Doctorado con el nivel 4 del MECES.

Por otra parte, en este curso 2017-2018 y a lo largo de todos los años de impartición del programa en ambas universidades, se observa una

## 7. Evaluación del grado de satisfacción de los diferentes agentes implicados en el programa

### 7.1. Valoración de la satisfacción de los estudiantes con la formación recibida

	UZ					UR				
	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18

7.1.1. Número de estudiantes que en la encuesta de satisfacción han valorado globalmente el programa con una puntuación de 1 sobre 5 en relación con el total de estudiantes que han respondido a la encuesta				0	0				0	0
7.1.2. Número de estudiantes que en la encuesta de satisfacción han valorado globalmente el programa con una puntuación de 2 sobre 5 en relación con el total de estudiantes que han respondido a la encuesta				1	0				1	0
7.1.3. Número de estudiantes que en la encuesta de satisfacción han valorado globalmente el programa con una puntuación de 3 sobre 5 en relación con el total de estudiantes que han respondido a la encuesta				2	3				1	1
7.1.4. Número de estudiantes que en la encuesta de satisfacción han valorado globalmente el programa con una puntuación de 4 sobre 5 en relación con el total de estudiantes que han respondido a la encuesta				4	10				7	4
7.1.5. Número de estudiantes que en la encuesta de satisfacción han valorado globalmente el programa con una puntuación de 5 sobre 5 en relación con el total de estudiantes que han respondido a la encuesta				5	3				3	3

Analizar los resultados de la encuesta a los doctorandos en sus diferentes aspectos (Desarrollo de la tesis, dirección de la tesis, programa de doctorado, Escuela de Doctorado, satisfacción general)

**Introduzca sus comentarios:**

**Respecto a la UZ, la satisfacción general de los doctorandos con el Programa de doctorado es alta (4,0) y esto queda reflejado en los siguientes**

**apartados:**

- Valoración del desarrollo de la tesis y plan de investigación (3,47).
- Actividades de formación (3,41).
- Estancias en el extranjero (3,62).
- Dirección de tesis y organización de la dirección (4,66).
- Dirección de tesis calidad de la supervisión (4,3)
- Organización del programa de doctorado (3,77).
- Escuela de doctorado (3,38).
- Resultados científicos del doctorando (3,72).

De nuevo, los mejores resultados son los obtenidos en relación con la supervisión de la tesis por sus directores (superior a 4). En el resto de los apartados, a pesar de ser buenas calificaciones, son inferiores a los obtenidos en el curso 2016-2017.

En la UR, la satisfacción de los estudiantes a la pregunta “grado de satisfacción con el Programa de doctorado” es elevada, siendo la valoración media ha sido de 4,25 en la encuesta del curso 2017-18.

A continuación, se resumen las valoraciones medias correspondientes a diferentes apartados:

Valoración media entre 4,5 y 5: movilidad, asignación del director, procedimiento de evaluación del plan anual de investigación, recursos materiales de las entidades colaboradoras y grado de satisfacción con tutores y directores

Valoración entre 4 y 4,5: criterios de admisión, coordinación y planificación de las actividades a realizar por parte del tutor/director, perfil de los profesores, desempeño de los profesores investigadores del PD, recursos materiales, información del PD en web, EMYDUR, servicio de posgrado, resultados de aprendizaje.

Valoración entre 3,5 y 4: actividades formativas, procedimiento de asignación del tutor, procedimiento de control y evaluación del documento de actividades. Estos aspectos menos valorados se explican debido al escaso número de profesores que pertenecen a la UR y deben actuar como tutores. La aplicación informática explicaría la valoración del procedimiento de evaluación del documento de actividades.

## 7.2. Valoración de la satisfacción de los directores y tutores

	UZ					UR				
	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18
7.2.1. Número de directores y tutores que en la encuesta de satisfacción han valorado globalmente el programa con una puntuación de 1 sobre 5 en relación con el total de directores y tutores que han respondido a la encuesta				0	0					0
7.2.2. Número de directores y tutores que en la encuesta de satisfacción han valorado globalmente el programa con una puntuación de 2 sobre 5 en relación con el total de directores y tutores que han respondido a la encuesta				0	2					0
7.2.3. Número de directores y tutores que en la encuesta de satisfacción han valorado globalmente el programa con una puntuación de 3 sobre 5 en relación con el total de directores y tutores que han respondido a la encuesta				1	0					0

7.2.4. Número de directores y tutores que en la encuesta de satisfacción han valorado globalmente el programa con una puntuación de 4 sobre 5 en relación con el total de directores y tutores que han respondido a la encuesta				6	3					2
	UZ					UR				
	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18
7.2.5. Número de directores y tutores que en la encuesta de satisfacción han valorado globalmente el programa con una puntuación de 5 sobre 5 en relación con el total de directores y tutores que han respondido a la encuesta				4	3					4

Análisis de los resultados de la encuesta a los directores en sus diferentes aspectos (programa de doctorado, doctorandos, información y gestión, Escuela de Doctorado, satisfacción general)

#### Introduzca sus comentarios:

La satisfacción general de los profesores con el Programa de doctorado en UZ es alta (3,62) aunque menor que la de los estudiantes, esto queda reflejado en los siguientes apartados:

- Programa de doctorado (3,71).
- Doctorandos (3,86).
- Información y Gestión (3,53).
- Escuela de doctorado (3,41).

En este caso todos los apartados han sido inferiores a los obtenidos en el curso 2016-2017, donde quizás la baja participación de directores y tutores (21%) ha producido un desvío en las encuestas hacia aquellos que estaban más descontentos con el programa.

La satisfacción general de los profesores e investigadores de la UR con el Programa de doctorado es muy positiva (4,6). Esto queda reflejado en las siguientes valoraciones medias correspondientes a diferentes apartados:

Valoración media entre 4,5 y 5: adecuación de los criterios de admisión, coordinación y planificación de las actividades a realizar, asignación del director, procedimiento de evaluación del plan de investigación, colaboraciones del programa, perfil de los profesores, resultados académicos, escuela de doctorado, servicio de posgrado, recursos materiales.

Valoración entre 4 y 4,5: actividades formativas, procedimiento asignación tutor, procedimiento control de actividades, información del PD en web, resultados de aprendizaje.

El aspecto peor valorado es el reconocimiento académico de su dedicación al programa, respuesta perfectamente justificada debido a que un gran número de profesores del programa no pertenecen a la UR.

Sin embargo, proponemos como acción de mejora, motivar a los profesores a realizar la encuesta ya que solamente han contestado 7 de los 23 encuestados disponibles.

#### 7.3. Valoración de la satisfacción los egresados

Comentar, en relación con el programa, la información sobre la encuesta a egresados facilitada por la Escuela de Doctorado. Aportar, si es posible, valoraciones sobre la inserción de los egresados propios haciendo referencia a si los puestos de trabajo se adecuan a los estudios realizados así como a la satisfacción de los empleadores.

#### Introduzca sus comentarios:

En la UZ, de los 6 egresados que han respondido la encuesta, 5 volverían a realizar el programa de doctorado y 5 en la misma universidad, resultados obtenidos similares a la rama de Ciencias de la Salud y de la Universidad. Creemos que esto significa que el programa se ha adaptado a sus expectativas. Por otra parte, están muy satisfechos (9,33/10) con la Calidad de la supervisión de la tesis no ocurriendo lo mismo con los medios disponibles (6,33/10), y sobre todo con el contenido, relevancia y calidad de actividades formativas donde el valor está por debajo de 5. Estos resultados son muy similares o los obtenidos en la rama de Ciencias de la Salud y de la Universidad, excepto en el apartado de la Calidad de Supervisión de las tesis que supera en más de 1 punto a la rama de Ciencias de la Salud y de la Universidad.

Respecto a las condiciones laborales de los egresados, 3 de ellos se encuentran actualmente realizando una estancia posdoctoral, dos trabajan para la administración pública y 1 entre sector privado y público.

En la UR, solamente dos egresados han contestado a la encuesta realizada este último año. Los resultados obtenidos no pueden ser por lo tanto analizados.

Propuesta de mejora: motivación para realizar las encuestas.

De los 8 alumnos egresados que han defendido la tesis en la UR en el programa de doctorado:

- Cuatro de ellos han conseguido contratos postdoctorales en Centros de Investigación de gran prestigio, en UK (CRUK/MRC Oxford Institute for Radiation Oncology, Oxford), USA (Medically Associated Science & Technology (MAST) Program. CEDARS-SINAI de Los Ángeles), o España (Centro Nacional de Investigación del Cáncer, CNIO; o la Fundación para el Fomento de la Investigación Sanitaria y Biomédica en la Comunidad Valenciana, FISABIO). Estos 4 egresados realizaron la tesis a tiempo completo con contratos predoctorales FPI de la Comunidad Autónoma de la Rioja (CAR).
- Un egresado ha conseguido un contrato postdoctoral como investigador en una empresa Biotecnológica (Avanzare). Este egresado realizó la tesis a tiempo completo, con un contrato predoctoral FPI del MINECO.
- De los tres egresados que realizaron la tesis a tiempo parcial, dos trabajan actualmente como Facultativos Especialistas en el Hospital San Pedro de Logroño y uno en el Hospital Universitario de Salamanca.

La información de los egresados se ha obtenido en su mayor parte por comunicación directa con los mismos y en algún caso a través de sus directores de tesis. La mayoría de ellos han manifestado su valoración muy positiva acerca de la nueva situación en la que están y el valor de la tesis para alcanzarlo, muy especialmente aquellos que han podido continuar con la labor investigadora en centros de investigación o en empresas de base biotecnológica.

## 8. Orientación a la mejora

### 8.1. Análisis de las quejas, sugerencias y alegaciones recibidas

*Proporcionar, en su caso, información sobre el número de quejas, sugerencias o alegaciones presentadas así como sobre los análisis o acciones acometidas para atenderlas*

**Introduzca sus comentarios:**

Hasta el momento no se han recibido ni quejas ni sugerencias.



**8.2. Respuestas del título a las recomendaciones de los informes de evaluación externa. Recoger en su caso**

**Introduzca sus comentarios:**

**ACPUA: Se recomienda que se establezcan las acciones necesarias para incrementar el porcentaje de profesores con sexenios de investigación.**

**Respuesta del Título: Con objeto de poder incrementar el porcentaje de profesores con sexenios de investigación, el programa de doctorado, a través de la Comisión Académica, estimulará a los profesores integrantes del programa para que realicen la solicitud de evaluación de sexenios de investigación, incluso aunque estos no tengan efectos económicos, siempre y cuando sus figuras contractuales se lo permitan.**

**8.3. Seguimiento de la implantación de las acciones de mejora acometidas durante el curso (las incluidas en el apartado B del *Plan de Innovación y Mejora del curso precedente* )**

**Cumplimentar del siguiente modo:**

**Problema: Escasa internacionalización del Programa de Ciencias Biomédicas y Biotecnológicas**

**Medida aplicada: Solicitud de incremento del presupuesto de programas específicos de financiación de estancias cortas (entre 3 y 6 meses) en el extranjero y/o la creación de nuevos programas/mecenas**

**Resultados obtenidos: No se han obtenido nuevas ayudas.**

**Problema: Dificultad de acceso a la información del Programa de Doctorado**

**Medida aplicada: Crear una web propia del programa**

**Resultados obtenidos: En estos momentos seguimos buscando financiación para su creación.**

**Problema: Mejorar la información de becas a nuestros doctorandos**

**Medida aplicada: Envío de correos electrónicos con todo tipo de ayudas publicadas debido a la escasa participación en las reuniones.**

**Resultados obtenidos: No valorable, pero no se han incrementado las becas obtenidas.**

**Problema: Escasez de actividades formativas**

**Medida aplicada: Realizar una jornada de exposición y discusión de trabajos más completa que involucrase a todos los programas de doctorado de Ciencias de la Salud.**

**Resultados obtenidos: No fue posible la realización de las jornadas por problemas logísticos.**

**Problema: Desconocimiento de la opinión del PAS respecto al programa de Doctorado en ambas universidades**

**Medida aplicada: Se trasladó la petición a la Escuela y Comisión de Doctorado.**

**Resultados obtenidos: No se han elaborado las encuestas para el PAS.**

**Problema: Desconocimiento de la opinión de los profesores respecto al Programa de doctorado en la Universidad de La Rioja.**

**Medida aplicada: Se trasladó la petición a la Escuela de La Rioja.**

**Resultados obtenidos: Se han realizado las encuestas a los profesores.**

---

8.4. Aspectos susceptibles de mejora en la organización, planificación y desarrollo de los objetivos del programa, derivados del análisis de todos y cada uno de los apartados anteriores

---

**Cumplimentar:**

- Incremento de becas, tanto para la realización de la tesis (internacionales y nacionales) como para la movilidad en estancias en centros diferentes al de realización de la tesis doctoral.
- Reanudar las Jornadas Doctorales del Programa Interuniversitario independientemente de seguir intentando uno conjunto de todos los programas de Ciencias de la Salud.
- Volver a solicitar la realización de encuestas al PAS en ambas universidades.
- Animar a los tutores/directores para incrementar la participación de los doctorandos en actividades específicas formativas como transversales.
- Realización de encuestas por parte de la Escuelas de Doctorado/Máster y Doctorado para conocer las necesidades reales y específicas sobre las actividades formativas: flexibilidad de horarios, on-line, etc.
- Animar a los tutores/directores a solicitar los sexenios de investigación, aunque no sean remunerados económicamente.

**8.5. Aspectos especialmente positivos que se considere pueden servir de referencia para otros programas****Cumplimentar:****Ninguno****9. Fuentes de información****Cumplimentar:****En la Universidad de Zaragoza:****La web <https://escueladoctorado.unizar.es/> para los datos obtenidos para el informe de calidad.****Las encuestas realizadas por parte de la Escuela de Doctorado a los doctorando y profesores/tutores del programa (ATENEA).****La encuestas visibles a la Comunidad Universitaria <https://escueladoctorado.unizar.es/es/calidad-informes-2018>****Aplicación SIGMA para consulta de documento de actividades de los doctorandos.****Actas de la Comisión Académica.****Fuentes UZ: MV, Servicios Centrales, EDUZ, PD.****Escuela de Master y Doctorado de la UR (EMYDUR): [https://www.unirioja.es/estudios/doctorado/index\\_2018\\_19.shtml](https://www.unirioja.es/estudios/doctorado/index_2018_19.shtml)****Oficina de Calidad y Evaluación de la UR:****<https://www.unirioja.es/servicios/ose/index.shtml>****Servicio de posgrado de la Universidad de La Rioja:****[https://www.unirioja.es/servicios/sga/area/index\\_SGAP.shtml](https://www.unirioja.es/servicios/sga/area/index_SGAP.shtml)****Aplicación RAPI para consulta de documento de actividades de los doctorandos UR.****10. Datos de la aprobación****10.1 Fecha de aprobación (18/03/2019)****Componentes de la Comisión de Evaluación de la Calidad***Coordinadora: Dña. M<sup>a</sup> Rosario Osta Pinzolas**Secretario: D. José Emilio Mesonero Gutiérrez*

*Representantes del profesorado: Dña. Carmen Torres Manrique y Dña. María Luisa Bernal Ruiz*

*Representantes de los doctorandos: Dña. Laura Moreno Martínez y Dña. Alina Cequier Soler*

*Representante del Personal de Administración y Servicios: Dña. M<sup>a</sup> Pilar Gabas Clavero*

## **10.2. Aprobación del informe**

**Votos emitidos: 7**

**Votos favorables: 7**

**El informe queda ....APROBADO**