

Informe de evaluación de la calidad – PD Ciencia analítica en química

Curso 2016/2017

i 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

1.1. Oferta de plazas	20
1.2. Demanda	10

Estudiantes de nuevo ingreso

1.3. Estudiantes matriculados de nuevo ingreso	10
1.4. Porcentaje de estudiantes procedentes de estudios de acceso a doctorado de otras universidades	40
1.5. Porcentaje de estudiantes que han requerido complementos formativos	10
1.6. Porcentaje de estudiantes matriculados a tiempo parcial	0

Total de estudiantes matriculados

1.7. Número total de estudiantes matriculados	23
• Número total de estudiantes matriculados en la línea/equipo de investigación 1	Ver texto
• Número total de estudiantes matriculados en la línea/equipo de investigación 2	Ver texto
• Número total de estudiantes matriculados en la línea/equipo de investigación 3	Ver texto
1.8. Porcentaje de estudiantes extranjeros matriculados	34.78
1.9. Porcentaje de estudiantes con beca o contrato predoctoral	43.48

En el programa de doctorado Ciencia Analítica en Química hay 5 líneas de investigación, entre las cuales se distribuyen los 23 alumnos con que contó el programa, de la siguiente manera:

1. Sensores Analíticos: 3
2. Materiales y Envases: 5
3. Nanociencia y nanotecnología medioambiental analítica: 3
4. Química Analítica del Aroma: 7
5. Análisis directo de sólidos: 5

En el programa se considera que el número máximo de alumnos de nuevo ingreso más adecuado es 20. Este número está justificado por el número de profesores del programa, 23, de los cuales 19 están vinculados con la UZ. La distribución de los alumnos entre las distintas líneas de investigación es relativamente homogénea y relacionada con el número de profesores adscritos a cada línea. Por otro lado, la Comisión Académica del programa revisa las solicitudes de admisión de forma detallada y exhaustiva ya que el 40 % de los alumnos que forman parte del programa provienen de otras universidades, no sólo españolas, ya que el 35% son extranjeros. Para que estos alumnos puedan integrarse sin problemas en el programa de doctorado y cuenten con todas las capacidades y habilidades necesarias se proponen unos complementos formativos que están descritos en la memoria de verificación del programa. Resultó por tanto, que en el curso 2016-2017 el 10% de los alumnos necesitaron esos complementos que se satisficieron sin novedad.

En el programa, el 43% de los alumnos que contestaron la encuesta de satisfacción, disponen de una fuente de ingresos regular, que en un 60% corresponde a becarios FPU, FPI y DGA; un 20 % disfrutan de un contrato predoctoral y un 10% tienen una financiación de diverso origen, y solo un 10% carecen de ella. Considerando la información disponible en la sede administrativa del programa hay que decir que 5 de los 6 alumnos extranjeros con que contaba el programa en el curso 2016-2017 cuentan con una beca otorgada por un organismo oficial del país original del alumno y el sexto desarrolla su labor en el seno de una ayuda europea “Marie Curie Initial training network”.

Esto hace que el 100% de nuestros alumnos esté a tiempo completo en el programa y hasta la fecha no haya habido ninguna matrícula a tiempo parcial.

Este conjunto de medidas permite una atención al doctorando de gran calidad y que ha resultado por tanto muy satisfactoria, como se desprende de los resultados obtenidos en la encuesta de satisfacción, ya que se valora la dirección de la tesis con un 4.8 en el apartado de organización de la dirección y con un 4.8 en el de calidad de la supervisión de la misma.

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

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

Con el fin de que los alumnos alcancen todas las competencias tanto genéricas como específicas que el programa consideró necesarias, se propusieron dos actividades formativas obligatorias: asistencia, al menos, a un congreso o reunión científica y participación en la escritura de publicaciones científicas. Además, desde el programa se recomienda encarecidamente a los alumnos que realicen al menos una actividad formativa transversal a lo largo de su tiempo de permanencia en el programa. Los alumnos valoran con 3, en una escala del 1 al 5, las actividades formativas específicas del programa, mientras que las transversales se quedan en 2,2. Estos valores son más bajos en el caso del profesorado del programa que considera que las actividades específicas del programa tienen una valoración de 2,6. En cambio, las actividades transversales están mejor valoradas por este colectivo que en el caso de los alumnos. Para mejorar estos valores hay que implicar más al colectivo de profesores en la implementación de las actividades específicas y explicar mejor el valor de las transversales para que se vean como un complemento necesario para desarrollar las competencias genéricas.

Quizá una selección de las mismas consensuada entre alumno y tutor sería la mejor opción para que las actividades fueran más efectivas y se viesen como un medio más que un deber

2.2.— Organización y administración académica

Los alumnos del programa “Ciencia Analítica en Química” valoran con 4,3 sobre 5 la calidad general de su interacción con la parte administrativa y la coordinadora del programa, si bien resienten más déficit en la fluidez, calidad de la gestión y calidad de la información ofrecida por parte de la EDUZ (3,3). Los profesores tienen una percepción similar de sus relaciones con la CA (3,9) y la coordinadora del programa (4,0) lo que se traduce en una valoración global de 3,8 mientras que su percepción de su relación con la EDUZ (fluidez de la relación, calidad de la información recibida, gestión de trámites) está peor valorada, con 2,5.

En ambos casos, tanto la página web del programa como de la EDUZ no alcanzan una valoración de 4,0 (3 para la del programa y 2,7 para la de la escuela) lo que puede afectar a esta valoración global. Una mejora de las mismas supondría un aumento en la percepción de la calidad de las interacciones.

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

2.3.1. Actividades transversales	Ver texto
---	---------------------------

La escuela ofrece 14 actividades formativas transversales, en las cuales se matricularon 4 alumnos durante el curso 2016-2017. En concreto se trató de la actividad “TRATAMIENTO DE DATOS CON LA HOJA DE CÁLCULO EXCEL”. Los cuatro alumnos pertenecían a la línea de Química del Aroma del PD. La valoración que los alumnos dan a las actividades formativas transversales es muy baja: 2.2. En general las consideran poco útiles y poco novedosas. La valoración de las actividades formativas específicas del programa tampoco recibe una valoración alta (3,0). Estos valores se entienden considerando los comentarios libres que hicieron en la encuesta de evaluación, ya que los alumnos solicitan actividades de carácter generalista pero más próximas a su área de conocimiento o bien actividades tendentes a introducir en la docencia universitaria.

La página web de la EDUZ muestra el catálogo de actividades formativas transversales de manera completa, con los requisitos, objetivos, contenidos, profesorado, calendario y horario, lugar, gastos... La coordinadora del programa de Ciencia Analítica en Química, en estrecho contacto con la EDUZ, transmitirá las inquietudes de sus estudiantes por el desarrollo de actividades transversales que les resulten interesantes. Por tanto, para mejorar los indicadores de estas actividades en el programa Ciencia Analítica en Química será necesario explicar mejor a los alumnos cuál es la finalidad de estas actividades y animarles a que se matriculen. La coordinadora aprovechará las evaluaciones de los planes de investigación para hacer notar a los alumnos la necesidad de incluir en su DAD al menos una de estas actividades para su completa formación. Con el fin de mejorar la valoración de las actividades específicas se trabajará con los profesores de las cinco líneas del programa para mejorar las actividades existentes.

3.— Movilidad

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

3.1. Porcentaje de estudiantes del programa de doctorado que han realizado estancias de investigación en el año 1 4%

3.2. Porcentaje de estudiantes del programa de doctorado que han realizado estancias de investigación 31%

Durante el curso 2016-2017, 3 estudiantes salieron fuera de la UZ y fuera de nuestras fronteras para realizar estancias de diversa duración. Los estudiantes consideran las estancias como un pilar fundamental de su formación, ya que lo valoran con 5 (4 si se trata de estancias en empresas). El aspecto menos favorable es la calidad de la financiación para las mismas, que consideran mejorable con 3 puntos, aspecto compartido por los profesores que consideran que aún es más deficitario ya que lo valoran con 2.2. Con todo, el valor medio de satisfacción que este aspecto tiene por parte de los alumnos es de 3.9

4.— Profesorado. Directores y tutores de tesis

4.1. Número total de directores y tutores de tesis	23
4.1.1. Número total de directores y tutores con vinculación contractual con la Universidad de Zaragoza	19
4.1.2. Número total de directores y tutores sin vinculación contractual con la Universidad de Zaragoza	4
4.2. Experiencia investigadora	54
4.3. Porcentaje de sexenios vivos	73.68
4.4. Porcentaje de dedicación	100
4.5. Presencia de expertos internacionales	Ver texto
4.6. Número de directores de tesis leídas	4

En el programa de doctorado se considera que el número de profesores del programa es adecuado para el número de alumnos que se tienen en total y considerando el número de nuevos ingresos que se tuvieron en el curso 2016-2017, similar a de otros cursos. El profesorado del programa es mayoritariamente profesor de la UZ, todos con sexenios de investigación, un 74% de los cuales son sexenios vivos. Esto indica que este conjunto es totalmente adecuado para satisfacer la demanda de formación doctoral del programa. Por otro lado, los profesores no pertenecientes a la UZ son investigadores de prestigio internacional que cuentan con méritos suficientes, ya que tienen reconocimiento de su experiencia investigadora por parte de la Universidad de Zaragoza. Los expertos internacionales participan de forma adecuada en las actividades del programa y atienden los requerimientos del mismo de forma eficaz y satisfactoria, dada la relevancia de los investigadores que constituyen la fuerza activa del programa.

Esto se puede objetivar atendiendo a la métrica de los jefes de los distintos grupos de investigación en el seno de los cuales se desarrollan las tesis doctorales.

Profesora Dra. Cristina Nerín: 267 artículos, 23 en 2017. H=36; 4401 citas sin citas propias.

Profesor Dr. Juan Ramón Castillo: 310 artículos, 5 en 2017. H=36, 4528 citas sin citas propias.

Profesor Dr. Martín Resano: 133 artículos, 10 en 2017. H=30, 1847 citas sin citas propias.

Profesor Dr. Vicente Ferreira: 201 artículos, 11 en 2017. H=45, 5761 citas sin citas propias.

Profesor Dr. Jesús Anzano: 59 artículos, 3 en 2017. H=17, 837 citas sin citas propias.

Profesor Dr. Javier Galbán: 126 artículos, 2 artículos en 2017. H=20, 1103 citas sin citas propias.

En el curso 2016-2017 se han leído dos tesis doctorales que no tenían mención internacional, por lo que no había ningún experto internacional en sus tribunales (0/6). Sin embargo, sí que hay cotutelas en marcha y muchas más tesis que van a ser leídas bajo los parámetros de la mención internacional en el curso 2017-2018. En el programa también hay profesores extranjeros incluidos.

5.— Recursos materiales y servicios

5.1.— Recursos materiales

Los alumnos del programa cuentan con una serie de laboratorios asociados a los distintos grupos de investigación que están en permanente actualización y mejora. También tienen acceso al sistema de bibliotecas de la UZ tanto de forma directa como online, así como un conjunto de Servicios Generales de Apoyo a la Investigación. La conectividad con el exterior y con los distintos servicios online de la universidad, está garantizada por una conexión con fibra y una red wifi mejorada, si bien los alumnos reclaman mejoras en la cobertura de la misma ya que no es satisfactoria en los laboratorios. Los alumnos valoran estos recursos materiales con 3,9 sobre 5, lo que indica un grado de satisfacción bastante bueno.

5.2.— Servicios

Los alumnos utilizan con la frecuencia necesaria para el desarrollo de sus actividades, todos los servicios puestos a su alcance, desde las bibliotecas a los servicios de apoyo a la investigación. Como resultado de esta interacción que los alumnos valoran positivamente, 3,9, se tiene un nivel de trabajo y productividad tal que se traduce en unos resultados científicos que los alumnos valoran con 3,9 sobre 5.

Hay que destacar que los alumnos valoran con 4,8 de media la calidad de la atención obtenida por parte del personal docente e investigador puesto a su disposición en forma de directores de tesis, lo que indica una valoración muy positiva de sus sesiones de trabajo con los directores y la calidad de las observaciones y consejos emitidos.

En la sede del programa, los alumnos y los profesores también cuentan con el apoyo de dos PAS adscritos al Departamento de Química Analítica en la Facultad de Ciencias que se encargan de todas las labores administrativas relacionadas con el funcionamiento del mismo.

6.— Resultados de la formación

6.1. Número de tesis defendidas a tiempo completo	2
6.2. Número de tesis defendidas a tiempo parcial	0
6.3. Duración media del programa de doctorado a tiempo completo	3.11
6.4. Duración media del programa de doctorado a tiempo parcial	0
6.5. Porcentaje de abandono del programa de doctorado	0
6.6. Porcentaje de tesis con la calificación de Cum Laude	100
6.7. Porcentaje de doctores con mención internacional	0
6.8. Porcentaje de doctores en cotutela de tesis	0
6.9. Número medio de resultados científicos de las tesis doctorales	Ver texto

Durante el curso 2016-2017 se defendieron dos tesis doctorales, que obtuvieron la calificación de cum laude y que supusieron 8 artículos y una patente en total. Teniendo en cuenta que las tesis tuvieron una duración media de 3,1 años, puede decirse que el rendimiento por tesis defendida y por año es positivo. Tanto alumnos como directores aprovechan el tiempo y los recursos disponibles, obteniendo una rentabilidad de más de un artículo por año y por tesis defendida, además de una patente. En este programa se considera que a tenor de estos resultados, al final de sus estudios los doctorandos han adquirido las cualificaciones correspondientes al nivel 4 del MECES descritas en el artículo 8 del RD 102/2011. Esto significa que la atención que recibe el doctorando es adecuada, ya que el número de profesores con que cuenta el programa es adecuado y suficiente para satisfacer las necesidades del programa.

Para fomentar la dirección de tesis doctorales se propone la codirección de las mismas. Para poder llevar a cabo esta estrategia es necesario disponer de un equipo de doctores de gran experiencia y buena acreditación, como el que constituye el programa. También se fomenta la dirección de tesis proponiendo actividades que relacionen investigadores de diferentes áreas de conocimiento y de otros centros, nacionales y extranjeros, que serán más sencillas con la ayuda de la Escuela de Doctorado de la Universidad de Zaragoza.

Con el fin de impulsar la participación de investigadores relevantes en el programa, tanto en aspectos de supervisión como de formación de los doctorandos, se han considerado y puesto en juego las relaciones internacionales que todos los equipos participantes en el programa tienen en virtud de su labor investigadora, reconocida internacionalmente. Estos expertos tienen una actuación en periodos largos, cuando se trata de cotutelas o en proyectos de investigación, o bien en periodos cortos cuando se trata de actuaciones en actividades formativas como impartición de seminarios, conferencias o reuniones periódicas de índole científica, donde los doctorandos pueden departir con los mismos, así como la participación en tribunales de tesis.

Desde su constitución, la EDUZ ha puesto de manifiesto su interés en el desarrollo de iniciativas de colaboración internacional y, en particular, apuesta por favorecer las cotutelas de tesis doctorales, si bien no puede ofrecer el apoyo económico necesario para la venida de los expertos internacionales en los tribunales de tesis, por ejemplo. Además de impulsar la colaboración con universidades francesas geográficamente próximas (en el marco del CAMPUS transfronterizo EBRoS), se incentiva la participación en proyectos conjuntos con otras instituciones europeas e internacionales, como por ejemplo las acciones del programa Merimée, que involucran a escuelas doctorales francesas y españolas.

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

El 43% de los doctorandos del programa contestaron la encuesta de satisfacción por lo que los resultados que se obtuvieron pueden utilizarse como guías para construir una imagen de lo que sienten los alumnos del programa con relación al mismo.

La encuesta muestra que los alumnos se dirigen al doctorado con motivaciones muy variadas pero todos ellos han elegido el programa atendiendo a dos aspectos: su temática y el prestigio de los grupos de investigación que en el PD participan.

En cuanto al desarrollo de su formación, consideran que el plan de investigación es útil para el desarrollo de su tesis (3,6 sobre 5) y además que ese plan se ajusta adecuadamente a lo que va siendo el desarrollo real de su tesis (3,9 sobre 5) indicando una buena planificación de sus directores a los cuales valoran muy positivamente (4,8 sobre 5).

Las actividades formativas no están tan bien valoradas, en concreto las transversales tiene una valoración bastante deficiente (2,2 sobre 5) mientras que las actividades propias del programa obtienen un 3 sobre 5. De todos los aspectos de su formación, el que más positivamente valoran son las estancias, preferentemente las estancias en otros centros de investigación con un 5 sobre 5 y algo menos las estancias en otras empresas (4 sobre 5).

Los alumnos consideran que la organización y la calidad de la información ofrecida asociadas al programa son satisfactorias (4,3 sobre 5) mientras que sus relaciones con la EDUZ obtienen un 3,3 sobre 5, lo que evidencia que no tienen una relación muy fluida.

En cuanto a los resultados científicos derivados de su trabajo, los alumnos se sienten bastante satisfechos, 3,9 sobre 5, y en general su satisfacción con el programa es bastante buena, valorándola con un 4,2 sobre 5.

7.2.— Valoración de la satisfacción del Personal Docente e Investigador

Un 48 % de los profesores del programa que podían, contestaron a las encuestas. Como el número es aceptable, los resultados que se obtienen pueden utilizarse para hacerse una imagen de cómo valoran y consideran los profesores al programa de doctorado y a la EDUZ.

Los profesores del programa tienen una satisfacción general con el programa menor que los alumnos (3,8 sobre 5). De todos los aspectos sobre los que se preguntó la coordinación del programa sale valorada satisfactoriamente (4 sobre 5) mientras que la página web del programa (3 sobre 5) se considera deficitaria.

En cuanto al grado de satisfacción con los alumnos que acceden al programa, consideran que los alumnos están motivados (3,9 sobre 5) y que el perfil de ingreso es adecuado a las características del programa (3,8 sobre 5). Los profesores en cambio se sienten muy insatisfechos con el sistema de becas (2,2 sobre 5) y consideran que el nivel de conocimientos previos es algo bajo (3,3 sobre 5) y que las actividades formativas no son suficientes para cubrir estos déficits ya que las valoran con un 2,6 sobre 5.

Los profesores también se sienten descontentos con el sistema de información y gestión relativo a los trámites administrativos que son necesarios ya que los valoran con un 2,6 sobre 5. También valoran de la misma manera el sistema de evaluación y seguimiento de los doctorandos.

La valoración de la EDUZ también es baja, 2,5 sobre 5. De todos aspectos considerados, el peor valorado es la calidad de la gestión de los trámites con un 2,3 sobre 5 y los mejores son la información sobre los trámites administrativos relacionados con la tesis doctoral y la página web de la escuela con un 2,7 sobre 5 ambos. Los profesores consideran que el hecho de que la EDUZ no cubra los desplazamientos de los expertos internacionales dificulta y limita el desarrollo de tesis con mención internacional.

8.— Orientación a la mejora

8.1.— 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

A la vista de los resultados de las encuestas, esta coordinadora considera que las primeras acciones de mejora tienen que incidir en los aspectos que han tenido una puntuación menor de 4 sobre 5.

Los alumnos claramente necesitan unas actividades transversales que les ofrezcan esos aspectos que el programa no puede ofrecer, por no estar en su mano o campo de experiencia, pero que sí están en manos de la escuela. De los comentarios libres vertidos por los alumnos se deduce que quizá no hayan entendido bien el significado y la relevancia de las actividades transversales ya que las consideran de poca utilidad y poco novedosas, por lo que la coordinadora velará por aclarar estos puntos y animarles a incluir al menos una en su DAD. La comisión de evaluación de la calidad del programa en este sentido, ha propuesto una reunión anual con todos los profesores del programa para esclarecer estos puntos y conseguir una mayor implicación de este colectivo.

En cuanto a las actividades específicas del programa, la coordinadora animará a los profesores del programa a que realicen propuestas que puedan interesar a todos los alumnos. Eso también podría ayudar a superar el problema de los conocimientos previos deficientes que es apuntado por los profesores del programa. Ciencia Analítica en Química solo tiene dos actividades formativas obligatorias para todos los alumnos: asistencia a, al menos, una reunión científica y la colaboración en la escritura de comunicaciones científicas (artículos o comunicaciones a congresos). Todos los alumnos participan en ellas sistemáticamente, pero dado la valoración que hacen de sus resultados científicos (3,9 sobre 5) parece necesario aplicarse en este tema también. Los alumnos han propuesto como actividad específica del programa la puesta en marcha de unas jornadas de intercambio de ideas, sólo para los alumnos del programa. En ellas planean reunirse y exponer las líneas de su investigación y sus resultados más relevantes con la intención de favorecer la colaboración y mejorar resultados gracias a esta sinergia. La coordinadora animará a que este proyecto se lleve a la práctica.

Tanto profesores como alumnos se resienten de unas relaciones administrativas deficientes con la EDUZ. La coordinadora orientará en todo lo que pueda a profesores y a alumnos para intentar conseguir una mayor fluidez.

La página web del programa es otro aspecto que puede mejorarse ya que es valorada con un 3.

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

En el programa Ciencia Analítica en Química hay cuatro puntos que se consideran relevantes y que pueden servir de referencia a otros programas:

1-la tasa de éxito es del 100%. Todos los alumnos que se matricularon consiguieron su título de doctor con calificación cum laude.

2-Los estudiantes acceden al programa con curriculums muy diferentes pero todos ellos se integran bien en los equipos y trabajan de forma productiva.

3-Las tesis del programa tienen una duración media de 3.1 años

4-La productividad por tesis leída es alta, cuatro artículos en revistas indexadas por tesis defendida, más de un artículo por tesis y por año.

9.— Fuentes de información

La Universidad de Zaragoza contempla, en el marco de su Sistema de Garantía de Calidad, un Procedimiento de seguimiento mediante la realización de encuestas on-line tanto a profesores como a estudiantes, que recaban información sobre su apreciación y valoración sobre los distintos aspectos de la formación en el programa y su relación con la EDUZ

Además, tanto profesores como alumnos pueden dirigirse directamente a la coordinadora del programa o a la CA con sugerencias o solicitudes que serán consideradas para la mejora y buen funcionamiento del programa

También hay que reseñar que La UZ dispone de un servicio de sugerencias y quejas en la oficina de información universitaria (<https://www.unizar.es/ciu/sugerencias-y-quejas>)

10.— Datos de la aprobación

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

El informe fue aprobado en reunión de la Comisión de Evaluación de la Calidad del programa el 18 de diciembre de 2017

10.2.— Aprobación del informe

El informe fue remitido a los miembros de la Comisión de Evaluación de la Calidad del programa el 13 de diciembre de 2017 y tras incorporar los comentarios y correcciones correspondientes, la versión definitiva se aprobó por unanimidad (8 votos emitidos, 8 favorables) el 18 de diciembre de 2017

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 procedentes de estudios de acceso a doctorado de otras universidades

Número de estudiantes 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 que han requerido complementos formativos

Número de estudiantes matriculados que han requerido complementos formativos en relación con el número total de estudiantes de nuevo ingreso matriculados en el programa de doctorado

1.6. 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 de nuevo ingreso matriculados en el programa de doctorado

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 un programa de doctorado en relación con el número total de estudiantes matriculados en el programa de doctorado.

1.9. Porcentaje de estudiantes con beca o contrato predoctoral

Número de estudiantes matriculados en un programa de doctorado y han obtenido una beca o contrato predoctoral para llevar a cabo sus estudios de doctorado en relación con el número total de estudiantes matriculados en el programa de doctorado.

2.3.1. Actividades transversales

Número de estudiantes del programa de doctorado que este curso han realizado actividades transversales en relación con el número total de estudiantes matriculados en el programa de doctorado.

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

4.2. Experiencia investigadora

Número de sexenios de investigación obtenidos por los directores y tutores del programa de doctorado.

4.3. Porcentaje de sexenios vivos

Porcentaje de directores y tutores del programa con sexenio vivo

4.4. Porcentaje de dedicación

Porcentaje de directores y tutores del programa con dedicación a tiempo completo.

4.5. Presencia de expertos internacionales

Número de expertos internacionales que han participado en los tribunales de tesis en relación con el número total de expertos participantes en los mismos.

4.6. Número de directores de tesis leídas

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

6.1. Número de tesis defendidas a tiempo completo

Suma de tesis defendidas por los estudiantes del programa de doctorado a tiempo completo

6.2. Número de tesis defendidas a tiempo parcial

Suma de tesis defendidas por los estudiantes del programa de doctorado a los que se les ha autorizado a desarrollarlo a tiempo parcial.

6.3. Duración media del programa de doctorado a tiempo completo

Número medio de cursos empleados por los estudiantes a tiempo completo que han defendido la tesis desde que se matricularon por primera vez en el programa de doctorado

6.4. Duración media del programa de doctorado a tiempo parcial

Número medio de cursos empleados por los estudiantes a tiempo parcial que han defendido la tesis desde que se matricularon por primera vez en el programa de doctorado

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. 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.

6.7. 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.

6.8. 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.

6.9. 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.
