



# **AUTOINFORME DE SEGUIMIENTO DOCTORADO Extensión máxima recomendada 30-35 páginas**

Datos de Identificación del Título	
Universidad.	Universidad de Granada
ID Ministerio.	5600246
Denominación del título.	Programa de Doctorado en Farmacia (B15)
Líneas de investigación.	https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/ficha
Curso académico de implantación.	2013/14
Centro o Centros donde se imparte	Universidad de Granada, el resto de centros e instituciones
el título.	que participan y/o colaboran en el mismo puede
	consultarse en:
	https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/colaboraciones
En caso de ser un título conjunto,	No es un título interuniversitario.
especificar las universidades donde	
se imparte.	
En su caso, anteriores convocatoria	19/07/2019
de renovación de acreditación.	
Web del título.	https://doctorados.ugr.es/farmacia/

Modelo basado en la <u>"Estructura del Autoinforme de Doctorado"</u> propuesto por la DEVA para el Seguimiento de Títulos de Grado, Máster y Doctorado.





### **DIMENSIÓN 1: GESTIÓN DEL TÍTULO**

#### CRITERIO 1: INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

1.1. El título publica información completa y actualizada sobre las características del programa, su desarrollo operativo.

La información contenida en la web del programa de doctorado en Farmacia (<a href="https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/ficha">https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/ficha</a>) es completa y actualizada y contiene la siguiente información:

- Denominación completa del título en castellano (<a href="https://doctorados.ugr.es/farmacia/">https://doctorados.ugr.es/farmacia/</a>) y en aquel otro idioma en que se imparta (<a href="https://doctorados.ugr.es/farmacia/?lang=en">https://doctorados.ugr.es/farmacia/?lang=en</a>).
- Idioma o idiomas de impartición (<a href="https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/acceso-y-admision#">https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/acceso-y-admision#</a> doku lenguas en las que se realizan las actividades).
- Número de plazas ofertadas por el programa de doctorado, número de matriculados en cada modalidad, procedencia de los doctorandos y número de matriculados a los que se les ha asignado complementos formativos, especificando la titulación previa, el complemento formativo y el número de créditos requerido (<a href="https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/acceso-y-admision#">https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/acceso-y-admision#</a> doku plazas ofertadas).
- Requisitos de acceso y procedimientos de admisión de estudiantes (<a href="https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/acceso-y-admision#">https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/acceso-y-admision#</a> doku admision).
- Acceso a la plataforma que utiliza la Universidad para la gestión de las actividades del doctorando y de su plan de investigación (<a href="https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/organizacion-programa/organizacion-y-procedimientos-del-programa">https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/organizacion-programa</a>/organizacion-y-procedimientos-del-programa).
- En su caso, información sobre los programas de movilidad de los estudiantes propios y de acogida <a href="https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/movilidad">https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/movilidad</a> .
- Composición de la comisión académica, con indicación de la línea y del equipo de investigación (<a href="https://doctorados.ugr.es/farmacia/static/EP\_Management/\*/showComisionAcademica/B15/56/1;">https://doctorados.ugr.es/farmacia/static/EP\_Management/\*/showComisionAcademica/B15/56/1;</a> Las líneas de investigación de los miembros de la comisión académica pueden ser consultadas en <a href="https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/ficha">https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/ficha</a>).
- Actividades formativas; número de horas; organización temporal; descripción de actividades formativas y de la aplicación de sus procedimientos de control (<a href="https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/actividades-formativas">https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/actividades-formativas</a>).
- Información sobre convenios de colaboración vigentes con otros organismos e instituciones (<a href="https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/colaboraciones">https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/colaboraciones</a>).
- Procedimiento de presentación y aprobación de la defensa de la tesis doctoral (https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/organizacion-programa/presentacion-tesis).
- Descripción de los investigadores participantes en el programa, su vinculación a los equipos de investigación, la acreditación de su experiencia investigadora y la actividad desarrollada en el programa (https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/produccion-cientifica).
- Proyectos de investigación obtenidos en concurrencia competitiva y vinculados a los equipos de investigación, detallando el organismo financiador y las líneas de investigación a los que correspondan (https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/proyectos-de-investigacion).
- Tesis doctorales defendidas en el programa, detallando su calificación, si posee mención internacional e indicando las contribuciones derivadas (<a href="https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/tesis">https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/tesis</a>).
- Procedimiento utilizado la asignación de para (https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/organizacion-programa/procedimiento-de-asignaciontutor), para la asignación del director tesis (https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/organizacion-programa/procedimiento-asignaciondirector) y para la evaluación anual del documento de actividades del doctorando y su plan de





investigación (<a href="https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/organizacion-programa/presentacion-proyecto">https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/organizacion-programa/presentacion-proyecto</a>).

- Actividades formativas impartidas y desarrolladas en el programa (<a href="https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/actividades-">https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/actividades-</a> formativas# doku actividades reconocidas por el programa).
- Recursos humanos necesarios y disponibles; medios materias y servicios disponibles (espacios docentes, instalaciones y equipamientos académicos, laboratorios, aulas informáticas...); Información sobre orientación académica profesional la У (https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/ficha y además los recursos de las instituciones que colaboran pueden ser consultados en https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/colaboraciones).

Desde el programa de doctorado se realizan acciones de promoción y difusión de la titulación como por ejemplo reuniones informativas con los alumnos de Másteres afines al programa de Doctorado (meet ups), en concreto los Másteres Universitarios en Biología Molecular Aplicada a Empresas Biotecnológicas (Bioenterprise), Máster Universitario en Atención Farmacéutica y Máster Universitario en Investigación, Desarrollo, Control e Innovación de Medicamentos. En estos másteres participan profesores propios del programa y se presenta el programa de Doctorado a los alumnos como una posibilidad de continuar su formación. También se le da difusión en las sesiones clínicas de los Servicios de Farmacia del Hospital Universitario del Campus de la Salud y Unidad de Farmacogenética del Servicio de Farmacia del Hospital Virgen de las Nieves. Los másteres tienen un elevado porcentaje de alumnos de fuera de la UGR y esto garantiza que hasta un 40% de los alumnos matriculados en el programa sean de fuera de la Universidad. También se realiza una intensa difusión del programa por los centros que colaboran con el mismo (varios de ellos centros de investigación extranjeros), lo que permite la difusión internacional y mantener un porcentaje de alumnos extranjeros en el programa de al menos el 10%. La información proporcionada es clara y fácilmente accesible para el estudiantado y la sociedad en su conjunto. Además, como se puede observar en la tabla siguiente se ha mantenido a lo largo del tiempo un elevado número de accesos a la página web del programa como elemento de difusión del mismo fundamental.

### Número de visitas en la web del programa de doctorado

	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22
Número de visitas a la web del PD.	2580	2578	2919	2284

El programa de doctorado difunde las acciones de apoyo y orientación académica y profesional que realiza, las cuales serán indicadas en el apartado 7.1 de este autoinforme. Toda la información relativa a estas actuaciones está disponible en la web en <a href="https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/acceso-y-admision#">https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/acceso-y-admision#</a> doku sistema de informacion previa y <a href="https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/actividades-formativas">https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/actividades-formativas</a>. La <a href="Oficina Web de la UGR">Oficina Web de la UGR</a> es la encargada de proporcionar los requerimientos de estándares, imagen institucional, etc... para potenciar, tanto la accesibilidad, como la proyección social del programa, optimizando el acceso a sus contenidos y aumentando su presencia en Internet.

1.2. El título publica información sobre los resultados alcanzados y la satisfacción teniendo en cuenta todos los grupos de interés (profesorado, estudiantado, egresados, empleadores, PAS personal de apoyo).

En la web del programa de doctorado se hacen público los resultados de satisfacción de los doctorandos, del profesorado y del personal de administración y servicios con el programa de doctorado, así como los principales datos y resultados del programa de doctorado, tal y como se puede ver en el siguiente enlace:





https://doctorados.ugr.es/farmacia/static/CMSRemoteManagement/\*/vic\_cal/\_dir\_remotos/base\_doctorado/\_list\_/02indicadores#\_doku\_indicadores de\_satisfaccion\_del\_programa.

En relación con los resultados de satisfacción con el programa de doctorado de los egresados y empleadores, la Universidad de Granada abrió una acción de mejora con código RA-RES-018184, encaminada a la recogida de información, análisis y difusión en la web de la satisfacción con los distintos programas formativos de la Universidad de Granada.

El <u>procedimiento de recogida</u> se ha realizado y los datos sobre el estudio de opinión de las personas egresadas en 2021 (promociones 2019/20 y 2018/19), estos datos son públicos y están disponibles en la web del <u>Observatorio de Empleo</u>, en concreto en el módulo de "Estudios de Opinión".

### 1.3. La institución publica el SGC en el que se enmarca el título/centro, así como todos los resultados de las revisiones realizadas, tanto en el seguimiento como en renovación de la acreditación.

En la página web del programa de doctorado hay un apartado para la Evaluación, seguimiento y mejora del Programa de doctorado, en el cual se hacen pública la siguiente información relacionada con el Sistema de Garantía Interna de Calidad (<a href="https://doctorados.ugr.es/farmacia/static/CMSRemoteManagement/\*/vic\_cal/\_dir\_remotos/base\_doctorado/">https://doctorados.ugr.es/farmacia/static/CMSRemoteManagement/\*/vic\_cal/\_dir\_remotos/base\_doctorado/</a> list /evsegmejdocto) (en adelante SGIC) del programa de doctorado.

- Sistema de Garantía de Calidad
- Comisión de Garantía Interna de Calidad
- Autoinformes e informes de seguimiento y acreditación
- Indicadores del programa de doctorado
- Plan de mejora.

Así mismo la página web del programa de doctorado tiene acceso tanto a las normativas académicas y sistema de apoyo específico a los doctorandos como a las normas de permanencias, supervisión y seguimiento de tesis doctorales. (<a href="https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/acceso-y-admision#">https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/acceso-y-admision#</a> doku sistema de informacion previa; <a href="https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/acceso-y-admision#">https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/acceso-y-admision#</a> doku permanencia)

### 1.4. Satisfacción del estudiantado y el PDI con la información púbica disponible relativa al título.

El programa de doctorado recoge información sobre la opinión de los doctorandos, profesorado y personal de administración y servicio acerca de la utilidad y accesibilidad de la información difundida en la web del programa de doctorado, como se indica:

### Indicadores de satisfacción con la información pública disponible

	2018/19	2020/21	2021/22
Grado de satisfacción con la utilidad y accesibilidad de la			
información difundida en la Web del PD por parte de los	3,23(1,34)	3,45(1,14)	3,23(1,24)
doctorandos/as.			
Grado de satisfacción con la utilidad y accesibilidad de la			
información difundida en la Web del PD	3,94(1,06)	3,87(1,06)	4,22(1,01)
profesorado/investigadores/as cada título			
Grado de satisfacción del <u>PAS</u> con la utilidad y accesibilidad de la	3,71(0,88)	4,14(0,90)	3,29(1,11)
información difundida en la Web	3,71(0,00)	4,14(0,90)	3,29(1,11)





A la vista de estos indicadores de satisfacción, los responsables del programa de doctorado consideran que la información disponible sobre el título es adecuada y que se ha mantenido constante a lo largo del periodo de tiempo objeto de este informe. En todos los casos el grado de satisfacción es positivo. No se han recibido quejas sobre el programa de Doctorado, la información disponible del mismo o sus contenidos.

#### CRITERIO 2: SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

### 2.1. Responsables del Sistema Interno de Garantía de Calidad y Política de aseguramiento de la calidad

El SCIG del programa de doctorado integra los distintos mecanismos y procedimientos, relativos tanto a la recogida y análisis de la información sobre los diferentes aspectos del Programa de doctorado, como al modo en que se utilizará esta información para el seguimiento, revisión y la toma de decisiones para mejorar el programa.

El órgano responsable de integrar el SGC al funcionamiento cotidiano del programa es la Comisión de Garantía Interna de la Calidad (CGIC) cuyo reglamento es público y está disponible en el siguiente enlace: <a href="https://doctorados.ugr.es/farmacia/static/CMSRemoteManagement/\*/vic cal/ dir remotos/base doctorado/">https://doctorados.ugr.es/farmacia/static/CMSRemoteManagement/\*/vic cal/ dir remotos/base doctorado/ list /comisiongarantiacalidadysistema</a>

La CGIC del programa es un órgano delegado de la Comisión académica del programa (de hecho, los miembros de la CGIC también son miembros de la Comisión académica), lo que permite detectar rápidamente cualquier problema que afecte a la calidad del mismo. Decisiones que afectan a la calidad de programa son tratadas por la comisión académica y la CGIC tiene la función de la elaboración de informes cuando estos son necesarios (https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/movilidad).

Además, el programa de doctorado cuenta con una aplicación informática a la que tienen acceso las personas responsables del programa y que contiene las siguientes funcionalidades:

- Dispone de un cuadro de mando integral de indicadores
- Un gestor documental para toda la información y evidencias relacionadas con el título tanto en los procesos de verificación, seguimiento y acreditación del programa doctoral, estando a su vez integrado con la propia web del programa.
- Aplicativo para el seguimiento de las acciones de Mejora, integrado con la Web del título para recoger automáticamente el Plan de Mejora y como gestor de las respuestas a los informes de evaluación emitidos por la DEVA, que permite la interconexión informática en el envío de recomendaciones y acciones de mejora asociadas.

El disponer de un gestor documental en el que todas las evidencias cuantitativas sobre la calidad del programa están disponibles, en concreto el cuadro de mando integral de indicadores permite un seguimiento rápido de la evolución del programa y una considerable disminución del tiempo dedicado a la recopilación de información por parte de la CGIC. Este gestor documental, junto con la aplicación informática de seguimiento académico de los alumnos del programa y la página web del mismo son los tres pilares en los que se basa el funcionamiento diario del programa de Doctorado.

### 2.2. El SGC cuenta con un procedimiento de diseño, revisión y mejora del título.

El PD cuenta con un SGIC que favorece su mejora continua, integrando los procedimientos de recogida y análisis de la información e indicadores sobre diferentes aspectos del mismo, así como la sistemática para la toma de decisiones de mejora.

Entre los aspectos incluidos en el SGIC se encuentran:





- Enseñanza, profesorado y supervisión (tutela y dirección)
- Resultados del Programa de Doctorado
- Programas de movilidad
- Inserción laboral de los/las doctores/as egresados/as
- Satisfacción de los colectivos implicados en el Programa
- Sugerencias y reclamaciones
- Difusión del Programa, su desarrollo y resultados

El último cambio incorporado en el SGIC fue la incorporación de un nuevo procedimiento para la documentación y seguimiento y mejora de la calidad de las titulaciones en situaciones excepcionales (30/09/2020).

Así mismo, en su apartado 4. se establecen los criterios y procedimientos para la suspensión temporal o definitiva del título y garantizar los derechos de los doctorandos con el fin de que puedan terminar el programa suspendido.

### 2.3. EL SGC garantiza la recogida de información de los resultados del programa formativo y la satisfacción de todos los grupos de interés, para el adecuado análisis del título.

En la descripción de cada uno de los procedimientos que integran el SGIC se detallan tanto los órganos responsables del seguimiento y garantía de calidad del propio PD como las variables, fuentes de información y las herramientas diseñadas para la obtención de indicadores que sirven para la toma de decisiones y mejora de la calidad del programa de doctorado.

Tal y como se indica en el propio SGIC del programa de doctorado, en su procedimiento para la evaluación y mejora de la satisfacción de los colectivos implicados con el programa de doctorado, el instrumento usado para obtener los indicadores de satisfacción con los distintos aspectos y a los distintos colectivos tanto en el propio SGIC como en este autoinforme es el "Cuestionario de satisfacción" el cual se aplica con una frecuencia bienal. Aun así, durante el curso 2021/22, también se recogió información para evaluar el periodo de tiempo en el que sucedió la pandemia por COVID.

La participación de los doctorandos, del profesorado y del personal de administración y servicios son:

#### Participación en los cuestionarios de satisfacción con el Programa de Doctorado

	2018/19	2020/21	2021/22
Estudiantado	25(20,83%)	50(45,87%)	67(62,62%)
Profesorado (PDI)	17(19,10%)	26(34,67%)	32(32,65%)
Personal de Administración y Servicios (PAS)	7(70%)	7(58,3%)	10(83,33%

Debe tenerse en cuenta que la información sobre la satisfacción con los diferentes colectivos implicados en el Programa de Doctorado, se realiza con una frecuencia bienal, según lo establecido en su Sistema de Garantía de Calidad, es por ello que no hay datos sobre la satisfacción en el curso 2017/18 ni 2019/20. No obstante, cabe destacar muy positivamente que el grado de participación del alumnado en los cuestionarios de satisfacción se ha ido incrementando muy significativamente a lo largo del tiempo (lo cual constituía una de las acciones de mejora del programa) hasta alcanzar un participación de un 62% de todos los alumnos matriculados en nuestro programa. Es necesario aumentar el grado de participación en las encuestas de satisfacción por todos los estamentos del programa, en concreto el profesorado, por lo que se mantiene esta acción de mejora (RA-R-016704) en consecución.





En relación con el procedimiento para obtener información sobre la satisfacción de egresados y empleadores, tal y como se ha indicado en el apartado 1.2 de este autoinforme, ya se ha procedido a la publicación del estudio de opinión de las personas egresadas de las promociones 2019/20 y 2018/19), siendo estos datos públicos en la web. Actualmente, estamos a la espera de publicación de los resultados de satisfacción de los empleadores.

2.4. El SGC cuenta con un Plan de Mejora actualizado a partir del análisis y revisión de la información recogida. El plan de mejora debe recoger todas las acciones de mejora planteadas en el título. En cada una de estas acciones se debe especificar, los indicadores que midan las acciones, los responsables, el nivel de prioridad, la fecha de consecución y la temporalización.

El plan de mejora del programa de doctorado es el resultado del seguimiento sistemático que se realiza anualmente. El seguimiento se lleva a cabo con los siguientes objetivos:

- Comprobar que el programa de doctorado está implantando conforme a lo recogido en su memoria verificada.
- Acreditar la transparencia de la información e indicadores que muestran los resultados académicos del título, detectando posibles deficiencias en la implantación.
- Detectar posibles deficiencias en la implantación e identificar las buenas prácticas en el seguimiento y mejora permanente de los estudios universitarios, definiendo acciones de mejora para solventar las deficiencias detectadas.

Como ya se ha indicado, en el SGIC del programa de doctorado, en concreto en su apartado 3.2 "Análisis de la información, toma de decisiones, seguimiento, revisión y mejora" se recoge la sistemática a seguir por el programa de doctorado para realizar el seguimiento de los principales aspectos e indicadores del programa y la toma de decisiones que se plasmarán en un plan de mejora que recoge tanto las acciones definidas en los procesos de seguimiento (código acción de mejora SGC) como aquellas que dan respuestas a las recomendaciones de los procesos de renovación de la acreditación (código acción de mejora AR/ARES).

En la página web del programa de doctorado, se hace público, el "plan de mejora" del curso académico en vigor, aparecen las acciones de mejoras que se han definido en ese curso académico, y otras acciones de mejora que siguen en proceso y el "histórico del plan de mejora", en el que se muestran todas las acciones de mejoras definidas en el programa de doctorado: (https://doctorados.ugr.es/farmacia/static/CMSRemoteManagement/\*/vic\_cal/\_dir\_remotos/base\_doctorado/\_list\_/02plandemejora)

Cada acción de mejora se recoge los indicadores que permiten realizar el seguimiento de las mismas, los responsables de su consecución, la prioridad de la acción de mejora, fecha de estimada y real de consecución, descripción de las actuaciones llevadas a cabo para su consecución y evidencia de la misma.

Dentro de las acciones de mejora propuestas en su día y en curso y directamente dependientes del programa de Doctorado en Farmacia figuran:

RA-RES-016703 Realizar análisis de los indicadores del programa del alumnado y estudiar estrategias para su mejora (2020/2021)

RA-R-016704 Establecer mecanismos para incrementar la participación en las encuestas de satisfacción del Programa (2019/2020)

RA-R-016700 Analizar el empeoramiento de algunos indicadores, tales como el porcentaje de profesorado involucrado en tesis doctorales, con sexenio activo y con PI competitivo vivo. (2018/2019)





RA-R-015087 Realizar estudios comparativos de estos indicadores con los de otros programas de doctorados afines de otras universidades públicas. (2018/2019)

De estas acciones de mejora cabe destacar que la acción RA-R-016700 (empeoramiento de algunos indicadores...) se considera conseguida mediante el aumento de la participación en el programa de investigadores con sexenio vivo o equivalente (para aquellos que no pertenecen a la academia) y proyectos competitivos (datos de la producción Científica y proyectos de los profesores del programa consultarse https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/produccion-cientifica, puede https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/proyectos-de-investigacion ). Así mismo la acción RA-RES-016703 (análisis de los indicadores) también se ha llevado acabo por parte de la comisión académica del programa y la CGIC, por ejemplo, a través del análisis y evaluación de este autoinforme, y prestando especial atención a la situación provocada por la pandemia). Esta acción está en proceso de mejora. Finalmente, en cuanto a la acción de mejora RA-R-016704 (Establecer mecanismos para incrementar la participación en las encuestas...) consideramos que se ha conseguido parcialmente, ya que mientras que se ha logrado un gran incremento en la participación del alumnado hasta niveles adecuados, queda pendiente la motivación del profesorado para participar en estas encuesta (ya que se alcanza sólo un 32% de participación. Se propone como acción de mejora continuar esta, focalizándose en el profesorado del programa. Finalmente, la acción de mejora RA-R-015087 Realizar estudios comparativos de estos indicadores con los de otros programas de doctorados afines de otras universidades públicas, está pendiente de la disponibilidad de datos del SIDU, para poder llevar a cabo la acción de mejora.

### CRITERIO 3. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

### 3.1. El diseño del título está actualizado y se revisa periódicamente incorporando, si procede, acciones de mejora.

El titulo actual se corresponde con la modificación de la memoria de verificación que fue solicitada con fecha 27 de febrero de 2018 y valorado positivamente con fecha 25 de Junio de 2018. Una de las modificaciones del programa incluye el elevar el número de alumnos matriculados por curso académico de 25 a 30 para permitir acomodar en el programa aquellos alumnos becados en convocatorias oficiales (PFU y PFI). Así mismo, se implementaron mejoras en la revisión, mejora y seguimiento de los resultados del programa. Estos aspectos han sido implementados. Existen acciones de mejora en curso como consecuencia de la revisión periódica de los indicadores.

3.2. El programa dispone de mecanismos para garantizar que el perfil de ingreso de los doctorandos y doctorandas es adecuado y su número es coherente con las características y la distribución de las líneas de investigación del programa y el número de plazas ofertadas.

Los datos globales sobre el perfil de ingreso de los doctorandos se recogen en la siguiente tabla:

#### Indicadores relacionados con el acceso y de demanda del programa de doctorado.

	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22
Número de plaza ofertadas	30	30	30	30
Número de solicitudes de preinscripción	46	44	34	34
Número de nuevas matrículas realizadas por curso académico	27	31	21	26
Número total de doctorandos matriculados	120	119	116	112





	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22
Número de solicitudes de preinscripción por plaza ofertada	1,53	1,76	1,36	1,36
Número de nuevas matrículas por plaza ofertada	0,90	1,03	0,70	0,87
Porcentaje de estudiantes extranjeros matriculados respecto al total de estudiantes matriculados.	10,83%	15,97%	14,66%	16,96%
	(13 de 120)	(19 de 119)	(17 de 116)	(19 de 112)
Porcentaje de estudiantes que provienen de estudios de máster de otras universidades.	35,00%	36,97%	37,07%	39,29%
	(42)	(44)	(43)	(44)
% de doctorandos a tiempo parcial respecto al total de doctorandos del programa	15,83%	13,45%	15,52%	8,93%
	(19 estud.)	(16 estud.)	(18 estud.)	(10 estud.)
Porcentaje de doctorandos con financiación (Becas, Contratos de investigación, Otros contratos de formación) respecto al total*.	8,33%	8,40%	6,90%	8,93%
	(10 estud.)	(10 estud.)	(8 estud.)	(10 estud.)
Porcentaje de estudiantes con requerimientos de acceso respecto al total de doctorandos matriculados	0,83%	1,68%	4,31%	2,68%
	(1 estud.)	(2 estud. )	(5 estud. )	(3 estud.)

<sup>\*</sup>El dato corresponde a estudiantes que han recibido una beca en convocatorias oficiales del Ministerio o Plan Propio de la Universidad tramitadas en la Universidad de Granada, pudiendo existir otros estudiantes becados en convocatorias públicas o privadas de otras instituciones.

El número de estudiantes de nuevo ingreso se corresponde con lo establecido en la Memoria verificada tanto en la modalidad a tiempo completo como a tiempo parcial. En la modificación de la memoria verifica del programa en 2018 se incluyó el incremento del número de alumnos anuales de 25 a 30 para permitir por una parte el acceso de becarios PFU y PFI al programa, como ofertar un número de plazas adecuado a la demanda del programa. El perfil del estudiante de ingreso se ajusta a la tipología del programa de doctorado y a la memoria verificada y no genera disfuncionalidades en el desarrollo de la titulación, la totalidad de los alumnos provienen de grados directamente relacionados con Ciencias de la Salud, con una elevada representación de alumnos de los grados de Farmacia, Bioquímica y Biología. Existe una correcta y balanceada distribución del estudiantado entre las líneas de investigación del programa que incluyen Farmacia social, Química del medicamento, Tecnología del medicamento y Nuevas dianas terapéuticas. Esta última línea ha incrementado en los últimos años significativamente el número de alumnos debido a su carácter transversal. Se observa por otra parte que el potencial del profesorado en la línea de química del medicamento, atendiendo al número de profesores y calidad de su producción científica puede absorber un mayor número de doctorandos, por lo que se propone como una acción de mejora la potenciación de la captación de doctorandos por esta línea de investigación (https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/proyectos-de-investigacion).

### 3.3. El programa dispone de mecanismos para asegurar que los requisitos y vías de acceso y criterios de admisión son adecuados.

- 1. Los requisitos, vías de acceso y criterios de admisión son adecuados a la tipología de la titulación y se aplican de manera correcta. En concreto, los criterios de acceso fijados para el programa de Doctorado en Farmacia se desglosan en los siguientes apartados:
  - Presentar el aval de un profesor del programa o un investigador de reconocido prestigio con disponibilidad para asumir la dirección de la tesis. Obligatorio.
  - Expediente académico de grado o equivalente: 20%.
  - Expediente académico del máster o equivalente: 30%.
  - Curriculum vitae relacionado con la investigación: 20%.
  - Vinculación mediante Beca o Contrato con la universidad de Granada o con alguna otra de las instituciones colaboradoras: 20%.





Conocimiento de inglés y otras lenguas: 5%

El carácter obligatorio de que la solicitud de admisión incluya el compromiso de dirección por parte de un profesor del programa o investigador del reconocido prestigio creemos que es clave para garantizar el éxito del programa de doctorado, ya que garantiza en cierta medida que el estudiante va a disponer de los recursos científicos, materiales y económicos desde un principio para el desarrollo de la Tesis Doctoral.

2. El programa de Doctorado en Farmacia propone a los estudiantes la realización de complementos formativos de carácter fundamentalmente de metodología de la investigación. Puesto que se trata de un programa al que tienen acceso licenciados en Farmacia, una vez publicada en BOE la correspondencia MECES a nivel 3 (máster) del título pre-Bolonia para esta titulación, tienen acceso a cursar el actual programa en farmacia regulado por el RD 99/2011 sin necesidad de realizar complementos formativos adicionales o no ser que no hayan realizado una formación en metodología de la investigación. En el caso de Licenciados con posterioridad y graduados (en cualquiera de las titulaciones que dan acceso al programa) pueden acceder a los estudios de doctorado quienes estén en posesión de un título universitario oficial del EEES que habilite para el acceso a Máster de acuerdo con lo establecido en el artículo 16 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre y haber superado un mínimo de 300 créditos ECTS en el conjunto de estudios universitarios oficiales, de los que, al menos 60, habrán de ser de nivel de Máster. Si no han superado los 60 créditos de nivel Máster, se indica a los alumnos la necesidad de realizar complementos de formación, que serán propuestos por el tutor del alumno y tendrán un carácter eminentemente metodológico. Esta información está disponible en la página web del programa: https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/acceso-y-admision#\_\_doku\_admision .

### 3.4. El programa dispone de mecanismos adecuados para el seguimiento de los doctorandos y las doctorandas, la supervisión de las tesis doctorales y en su caso, de las actividades formativas.

El seguimiento adecuado de los doctorandos, valoración y seguimiento de actividades propuestas por los tutores (DAD), el seguimiento anual de actividades y cumplimiento del plan de trabajo, la supervisión de las Tesis Doctorales y las actividades formativas recae en gran medida en la comisión académica del programa. Esta comisión académica tiene una composición amplia (19 Doctores), lo que permite que las cuatro líneas de investigación del programa estén representadas por varios miembros en la comisión. Además, esta amplia composición posibilita que la comisión no sólo esté formada por profesores de la Universidad de Granada, sino que también incluye investigadores de centros de investigación de reconocido prestigio (por ejemplo, Fundación Medina y CSIC) y profesionales con labor asistencial en el campo de Ciencias de la Salud.

La comisión académica del programa se reúne mensualmente (las actas de las reuniones de la comisión docente del programa pueden ser consultadas en <a href="https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/organizacion-programa/acuerdos">https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/organizacion-programa/acuerdos</a>), de tal manera que los acuerdos de la comisión académica puedan ser refrendados cuando es necesario por la reunión mensual de la Escuela de Doctorado de Ciencias de la Salud. Durante el periodo de pandemia se ha mantenido la periodicidad de las reuniones teniendo estas una modalidad virtual.

La comisión académica es la responsable de la asignación del tutor y director de tesis, atendiendo la solicitud presentada por el estudiante. El tutor siempre es un profesor adscrito al programa y que sea profesor de universidad. Atendiendo a la solicitud del alumno y siempre que concurran razones justificadas, la comisión puede autorizar el cambio o modificación de Tutor y Director tras la defensa de un nuevo plan de investigación por parte del estudiante que justifique estos cambios. Los plazos y





procedimientos que se siguen pueden ser consultados en <a href="https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/organizacion-programa/procedimiento-asignacion-director">https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/organizacion-programa/procedimiento-asignacion-director</a>.

Así mismo, es la comisión académica del programa la que supervisa la necesidad de complementos de formación por parte de los estudiantes del programa y la que valora la idoneidad de los cursos y actividades de los doctorandos durante su formación y especialmente antes del cierre de su expediente de actividades en la plataforma virtual de seguimiento académico de doctorandos. El depósito de Tesis Doctorales, los criterios de calidad de las mismas y la idoneidad de los tribunales de evaluación son también mensualmente analizados en las reuniones de la comisión académica y posteriormente validados por las reuniones de Escuela de Doctorado de Ciencias de la Salud. Los criterios seguidos se pueden consultar en <a href="https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/organizacion-programa/presentacion-tesis">https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/organizacion-programa/presentacion-tesis</a>. Finalmente, a través de la comisión académica son canalizadas las propuestas de cursos de formación (metodológicos y transversales) para que sean evaluadas por la Escuela de Doctorado de Ciencias de la Salud.

La actividad académica de los tutores y directores de tesis por la realización de sus funciones es reconocida por la Universidad de Granada, como se recoge en <a href="https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/organizacion-programa/profesorado">https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/organizacion-programa/profesorado</a>.

### **DIMENSIÓN 2: RECURSOS**

#### **CRITERIO 4: PROFESORADO**

4.1. El personal académico cumple los requisitos exigidos para su participación en el programa y acredita su calidad y experiencia investigadora.

El programa de Doctorado en Farmacia cuenta con un profesorado propio con amplia experiencia en investigación. En los últimos 5 años el número de publicaciones de los profesores propios del programa superan los 460 artículos indexados, con una distribución homogénea de artículos entre las diversas publicaciones investigación (El listado de puede ser consultado https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/produccion-cientifica ). Así mismo, los profesores propios del programa participan ya sea como investigadores principales, investigadores o colaboradores en un elevado número de proyectos de investigación financiados en convocatorias públicas https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/proyectos-de-investigacion . Creemos que este es un punto fuerte del programa que redunda en la formación de los doctorandos y la posibilidad de ofrecer una buena orientación académica y profesional a los doctorandos tras la defensa de sus tesis.

Un aspecto importante a destacar es que un porcentaje elevado de profesores del programa no pertenecen a la Universidad, sino que realizan su labor en OPIS y Centros asistenciales. En este caso, aunque estos profesionales no pueden acreditar la obtención de sexenios de investigación, sí que en la inmensa mayoría tienen publicaciones científicas equivalentes a un sexenio de acuerdo a los criterios CNEAI.

Los datos del profesorado propio del programa de doctorado se recogen en la siguiente tabla:





Tabla . Información sobre el personal que imparte en el programa formativo (último curso académico):

Identificador del profesorado <sup>1</sup>	Profesor Externo al Programa (S/N)	Fecha concesión último sexenio	Nª Tesis defendidas últimos 5 años	Año de la última tesis dirigida	Directores/ y/o tutores³ (D/T)	Línea de investigación a la que se esté vinculado.
B15A22F12	N	31/12/2018	1	2017		Nuevas dianas terapéuticas
B15A84C43	N	31/12/2016	2	2018		Tecnología del medicamento
B15Á74F68	S		0	2022	D/T	Nuevas dianas terapéuticas
B15B69M48	S		1	2022	D/T	Farmacia social
B15B11R26	N	31/12/2018	0			Nuevas dianas terapéuticas
B15C03M68	N		0	2017	Т	Farmacia social
B15C50M25	S		10	2022	D/T	Farmacia social
B15C60J19	N	31/12/2020	2	2016		Química del medicamento
B15C93M85	S		5	2021	D	Farmacia social
B15C86M25	N	31/12/2016	0		T	Tecnología del medicamento
B15C85L26	N	31/12/2018	2	2021	D	Química del medicamento
B15D10A74	N	31/12/2019	0	2022	D/T	Farmacia social
B15D88C64	S		1	2022	D/T	Farmacia social
B15D80R61	S		0	2020		Farmacia social
B15D42G12	N	31/12/2020	1	2022	D/T	Tecnología del medicamento
B15D00R10	N	31/12/2017	1	2021	D	Tecnología del medicamento
B15D44M65	N	31/12/2021	1	2018		Química del medicamento
B15E42A44	S	31/12/2015	0			Química del medicamento
B15F16F44	S		1	2018		Farmacia social
B15F19M28	S		2	2019		Farmacia social
B15F97N21	S		3	2017	Т	Farmacia social
B15F22F26	N	31/12/2018	0			Química del medicamento
B15G93M33	S	31/12/2011	0			Química del medicamento
B15G66J27	S		0	2022	D/T	Farmacia social
B15G74E26	S		1	2021	D/T	Farmacia social
B15G95V51	S		3	2022	D	Farmacia social
B15G15E81	N	31/12/2019	1	2021	D	Química del medicamento
B15G58M56	S		1	2022	D	Farmacia social
B15G45O37	S		2	2022	D	Nuevas dianas terapéuticas
B15G65M80	S		1	2015		Farmacia social
B15G61J53	N	31/12/2021	0			Química del medicamento
B15G22J14	N	31/12/2020	0			Química del medicamento
B15G78J67	N	31/12/2019	0	2022	D	Química del medicamento
B15J28P43	S		0	2022	D	Nuevas dianas terapéuticas
B15L31D74	N	31/12/2018	2	2022	D/T	Nuevas dianas terapéuticas
B15L60M12	S		2	2021	D	Nuevas dianas terapéuticas
B15L13L29	N	31/12/2020	1	2021	D/T	Química del medicamento
B15L46M69	N	31/12/2020	1	2021	D/T	Tecnología del medicamento
B15M49J22	N	31/12/2016	1	2022	D	Tecnología del medicamento
B15M26J21	N	31/12/2020	1	2022	D/T	Nuevas dianas terapéuticas
B15M87C18	S		0	2014		Farmacia social
B15M07J69	S		2	2023	D/T	Nuevas dianas terapéuticas
B15M46F91	N	31/12/2021	7	2022	D/T	Farmacia social
B15M96A67	N	31/12/2016	0		T	Química del medicamento
B15M02J29	S		1	2022	D	Nuevas dianas terapéuticas
B15M83F11	N	31/12/2020	0	2019		Nuevas dianas terapéuticas
B15N42R27	N	31/12/2019	0			Química del medicamento
B15N03N21	N	31/12/2020	5	2022	D/T	Química del medicamento
B15N12J93	N	31/12/2017	0	2019	T	Química del medicamento





Identificador del profesorado <sup>1</sup>	Profesor Externo al Programa (S/N)	Fecha concesión último sexenio	Nª Tesis defendidas últimos 5 años	Año de la última tesis dirigida	Directores/ y/o tutores³ (D/T)	Línea de investigación a la que se esté vinculado.
B15077F64	N	31/12/2017	1	2017		Farmacia social
B15O84Á36	N	31/12/2018	4	2022	D/T	Química del medicamento
B15O69F87	S		0	2021	D	Nuevas dianas terapéuticas
B15P69J42	N	31/12/2019	0	2022	D	Tecnología del medicamento
B15P79C13	N		1	2022	D/T	Nuevas dianas terapéuticas
B15Q88B70	S		0	2022	D	Química del medicamento
B15R98M23	N	31/12/2017	1	2022	D/T	Nuevas dianas terapéuticas
B15R55C67	N		0			Nuevas dianas terapéuticas
B15R81J23	S		0	2021	D	Nuevas dianas terapéuticas
B15R23M32	N	31/12/2019	2	2018		Química del medicamento
B15R21A10	N	31/12/2018	5	2022	D/T	Tecnología del medicamento
B15S24C68	S		1	2018		Tecnología del medicamento
B15S94R17	N	31/12/2020	2	2022	D/T	Nuevas dianas terapéuticas
B15S17E15	N	31/12/2021	2	2020		Tecnología del medicamento
B15T51E18	N	31/12/2015	0	2022	D/T	Química del medicamento
B15T80J26	N	31/12/2019	2	2019		Química del medicamento
B15T16J81	S		1	2022	D/T	Nuevas dianas terapéuticas
B15V90A08	S		0		<u> </u>	Nuevas dianas terapéuticas
B15V58M45	S		0			Farmacia social
B15V03J28	N	31/12/2016	2	2020		Química del medicamento

Número total de profesores diferentes	69
% PDI Experiencia investigadora acreditada <sup>2</sup>	92,86%
% Directores	55,07%
% Tutores	39,13%

<sup>(1)</sup> No se solicitan nombre y apellidos del profesorado, se aportará un código generado por la universidad que sea de utilidad para poder valorar la información.

El porcentaje de directores es superior al de tutores, ya que en este programa se requiere ser profesor de la Universidad para actuar como tutor.

### 4.2. Cada línea de investigación cuenta con al menos un proyecto financiado en convocatorias competitivas, cuyo investigador principal es personal académico del programa de doctorado.

Todos los grupos de investigación en los que se integran cuentan con al menos un proyecto competitivo vivo y demuestran que sus integrantes continúan activos en investigación. Los grupos de investigación que integran el programa cuentan con financiación para el desarrollo experimental de las tesis doctorales y cada línea tiene al menos un proyecto competitivo vivo cuyo IP es profesor/a del programa de doctorado. De hecho, el número de proyectos más relevantes vigentes en la actualidad se recoge en la siguiente tabla:

<sup>(2)</sup> Universidad de origen a la que pertenece el profesor o profesora.

<sup>(3)</sup> Se deben especificar si el profesorado participa en calidad de director/a (D) o tutor/a (T) de tesis, en caso de ser ambos indicar (D/T).



Título Convocatoria	Organismo	Nombre Proyecto	Referencia	F.Inicio	F.Fin	Nombre IP	Cantida d	Línea 1
Proyectos del Plan Nacional 2020	Ministerio de Economía y Competitividad	DISEÑO DE UN SISTEMA AVANZADO MULTIFUNCION AL PARA LA LIBERACIÓN DE AGENTES ACTIVOS EN LA CURACIÓN DE HERIDAD	PID2020- 112737RB- I00	01/09/20 21	31/08/20 24	AGUZZI, CAROLA	110.110, 00	Tecnología del medicame nto
Proyectos I+D+i del Programa Operativo FEDER 2020	Consejería de Economía, Innovación y Ciencia	CRONICAS  EVALUACIÓN DE  LA CALIDAD  FARMACÉUTICA  DE POLVOS DE  TALCO COMO  AGENTES PARA  APLICACIÓN  COSMÉTICA_  Acrónimo:  EVALTALC	B-CTS-20- UGR20	01/07/20 21	30/06/20 23	DELGAD O CALVO- FLORES, RAFAEL	30.000,0	Tecnología del medicame nto
Proyectos del Plan Nacional 2018	Ministerio de Economía y Competitividad	Desarrollo de fármacos inhibidores de enzimas diana en hiperoxaluria primaria	RTI2018- 098560-B- C21	01/01/20 19	31/12/20 22	DÍAZ GAVILÁN , MÓNICA	133.100, 00	Química del medicame nto
Proyectos I+D+i del Programa Operativo FEDER 2020	Consejería de Economía, Innovación y Ciencia	Activación de la degradación de proteínas en el tratamiento de hiperoxalurias primarias. Acrónimo: ProtDegradHP	B-CTS-714- UGR20	01/07/20 21	30/06/20 23	DÍAZ GAVILÁN , MÓNICA	40.000,0 0	Química del medicame nto
Proyectos I+D+i del Programa Operativo FEDER 2020	Consejería de Economía, Innovación y Ciencia	Biosensores luminiscentes metabólicos para imagen molecular de súper resolución	A-FQM- 386-UGR20	01/07/20 21	30/09/20 23	GONZÁL EZ VERA, JUAN ANTONI O	35.000,0 0	Química del medicame nto
Proyectos I+D+i Junta de Andalucía 2021	Consejería de Transformación Economía, Industria,Conocimi ento y Universidades	Sondas Luminiscentes para Nanoscopia de Agregación Amiloide (AMYNanoSens)	P21_00212	02/12/20 22	31/12/20 25	GONZÁL EZ VERA, JUAN ANTONI O	157.607, 50	Química del medicame nto
Proyectos del Plan Nacional 2019	Ministerio de Economía y Competitividad	Estudio funcional de las proteínas Polycomb en la formación de bucles de cromatina y regulación génica durante el ciclo celular en células madre pluripotentes	PID2019- 108108GB- IO0	01/06/20 20	31/05/20 23	LANDEIR A FRÍAS, DAVID MARCOS	157.300, 00	Nuevas dianas terapéutic as



Título	Organismo	Nombre	Referencia	F.Inicio	F.Fin	Nombre	Cantida	Línea 1
Convocatoria		Proyecto				IP	d	
Proyectos I+D+i	Consejería de	Función de las	A-BIO-6-	01/07/20	30/06/20	LANDEIR		Nuevas
del Programa	Economía,	proteínas	UGR20	21	23	A FRÍAS,	50.000,0	dianas
Operativo	Innovación y	Polycomb como				DAVID	0	terapéutic
FEDER 2020	Ciencia	reguladores de				MARCOS		as
		la diferenciación						
		durante el ciclo						
		celular de células						
		pluripotentes						
Proyectos I+D+i	Consejería de	Mitotic	P20_00681	04/10/20	30/06/20	LANDEIR		Nuevas
Junta de	Transformación	bookmarking by		21	23	A FRÍAS,	70.000,0	dianas
Andalucia 2020	Economía,	Polycomb				DAVID	0	terapéutic
	Industria,Conocimi	proteins in stem				MARCOS		as
	ento y	cells						
	Universidades							
Proyectos del	Ministerio de	Reclutamiento	EUR2021-	01/12/20	30/11/20	LANDEIR		Nuevas
Plan Nacional	Economía y	de Polycomb	122005	21	23	A FRÍAS,	100.000,	dianas
2021	Competitividad	durante la				DAVID	00	terapéutic
		transición de				MARCOS		as
		ciclo celular						
Convocatoria	INSTITUTO	Dissecting the	IHRC22/00	01/01/20	31/12/20	LANDEIR		Nuevas
Sello de	CARLOS III	epigenetic cycle	007	23	25	A FRÍAS,	942.277,	dianas
Excelencia ISCIII-		in stem cells				DAVID	34	terapéutic
HEALTH 2022						MARCOS		as
Proyectos I+D+i	Consejería de	Potencial	B-CTS-216-	01/07/20	30/06/20	LÓPEZ		Química
del Programa	Economía,	terapéutico de	UGR20	21	23	CARA,	25.000,0	del
Operativo	Innovación y	nuevos				LUISA	0	medicame
FEDER 2020	Ciencia	inhibidores de la				CARLOTA		nto
		actividad colina						
		quinasa.						
		Repercusión en						
		el metabolismo						
		lipídico:						
		estrategia de						
		amplio espectro						
		contra el cáncer.						
Proyectos del	Ministerio de	Potencial	PID2019-	01/06/20	31/05/20	LÓPEZ		Química
Plan Nacional	Economía y	terapéutico de	109294RB-	20	24	CARA,	121.000,	del 
2019	Competitividad	nuevos	100			LUISA	00	medicame
		inhibidores de la				CARLOTA		nto
		actividad colina						
		quinasa. Repercusión en						
		el metabolismo						
		lipídico:						
		estrategia de						
		amplio espectro						
		contra el cáncer						
Proyectos I+D+i	Consejería de	Nuevo fármaco	B-CTS-270-	01/01/20	30/06/20	MARTÍN		Nuevas
del Programa	Economía,	oral para la	UGR18	20	22	SÁNCHEZ	17.400,0	dianas
Operativo	Innovación y	leishmaniosis:					0	terapéutic
FEDER 2018	Ciencia	evaluación de la				, JOAQUIN	_	as
	2.0	eficacia y				A		
		seguridad en						
		perros con						
		leishmaniosis						
		adquirida de						
		forma natural,						
		un ensayo clínico						
		con un derivado						
	L		<u> </u>	<u> </u>	1	I	l	



Título Convocatoria	Organismo	Nombre Proyecto	Referencia	F.Inicio	F.Fin	Nombre IP	Cantida d	Línea 1
		del Vorinostat nanovehiculizad o. NuFaOLeish						
Proyectos I+D+i Junta de Andalucia 2020	Consejería de Transformación Economía, Industria,Conocimi ento y Universidades	Evaluación pre- clínica avanzada y mecanismos de acción/resistenci a de un nuevo fármaco nanovehiculizad o de administración oral frente a la leishmaniosis (OraLeish)	P20_00130	04/10/20 21	30/06/20 23	MARTÍN SÁNCHEZ , JOAQUIN A	60.000,0	Nuevas dianas terapéutic as
Proyectos I+D+i Junta de Andalucia 2020	Consejería de Transformación Economía, Industria,Conocimi ento y Universidades	Estabilidad de anticuerpos monoclonales terapéuticos antineoplásicos en condiciones de uso clínico: evaluación de parámetros físico-químicos y funcionalidad biológica en el tiempo y durante su manipulación y administración. Potenciales fuentes de i	P20_01029	04/10/20 21	30/06/20 23	NAVAS IGLESIAS, NATALIA AFRICA	70.000,0 0	Química del medicame nto
Proyectos I+D+i del Programa Operativo FEDER 2020	Consejería de Economía, Innovación y Ciencia	Estabilidad de anticuerpos monoclonales terapéuticos antineoplásicos en condiciones de uso clínico: evaluación de su funcionalidad biológica y parámetros físico-químicos en el tiempo y durante su manipulación y administración. Potenciales fuentes de ines	B-FQM- 308-UGR20	01/07/20 21	30/06/20 23	NAVAS IGLESIAS, NATALIA AFRICA	25.000,0 0	Química del medicame nto
AYUDAS A INFRAESTRUCTU RAS Y EQUIPAMIENTO S DE I+D+i EN EL AMBITO DEL	Consejería de Economía, Innovación y Ciencia	Adquisición de un microscopio de súper-resolución (nanoscopia) versátil con	IE2017- 5421	01/01/20 20	30/06/20 22	ORTE GUTIÉRR EZ, ÁNGEL	526.661, 77	Química del medicame nto





Título	Organismo	Nombre	Referencia	F.Inicio	F.Fin	Nombre	Cantida	Línea 1
Convocatoria		Proyecto				IP	d	
PLAN ANDALUZ		capacidades						
DE		multidimensiona						
INVESTIGACION		les para la						
		Unidad de						
		Excelencia de						
		Química						
		Aplicada a						
		Biomedicina y						
		Medioambiente						
Proyectos del	Ministerio de	Sensores	PID2020-	01/09/20	31/08/20	ORTE		Química
Plan Nacional	Economía y	Luminiscentes	114256RB-	21	24	GUTIÉRR	145.200,	del
2020	Competitividad	Inteligentes para	100			EZ,	00	medicame
		Imagen				ÁNGEL		nto
		Molecular de						
		Súper-						
		Resolución de						
		Cascadas de						
		Quinasas en						
		Células T						
		Reguladoras						
H2020-MSCA-	Comisión Europea	DIARNAGNOSIS -	101007934	01/01/20	31/05/20	ORTE		Química
RISE 2020		A novel platform		21	25	GUTIÉRR	87.400,0	del
		for the direct				EZ,	0	medicame
		profiling of				ÁNGEL		nto
		circulating cell-						
		free ribonucleic						
		acids in biofluids						
AYUDAS DEL	Universidad de	NANOSCOPY-	LS2021-5	30/10/20	31/10/20	ORTE		Química
PLAN PROPIO	Granada	UGR		21	26	GUTIÉRR	4.500,00	del
UGR 2021						EZ,	,	medicame
						ÁNGEL		nto
Proyectos I+D+i	Consejería de	Diseño racional	A-FQM-	01/07/20	30/06/20	RUEDAS		Química
del Programa	Economía,	de nuevos	230-UGR20	21	23	RAMA,	35.000,0	del
Operativo	Innovación y	sensores				MARÍA	0	medicame
FEDER 2020	Ciencia	fluorescentes				JOSÉ		nto
		para su						
		bioaplicación en						
		microscopía de						
		súper resolución						
		y tiempos de						
		vida (STED-FLIM)						
Ayudas para	Ministerio de	ESPECTROMETRÍ	EQC2021-	01/06/20	31/12/20	VÍLCHEZ		Química
infraestructuras	Economía y	A DE MOVILIDAD	007196-P	21	23	QUERO,	853.132,	del
y equipamiento	Competitividad	IÓNICA DE	JU/130-F		23	JOSÉ	80	medicame
Científico-	Competitividad	ULTRA-ALTA				LUIS		nto
Técnico del Plan		RESOLUCIÓN				LUIS		1110
Estatal de I+D		CON TÉCNICAS						
2021		CROMATOGRÁFI CAS.						
		CAS.	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	]	<u> </u>	Form!-
hadana Helisaka a da		and the second second second	and a second second					Farmacia
nttps://doctorado	s.ugr.es/farmacia/pag	es/proyectos-de-inve	estigacion# do	<u>ки tarmacia</u>	social			Social

Existen numerosos proyectos financiados en convocatorias públicas en cada una de las líneas de investigación. Una lista (proyectos del programa de Doctorado 2020-23) se muestra en el siguiente enlace: <a href="https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/proyectos-de-investigacion">https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/proyectos-de-investigacion</a>.





# 4.3. El profesorado es suficiente y dispone de 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.

El número de profesores por línea de investigación es suficiente y cubre las necesidades de alumnos en cada línea del programa. De hecho, se ha detectado que la línea de Química del medicamento tiene una mayor capacidad de formación de alumnos, atendiendo al número de profesores, experiencia investigadora y número de proyectos, por lo que se propone como acción de mejora el incrementar el número de doctorandos en esta línea. Los datos se muestran en las siguientes tablas:

### Evolución del Profesorado del Programa

	2019/2020	2020/2021	2021/2022
Número total del profesorado propio del Programa	90	97	69
Número total de profesorado colaborador del Programa	23	16	17

### Evolución del número de profesores por línea de investigación:

LINEA INVESTIGACION	2019/2020	2020/2021	2021/2022
Farmacia social	19	20	19
Nuevas dianas terapéuticas	20	19	19
Química del medicamento	25	21	19
Tecnología del medicamento	12	10	10

### Evolución del número de estudiantes matriculados por línea de investigación

LINEA INVESTIGACION	2019/2020	2020/2021	2021/2022
Farmacia social	56	59	52
Nuevas dianas terapéuticas	35	32	34
Química del medicamento	9	8	7
Tecnología del medicamento	19	17	18

# 4.4. La universidad cuenta con mecanismos de reconocimiento de la labor de tutela y dirección de tesis que son aplicados al personal académico del programa de doctorado.

En primer lugar, indicar que la UGR reconoce con 1.5 créditos ECTS la dirección de cada Tesis Doctoral realizada en el programa. Así mismo, en el plan de ordenación docente de la UGR se reconoce la labor de tutorización de Doctorandos (0.1 ECTS/Doctorando). La labor de Coordinación del programa es reconocida con 6 créditos ECTS. La UGR certifica y reconoce la participación en tribunales de tesis doctorales, participación en la Comisión Académica y en la Comisión de Seguimiento.

Los indicadores de satisfacción de los doctorandos con las funciones de tutela/dirección en el programa tal y como se recogen en la siguiente tabla son positivos:

### Información sobre la satisfacción de los doctorandos con las funciones de tutela/dirección

	2018/19	2020/21	2021/22
La formación recibida	3,77 (1,02)	4,04 (0,93)	3,73 (1,10)





	2018/19	2020/21	2021/22
La distribución temporal y coordinación de las diferentes actividades formativas	3,94 (1,06)	3,78 (0,98)	3,54 (1,14)
La tarea realizada por el tutor/a asignado	4,36 (1,18)	4,10 (1,20)	3,82 (1,32)
La tarea realizada por el director/a de tesis	4,86 (0,35)	4,33 (1,11)	4,30 (1,04)

De nuevo cabe destacar que el grado de satisfacción de los alumnos durante el periodo de pandemia es indicativo del esfuerzo realizado por todos los elementos que participan en el programa de Doctorado para garantizar el acompañamiento de los doctorandos en estas circunstancias. Consideramos que la valoración de los doctorandos a sus directores también es un indicador a destacar que refleja la calidad del programa.

4.5. El grado de participación de personas expertas internacionales en las comisiones de seguimiento, tribunales de tesis, informes previos y actividades formativas es adecuado según el ámbito científico del programa.

En el programa de doctorado se dispone de varios profesores propios del programa de Universidades extranjeras (Universidad de New England (USA), Universidad de Coimbra y Universidad de Sidney). El programa ha establecido convenios con institutos o centros de investigación para la realización de las investigaciones previstas (convenios de cotutela): Universidade Federal do Rio Grande do Norte (Brasil) y Universitá Degli Studi di Peruggia (Italia). Adicionalmente, en la siguiente tabla se muestran los datos de participación en tribunales de otros expertos internacionales:

Grado de participación de personas expertas internacionales en las comisiones de seguimiento, tribunales de tesis, informes previos y actividades formativas.

	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22
Porcentaje de Expertos Internacionales que han participado en tribunales de tesis	38,46%	12,50%	6,25%	6,25%
	(5 de 13)	(1 de 8)	(1 de 16)	(1 de 16)
Porcentaje de Expertos Internacionales que han participado en informes previos	76.92%	25%	12.5%	12.5%
	(10 de 13)	(2 de 8)	(2 de 16)	(2 de 16)

### 4.6. El profesorado está satisfecho con el desarrollo del programa de doctorado.

Los datos de satisfacción del profesorado con el programa de Doctorado en Farmacia se recogen en la siguiente tabla:

Información sobre la satisfacción del profesorado con el programa de doctorado

					2018/19	2020/21	2021/22
Grado	de	satisfacción	general	del	2.55 (4.40)	2.04 (0.06)	3,77 (1,13)
profesorado/investigadores/as con el Programa de Doctorado			3,55 (1,19)	3,91 (0,96)	3,77 (1,13)		

Consideramos que el grado de satisfacción del profesorado es adecuado, tal y como se refleja en los resultados significativos de las encuestas de satisfacción que se presentan. Estos datos, así como entrevistas personales con los miembros del programa son utilizados por la CGIC para la planificación





del programa de Doctorado. En esta planificación también participa la comisión académica del programa en sus reuniones mensuales.

### **CRITERIO 5. RECURSOS Y APOYO A LA DOCENCIA**

5.1. El programa cuenta con la infraestructura y los recursos adecuados para garantizar el desarrollo de la investigación a realizar por cada doctorando.

El programa de doctorado dispone de los siguientes espacios físicos donde llevar a cabo las investigaciones previstas en los proyectos de tesis:

- Espacios físicos propios de la Universidad de Granada, que incluyen aulas, aulas de informática, laboratorios, acceso y uso a los servicios técnicos de investigación de la UGR (<u>CIC</u>)
- Espacios y medios de investigación en centros de investigación dependientes del CSIC, incluyendo el <u>Instituto de Biomedicina y Parasitología López Neira</u> o bien centros mixtos de investigación UGR-Otras instituciones como la Fundación Medina y Genyo.
- Otros centros de investigación y sanitarios en los que realizan su labor asistencial, de investigación y/o docente profesores propios del programa. Un listado exhaustivo de estos centros puede ser consultado en <a href="https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/colaboraciones">https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/colaboraciones</a>.

El programa ha establecido convenios con institutos o centros de investigación para la realización de las investigaciones previstas. Así, en la actualidad se dispone de los siguientes convenios de cotutela:

- Universidade Federal do Rio Grande do Norte (Brasil)
- Universitá Degli Studi di Peruggia (Italia)

Además, existe un convenio en vigor entre la Universidad de Granada y el CSIC que ampara las investigaciones realizadas en el marco del programa de Doctorado.

El programa de doctorado dispone de los medios y recursos necesarios para llevar a cabo las actividades formativas ofertadas y los complementos de formación, incluyendo una plataforma virtual. Puesto que los complementos de formación del programa tienen un carácter eminentemente metodológico, la formación complementaria de los alumnos se consigue en numerosos casos a través de su matriculación en la asignatura Trabajo Fin de Master de Másteres de la UGR afines con el programa de Doctorado. Entre estos másteres destacan Máster Universitario en Investigación, Desarrollo, Control e Innovación de Medicamentos y Máster Universitario en Biología Molecular Aplicada a Empresas Biotecnológicas (Bioenterprise), en el que participan como docentes numerosos profesores del programa de Doctorado. Además, se dispone de plataformas virtuales de cursos de formación de la UGR (de gran relevancia durante la pandemia COVID), como es Yo sigo Publicando.

Un listado de los recursos disponibles puede consultarse en <a href="https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/organizacion-programa/doctorandos#">https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/organizacion-programa/doctorandos#</a> doku recursos materiales y de apoyo disponible para los doctorandos

El programa de doctorado dispone de los siguientes indicadores sobre la satisfacción de los doctorandos y del profesorado sobre la adecuación de las infraestructuras, recursos y servicios, tal y como se puede ver en la siguiente tabla:





# Indicadores de satisfacción con la infraestructura y los recursos para el desarrollo del programa de doctorado de doctorandos y profesorado

	2018/19	2020/21	2021/22
Satisfacción con la adecuación de las infraestructuras, recursos y servicios por parte de los doctorandos	4,18 (0,81)	3,81 (1,13)	3,77 (1,13)
Satisfacción con la adecuación de las infraestructuras, recursos y servicios por parte del profesorado	4,25 (1,03)	4,33 (1,11)	4,11 (1,17)

Los indicadores de satisfacción son adecuados. Especialmente relevante es el grado de satisfacción por parte del profesorado, que en gran medida es el que tiene que programar las actividades en función de los recursos disponibles. También consideramos que el grado de satisfacción de los alumnos es adecuado y que la situación creada por la pandemia COVID, aunque ha limitado el acceso a algunos recursos por parte de los alumnos, no ha afectado de manera importante a la satisfacción de los mismos con los recursos disponibles.

# 5.2. Los servicios de apoyo con que cuenta el programa de doctorado responden a las necesidades del proceso de formación de los estudiantes como investigadores.

Aunque el programa de doctorado no dispone del personal específicamente asignado al mismo para la administración y gestión para llevar a cabo todos los procesos necesarios, sí que se dispone del personal necesario por parte de la Escuela Internacional de Postgrado de la UGR. En concreto la disponibilidad para la atención al público y resolución de dudas y problemas puede ser consultada aquí: (<a href="https://escuelaposgrado.ugr.es/pages/loc\_contacto">https://escuelaposgrado.ugr.es/pages/loc\_contacto</a>). Por otra parte, el programa de Doctorado en Farmacia se ha dotado de una Comisión académica extensa que permite cubrir todas las líneas de investigación del programa y paliar la carencia de personal de administración y gestión propios.

El programa de doctorado dispone de los siguientes indicadores sobre la satisfacción de los doctorandos y del personal de administración y servicio sobre la adecuación de las infraestructuras, recursos y servicios, tal y como se puede ver en la siguiente tabla:

Indicadores de satisfacción con la infraestructura y los recursos para el desarrollo del programa de doctorado de doctorandos y profesorado

	2018/19	2020/21	2021/22
Satisfacción con la adecuación de las infraestructuras, recursos y servicios por parte de los doctorandos	4,18 (0,81)	3,81 (1,13)	3,77 (1,13)
Satisfacción con la adecuación de las infraestructuras, recursos y servicios por parte del profesorado	4,25 (1,03)	4,33 (1,11)	4,11 (1,17)

### Indicadores de satisfacción con la infraestructura y los recursos del PAS

	2018/19	2020/21	2021/22
Satisfacción con la adecuación de las infraestructuras, recursos	2.83 (1.34)	4,33 (0,52)	3,86 (0,90)
y servicios por parte del PAS	, ( ,- ,	, (-,- ,	-, (-,,





Cabe señalar que no existen diferencias importantes entre el grado de satisfacción con las infraestructuras y recursos disponibles por parte de los tres estamentos que componen el programa y que es adecuado.

### 5.3. En su caso, se valorará la gestión para el correcto desarrollo de la movilidad. Oferta de plazas, firma de convenios y aplicación de los mismos.

El programa de doctorado, realiza tesis doctorales en colaboración con otras universidades o centros de investigación, nacionales o extranjeros, a través de cotutelas (ver apartado 5.1). El listado de instituciones colaboradoras puede ser consultado en <a href="https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/colaboraciones">https://doctorados.ugr.es/farmacia/pages/colaboraciones</a>.

### Indicadores de internacionalización y satisfacción con los programas de movilidad:

	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22
Nº doctorandos/as en programas de movilidad OUT	14	10	11	11
Tasa de participación doctorados/as en programas de movilidad OUT.	11,67%	8,40%	9,48%	9,82%
Nº doctorandos/as en programas de movilidad IN.	0	1	0	1
Porcentaje de estudiantes que han participado en	11,67%	9,24%	9,48%	10,71%
programas de movilidad internacional	(14 de 120)	(11 de 119)	(11 de 116)	(12 de 112)
% de doctorandos procedentes de otras universidades (hicieron el grado/licenciatura/ingeniería en otra universidad, nacional o no) respecto al total de doctorandos del programa.	35,00% (42)	36,97% (44)	37,07% (43)	39,29% (44)
% de doctorandos procedentes universidades				
extranjeras (hicieron el grado/licenciatura/ingeniería	6,67%	10,08%	12,07%	10,71%
en una universidad no española) respecto al total de	(8 de 120)	(12 de 119)	(14 de 116)	(12 de 112)
doctorandos del programa.				
Porcentaje de estudiantes extranjeros matriculados	10,83%	15,97%	14,66%	16,96%
respecto al total de estudiantes matriculados.	(13 de 120)	(19 de 119)	(17 de 116)	(19 de 112)
Número de tesis defendidas en cotutela interuniversitaria (con convenio)	0,00% (0 de 14)	0,00% (0 de 7)	6,67% (1 de 15)	5,56% (1 de 18)
Porcentaje de tesis con mención internacional	35,71%	28,57%	26,67%	33,33%

Consideramos que el programa ha mantenido anualmente un porcentaje aceptable de movilidad OUT de doctorandos (cercano al 10%). Un punto fuerte del programa es la capacidad de atraer alumnos de otras Universidades y que eligen el programa de Farmacia de la UGR para la realización de su Tesis (un porcentaje que llega casi al 40% en el último año). La Tasa de alumnos extranjeros, en torno a un 15% también se mantiene constante. En conjunto, la movilidad internacional y la capacidad de captación de alumnos por parte del programa son adecuadas.

El programa de doctorado dispone de los siguientes indicadores sobre la satisfacción de los doctorandos con los programas de movilidad:

### Indicadores de internacionalización y satisfacción con los programas de movilidad

	2018/19	2020/21	2021/22
Satisfacción de los doctorandos con los servicios y programas	3.11 (1.32)	3,61 (1,12)	3.38 (1.05)
de movilidad	3,11 (1,32)	3,01 (1,11)	3,30 (1,03)





Muchos de los aspectos relacionados con la movilidad son gestionados por el Vicerrectorado de Relaciones Internacionales y la Escuela Internacional de Postgrado. Desde el programa de Doctorado se lleva a cabo un seguimiento y autorización de las estancias internacionales de los Doctorandos a través de las reuniones mensuales de la Comisión académica del programa. El grado de satisfacción de los doctorandos es aceptable.

5.4. En el caso del doctorado industrial, se valorarán las infraestructuras y los medios disponibles en la empresa o Administración en la que se desarrolle el proyecto de investigación.

El programa de Doctorado en Farmacia no es industrial.

### **DIMENSIÓN 3: RESULTADOS**

#### CRITERIO 6. RESULTADOS DEL PROGRAMA FORMATIVO

6.1. Los resultados de aprendizaje alcanzados se corresponden con los objetivos formativos pretendidos

Los datos disponibles se recogen en la siguiente tabla:

### Resultados de aprendizaje alcanzado con los objetivos formativos.

	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22
Duración media del programa de doctorado a tiempo completo	4,08	3,80	4,51	4,41
Duración media del programa de doctorado a tiempo parcial	3,39	5,82	5,52	6,12
Porcentaje de abandono del programa (a los dos años)	32,26% (10 de 31)	48,28% (14 de 29)	29,03% (9 de 31)	0,00% (0 de 14)
Porcentaje de estudiantado del programa de doctorado que han realizado estancias de investigación (iguales o superiores a 3 meses)	38,46% (5 de 13)	12,50% (1 de 8)	6,25% (1 de 16)	38,46% (5 de 13)

La duración media de los alumnos en el programa es superior a la prevista en los estudios de doctorado en general. En parte esto es debido a los cambios de dedicación de tiempo completo a parcial por parte del alumnado. No obstante, si se considera el área de Ciencias de la Salud y aquellos estudios relacionados con las líneas de investigación del programa, se encuentra en línea con otros programas existentes en otras Universidades del entorno. Es más, las Normas Reguladoras de las Enseñanzas Oficiales de Doctorado y del Título de Doctor por la Universidad de Granada indica que las Tesis Doctorales vengas avaladas por publicaciones ya aceptadas y de una calidad contrastable, lo que hace que se alargue a veces el tiempo de permanencia en el programa (Debido a la pandemia, el tiempo medio de aceptación de un artículo por parte de las editoriales se ha dilatado muy considerablemente).

Un aspecto a destacar es que los indicadores de grado de abandono del programa, elevados al principio de este periodo 2018-2022, se han ido reduciendo paulatinamente. Probablemente también debido a la recuperación de la investigación presencial tras la pandemia, lo que ha hecho que los doctorandos consideren más viable la realización de la parte experimental de sus Tesis Doctorales.





# 6.2. El número de tesis doctorales defendidas, su duración y los resultados científicos derivados de las mismas son adecuados y coherentes con el perfil formativo pretendido.

Los datos relativos al número de Tesis defendidas y los resultados obtenidos se muestran en la siguiente tabla:

#### Indicadores relativos a las tesis defendidas.

	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22
Número de tesis defendidas	14	7	15	18
Porcentaje de tesis defendidas a tiempo completo	78,57% (11)	71,43%(5)	73,33%(11)	55,56%(10)
Porcentaje de tesis defendidas a tiempo parcial	21,43%(3)	28,57%(2)	26,67%(4)	44,44%(8)
Porcentaje de tesis con mención internacional	35,71%(5)	28,57%(2)	26,67%(4)	33,33%(6)

### Artículos resultantes por parte de las tesis defendidas por años

2018	2019	2020	2021	2022
114	104	84	52	20

Como se ha indicado en el apartado anterior, el número (tomando en consideración la evolución temporal) y la calidad científica de las tesis doctorales defendidas (y sus publicaciones resultantes) en el marco del programa de doctorado resulta adecuado a la tipología del programa de doctorado. El número de Tesis se ha reducido en el peor año de la pandemia, pero posteriormente ha tenido una evolución positiva. No obstante, el número de Tesis con mención internacional se ha reducido y aún no se ha recuperado, pero es previsible la recuperación de este porcentaje. El número de artículos resultantes en el último año es probablemente menor debido a que aún no se han incorporado en las bases de datos.

# 6.3. Las actividades formativas, la metodología y los sistemas de evaluación son pertinentes y adecuadas para certificar los diferentes aprendizajes en coherencia con los objetivos formativos del programa.

Conforme a la normativa de Doctorado, las actividades formativas son adaptadas a las necesidades de cada alumno. No obstante, el programa definió una serie de actividades que podrían ser útiles para una buena parte de los alumnos. Estas actividades están siendo coordinadas a través de la Escuela de Postgrado.

Todas las actividades formativas están orientadas a las necesidades de cada alumno y son propuestas por el tutor académico del mismo. Existe una correspondencia entre las actividades formativas realizadas con las previstas en la memoria verificada por lo que los resultados de formación son coherentes con la consecución de los objetivos formativos del programa de doctorado. Muchas de las actividades formativas tienen carácter metodológico, por lo que contribuyen directamente a la consecución de resultados experimentales para la realización de la Tesis por parte de los doctorandos. Así mismo, los complementos de formación, en el caso que sean necesarios para el alumno, también tienen un componente metodológico importante. La metodología de las actividades formativas y los sistemas de evaluación de las mismas son los previstos en la memoria verificada.





### 6.4. El título dispone de indicadores para analizar grado de satisfacción del doctorando con el programa formativo.

El programa de doctorado dispone de los siguientes datos para conocer la satisfacción de los doctorandos y del profesorado en relación con el programa formativo:

#### Satisfacción con el programa formativo

	2018/19	2020/21	2021/22
Satisfacción de los doctorandos con el programa de doctorado	3,64 (1,26)	3,92 (0,99)	3,68 (1,01)
Satisfacción del profesorado con el programa de doctorado	4,12 (0,90)	4,17 (0,96)	4,41 (1,01)

Los niveles de satisfacción son aceptables por parte de los doctorandos y muy positivos por parte del profesorado.

### CRITERIO 7: ORIENTACIÓN ACADÉMICA, ORIENTACIÓN PROFESIONALY EMPLEABILIDAD

7.1. El programa dispone de servicios de orientación académica (becas, investigación, etc.) y profesional. Dichos servicios responden a las necesidades del proceso de formación de los estudiantes como investigadores.

El programa cuenta con la capacidad de orientación de cara a la realización de los complementos formativos que se encarga de seleccionar y ofrecer actividades formativas que resulten de utilidad para los doctorandos. Estas actividades son propuestas por el tutor del alumno y valoradas y refrendadas por la comisión académica del programa. Dentro de la escuela de Ciencias de la Salud y la propia Universidad, el programa colabora con el sistema de orientación profesional que facilita la incorporación de los doctorados al mercado laboral y/o el acceso a la formación posdoctoral y el emprendimiento. Así mismo, y a través de profesores del programa, colabora con la OTRI de la universidad para facilitar la transferencia de los resultados de las tesis doctorales.

Los indicadores de satisfacción con respecto al programa en estos aspectos son: Satisfacción con la orientación académica y orientación profesional

	2018/19	2020/21	2021/22
Satisfacción de los <b>doctorandos</b> con los servicios de orientación académica	3,23 (1,41)	3,31 (1,24)	3,29 (1,23)
Satisfacción de los <b>doctorandos</b> con los servicios de orientación profesional	2,31 (1,14)	2,84 (1,26)	2,94 (1,26)

Se observa una mayor satisfacción con respecto a la orientación académica que con respecto a la orientación profesional, aunque esta última ha mejorado en los últimos años. Por eso se propone como acción de mejora el seguimiento de la inserción laboral como se indica en el punto 7.2.

# 7.2. Los resultados de los indicadores de inserción laboral son adecuados para las características del programa de doctorado.

El programa facilita la incorporación de los doctores a actividades laborales relacionadas con su tesis doctoral, tanto dentro del ámbito académico como empresarial o en la administración. Como se ha





indicado, los profesores propios del programa participan ya sea como investigadores principales, investigadores o colaboradores en un elevado número de proyectos de investigación financiados en convocatorias públicas y por tanto ofrecer una buena orientación académica y profesional a los doctorandos tras la defensa de sus tesis. Un grupo de profesores del programa participa activamente en contratos de investigación a través de la oficina de Transferencia de la Investigación (OTRI) de la UGR, lo que también ofrece la posibilidad de inserción laboral durante el periodo de la Tesis y posteriormente a la defensa de la misma a los alumnos del programa. Finalmente, un porcentaje elevado de profesores del programa no pertenecen a la Universidad, sino que realizan su labor en OPIS y Centros asistenciales lo que ofrece oportunidades de inserción laboral en otros ámbitos.

La UGR ha procedido a recogida de información, análisis y difusión en la web de la satisfacción de egresados y empleadores con los distintos programas formativos de la Universidad. El <u>procedimiento de recogida</u> se ha realizado y los datos sobre el estudio de opinión de las personas egresadas en 2021 (promociones 2019/20 y 2018/19), son públicos y están disponibles en la web del <u>Observatorio de Empleo</u>, en concreto en el módulo de "Estudios de Opinión".

El programa de doctorado en Farmacia carece de datos específicos fiables de seguimiento de egresados, por lo que tal y como se ha indicado en el punto 7.1 se propone una acción de mejora al respecto.

# 7.3. Los perfiles de egreso fundamentalmente desplegados en el programa formativo mantienen su interés y están actualizados según los requisitos de su ámbito académico, científico o profesional.

Los perfiles de egreso corresponden con las líneas prioritarias marcadas con la Federación Farmacéutica Internacional (FIP). Así mismo, se han tenido en consideración las recomendaciones realizadas por la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria (SEFH) y especialmente las derivadas de "Common Training Frameworks" en Farmacia Hospitalaria a nivel europeo. Las recomendaciones de la Sociedad Española de Farmacia Comunitaria, así como las recomendaciones llevadas a cabo por Farmaindustria. Finalmente, y teniendo en cuenta la afluencia de estudiantes latinoamericanos se han tenido en cuenta las recomendaciones de la Conferencia Panamericana de Educación Farmacéutica.

El programa proporciona una formación investigadora de calidad que permite que el perfil de los doctores se adapte a las características demandadas en su futuro desempeño laboral (académico, científico o profesional). En concreto, nuestro programa proporciona una formación de calidad en el ámbito de ciencias de la Salud, a través de las cuatro líneas de investigación que lo componen. El hecho de que estas líneas se encuentran avaladas por proyectos de investigación competitivos, así como la existencia de contratos de investigación con empresas garantiza la formación innovadora y la inserción laboral de los egresados. Es especialmente innovador el desarrollo de nuevas tecnologías de liberación y diseño de fármacos tanto químicos como biológicos y la tendencia cada vez más generalizada de la atención farmacéutica centrada en el paciente (medicina personalizada).

Los resultados disponibles del perfil de egresados se muestran en las siguientes tablas:

### Evolución de los principales indicadores de empleo tras 1 año del egreso

Promoción	Tasa de inserción	Tasa de demanda de empleo	Tasa de paro
2016/2017	87,50%	12,50%	-
2017/2018	87,50%	-	-
2018/2019	91,67%	30,77%	7,69%
2019/2020	100,00%	-	-





### Evolución de los principales indicadores de empleo tras 2 año del egreso

Promoción	Tasa de inserción	Tasa de demanda de empleo	Tasa de paro
2016/2017	87,50%	12,50%	
2017/2018	75,00%		
2018/2019	66,67%	15,38%	7,69%
2019/2020	-	-	-

En relación con la satisfacción de los empleadores tal y como hemos comentado en los apartados anteriores, desde la Universidad de Granada se ha abierto la acción de mejora RA.M-017753 con el fin de obtener información sobre la satisfacción de los empleadores.

# 7.4. Las personas egresadas están satisfechas con la formación que proporciona el programa de doctorado y con sus resultados.

Los datos de que se disponen son los siguientes:

### Satisfacción de los egresados (doctores) con el programa de doctorado

	Promoción 20219/20
Satisfacción de los <b>egresados</b> con el programa de doctorado	5,00 (0,00)

Aunque son favorables, como se recoge en la acción de mejora propuesta en el punto 7.2, se propone recabar más información con respecto a este apartado.

# 7.5. Se analiza la sostenibilidad del título teniendo en cuenta el perfil de formación que ofrece la titulación y los recursos disponibles.

La sostenibilidad del programa de doctorado se basa en los recursos humanos y materiales disponibles. En este aspecto existe un alto número de profesores propios del programa repartidos en las cuatro líneas de investigación. Los profesores del programa de doctorado cuentan con una actividad científica muy productiva de acuerdo por el número y calidad de sus contribuciones científicas. Además, el programa de doctorado cuanta con profesores externos a la UGR con una importante labor profesional que acompaña a la producción científica y que enriquece la calidad formativa de los estudiantes. La labor científica está apoyada por los grupos de investigación que cuentan con proyectos de investigación financiados.

Existe una tasa de reposición de profesorado en el programa, que garantiza la sostenibilidad de la oferta formativa.

Por otro lado, existe una demanda de solicitudes que supera la oferta en un promedio de 1,3 puntos los últimos cursos académicos.

En resumen, la gran actividad científica y profesional, apoyada por múltiples proyectos financiados, junto a los recursos materiales disponibles y la alta demanda aseguran una sostenibilidad del programa de doctorado.





#### ANEXO 1.

Actuaciones realizadas y cambios introducidos en el programa de doctorado como consecuencia de la pandemia producida por la COVID19.

Con carácter general, las actuaciones realizadas incluyen los siguientes aspectos:

- Aplazamiento de todos los actos de defensa de tesis doctorales, así como todos los demás plazos relacionados con la tramitación de los procedimientos académicos de los estudios de doctorado Acuerdo CAED 18 marzo 2020 derogado por Resolución del Vicerrector de Docencia de la Universidad de Granada, de 26 de marzo de 2020, por la que se adoptan las medidas de ordenación e instrucción necesarias sobre los procedimientos de depósito y defensa de tesis doctorales
- Habilitación de aplicación para depósito virtual de tesis doctorales
- Habilitación de defensa virtual de tesis acuerdo del CAED de 30/04/2020 sobre defensas de tesis doctorales posteriormente modificado por acuerdo del CAED de 15 de junio de 2020 sobre el protocolo para la defensa de tesis doctoral en el marco de la desescalada de la crisis de la COVID-19
- Habilitación de defensa semipresencial de tesis acuerdo del CAED de 15 de junio de 2020 sobre el protocolo para la defensa de tesis doctoral en el marco de la desescalada de la crisis de la COVID-19
- Acceso a las salas de defensa de las tesis doctorales en los centros universitarios durante periodo de acceso restringido.
- **Habilitación voto cum laude virtual** acuerdo del CAED de 30/04/2020 sobre defensas de tesis doctorales
- **Estancias internacionales virtuales** CAED de 30/04/2020 y modificación por 23 de marzo de 2021
- Organización de actividades formativas de Doctorado virtuales y Escuelas de Verano virtuales y semipresenciales.
- Organización virtual de comités de dirección de Escuelas de Doctorado

Adicionalmente, en el caso del programa de doctorado en Farmacia, durante el periodo de pandemia se han mantenido las reuniones de la comisión académica del programa de una forma virtual, así como la periodicidad de la convocatoria de tribunales de defensa de planes de investigación (que también se realizaron durante este periodo de manera virtual). La comisión académica ha sido especialmente sensible a la situación de no movilidad física, por lo que se han autorizado aquellas estancias virtuales internacionales solicitadas por los alumnos de acuerdo con las directrices del CAED. En el caso de los complementos de formación y cursos virtuales, el programa de doctorado se ha apoyado en la virtualización de las asignaturas de Másteres afines al programa a través de la <u>plataforma prado</u> de la UGR. Así mismo, la implantación de la plataforma <u>Yo sigo Publicando</u> por parte del vicerrectorado de Investigación de la UGR ha sido fundamental para canalizar los cursos de formación del programa.





### ANEXO 2.

Cuadro resumen de debilidades detectadas y acciones de mejoras definidas para solventarlas e incluidas en el plan de mejora del programa de doctorado.

El análisis de los distintos criterios del autoinforme ha detectado debilidades que se propone subsanar con las consiguientes acciones de mejora que se incluyen en la siguiente tabla:

Criterio (nº)	Debilidad	Acción de mejora (incluir código AM)
7.1; 7.2; 7.4	Implementar un sistema de seguimiento de la inserción laboral de los egresados del programa	SGC-P06-018754
3.2	Aumentar el número de doctorando en la línea de investigación de Química del Medicamento del programa	SGC-P01-018752
2.3	Establecer mecanismos para incrementar la participación en las encuestas de satisfacción del Programa.	RA-R-016704