

# INFORME DE SEGUIMIENTO INTERNO

# DOCTORADO

Nombre del Programa	Doctorado en Química (PDQ, D446)
Departamento	Química Orgánica y Química Inorgánica
Responsable del Programa	Lourdes Gude Rodríguez
Fecha de aprobación del Informe por la Comisión de Calidad del Programa	10 de mayo de 2024

Curso 2022-23



# Contenido

PRESENTACIÓNPRESENTACIÓN	3
CRITERIO 1 PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DEL PROGRAMA	4
CRITERIO 2 INFORMACIÓN PÚBLICA	6
CRITERIO 3 SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD (SGC)	8
CRITERIO 4 RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES	10
CRITERIO 5 INDICADORES DE RENDIMIENTO Y SATISFACCIÓN	12
FORTALEZAS Y DEBILIDADES DEL PROGRAMA	14
ANEXO 1 - RECOMENDACIONES EN LOS PROCESOS DE CALIDAD	16
ANEXO 2 - PLAN DE MEJORAS	17



#### PRESENTACIÓN

La finalidad del presente Informe de Seguimiento Interno es reflexionar sobre el desarrollo del Programa de Doctorado apoyándose en la experiencia y en las evidencias que desde la Unidad Técnica de Calidad se facilitan, con el fin de detectar debilidades y aspectos de mejora.

Estos informes formarán parte de la documentación presentada en el proceso de Renovación de la Acreditación, y serán examinados por los paneles de expertos designados por la Fundación para el Conocimiento madri+d.

#### INDICACIONES:

Con el fin de facilitar el análisis, para cada criterio se incorpora, en primer lugar, un listado de evidencias, accesibles a través de *Teams*.

El/la responsable del título debe comprobar si se cumplen distintos aspectos relacionados con cada uno de los criterios, realizando una valoración semicuantitativa, donde:

A: se logra el estándar totalmente y con excelencia, ya que existen ejemplos que exceden de los requerimientos básicos y constituye uno de los puntos fuertes de la titulación.

**B:** se logra el estándar totalmente.

C: se logra el estándar parcialmente y, por lo tanto, se han detectado áreas de mejora.

D: no se logra el estándar.

- En caso de que no proceda contestar alguna cuestión, esta quedará sin respuesta.
- Hay preguntas que solo tienen habilitadas las opciones B y D porque requieren una respuesta de "se logra" o "no se logra", respectivamente.
- Las valoraciones C y D implican que se han identificado debilidades y que hay que añadir acciones de mejora en el anexo 2.
- Las valoraciones A se identifican con las fortalezas y deben indicarse en el apartado "Fortalezas y Debilidades del Programa".

En los cuadros de texto de cada criterio, <u>se comentarán de forma concisa las conclusiones del análisis, centrándose únicamente en los aspectos que se diferencian del estándar (B)</u>, es decir, los apartados que se "cumplen con excelencia" (A), o que se "cumplen parcialmente" (C) o "no se cumplen" (D), justificando, en cada caso, el porqué e indicando la referencia a la/s evidencia/s que lo constatan.



## CRITERIO 1.- PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DEL PROGRAMA

La implantación del Programa de Doctorado se corresponde con lo previsto en la Memoria de Verificación y permite que los/las doctorandos/as alcancen los objetivos previstos.

- TBL\_01: Ingreso y matrícula
- TBL\_02: Perfiles de acceso
- TBL\_05: Actividades formativas específicas del Programa (a completar por el Programa de Doctorado)
- ES\_EST\_D y ES\_PDI\_D: Encuestas de Satisfacción del Estudiantado y de PDI, respectivamente
- ES\_EGR\_D: Encuesta de Satisfacción de Egresados/as
- Otras propias del Programa: Actas de las reuniones de las Comisiones Académica y de Calidad; Registro propio de Quejas y Sugerencias; etc.

	Se logra con excelencia (A)	Se logra el estándar (B)	Se logra parcialmente (C)	No se logra (D)
1. El número de plazas ofertadas es acorde a lo verificado (Para cumplir este estándar la matrícula no debe superar el 10% de la oferta)	0	•	0	0
2. El número de doctorandos/as a tiempo parcial se ajusta a lo establecido en la Memoria de Verificación	0	•	0	0
3. El Programa cuenta con una Comisión Académica con una composición equilibrada entre las distintas líneas de investigación	•	0	0	0
4. La Comisión Académica del Programa realiza al menos dos reuniones anualmente y levanta acta de éstas	0	•	0	0
5. Los criterios de admisión y perfil de ingreso son acordes a lo verificado	0	•	0	0
6. Las actividades formativas específicas del Programa son adecuadas en contenido y variedad a las características del Programa	0	•	0	0
7. Las actividades formativas transversales son suficientes en número y variedad y abarcan las necesidades de los/as doctorandos/as	0	•	0	0
8. El procedimiento de seguimiento y supervisión de los/as doctorandos/as es adecuado y favorece el desarrollo de sus trabajos de investigación	0	•	0	0
sus il abajos de lilvestigacion				



# COMENTARIOS (máx. 3.000 caracteres

CUMENTARIUS [máx. 3.000 caracteres]
Se comenta el punto con calificación A:
Punto 3. La Comisión Académica está concebida de tal manera que siempre ha estado constituida por miembros de todas las líneas de investigación que conforman el Programa. Por tanto, se considera que su composición es totalmente equilibrada, en cuanto a la representación con la que cuenta cada línea de investigación (1 miembro por línea). Además, casi la totalidad de los miembros que conforman la Comisión Académica están incluidos entre los avalistas de los equipos y líneas de investigación del Programa.

Valoración (	global criterio	1	
A O	В 💿	CO	DO



# CRITERIO 2.- INFORMACIÓN PÚBLICA

Se dispone de mecanismos para comunicar de manera adecuada a todos los grupos de interés las características del Programa, sus resultados y los procesos que garantizan su calidad.

Evidencias y datos necesarios para realizar el análisis del criterio:

• ES\_EST\_D: Encuesta de Satisfacción del Estudiantado

REVISIÓN DE LA PÁGINA WEB	Se logra con excelencia (A)	Se logra el estándar (B)	Se logra parcialmente (C)	No se logra (D)
1. La información pública sobre el Programa es suficiente	0	•	0	0
2. La información sobre el Programa está actualizada	0	•	0	0
3. La información sobre el Programa es accesible y coherente con lo verificado	0	•	0	0
4. Los CV del profesorado participante son accesibles y están actualizados	0	•	0	0



COMEN	ΙΔΤ	RIOS	(máx 3 000	caracteres
CONTLI		INIOS	(IIIax. S.UUU	Caracteres

Valoración g	global criterio	2	
AO	В 💿	CO	DO



# CRITERIO 3.- SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD (SGC)

El programa dispone de mecanismos implementados que permiten analizar el desarrollo y resultados del Programa de Doctorado, asegurando así su revisión y mejora continua.

- SI\_IF: Informes de Seguimiento interno
- PM: Planes de mejora
- ES\_EST\_D: Encuesta de Satisfacción del Estudiantado
- Otras propias del programa

	Se logra con excelencia (A)	Se logra el estándar (B)	Se logra parcialmente (C)	No se logra (D)
1. El Programa cuenta con una Comisión de Calidad cuya composición se adecua al SIGC	0	•	0	0
2. La Comisión de Calidad del Programa realiza al menos dos reuniones anualmente y levanta acta de éstas	0	0	•	0
3. Se analiza la información disponible del título y se realiza anualmente un Informe de Seguimiento Interno de la titulación	0	•	0	0
4. El análisis de la información permite identificar áreas de mejora en el desarrollo del Programa y realizar anualmente un Plan de Mejoras detallado, con toda la información necesaria sobre las acciones planteadas (responsable, estado, indicador, plazo de cumplimiento,)	0	•	0	0
5. Se realiza un seguimiento de las acciones planteadas en los Planes de Mejora	0	•	0	0
6. Se atienden y da respuesta a las quejas y sugerencias a través del procedimiento establecido en el Reglamento de Quejas y Sugerencias de la UAH	0	•	0	0
7. Para <b>Programas interuniversitarios</b> se han implementado mecanismos de coordinación y están formalmente descritos	0	0	0	0



## COMENTARIOS (máx. 3.000 caracteres)

Punto 2. La comisión de calidad se ha reunido una sola vez en el curso académico. La reunión anual se motivó para aprobar el Informe de Seguimiento Interno del curso 2021-22, se realizó de manera online y varias comunicaciones por correo electrónico. En ese momento, y dadas las circunstancias del curso académico, no se estimó conveniente el realizar más reuniones. Pero se propone al menos realizar una reunión más, tal y como se refleja en el Plan de Mejoras.

No obstante, conviene destacar que la Comisión de Calidad está configurada adecuadamente, con miembros correspondientes a las líneas de investigación del Programa, 1 investigador externo de prestigio de la empresa Eli Lilly y un estudiante del Programa y que su funcionamiento es muy bueno. Se mantiene una comunicación fluida entre sus miembros a través de distintos medios, más allá de las reuniones formales programadas.

Valoración	alohal	critaria	3
valoración	utopat	criterio	J

AO BO CO DO



## CRITERIO 4.- RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES

El personal académico, de apoyo y los recursos materiales son suficientes y adecuados, de acuerdo con las características del Programa y el número de doctorandos/as y se corresponde con lo establecido en la Memoria de Verificación.

- TBL\_03: Investigadores participantes en el programa
- TBL\_04: Proyectos de investigación vinculados a los equipos (a completar por el Programa de Doctorado)
- ES\_EST\_D y ES\_PDI\_D: Encuestas de Satisfacción del Estudiantado y de PDI, respectivamente
- ES\_EGR\_D: Encuesta de Satisfacción de Egresados/as
- Otras propias del programa

	Se logra con excelencia (A)	Se logra el estándar (B)	Se logra parcialmente (C)	No se logra (D)
1. El PDI es suficiente y dispone de la cualificación y experiencia adecuada, estando sus méritos alineados con lo establecido en el RD aplicable	•	0	0	0
2. El porcentaje de profesorado doctor cumple el RD 640/2021 (100% para los Programas de Doctorado)		•		0
3. El porcentaje de profesorado con experiencia investigadora acreditada vigente alcanza el mínimo legal del 60%	•	0	0	0
4. El personal de apoyo es suficiente y tiene la formación adecuada	0	•	0	0
5. El programa cuenta con fuentes de financiación externas a la UAH		•		0
6. Existe un procedimiento para la gestión de las Estancias de Investigación y éste se cumple y funciona correctamente	0	•	0	0
7. Se potencia la internacionalización del programa	•	0	0	0
8. Los recursos materiales son adecuados al número de doctorandos/as y a las actividades transversales y específicas programadas	•	0	0	0



#### COMENTARIOS (máx. 3.000 caracteres)

Se especifican los puntos con calificaciones A y el punto 5.

Puntos 1-3. Los investigadores participantes en el PDQ son un total aproximado de 50 y se encuentran distribuidos en todas las líneas de investigación. Poseen una formación y experiencia investigadora muy acreditada, con un perfil investigador coherente con las características del PDQ y adecuado para el número de doctorandos matriculados. Todos los investigadores participantes en el PDQ presentan una experiencia investigadora acreditada de calidad, de acuerdo con el número de sexenios vivos que presentan. Por su parte, el personal investigador que no ha podido solicitar la evaluación de los tramos de investigación (sexenios) tienen en su haber, sin excepción alguna, aportaciones científicas de indiscutible calidad, reseñándose, publicaciones científicas en revistas de reconocido prestigio y una actividad investigadora relevante y de calidad.

Puntos 5 y 8. El Programa no cuenta con financiación directa externa a la UAH; sin embargo, se ha de tener en consideración aquellas fuentes que permiten la formación de los doctorados y el desarrollo de las Tesis Doctorales del PDQ: Proyectos de Investigación (de los planes estatal, autonómico y europeo), contratos art. 83 y contratos FPU y FPI obtenidos en convocatorias competitivas (autonómicas y estatales).

Punto 7. El porcentaje de Tesis Doctorales defendidas en el curso 2022-23 con Mención Internacional es muy elevado (7/9, 78%). Una única tesis llevada a cabo en la UAH se realizó sin Mención Internacional. La otra tesis sin mención se corresponde con una tesis realizada en otra institución y tutorizada por un investigador perteneciente al Programa. En todo caso, desde el Programa se fomenta de manera muy intensa la internacionalización de las tesis doctorales, incluyendo como actividad específica la realización de, al menos, una estancia de investigación en el extranjero.

Valora	ción	alohal	critario	٠/،
valura	CIOII	utopat	criterio	) 4

 $\triangle$ 

ВО

 $C \circ$ 

 $D \bigcirc$ 



## CRITERIO 5.- INDICADORES DE RENDIMIENTO Y SATISFACCIÓN

Los resultados de los indicadores académicos y de satisfacción del Programa de Doctorado y su evolución son adecuados y coherentes con lo establecido en la Memoria de Verificación del Programa.

- TBL\_TAS: Tasa de éxito, duración media y abandono
- TBL\_06: Tesis
- TBL\_ES: Tabla resumen de las Encuestas de Satisfacción.
- ES\_EST, ES\_PDI, ES\_PAS, ES\_EGR: Encuestas de Satisfacción de los grupos de interés (estudiantes, PDI PAS y egresados/as)
- ES\_ILE\_D: Encuesta de Inserción Laboral
- Otras propias del Programa

	Se logra con excelencia (A)	Se logra el estándar (B)	Se logra parcialmente (C)	No se logra (D)
1. La calidad de las tesis doctorales defendidas en el Programa y la producción científica asociada a éstas es adecuada	•	0	0	0
2. El número de tesis defendidas en el Programa es adecuado y acorde con lo establecido en la Memoria de Verificación	0	•	0	0
3. Las tasas e indicadores de rendimiento se corresponden con los establecidos en la Memoria de Verificación y se revisan anualmente	0	•	0	0
4. Existen mecanismos de seguimiento de los/as doctores/as y se analiza su inserción laboral	0	•	0	0
5. La tasa de respuesta es representativa y permite un análisis de la satisfacción de los diferentes grupos de interés.	•	0	0	0
6 La satisfacción de los grupos de interés es adecuada	•	0	0	0



#### COMENTARIOS (máx. 3.000 caracteres)

Incluir breve análisis de los resultados obtenidos y compararlos con verificados y los obtenidos en años anteriores.

Punto 1. Los resultados del PDQ se consideran excelentes a la vista del número de Tesis defendidas y del alto impacto de las contribuciones derivadas de las mismas. En el curso 2022-23 se han defendido un total de 9 Tesis distribuidas, principalmente, en 6 de las líneas de investigación del PDQ. El nivel de calidad de las contribuciones derivadas de las Tesis es muy bueno en su conjunto, mostrando todas ellas publicaciones en revistas indexadas en JCR, infiriéndose una calidad científica excelente y relevante con incidencia en todos los ámbitos de la Química. Asimismo, todas la Tesis Doctorales defendidas en el año 2022-23 han recibido la mención Cum Laude. La calidad de las tesis defendidas del PDQ fue identificada como una de las fortalezas del PDQ por el panel evaluador para la renovación de la acreditación del PDQ y puede decirse que esta fortaleza se mantiene.

La internacionalización del PDQ se ha ido consolidando como una verdadera seña de identidad de este a la luz del elevado número de Tesis Doctorales defendidas con Mención Internacional en el PDQ. Prácticamente todas las Tesis Doctorales leídas este año 2022-23 han recibido la Mención Internacional (7/8 contabilizando las tesis realizadas en la UAH, 7/9 si se considera, adicionalmente, una tesis realizada en otra institución). La mayoría de los estudiantes participantes en el Programa han realizado estancias en centros de investigación extranjeros de reconocido prestigio internacional. La Internacionalización del PDQ fue identificada también como una de las fortalezas del PDQ por el panel evaluador para la renovación de la acreditación del PDQ y puede decirse también que esta fortaleza se mantiene.

Punto 3. Se considera que los valores de los indicadores de rendimiento académico del Programa de Doctorado (tasa de abandono, éxito y duración media) cumplen el estándar. La duración media de la realización de la Tesis en el PDQ continúa siendo de 4 años, sin tasa de abandono para el último curso del que se tienen datos, lo que supone un éxito real de rendimiento del Programa. Se indica éxito real porque, en efecto, el hecho de que el RD marque una duración de 3 años para el desarrollo de las Tesis Doctorales es muy difícil de alcanzar debido a la complejidad de la investigación en Química. El hecho de que las ayudas de contratos de investigación FPU y FPI hayan mantenido la duración de 4 años ratifica este argumento. Además, se ha de indicar que el rendimiento académico de las Tesis Doctorales en una disciplina como la Química resulta indisociable del rendimiento científico, el cual es excelente.

Punto 4. Según los datos disponibles para el curso evaluado, la tasa de respuesta es excelente, pues se han recogido 8 respuestas de 8 encuestas enviadas (100% respuesta).

Punto 5. Según los datos disponibles, el grado de satisfacción de los grupos de interés se considera excelente, con una valoración del grado de satisfacción de "elevado" o "muy elevado".

١	/2	۱۸	ra	ciá	'n	a	۱۸	ha	1.	· ri	ito	rio	5
·V	а	ιο	Га	CIO	וונ	u	ιο	Dα	1 (	: [1]	пе	TIO	a

A O B O C O D O



## FORTALEZAS Y DEBILIDADES DEL PROGRAMA

Indique, numeradas, las principales Fortalezas y Debilidades del Programa, basadas en el análisis anterior.

Las valoraciones A siempre se corresponderán con Fortalezas y las D con Debilidades. La valoración C implica que hay ciertas áreas de mejora y, por lo tanto, alguna debilidad. Estas debilidades deberán ser analizadas para plantear medidas de mejora que quedarán reflejadas en el Plan de Mejoras (anexo 2). En las valoraciones B se cumple con todo lo necesario, pero es posible que haya algún aspecto destacable como fortaleza o alguna mejora posible.

#### FORTALEZAS (máx. 3.000 caracteres)

- Elevado número de estudiantes con contratos FPU, FPI y otros de investigación con cargo a proyectos.
- Excelencia científica del PDI que configura el Programa
- Internacionalización del PDQ
- Calidad científica en las Tesis Doctorales defendidas



## DEBILIDADES (máx. 3.000 caracteres)

Aunque no se identifican debilidades de calado en el Programa, se han detectado algunas menores que se han de paliar en aras de mejorar algunos aspectos de de ejecución (al menos una reunión semestral de la Comisión de Calidad) y de seguimiento (encuestas a estudiantes). Ambas, se han considerado en el Plan de Mejoras.



## ANEXO 1 - RECOMENDACIONES EN LOS PROCESOS DE CALIDAD

Para completar el Plan de Mejoras (anexo 2), es preciso tener en cuenta, además, el grado de cumplimiento de las **recomendaciones**, **recomendaciones de seguimiento especial (SE) y modificaciones necesarias** que figuran en los informes finales de los procesos de Verificación, Modificación, Seguimiento Externo y Renovación de la Acreditación.

Sí

No

- VE\_IF: Informe Final de Verificación
- MO\_IF: Informe Final de Modificación (si procede)
- SO\_IF: Informe Final de Seguimiento Ordinario (si procede)
- SE\_IF: Informe Final de Seguimiento Especial (si procede)
- RA\_IF: Informe Final de Renovación de la Acreditación (si procede)
- RA PM: Plan de Mejoras presentado para la Renovación de la Acreditación (si procede)

1. Se han revisado los últimos Informes Finales de Verificación, Modificación, Seguimiento y Renovación de la Acreditación	•	0
2. Existen:		
<ul> <li>Recomendaciones</li> <li>Recomendaciones de especial seguimiento</li> <li>Modificaciones necesarias</li> </ul> Si existen, indicar cuáles son y explicar las medidas adoptadas (máx. 3.000 caracteres):	000	<ul><li></li></ul>



#### ANEXO 2 - PLAN DE MEJORAS

Para poder hacer un correcto seguimiento, se deberán incluir, únicamente, las acciones de mejora nuevas resultantes del análisis de este curso, y las de los Planes de Mejora anteriores que todavía no han finalizado, e indicar su estado de cumplimiento, manteniendo su código inicial para poder facilitar la trazabilidad.

Han de quedar recogidas las acciones de mejora encaminadas a resolver las recomendaciones, recomendaciones de seguimiento especial (SE) y modificaciones necesarias que se hayan recibido en los procesos de evaluación externos (Verificación, Modificación, Seguimiento, Acreditación) y se identificarán en la casilla "ORIGEN". Aquellas acciones que procedan del análisis interno de la titulación se identificarán con "Seguimiento Interno".

CÓDIGO (número- año inicio)	ENUNCIADO DE LA MEJORA (máx. 400 caracteres)	RESPONSABLE	ORIGEN	FECHA DE INICIO	INDICADOR que evidencia su cumplimiento	PRIORIDAD	ESTADO
1-2022	Elaborar encuestas de satisfacción sobre la movilidad (internacional) dirigidas a los doctorandos y directores de tesis del PDQ.	PDQ	Seguimiento Interno	Curso 2022-2023 (Desarrollo afectado por renovación acred/cambio coordinador)	Planteamiento de la mejora por la Comisión de Calidad. Elaboración de informe de análisis de la respuesta a las encuestas.	Media	En proceso
2-2022	Elaboración de una ficha-cuestionario sobre las actividades formativas específicas del PDQ dirigidas a los doctorandos del programa.	PDQ	Seguimiento Interno	Curso 2022-2023 (Desarrollo afectado por renovación acred/cambio coordinador)	Diseño de la encuesta. Elaboración de informe de análisis y evaluación de posibili- dad de ampliación o modificación de actividades.	Media	En proceso



CÓDIGO (número- año inicio)	ENUNCIADO DE LA MEJORA (máx. 400 caracteres)	RESPONSABLE	ORIGEN	FECHA DE INICIO	INDICADOR que evidencia su cumplimiento	PRIORIDAD	ESTAD0
3-2022	Visitas a instituciones científicas y empresas de interés en el ámbito del PDQ	PDQ	Seguimiento Interno	Curso 2022-2023 (Desarrollo afectado por renovación acred/cambio coordinador)	Realización de la visita en cursos académicos alternos, consulta de satisfacción a los estudiantes.	Media	En proceso
4- 2022	Reunión semestral de la Comisión de Calidad	PDQ	Seguimiento Interno	Curso 2022-2023 (Desarrollo afectado por renovación acred/cambio coordinador)	Documentación asociada a cada reunión semestral y levantamiento de actas.	Alta	En proceso
1-2023	Desarrollo de mecanismos de seguimiento de los doctores y análisis de su inserción laboral	EDUAH	Seguimiento Interno	Curso 2022-2023	Inclusión de informes de seguimiento de doctores e inserción laboral como Evidencias para el Seguimiento-Interno del PDQ.	Alta	En proceso
2-2023	Actualización de los CV de los profesores	EDUAH	Seguimiento Interno	Curso 2022-2023	Disponibilidad en la página Web de los CV actualizados de todos los profesores partipantes en el programa	Alta	Finalizada



CÓDIGO (número- año inicio)	ENUNCIADO DE LA MEJORA [máx. 400 caracteres]	RESPONSABLE	ORIGEN	FECHA DE INICIO	INDICADOR que evidencia su cumplimiento	PRIORIDAD	ESTADO
			Seleccione una opción			Seleccione ur	Seleccione u
			Seleccione una opción			Seleccione ur	Seleccione u
			Seleccione una opción			Seleccione ur	Seleccione u
			Seleccione una opción			Seleccione u	r Seleccione u