


Informe de evaluación de la calidad – Programa de Doctorado en Química Física

Curso 2017/2018

 Las definiciones detalladas de los indicadores están disponibles en un anexo al final del informe.

1.– Análisis de los procesos de acceso, admisión y matrícula

Oferta y demanda

| Indicador | 2013/2014 | 2014/2015 | 2015/2016 | 2016/2017 | 2017/2018 |
|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 1.1. Oferta de plazas | 12 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| 1.2. Demanda | 1 | 2 | 2 | 4 | 3 |

Estudiantes de nuevo ingreso

| Indicador | 2013/2014 | 2014/2015 | 2015/2016 | 2016/2017 | 2017/2018 |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 1.3. Estudiantes matriculados de nuevo ingreso | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 |
| 1.4. Porcentaje de estudiantes de nuevo ingreso procedentes de estudios de acceso a doctorado de otras universidades | 0 | 0 | 50 | 33.33 | 66.67 |
| 1.5. Porcentaje de estudiantes de nuevo ingreso que han requerido complementos formativos | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1.6. Porcentaje de estudiantes de nuevo ingreso matriculados a tiempo parcial | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Total de estudiantes matriculados

| Indicador | 2013/2014 | 2014/2015 | 2015/2016 | 2016/2017 | 2017/2018 |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 1.7. Número total de estudiantes matriculados | 1 | 3 | 5 | 8 | 11 |
| 1.8. Porcentaje de estudiantes extranjeros matriculados | 0 | 0 | 0 | 12.5 | 18.18 |
| 1.9. Porcentaje de estudiantes con beca o contrato predoctoral | 0 | 0 | 40 | 25 | 36.36 |
| 1.10. Porcentaje de estudiantes matriculados a tiempo parcial | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

En cuanto al número, se considera adecuado, dada la plantilla del departamento, especialmente tras las bajas por jubilación no cubiertas en los últimos años. A pesar de ello y de tratarse de profesorado veterano con alta capacidad formativa, a juzgar por el número de tesis que dirigieron durante su carrera profesional, su ausencia no ha repercutido en la oferta de estudios de doctorado en el departamento ni en la demanda recibida.

Es de destacar que, a pesar del bajo número de alumnos del programa, se cuente con presencia extranjera así como la realización de tesis en cotutela.

Todos los alumnos incluidos en el Programa de Doctorado muestran un perfil y una formación previa adecuada para su trabajo, destacando en este aspecto que ninguno ha necesitado cursar complementos de formación. Igualmente, que la única encuesta completada por los estudiantes, en línea con lo aportado por las encuestas del curso pasado, señalan “El interés de la temática” como una de las motivaciones principales para el elegir el programa de doctorado de Química Física. Asimismo, las respuestas de los estudiantes a la razón/razones para iniciar los estudios de Doctorado señalan la ampliación de conocimientos así como la posibilidad de continuar con una carrera académica o investigadora.

También los directores/tutores (sector en el que el número de respuestas, 4, es similar al del año pasado) destacan en su encuesta de satisfacción la “Motivación de los doctorandos”, el “ajuste del perfil a las demandas del programa”, aspectos valorados con 4,75 y, en menor medida pero también con alta calificación la “Calidad de los conocimientos previos”. En cuanto al reparto por líneas de investigación del programa, es el siguiente:

01-> Electroquímica: 0 alumnos

02-> Estudio termofísico de fluidos en condiciones subcríticas, críticas y supercríticas: 3 alumnos

03-> Técnicas avanzadas de separación y tratamiento de materiales con CO₂ supercrítico: 0 alumnos

04-> Química de Superficies: 5 alumnos

05-> Química computacional: 3 alumnos

En este momento, hay dos líneas que no tienen alumnos pero se trata de líneas de suficiente interés y equipamiento, por lo que es de esperar que esta situación sea pasajera. El resto de líneas tienen una presencia de estudiantes que consideramos adecuada para nuestro programa de doctorado.

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

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

En línea con las respuestas del año pasado, se insiste este año en la valoración positiva de la “Utilidad para planificar el desarrollo de la tesis” y, sobretodo, el “Nivel de ajuste del desarrollo de la tesis a lo previsto en el plan”, lo que, si bien es síntoma de una buena planificación general.

Por su parte, la “Variedad y temáticas de las actividades específicas del programa” recibe una valoración claramente negativa. Como justificación, cabe decir que, dado el bajo número de alumnos que gestiona el programa, frecuentemente los estudiantes reciben esta formación directamente desde la dirección de la tesis o de otros miembros del grupo investigador en lugar de recibirlos mediante actividades impartidas mediante actividades organizadas.

En el caso de los directores/tutores, la valoración es más positiva que la formulada por los estudiantes.

2.2.— Organización y administración académica

En este aspecto, una vez más, el bajo número de alumnos del programa facilita la interacción cuando ésta se centra en las relaciones dentro del departamento. Aunque la encuesta no proporciona información al respecto, es de destacar, igualmente, la relación con el Personal de Administración y Servicios, tanto administrativo como de laboratorio, dada la predisposición del citado personal y su cercanía física.

También destaca con la máxima puntuación la “Calidad del entorno académico del programa” y, algo menos pero también muy positivamente la “Calidad de los recursos materiales y servicios disponibles para el desarrollo del programa”.

Por su parte, la relación con la Escuela de Doctorado sigue siendo una asignatura pendiente y en ningún apartado supera el 3.0 de valoración, promediando el bloque un 2.33, lo que es signo de una situación claramente mejorable. No obstante, en las cuestiones de respuesta libre se señala que “Ha mejorado la

información que ofrece la Escuela de Doctorado y las actividades formativas, especialmente de cara a este curso académico, pero aún hay margen de mejora".

Los directores/tutores, por su parte, si bien vuelven a ser más generosos que el estudiante, también reservan sus calificaciones más bajas para la "Escuela de Doctorado" (3.83), destacando negativamente la "Calidad de la página web de la Escuela", al igual que la web del programa (3.5) y en el lado más positivo la "Fluidez de las relaciones con la Escuela" y la "Calidad de la gestión de los trámites inherentes al doctorado", valorados ambos apartados con una media de 4.0.

En el otro extremo, la valoración que los directores/tutores hacen de la actuación de la coordinación del programa y de la comisión académica recibe puntuaciones muy satisfactorias, entre 4.5 y 4.75.

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

| Indicador | 2013/2014 | 2014/2015 | 2015/2016 | 2016/2017 | 2017/2018 |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 2.3.1. Actividades transversales de la Escuela de Doctorado | 1/1 | 3/3 | 4/5 | 2/8 | 2/11 |

Al igual que con las actividades de formación específicas del programa, muy mal valoradas, las actividades transversales son uno de los aspectos valorados más negativamente por los estudiantes. Otro factor a añadir a la valoración negativa es que la única aportada en el apartado de "Aspectos que considere mejorables", incide en esta cuestión, señalando la necesidad de "Más actividades de formación, sobre todo actividades específicas".

Por su parte, las opiniones de los directores/tutores van en la misma línea, con calificaciones menos rigurosas pero de las más bajas..

3.— Movilidad

| Indicador | 2013/2014 | 2014/2015 | 2015/2016 | 2016/2017 | 2017/2018 |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 3.1. Porcentaje de estudiantes del programa de doctorado que han realizado estancias de investigación en el año | ? | ? | 20 | 12.5 | 9 |
| 3.2. Porcentaje de estudiantes del programa de doctorado que han realizado estancias de investigación | ? | ? | 20 | 12.5 | 9 |

Si bien el número de estancias puede parecer bajo, hay que tener en cuenta que de nuestros 11 alumnos, 3 son de primer año, por lo que no parece razonable que ya estén realizando estancias y otras 2 son originarias de Túnez, país en el que desarrollan casi toda su actividad, por lo que, de alguna manera, puede considerarse su presencia en España como una estancia de investigación.

Es de destacar que se trata de estancias de tres meses, duración que se considera muy adecuada para el tipo de trabajo desarrollado. No obstante, cabe señalar que se han realizado algunas estancias más, que no contabilizan por ser inferiores a tres meses. En cuanto a los centros visitados, todos ellos son de alto nivel científico.

Por su parte, en la encuesta se incide muy negativamente en la "Calidad de la financiación", que con frecuencia es el verdadero obstáculo para que no se realicen más estancias. Los doctorandos nos han hecho llegar comentarios sobre la diferencia de trato en función de la beca disponible. Así, las becas FPI llevan ya asignada una bolsa de viaje para realizar estancias de investigación de la cual se puede disponer simplemente solicitándolo a la Universidad y al Ministerio a través de un impreso. Mientras, los FPU tienen que pelear por la opción de la estancia, y si bien es cierto que realmente pueden hacer tres intentos, tienen el riesgo de no obtener financiación para ninguno. Peor todavía es la situación de los becarios DGA o contratados con cargo a proyecto. En estos casos solo queda la opción del programa de estancias de la Fundación CAI, en caso de que el destino sea un centro europeo.

También se nos ha hecho llegar una queja relativa a la disposición del dinero de las ayudas. Las ayudas de estancia para FPU van asignadas al presupuesto del año en el que se disfrutan, es decir, los que realizan este año la estancia, disponen de una ayuda asignada al presupuesto de 2019. El problema de ello es que

sin haber presupuestos aprobados, no se libera el dinero a las Universidades ni se publica una resolución en firme para que las Universidades puedan adelantar el dinero, lo que provoca que sea el propio alumno el que tenga que adelantar el dinero. El año pasado no se empezó a pagar hasta septiembre, ¿y este año?

4.— Profesorado. Directores y tutores de tesis

| Indicador | 2013/2014 | 2014/2015 | 2015/2016 | 2016/2017 | 2017/2018 |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 4.1. Número total de directores y tutores de tesis | 3 | 6 | 8 | 12 | 13 |
| 4.1.1. Número total de directores y tutores con vinculación contractual con la Universidad de Zaragoza | 3 | 6 | 7 | 9 | 9 |
| 4.1.2. Número total de directores y tutores sin vinculación contractual con la Universidad de Zaragoza | 0 | 0 | 1 | 3 | 4 |
| 4.2. Experiencia investigadora | 4 | 16 | 18 | 23 | 27 |
| 4.3. Porcentaje de sexenios vivos | 66.67 | 83.33 | 85.71 | 77.78 | 88.89 |
| 4.4. Porcentaje de dedicación | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 4.5. Presencia de expertos internacionales | ?/? | ?/? | ?/? | ?/? | 1/6 |
| 4.6. Número de directores de tesis leídas | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| 4.7. Sexenios vivos de los directores de tesis leídas | — | — | — | — | 75 |
| 4.8. Número de proyectos internacionales vivos en el año | 1 | 2 | 4 | 3 | 4 |
| 4.9. Número de proyectos nacionales vivos en el año | 7 | 8 | 14 | 13 | 9 |
| 4.10. Número de publicaciones indexadas en el año | 9 | 18 | 27 | 31 | 29 |
| 4.11. Número de publicaciones no indexadas en el año | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |

Como ya se hizo en el informe del año pasado, debemos volver a incidir en la nula reposición de las plazas perdidas por el departamento en los últimos años por jubilación. Los números parecen indicar que, de momento, esta situación no tiene una especial repercusión, pero es evidente que a medio plazo tendrá una incidencia negativa muy importante ya que las bajas van a continuar aumentando y, o seguirán sin cubrirse, o supondrán una inyección de profesorado novel cuya capacidad formativa a nivel de doctorado todavía no esté consolidada.

A día de hoy, la situación es que, dada la nula renovación todo el profesorado de nuestra envejecida plantilla cuenta con una larga experiencia universitaria (en concreto en el departamento de Química Física) y una elevada capacidad investigadora, con prácticamente el 90% del profesorado con sexenio vivo y una dedicación del 100% en todos los casos.

En cuanto a la participación de expertos internacionales, sigue siendo baja, uno este año y ninguno el pasado. Si bien no se trata de una cuestión fundamental dada la existencia de un alto número de investigadores de calidad en el ámbito del programa de doctorado a nivel nacional, sería deseable una mejora dada la importancia que puede tener para adquirir nuevos contactos, ampliar redes de investigación y participación en proyectos más ambiciosos. No obstante, como es sabido, esta cuestión tiene una componente económica importante difícil de afrontar.

5.— Recursos materiales y servicios

5.1.— Recursos materiales

Se considera que el equipamiento puesto a disposición de los estudiantes cumple dignamente con el nivel de calidad necesario para llevar a cabo el trabajo correspondiente a las tesis doctorales en curso y así lo manifiesta la única respuesta a la encuesta recibida. Por su parte, consideramos que los servicios puestos a

disposición desde la biblioteca son excelentes y cubren sobradamente todas las necesidades.

5.2.— Servicios de orientación académica

Si entendemos por servicios los correspondientes al Servicio de Apoyo a la Investigación, la oferta cubre totalmente las necesidades de los estudiantes del programa de doctorado de Química Física.

En un sentido más amplio, esta Comisión no tiene noticias de carencias detectadas por los estudiantes en los servicios ofertados por la universidad.

6.— Resultados de la formación

| Indicador | 2013/2014 | 2014/2015 | 2015/2016 | 2016/2017 | 2017/2018 |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 6.1. Número de tesis defendidas a tiempo completo | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 6.2. Número de tesis defendidas a tiempo parcial | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6.3. Duración media del programa de doctorado a tiempo completo | 0 | 0 | 0 | 0 | 3.73 |
| 6.4. Duración media del programa de doctorado a tiempo parcial | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6.5. Porcentaje de abandono del programa de doctorado | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6.6.1. Porcentaje de tesis defendidas que no han requerido una primera prórroga de estudios | — | — | — | — | 0 |
| 6.6.2. Porcentaje de tesis defendidas que no han requerido una segunda prórroga de estudios | — | — | — | — | 100 |
| 6.7. Porcentaje de tesis con la calificación de Cum Laude | — | — | — | — | 100 |
| 6.8. Porcentaje de doctores con mención internacional | — | — | — | — | 50 |
| 6.9. Porcentaje de doctores con mención de doctorado industrial | — | — | — | — | 0 |
| 6.10. Porcentaje de doctores en cotutela de tesis | — | — | — | — | 0 |
| 6.11. Número medio de resultados científicos de las tesis doctorales | ? | 0.33 | 0.38 | 1 | 0.45 |

Si bien el número de tesis leídas en este periodo puede parecer razonable, 2, no hay que olvidar que, dado el número de alumnos con que cuenta nuestro programa, la variación porcentual puede ser muy importante. De hecho, el curso pasado no se leyó ninguna, lo que fue interpretado como una situación coyuntural. Así pues, ni lo del curso pasado se considera un fracaso ni lo de este un éxito, simplemente una fluctuación lógica cuando se manejan números como los de nuestro programa.

Ninguna de las tesis ha sido defendida a tiempo parcial, lo que está en línea con los deseos de la Escuela manifestados en su Código Ético. Tampoco ha sido necesario recurrir a segundas prórrogas, lo que consideramos un factor positivo.

Por su parte, consideramos los resultados satisfactorios ya que ambas tesis leídas obtuvieron la mención "Cum Laude" y una de ellas la mención internacional.

En cuanto a los aspectos internacionales, cotutelas y participación de expertos, dependen en buena medida de los contactos que se puedan establecer, condicionados en ocasiones también por cuestiones económicas.

Finalmente, respecto del número medio de resultados científicos de las tesis doctorales, cabe decir que, si bien el número de artículos en revistas indexadas por estudiante parece razonable, cerca de 0,5 por alumno y año, la encuesta da una baja calificación a esta cuestión. Probablemente se trate de una cuestión de reparto, en la que unos publican bastante y otros muy poco, enmascarada por la estadística, que proporciona una media razonable.

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

| Indicador | 2016/2017 | 2017/2018 |
|---|-----------|-----------|
| 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 |
| 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 |
| 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 | 0 | 0 |
| 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 | 2 | 1 |
| 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 | 0 | 0 |

La valoración de la encuesta presentada es positiva tanto con la dirección de su tesis como con su supervisión (4,25 en ambos casos) no pareciendo, por tanto, que existan cuestiones a resolver en este aspecto. Igualmente, el programa de doctorado y el plan de investigación del estudiante han resultado bien valorados (4,5).

Los aspectos negativos son los relativos a la Escuela de Doctorado (2,33), a las actividades de formación (2,67), especialmente las específicas y a las estancias en el extranjero y la obtención de resultados de la investigación, aunque estas dos últimas cuestiones son muy particulares y la opinión puede no ser muy representativa.

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

| Indicador | 2016/2017 | 2017/2018 |
|---|-----------|-----------|
| 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 |
| 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 | 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 | 0 | 1 |
| 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 | 4 | 2 |
| 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 | 1 | 1 |

La opinión de los directores/tutores, aunque más dispersa que la de la encuesta del año pasado, es bastante positiva y, por tanto, no se señalan aspectos alarmantes ya que todas las puntuaciones, salvo la del bloque de la Escuela (3,83) están por encima del 4. Se podría destacar en positivo la valoración que hacen de la coordinación del programa, la comisión académica y los doctorandos y en negativo los aspectos las actividades transversales y, especialmente, el sistema de becas.

7.3.— Valoración de la satisfacción de los egresados

El resultado de la única encuesta recibida de un egresado es un poco contradictorio. Por un lado, solo destaca la "Calidad de la supervisión de la tesis" con un 7. Pero por otro, en la opinión detallada del apartado P.6, destaca con calificaciones de 2 y 3 sobre 3 aspectos tales como el dominio de su área, el conocimiento de otras áreas, la capacidad para obtener nuevos conocimientos y trabajar bajo presión, el

uso del tiempo de manera efectiva y desarrollo de proyectos de forma autónoma, la capacidad de negociación de forma autónoma, así como de exponer en público, redactar informes y resolver problemas y su satisfacción para su desarrollo profesional a largo plazo, lo que no parece muy coherente con su valoración global, según la cual no volvería a cursar el mismo programa de doctorado.

8.— Orientación a la mejora

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

No constan.

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

En el informe correspondiente a la Evaluación Piloto de Seguimiento realizada por la ACPUA en el curso 2016/17, se señalaba que en el programa de Química Física la matrícula es igual o inferior al 50% de la oferta de plazas. Si bien la situación se mantiene y los 3-4 estudiantes que realizan nueva matrícula en los últimos años suponen una captación inferior al 50% de la oferta, es de señalar que la capacidad formativa del profesorado se considera muy buena, de modo que la disponibilidad para recibir nuevos estudiantes se mantiene y se considera razonable, debiendo centrarse las actividades en la captación, aspecto en el que influyen muchos factores, algunos de los cuales escapan a las competencias del programa.

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)

1. Problema diagnosticado en el Plan: Web del programa de doctorado. Mayor visibilidad al PD, sobre todo a estudiantes de otras Universidades.

Medida aplicada: Se revisó, actualizó y completó toda la información incluida en la web del programa de doctorado, incluyendo la traducción al inglés de los aspectos más relevantes para alumnos extranjeros.

Resultados obtenidos: En la actualidad, la web del programa cumple, en nuestra opinión, con el papel informativo que debe desempeñar.

2. Problema diagnosticado en el Plan: Fuentes de financiación de la movilidad.

Medida aplicada: Se puso en conocimiento de la Comisión de Investigación de la universidad la existencia de una carencia de financiación de la movilidad en el caso de destinos fuera de Europa. Sin embargo, los medios disponibles en la universidad para acciones propias en ese ámbito hace inviable acometer una solución.

Resultados obtenidos: Ninguno.

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

Tanto en las encuestas de satisfacción de los directores/tutores como, especialmente, en la de los estudiantes, destaca negativamente la valoración que se hace de las actividades de formación, tanto específicas como transversales. Parece claro, por tanto, que es este punto el más susceptible de mejora y, consecuentemente, el que más atención debe recibir de manera inmediata.

Otra cuestión a tener en cuenta es la escasa calidad, a juicio de los estudiantes, de la financiación de las estancias de investigación. A esto hay que añadir el hecho de que las posibilidades de optar a una ayuda para estancia de investigación de los estudiantes de nuestra universidad, especialmente si no cuentan con una beca FPU/FPI, se consideran muy reducidas, se reducen al programa de estancias CAI/Ibercaja, que

limita su ámbito de actuación a destinos europeos. Asimismo, la concesión por méritos competitivos de una ayuda para estancias de investigación para becarios FPU tampoco garantiza que el beneficiario pueda irse disponiendo de la misma, debiendo buscar sus propias fuentes de financiación para poder iniciar la estancia. Lo que se podría tomar como una recompensa al trabajo se convierte en una especie de “regalo envenenado” debido a las trabas burocráticas asociadas a la tramitación presupuestaria de las ayudas. Dada la importancia que tienen en nuestro programa de doctorado es una cuestión sobre la que habrá que seguir trabajando en la búsqueda de soluciones.

De conseguirse financiación, también sería interesante aumentar la participación de expertos internacionales en el desarrollo de las tesis del programa.

Finalmente, resultan mal valorados los programas que permiten obtener becas para la financiación de estudios de doctorado, si bien pensamos que esta es una cuestión que excede nuestro ámbito de actuación.

8.5.— Aspectos especialmente positivos que se considere pueden servir de referencia para otros programas

Si bien todas las conclusiones son matizables debido al escaso número de respuestas recibido, cabe destacar la satisfacción general con la labor de supervisión de los directores, tanto en el aspecto organizativo.

Igualmente, es de destacar que, al tratarse de un programa de doctorado pequeño, con un reducido número de estudiantes, todas las cuestiones dependientes de relaciones personales, del estudiante con su director/tutor, con el resto de investigadores de su grupo, con el personal de administración, con el de laboratorios, etc., se ven enormemente favorecidas por la cercanía, lo que convierte en fortaleza una aparente debilidad.

9.— Fuentes de información

Informe de satisfacción de los estudiantes con el doctorado. Año 2017-18

Informe de satisfacción de los directores/tutores con el doctorado. Año 2017-18

Encuesta de Egresados de Doctorado (curso 2016/17)

Programa de Seguimiento y Acreditación de los Programas de Doctorado. Evaluación Piloto de Seguimiento (Universidad de Zaragoza, curso 2016-2017)

10.— Datos de la aprobación

10.1.— Fecha de aprobación (dd/mm/aaaa)

07/03/2019

Coordinador: José Muñoz Embid

Secretario : Santiago Martín Solans

Representantes del profesorado: Carlos E. Lafuente Dios y Sofía T. Blanco Ariño

Representantes de los doctorandos: Miguel Ángel Andrés del Rincón

Representante del Personal de Administración y Servicios: Ana Isabel Bailón Rodrigo

10.2.— Aprobación del informe

6 votos emitidos

6 votos favorables

Anexo: Descripción de los indicadores

1.1. Oferta de plazas

Número de plazas que ofrece el programa de doctorado

1.2. Demanda

Número de solicitudes presentadas para acceder al programa de doctorado

1.3. Estudiantes matriculados de nuevo ingreso

Número de estudiantes de un programa de doctorado que, por primera vez, han formalizado la matrícula.

1.4. Porcentaje de estudiantes de nuevo ingreso procedentes de estudios de acceso a doctorado de otras universidades

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.

1.5. Porcentaje de estudiantes de nuevo ingreso que han requerido complementos formativos

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.

1.6. Porcentaje de estudiantes de nuevo ingreso matriculados a tiempo parcial

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.

1.7. Número total de estudiantes matriculados

Número total de estudiantes que en un curso determinado han formalizado su matrícula en el programa de doctorado.

1.8. Porcentaje de estudiantes extranjeros matriculados

Número de estudiantes de nacionalidad extranjera matriculados en relación con el número total de estudiantes matriculados.

1.9. Porcentaje de estudiantes con beca o contrato predoctoral

Número total de estudiantes matriculados que en el curso de estudio están disfrutando de una beca o contrato predoctoral en relación con el número total de estudiantes matriculados.

1.10. Porcentaje de estudiantes matriculados a tiempo parcial

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.

2.3.1. Actividades transversales de la Escuela de Doctorado

Número total de estudiantes que en el curso de estudio hayan realizado actividades transversales en relación con el número total de estudiantes matriculados.

3.1. Porcentaje de estudiantes del programa de doctorado que han realizado estancias de investigación en el año

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.

3.2. Porcentaje de estudiantes del programa de doctorado que han realizado estancias de investigación

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.

4.1. Número total de directores y tutores de tesis

Número total de directores y tutores de los estudiantes matriculados en el programa.

4.1.1. Número total de directores y tutores con vinculación contractual con la Universidad de Zaragoza

Número total de los directores y tutores de los estudiantes matriculados en el programa que tienen vinculación contractual con la Universidad de Zaragoza.

4.1.2. Número total de directores y tutores sin vinculación contractual con la Universidad de Zaragoza

Número total de los directores y tutores de los estudiantes matriculados en el programa que no tienen vinculación contractual con la Universidad de Zaragoza

4.2. Experiencia investigadora

Número de sexenios de investigación obtenidos por los directores y tutores del programa de doctorado que tienen vinculación contractual con la Universidad de Zaragoza.

4.3. Porcentaje de sexenios vivos

Porcentaje de directores y tutores del programa vinculados contractualmente con la Universidad de Zaragoza con sexenio vivo.

4.4. Porcentaje de dedicación

Porcentaje de directores y tutores del programa vinculados contractualmente con la Universidad de Zaragoza con dedicación a tiempo completo.

4.5. Presencia de expertos internacionales

Número de miembros internacionales en los tribunales de tesis defendidas en el curso objeto del estudio en relación con el número total de miembros de tribunales de tesis defendidas en el curso objeto del estudio.

4.6. Número de directores de tesis leídas

Número de directores que han dirigido tesis defendidas en el programa de doctorado.

4.7. Sexenios vivos de los directores de tesis leídas

Porcentaje de directores de tesis vinculados contractualmente con la Universidad de Zaragoza con sexenio vivo.

4.8. Número de proyectos internacionales vivos en el año

Número de proyectos de directores y tutores del programa vinculados contractualmente con la Universidad de Zaragoza financiados a cargo de programas u organismos internacionales que estén vigentes en el curso objeto del estudio.

4.9. Número de proyectos nacionales vivos en el año

Número de proyectos de directores y tutores del programa vinculados contractualmente con la Universidad de Zaragoza financiados a cargo de programas u organismos nacionales que estén vigentes en el curso objeto del estudio.

4.10. Número de publicaciones indexadas en el año

Número de publicaciones de directores y tutores del programa vinculados contractualmente con la Universidad de Zaragoza 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.

4.11. Número de publicaciones no indexadas en el año

Número de publicaciones de directores y tutores del programa vinculados contractualmente con la Universidad de Zaragoza en revistas no incluidas en catálogos que asignen índices de calidad relativos.

6.1. Número de tesis defendidas a tiempo completo

Número de tesis defendidas por los estudiantes del programa de doctorado a tiempo completo en el curso objeto del estudio.

6.2. Número de tesis defendidas a tiempo parcial

Número de tesis defendidas por los estudiantes del programa de doctorado a tiempo parcial en el curso objeto del estudio.

6.3. Duración media del programa de doctorado a tiempo completo

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.

6.4. Duración media del programa de doctorado a tiempo parcial

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.

6.5. Porcentaje de abandono del programa de doctorado

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.

6.6.1. Porcentaje de tesis defendidas que no han requerido una primera prórroga de estudios

Número de tesis defendidas por estudiantes del programa que no han requerido una primera prórroga de estudios en relación con el número total de tesis defendidas en el curso objeto de estudio.

6.6.2. Porcentaje de tesis defendidas que no han requerido una segunda prórroga de estudios

Número de tesis defendidas por estudiantes del programa que no han requerido una segunda prórroga de estudios en relación con el número total de tesis defendidas en el curso objeto de estudio

6.7. Porcentaje de tesis con la calificación de Cum Laude

Número de estudiantes que durante un curso académico han defendido la tesis y han obtenido la calificación de cum laude en relación con el total de alumnos que han defendido la tesis en ese mismo curso.

6.8. Porcentaje de doctores con mención internacional

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.

6.9. Porcentaje de doctores con mención de doctorado industrial

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.

6.10. Porcentaje de doctores en cotutela de tesis

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.

6.11. Número medio de resultados científicos de las tesis doctorales

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.
