



VICERRECTORADO DE CALIDAD

RUCT	MEMORIA ANUAL DE SEGUIMIENTO
5601087	PROGRAMA DE DOCTORADO EN QUÍMICA ORGÁNICA

Universidad/es participantes	Centro
UCM	FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

Primer curso de implantación
2014-15

ÚLTIMA EVALUACIÓN DE LA AGENCIA EXTERNA			
Verifica	Modificación Verifica	Seguimiento externo	Acreditación
			X

CURSO 2023-24
OFICINA PARA LA CALIDAD

INDICE

<u>INFORMACIÓN PÚBLICA DEL TÍTULO</u>	<u>2</u>
<u>ANÁLISIS DE LA IMPLANTACIÓN Y DESARROLLO EFECTIVO DEL PROGRAMA DE DOCTORADO</u>	
<u>1. ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DEL TÍTULO.....</u>	<u>6</u>
<u>2.-ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LA COMISIÓN ACADÉMICA.....</u>	<u>11</u>
<u>3. ANÁLISIS DEL PERSONAL ACADÉMICO.....</u>	<u>15</u>
<u>4. ANÁLISIS DEL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE QUEJAS Y SUGERENCIAS.....</u>	<u>16</u>
<u>5. INDICADORES DE RESULTADO.....</u>	<u>17</u>
<u>6. TRATAMIENTO DADO A LAS RECOMENDACIONES DE LOS INFORMES DE VERIFICACIÓN, SEGUIMIENTO Y RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN.....</u>	<u>24</u>
<u>7. MODIFICACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS.....</u>	<u>24</u>
<u>8. RELACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS FORTALEZAS DEL TÍTULO.....</u>	<u>25</u>
<u>9. RELACIÓN Y ANÁLISIS DE PUNTOS DÉBILES DEL TÍTULO, Y PROPUESTA DE MEJORA.....</u>	<u>28</u>

INFORMACIÓN PÚBLICA DEL TÍTULO

URL: <http://www.ucm.es/doctorado/doctoradoenquimicaorganica>

La página web del Programa de Doctorado en Química Orgánica ofrece la información sobre el Programa, que se considera crítica, suficiente y relevante de cara a la sociedad, la Universidad, y el estudiante (tanto para la elección de estudios como para seguir el proceso de enseñanza-aprendizaje). La Facultad de Ciencias Químicas garantiza la validez de la información pública disponible. El enlace de la página web que contiene esta información es el siguiente: <http://www.ucm.es/doctorado/doctoradoenquimicaorganica/> En la página web del Título se describen de forma amplia y detallada diferentes aspectos relacionados con la titulación. La información presentada en la web se adecúa a lo expresado en la memoria verificada del Título. En la página de inicio se encuentra la descripción del título con indicación del centro responsable, código de área ISCED, curso académico en el que se implantó, idioma en el que se imparte y responsables del programa: Coordinador y Comisión Académica del Programa de Doctorado en Química Orgánica (CAPD).

Los contenidos de la página web del programa se revisan periódicamente y los cambios se van realizando mediante actualizaciones continuas, por ejemplo, para incorporar la información de acuerdo con la que se recoge en la página web de la Escuela de Doctorado de la UCM (<https://edocorado.ucm.es/>), incluyendo un apartado de noticias y avisos con los cambios y modificaciones comunicados por la Escuela de Doctorado, Rectorado de la UCM o la Facultad de Ciencias Químicas. Adicionalmente, la página web del programa se utiliza para las convocatorias de los seminarios obligatorios, de los Cursos de Formación Avanzada (CFA) y de cualquier otra actividad que afecte a los estudiantes del programa.

Al inicio de cada curso académico los contenidos se revisan a partir de los comentarios recibidos por parte de los estudiantes del programa, el PDI, y el informe de la memoria de seguimiento de la oficina de calidad de la UCM para el curso anterior. En concreto, en la sección de Calidad de la página web se pueden consultar las secciones de “Encuestas e Inserción Laboral” y de “Análisis y Mejora”. En el análisis publicado sobre la inserción laboral de los cuatro últimos cursos académicos, 2020-21, 2022-22, 2022-23 y 2023-24, se muestra de forma gráfica, junto con algunos comentarios descriptivos, la situación de los egresados del Programa. En la sección de “Análisis y Mejora”, se detallan las mejoras implementadas como consecuencia del despliegue e implantación del Sistema de Garantía Interno de Calidad (SGIC) y de la CAPD.

Adicionalmente, la sección de recursos y resultados recoge el detalle de las Tesis Doctorales defendidas en el curso 2023-24 con las publicaciones derivadas de las mismas, junto a las de las anualidades anteriores por cursos académicos (RD99/2011). También se detallan los recursos humanos y materiales con los que cuenta el programa, y los proyectos financiados, actualizados con la información para el curso 2024-25 y los cursos académicos anteriores. La información de los nuevos CFA implantados en la anualidad 2022-23 (horarios, programas) se puede también consultar en la sección correspondiente.

Los epígrafes y descriptores, así como las URL en los que se recogen los contenidos adicionales de la página web del Programa de Doctorado en Química Orgánica son los siguientes:

- **Información general**

Descripción del Programa:

<http://www.ucm.es/doctorado/doctoradoenquimicaorganica/descripcion-del-programa>

Comisión Académica:

<http://www.ucm.es/doctorado/doctoradoenquimicaorganica/comision-academica-1>

Normativa:

<http://www.ucm.es/doctorado/doctoradoenquimicaorganica/normativa>

Competencias:

<http://www.ucm.es/doctorado/doctoradoenquimicaorganica/competencias>

Equipos de investigación:

<http://www.ucm.es/doctorado/doctoradoenquimicaorganica/equipos-de-investigacion>

Entidades colaboradoras:

<http://www.ucm.es/doctorado/doctoradoenquimicaorganica/entidades-colaboradoras>

Localización:

<http://www.ucm.es/doctorado/doctoradoenquimicaorganica/localizacion>

• Acceso, admisión y matrícula

Doctorado UCM:

<http://www.ucm.es/doctorado/doctoradoenquimicaorganica/doctorado-ucm>

Acceso y admisión:

<http://www.ucm.es/doctorado/doctoradoenquimicaorganica/accesoyadmissioncurso>

Perfil de ingreso:

<http://www.ucm.es/doctorado/doctoradoenquimicaorganica/perfildeingreso>

Plazas:

<http://www.ucm.es/doctorado/doctoradoenquimicaorganica/plazas>

Valoración de solicitudes:

<http://www.ucm.es/doctorado/doctoradoenquimicaorganica/valoracion-de-solicitudes>

Matrícula:

<http://www.ucm.es/doctorado/doctoradoenquimicaorganica/matricula-del-master>

• Actividades formativas y movilidad

Actividades EDUCM:

<http://www.ucm.es/doctorado/doctoradoenquimicaorganica/actividades-educm>

Actividades formativas:

<http://www.ucm.es/doctorado/doctoradoenquimicaorganica/actividades-formativas>

Cursos y conferencias:

<http://www.ucm.es/doctorado/doctoradoenquimicaorganica/cursos-y-conferencias>

Movilidad:

<http://www.ucm.es/doctorado/doctoradoenquimicaorganica/movilidad>

• Supervisión y seguimiento

Tutor y Director de Tesis:

<http://www.ucm.es/doctorado/doctoradoenquimicaorganica/tutor-y-director-de-tesis>

Inscripción y compromiso documental:

<http://www.ucm.es/doctorado/doctoradoenquimicaorganica/inscripcion-y-compromiso-documental>

Seguimiento del doctorando:

<http://www.ucm.es/doctorado/doctoradoenquimicaorganica/seguimiento-del-doctorando>

Calendario de evaluación:

<http://www.ucm.es/doctorado/doctoradoenquimicaorganica/calendario-de-evaluacion>

Prórrogas depósito de Tesis Doctoral:

<http://www.ucm.es/doctorado/doctoradoenquimicaorganica/prorrogas-deposito-de-tesis>

Solicitud de baja temporal:

<http://www.ucm.es/doctorado/doctoradoenquimicaorganica/solicitud-de-baja-temporal>

• Recursos y resultados

Recursos humanos:

<http://www.ucm.es/doctorado/doctoradoenquimicaorganica/recursos-humanos>

Recursos materiales:

<http://www.ucm.es/doctorado/doctoradoenquimicaorganica/recursos-materiales>

Proyectos financiados:

<http://www.ucm.es/doctorado/doctoradoenquimicaorganica/proyectos-financiados>

Tesis y publicaciones:

<http://www.ucm.es/doctorado/doctoradoenquimicaorganica/tesis-doctorales-defendidas-y-publicaciones-derivadas>

• Tesis Doctoral

Impresos y documentos:

<http://www.ucm.es/doctorado/doctoradoenquimicaorganica/impresos-y-documentacion>

Admisión a trámite y depósito:

<http://www.ucm.es/doctorado/doctoradoenquimicaorganica/admision-a-tramite-y-deposito>

Normativa presentación y defensa:

<http://www.ucm.es/doctorado/doctoradoenquimicaorganica/normativa-para-la-presentacion-y-la-defensa>

Menciones:

<http://www.ucm.es/doctorado/doctoradoenquimicaorganica/menciones>

• Calidad

Garantía de calidad:

<http://www.ucm.es/doctorado/doctoradoenquimicaorganica/garantia-de-calidad>

Quejas y sugerencias:

<http://www.ucm.es/doctorado/doctoradoenquimicaorganica/quejas-y-sugerencias>

Encuestas e Inserción Laboral:

<http://www.ucm.es/doctorado/doctoradoenquimicaorganica/encuestas>

Análisis y Mejora:

<http://www.ucm.es/doctorado/doctoradoenquimicaorganica/analisis-y-mejora>

Se puede acceder a la página web del título anterior a través de:

- La página principal de la Facultad de Ciencias Químicas <http://quimicas.ucm.es> [Titulaciones » Doctorado » Química Orgánica], desde el epígrafe Química Orgánica se dirige a la página <http://www.ucm.es/doctorado/doctoradoenquimicaorganica/>. Cabe mencionar que la página de la Facultad de Ciencias Químicas <http://quimicas.ucm.es/doctorado> contiene información útil no sólo para esta titulación sino también para las demás titulaciones de Doctorado impartidas en el Centro, y que termina redirigida a la web de la Escuela de Doctorado.
- A través de la página web del Departamento: <http://www.ucm.es/quimica-organica-1> [Docencia » Doctorado] se accede a la web del Programa de Doctorado en Química Orgánica.

- También se puede acceder a través de la página web de la Escuela de Doctorado de la UCM en el enlace <http://edotorado.ucm.es>. En ella se ofrece información completa, detallada y actualizada sobre los estudios de Doctorado en la UCM. En dicha página web se encuentra toda la información relevante previa a la matriculación y la necesaria durante la realización de la tesis doctoral en todas sus etapas desde el inicio al trámite de defensa. Esta información está actualizada y la estructura de la web permite un fácil acceso a la misma.

La vía de acceso a través de <http://edotorado.ucm.es>, es Estudios » Programas » 2024/2025 » Química Orgánica» Web del Programa.

Cabe también mencionar que la información sobre el Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC) del Título es accesible desde la página web del Programa y también desde la página principal de la Facultad de Ciencias Químicas, <http://quimicas.ucm.es/sistema-de-garantia-interna-de-calidad> > Programas de Doctorado > Doctorado en Química Orgánica.

ANÁLISIS DE LA IMPLANTACIÓN Y DESARROLLO EFECTIVO DEL PROGRAMA DE DOCTORADO

La organización y funcionamiento del Programa de doctorado en Química Orgánica se ha implantado de acuerdo con la Memoria verificada (aprobada por la ANECA con fecha 26 de mayo de 2014), con el objetivo de cumplir con el Programa indicado en la misma. El Programa fue acreditado por la SICAM el 13/12/2022. Como criterio general de admisión se ha seguido el especificado por la UCM y, desde que se estableció la escuela de doctorado de la UCM, por los criterios especificados por la misma en su página web <https://edotorado.ucm.es/admision>. La CAPD en Química Orgánica ha utilizado estos criterios previos para hacer la selección inicial de los candidatos a ingresar en el programa, descartando a aquellos que no tienen la titulación o los requisitos legales exigidos para acceder a un Programa de Doctorado en la UCM.

Una vez cumplidos estos requisitos legales, la CAPD en Química Orgánica solicita al candidato una carta de recomendación por parte de su futuro director de tesis doctoral. Esta carta de recomendación se considera muy positivamente por parte de la CAPD a la hora de admitir a un estudiante, ya que la elevada experimentalidad de este programa requiere que el candidato, una vez admitido, se incorpore a un grupo de investigación para realizar su trabajo conducente a la obtención del título de doctor. El grupo de investigación, a través de los proyectos de investigación públicos y privados recibidos por el mismo, aporta los medios materiales y espacio de laboratorio necesarios para realizar la tesis doctoral. Es por ello, por lo que esta carta de recomendación tiene un peso sustancial en el proceso de admisión. **El Programa de Doctorado en Química Orgánica no dispone de medios físicos (espacios de laboratorio) ni de financiación (contratos de formación del personal investigador) propios para aceptar estudiantes que no se incorporen a un grupo de investigación.**

La selección de los candidatos se hace en una reunión de la CAPD en la que se estudian y discuten los expedientes de cada candidato siguiendo los criterios de la Memoria de Verificación (60% la adecuación de la formación previa de Grado y Máster y las calificaciones obtenidas; 10% la actividad investigadora realizada en el Máster y los resultados de la misma, publicaciones y otros aspectos relacionados y; 10% para otros aspectos acreditados del CV incluyendo experiencia profesional, estancias, idiomas). Finalmente, si se considera necesario, se convoca una entrevista personal con la CAPD en la que se valoran aspectos tales como interés, aptitud, disposición, capacidad de comunicación, posibles contactos con grupos de investigación, etc. (cubre el 20% restante). La admisión en el Programa de Doctorado requiere superar una calificación mínima del 60%. Dentro de la formación previa se prioriza haber cursado un Grado en Química y realizado al menos 60 ECTS en el "Máster Interuniversitario en Química Orgánica" o másteres equivalentes con un importante contenido práctico y orientación investigadora. Se considera un mérito adicional un buen conocimiento del inglés como idioma científico. En el momento de la admisión se realiza la asignación del tutor académico.

El perfil de los estudiantes que ingresan en el programa es, en general, homogéneo. Los estudiantes que ingresan en el programa han realizado un Máster en Química Orgánica (el Máster Interuniversitario en Química Orgánica de la UCM/UAM/USC o un Máster equivalente

en otra universidad), un Máster en Diseño de Fármacos, o son estudiantes con un perfil dirigido a Materiales Moleculares Orgánicos. Esta formación previa les capacita para incorporarse a los grupos de investigación y comenzar su trabajo experimental-teórico sin necesidad de complementos formativos, que **no se contemplaron en la Memoria de Verificación ni se han desarrollado en el Programa de Doctorado en Química Orgánica**. Es necesario resaltar que el perfil de los estudiantes que se han incorporado al Programa ha coincidido hasta la fecha de este informe con el indicado en el punto 3.2 de la Memoria de Verificación.

1. ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DEL TÍTULO

1.1.- Relación nominal de los responsables del SGIC y colectivo al que representan

Como consecuencia del análisis realizado en la MMSS del curso 2022-23 en el punto 9, *RELACIÓN DE LOS PUNTOS DÉBILES DEL TÍTULO Y PROPUESTA DE MEJORA*, concretamente en el apartado 9.1, *Relación de los puntos débiles o problemas encontrados en el proceso de implantación del título, elementos del sistema de información del SGIC que ha permitido su identificación y análisis de las causas*, en el primer ítem se planteó como Acción de Mejora, separar el Comité de Evaluación y Mejora de la Calidad de los Títulos de Máster y Doctorado en dos Comités independientes:

Comité de Evaluación y Mejora de la Calidad de los títulos de Máster: CEMC_M

Comité de Evaluación y Mejora de la Calidad de los títulos de Doctorado: CEMC_Doc

Esta división implica una modificación en la estructura y composición de los miembros que integran estos nuevos Comités de Evaluación y Mejora de la Calidad de los Títulos de Máster, CEMC_M, y de Doctorado, CEMC_Doc, así como en la composición de la Comisión de Calidad de la Facultad que los supervisa.

Estas nuevas composiciones de los CEMC_M y CEMC_Doc, así como de la Comisión de Calidad se aprobaron provisionalmente en Junta de Facultad de 30 de octubre de 2023, a falta de la modificación de los Reglamentos de Funcionamiento de dichos Comités y de la Comisión de Calidad. Los nuevos Reglamentos se aprobaron en Junta de Facultad de 22 de febrero de 2024.

La composición de la Comisión de Calidad y del Comité de Evaluación y Mejora de los Títulos de Doctorado cuenta con integrantes de todos los colectivos universitarios (estudiantes, PDI y PTGAS). Esta composición asegura la participación de todos los colectivos en los procedimientos establecidos que contribuyen a la medición, análisis y mejora del Título.

Comisión de Calidad, presidida por la Vicedecana de Calidad, Relaciones Institucionales y Orientación Profesional, por delegación del Decano. Está constituida por:

- (1) los Coordinadores de todos los Grados que gestiona la Facultad,
- (2) por un representante de las titulaciones de Máster Universitario, el Coordinador de uno de los títulos de Máster,
- (3) un representante de las titulaciones de Doctorado, el Coordinador de uno de los Doctorados,
- (4) tres representantes de estudiantes, uno de Grado, otro de Máster y otro de Doctorado,
- (5) y un representante del Personal Técnico de Administración y Servicios (PTGAS), que es el Secretario de la Comisión. La Comisión de Calidad de la Facultad de Ciencias Químicas cuenta con la participación de un Agente Externo. No es considerado miembro de la Comisión de Calidad, pero la asesora en todos los temas que se consideran necesarios. Puede ser representante de colegios profesionales, sociedades científicas, centros de investigación, experto en evaluación de la calidad de estudios universitarios designados por las agencias autonómicas, estatales u otras universidades públicas o privadas y profesional del sector empresarial.

Comité de Evaluación y Mejora de la Calidad de los Títulos de Doctorado (CEMC_D), presidido por la Vicedecana de Calidad, Relaciones Institucionales y Orientación Profesional. Constituido por:

- (1) el Coordinador de cada uno de los títulos de Doctorado que son gestionados por la Facultad, (2) un representante de estudiantes de cada uno de los Títulos de Doctorado,
- (3) un representante del Personal Técnico de Administración y Servicios, que es el Secretario del Comité.

La composición actual de la Comisión de Calidad y de los Comités de Evaluación y Mejora de la Calidad de los Títulos de Doctorado aparece en la página Web de la Facultad en el apartado de Política de Calidad de la Facultad dentro del SGIC: <https://quimicas.ucm.es/comites-de-evaluacion-y-mejora-de-la-calidad-de-los-titulos-impartidos>

Composición de la Comisión de Calidad (Curso 2023-24)¹

Nombre	Apellidos	Categoría y/o colectivo
Presidente	Ana Rubio Caparrós	Vicedecana de Calidad, Relaciones Institucionales y Orientación Profesional
Secretaria	Andrea Parrón Nieto	PTGAS
Miembros	Julián Gómez Gutiérrez	Coordinador Grado Bioquímica
	José Luis Luque García	Coordinador Grado Química
	Mercedes Oliet Palá	Coordinadora Grado Ingeniería Química
	Eduardo Guzmán Solís	Coordinador Máster
	Albertina Cabañas Poveda ²	Coordinadora Doctorado
	Donato Herrera Muñoz	Vicedecano del Colegio de Químicos de Madrid (Agente Externo)
	Teresa Sánchez Velasco	Estudiante de Grado
	Javier Sesé Poveda ²	Estudiante de Máster
	Rubén García Gordo ²	Estudiante de Doctorado

¹La Comisión de Calidad fue ratificada en la JF de 30 de octubre de 2023.

² Miembros incorporados en 2023/24.

Composición del Comité de Evaluación y Mejora de la Calidad de los Títulos de Doctorado (Curso 2023-24)¹

Nombre	Apellidos	Categoría y/o colectivo
Presidente	Ana Rubio Caparrós	Vicedecana de Calidad, Relaciones Institucionales y Orientación Profesional
Secretaria	Andrea Parrón Nieto	PTGAS
Miembros	Francisco Javier Lacadena García-Gallo	Coordinador de Doctorado en Bioquímica, Biología Molecular y Biomedicina
	Carlos Negro Álvarez	Coordinador de Doctorado en Ingeniería Química
	Albertina Cabañas Poveda	Coordinadora de Doctorado en Química Avanzada
	Miguel Ángel Sierra Rodríguez	Coordinador de Doctorado en Química Orgánica
	Francisco Javier Aoiz Molerés	Coordinador de Doctorado en Química teórica y Modelización computacional
	Rubén García Gordo ²	Estudiante de Doctorado en Bioquímica, Biología Molecular y Biomedicina
	Álvaro Lorente Arévalo ²	Estudiante de Doctorado en Ingeniería Química
	Alfredo Casasnovas Melian ²	Estudiante de Doctorado en Química Avanzada
	Gema Isabel Nieto Ortiz ²	Estudiante de Doctorado en Química Orgánica

¹El Comité de Evaluación y Mejora de la Calidad de los Títulos de Doctorado fue ratificado en la JF de 30 de octubre de 2023.

² Miembros incorporados en 2023/24.

1.2.- Normas de funcionamiento y sistema de toma de decisiones

A continuación, se recoge información sobre nombramientos, reglamentos, normativas, reuniones celebradas, temas tratados, problemas analizados y toma de decisiones, correspondiente a la Comisión

de Calidad y al Comité de Evaluación y Mejora de la Calidad de los títulos de Doctorado durante el curso académico 2023-24.

- **Nombramientos**

La puesta en funcionamiento de los Comités de Evaluación y Mejora de la Calidad de los títulos de Máster y Doctorado y de la Comisión de Calidad, así como los nombramientos de sus miembros, siempre se han especificado en las Memorias de Seguimiento presentadas en cursos anteriores, las cuales se encuentran publicadas en la web: <https://quimicas.ucm.es/doctorado-en-quimica-organica>

Los miembros del Comité de Evaluación y Mejora de la Calidad de los Títulos de Doctorado y de la Comisión de Calidad fueron nombrados y/o ratificados en Junta de Facultad el 30 de octubre de 2023. Los Coordinadores de los Títulos de la Facultad del curso 2023-24 se nombraron o ratificaron en la Junta de Facultad celebrada el 8 de junio de 2023.

- **Reglamentos y normativas**

Los reglamentos y normativas vigentes para el curso 2023-24 que atañen a los títulos de Doctorado son los aprobados en cursos anteriores, y están recogidos en las Memorias de Seguimiento correspondientes, y publicadas en la web: <https://quimicas.ucm.es/doctorado-en-quimica-organica>
A continuación, se recogen los Reglamentos y Normativas modificados y/o aprobados en la Facultad durante el curso 23/24 de interés para el Doctorado en Química Orgánica.

- Reglamento de funcionamiento de los Órganos Competentes en Materia de Calidad (modificado y aprobado en JF 22 febrero de 2024)
- Reglamento de funcionamiento de la Comisión de Calidad de la Facultad de Ciencias Químicas (modificado y aprobado en JF 22 febrero de 2024).
- Reglamento de funcionamiento del Comité de Evaluación y Mejora de la Calidad de los Títulos de Doctorado (modificado y aprobado en JF 22 febrero de 2024).

- **Normas de funcionamiento y toma de decisiones**

Las normas de funcionamiento del Comité de Evaluación y Mejora de la Calidad de los títulos de Doctorado y de la Comisión de Calidad de la Facultad se describen con detalle en los correspondientes reglamentos, publicados en la página Web de la Facultad, en el epígrafe Calidad, <https://quimicas.ucm.es/sistema-de-garantia-interna-de-calidad>

A continuación, se resumen brevemente la estructura y órganos competentes en materia de calidad de la Facultad de Ciencias Químicas y las normas de funcionamiento de estos. Estos órganos son, por orden jerárquico:

- Junta de Facultad
- Comisión de Calidad
- Comités de Evaluación y Mejora de la Calidad de los diferentes títulos.

La Junta de Facultad es la máxima responsable del Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC) del Centro, y quién debe aprobar todos los acuerdos o informes de la Comisión de Calidad.

La Comisión de Calidad es el órgano competente en materia de calidad, y su principal finalidad es la gestión del Sistema de Garantía Interno de Calidad (SGIC) de las titulaciones de las que la Facultad de Ciencias Químicas es responsable. Entre sus principales funciones se encuentran:

- Elaboración anual de un informe sobre la marcha de las enseñanzas de las titulaciones, así como un plan de mejora de estas, que debe remitir para su aprobación a la Junta de Facultad.
- Gestionar la Información Pública de las titulaciones de las que la Facultad de Ciencias Químicas es responsable, publicitando toda la información sobre los títulos, que se considera crítica, suficiente y relevante para el estudiante, y garantizando la validez y la actualización de la información disponible
- Adopción de las decisiones y, en su caso, resoluciones, con relación a las quejas y sugerencias presentadas.

Los Comités de Evaluación y Mejora de la Calidad son los órganos competentes en materia de calidad del título correspondiente, y dependen de la Comisión de Calidad. Su misión es la de identificar, analizar y proponer a la Comisión de Calidad soluciones a problemas o ineficiencias detectados en el desarrollo de la actividad docente del título correspondiente.

En la Facultad de Ciencias Químicas existen cinco Comités de Evaluación y Mejora de la Calidad, tres correspondientes a los Títulos de Grado: en Química, Bioquímica e Ingeniería Química, un cuarto para los títulos de Máster Universitario y el quinto para los títulos de Doctorado. Todos ellos son presididos por la

Vicedecana de Calidad para asegurar un funcionamiento armónico de los mismos y la coordinación entre ellos y la Comisión de Calidad.

- Coordinación con otras Comisiones del Centro

La Comisión de Calidad y los Comités de Evaluación y Mejora son, como no podía ser de otro modo, órganos independientes de la Junta de Facultad, es decir, no son comisiones delegadas de la misma, y sus funciones están claramente definidas en sus correspondientes reglamentos. El Comité de Evaluación y Mejora de la Calidad de los títulos de Doctorado estudia los informes elaborados por los distintos Comités de Coordinación de cada Doctorado y las propuestas de estos sobre posibles mejoras.

La Junta de Facultad, por su parte, tiene varias Comisiones Delegadas, como las de Estudios, la de Doctorado, la de Estudiantes o la de Ordenación Académica y Seguimiento de la Actividad Docente, entre otras, que interactúan con los órganos competentes en materia de calidad. El SGIC se enfoca en detectar las debilidades del proceso de desarrollo académico de los títulos, basándose en la información obtenida de las encuestas de satisfacción, el sistema de quejas y sugerencias, el análisis de los resultados académicos, o los informes proporcionados por el profesorado, entre otras fuentes de información. La misión posterior del SGIC es canalizar esta información y proponer mejoras a la Junta de Facultad que articulará los procedimientos para ponerlas en marcha.

1.3.- Periodicidad de las reuniones y acciones emprendidas

Comisión de Calidad. La Comisión de Calidad, ente único para todas las titulaciones de la Facultad, se reúne generalmente una vez al trimestre, siendo el número de reuniones de esta Comisión durante el curso 2023-24 de 4. En la siguiente tabla se resumen los aspectos más importantes analizados en estas reuniones.

Fecha	Temas tratados	Problemas analizados, acciones de mejora, acuerdos adoptados
ACTA 28 27 de octubre de 2023	<ul style="list-style-type: none"> Análisis de los Resultados Académicos 2022-23. Aprobación de las Memorias de Seguimiento de los Grados, Máster y Doctorado. Medidas de Revisión y Mejora propuestas para este curso. 	<ul style="list-style-type: none"> La presidenta informa sobre la adscripción de las titulaciones de la Facultad a los ámbitos de conocimiento establecidos por el RD 822/2021. Se analizan y discuten los Resultados Académicos del Curso 2022-23 de las titulaciones de Grado. Se comentan los detalles más significativos de los resultados de las Memorias de Seguimiento de las diferentes titulaciones del curso 2022-23. Las memorias son aprobadas para su presentación en Junta de Facultad. Se informa sobre las medidas de revisión y mejora propuestas por los Coordinadores de los respectivos títulos.
ACTA 29 19 de febrero de 2024	<ul style="list-style-type: none"> Nueva Normativa de TFG de los Títulos de Grado de la Facultad. Modificación del Reglamento de Funcionamiento de los Comités de Evaluación y Mejora de la Calidad de los Títulos de Grado. Modificación del Reglamento de Funcionamiento de los Comités de Evaluación y Mejora de la Calidad de los Títulos de Máster. Aprobación del Reglamento de Funcionamiento del Comité de 	<ul style="list-style-type: none"> Se comentan con detalle las nuevas directrices internas sobre TFG, teniendo en cuenta las características que concurren en nuestra Facultad y ajustándose a las directrices de la UCM para la elaboración y defensa pública del TFG, aprobada por la UCM (BOUC, 5 octubre 2023) en aplicación del RD 822/2021. Se da el Visto Bueno. La Presidenta informa detalladamente de todas las modificaciones implementadas en los Reglamentos de Funcionamiento. Se aprueban.

	<p>Evaluación y Mejora de la Calidad de los Títulos de Doctorado.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modificación del Reglamento de Funcionamiento de la Comisión de Calidad. • Modificación del Reglamento de Funcionamiento de los Órganos Competentes en Materia de Calidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se informa sobre las medidas de revisión y mejora propuestas por los Coordinadores de los respectivos títulos.
<p>ACTA 30 7 de mayo de 2024</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Documento de Medidas de Revisión y Mejora relativas a las Guías Docentes 	<ul style="list-style-type: none"> • La Presidenta explica el documento y detalla las medidas derivadas de la Memoria Verifica de cada uno de los Títulos. Se consensuan las medidas y se hará llegar a los profesores para su implementación en las Guías Docentes del curso 24-25.
<p>ACTA 31 29 de mayo de 2024</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aprobación de las Guías Docentes del curso 24-25. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se revisan todas las modificaciones sustanciales realizadas en las Guías Docentes y se aprueban por unanimidad.

Comité de Evaluación y Mejora de la Calidad de los títulos de Doctorado. El Comité de Evaluación y Mejora de los títulos de Doctorado de la Facultad se ha reunido 2 veces a lo largo del curso 2023-24. En la siguiente tabla se resumen los aspectos más importantes analizados en las reuniones.

Fecha	Temas tratados	Problemas analizados, acciones de mejora, acuerdos adoptados
<p>ACTA 1 27 de octubre de 2023</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Informe de los Coordinadores de las Memoria de Seguimiento 2022-23: DIQ, DQAvan, DBQ y DQO 	<ul style="list-style-type: none"> • Se constituye el Comité de Evaluación y Mejora de la Calidad de los Títulos de Doctorado. • Se comentan los detalles más significativos de los resultados de las Memorias de Seguimiento y se da el Visto Bueno. • Se proponen Medidas de Revisión y Mejora para este curso.
<p>ACTA 2 19 de febrero de 2024</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Modificación del Reglamento de Funcionamiento de los Comités de Evaluación y Mejora de la Calidad de los Títulos de Doctorado. 	<ul style="list-style-type: none"> • La Presidenta informa detalladamente de todas las modificaciones implementadas en el Reglamento de Funcionamiento de los Comités de Evaluación y Mejora de la Calidad de los Títulos de Doctorado. Se da el Visto Bueno.

A la vista de todo lo anteriormente expuesto se deduce que el Comité de Evaluación y Mejora de la Calidad de los Títulos de Doctorado cumple muy bien su función con reuniones productivas en las que se plantean numerosas acciones de mejora.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<p>Separación del Comité de Evaluación y Mejora de la Calidad de los Títulos de Máster y Doctorado en dos comisiones correspondientes a títulos de Máster y Doctorado, de manera que se pueda aumentar la eficiencia del trabajo de los correspondientes comités (octubre 2023).</p>	<p>La falta de apoyo administrativo de la Escuela de Doctorado de la Universidad Complutense de Madrid para la gestión de los títulos de doctorado, y en particular, para la puesta en marcha de los sistemas de garantía de calidad de estos y la elaboración de los informes anuales.</p>

2.- ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LA COMISIÓN ACADÉMICA

La Comisión Académica del Programa de Doctorado en Química Orgánica, renovada por el Vicerrectorado de Estudios de la UCM en junio de 2022, está formada por los siguientes integrantes:

COMPOSICIÓN de la Comisión Académica (Curso 2023-24)¹

Nombre	Apellidos	Categoría y/o colectivo
Miguel Ángel	Sierra Rodríguez	Coordinador del Programa de Doctorado /Catedrático de Universidad, PDI Grupo de Química Bio-Organometálica (Director)
María Ángeles	Herranz Astudillo	Coordinadora Adjunta /Catedrático de Universidad, PDI Grupo de Materiales Moleculares Orgánicos (Investigador)
Guillermo	Orellana Moraleda	Vocal/Catedrático de Universidad, PDI Grupo de Sensores Químicos Ópticos y Fotoquímica Aplicada (Director)
Cristina	Aragoncillo Abanades	Vocal/Profesor Titular de Universidad, PDI Grupo de Investigación de Química de Sistemas Insaturados y Heterociclos Bioactivos (Directora)
Beatriz	Lora Maroto	Vocal/Profesor Titular de Universidad, PDI Grupo de Colorantes Orgánicos para Materiales Fotónicos (Investigador)

¹ La composición actual (2024-25) de la Comisión Académica está publicada en la página web del Título de Doctorado en Química Orgánica en: <https://www.ucm.es/doctorado/doctoradoenquimicaorganica/comision-academica-1>

La Comisión Académica realiza el seguimiento continuo del Programa de Doctorado en todas sus vertientes: análisis de preinscripciones y evaluación de solicitudes, asignación de directores y tutores, organización y difusión de actividades de formación, seguimiento del plan de actividades y plan de investigación (RAPI), informes de directores y tutores, asuntos relacionados con trámites de preinscripción y matrícula, trámites durante la realización de la tesis doctoral, trámites de defensa, etc.

Entre las características del Programa de Doctorado en Química Orgánica, y según consta en el punto 5.2 de la Memoria Verificada del título y en la página web del programa, los estudiantes presentan dos seminarios en los que exponen su plan de investigación y el estado del arte de la línea de trabajo en la que se enmarca su Tesis Doctoral, respectivamente. Ambos seminarios son públicos y calificados como Apto o No Apto por una Comisión nombrada *ad hoc*. Dentro del Programa también se ofertan 30 h de Cursos de Formación Avanzados (CFA) impartidos por el personal académico del mismo y expertos de otras instituciones y empresas. En el Curso 2023-24 se mantuvo la estructura y temática de los CFA, modificados en el curso 2022-23, dada la excelente aceptación de los mismos por parte de los alumnos reflejada en la encuesta de satisfacción incluida en el anterior informe.

Los CFA ofertados en el curso 2023-24 fueron:

01 Química computacional (5 horas). Prof. Israel Fernández López (Catedrático de Universidad UCM).

02 Técnicas especiales y síntesis orgánica sostenible (5 horas). Prof. Paloma Martínez Ruiz (Catedrático de Universidad, UCM) y Prof. Beatriz Lora Maroto (Prof. Titular de Universidad, UCM).

03 Transferencia de los resultados de investigación e investigación colaborativa con la empresa (10 horas). Prof. Guillermo Orellana Moraleda (Catedrático de Universidad UCM).

04. Nuevas tecnologías en el descubrimiento de fármacos (5 horas). Prof. Henar Vázquez Villa (Prof. contratado Doctor, UCM) y Dr. Santiago Cañellas Román (Senior Researcher, Therapeutics Discovery, Janssen-España)

05. El químico en la industria (5 horas). Dr. María Ángeles Martínez Grau (Directora de Investigación y Desarrollo del grupo Juste, S. A. Q. F.)

Los CFA del programa se impartieron en formato exclusivamente presencial por especialistas en la materia. Con la idea de conocer la satisfacción de los estudiantes matriculados en estos cursos durante el curso 2023-24, se realizó una encuesta interna cuyos resultados se indican a continuación.

Encuesta sobre los CFA realizada en el curso 2023-24

Población (*): 8, respuestas: 6; participación: 75%
respuestas posibles de 1 a 5

(*) no todos los estudiantes cursaron todos los cursos. Cada curso tuvo entre 7 y 8 alumnos.

ID	1	2	3	4	5	6	Media	Moda	Min	Max
Los CFA cubren una variedad de temas adecuada.	4	4	5	5	4	5	4,50	4,5	4	5
La duración de los cursos es adecuada.	4	3	5	5	2	5	4,00	5	2	5
El calendario de los cursos es adecuado	3	4	5	5	2	5	4,00	5	2	5
El sistema de evaluación es adecuado.	4	3	5	5	4	4	4,17	4	3	5
El nivel de los cursos es adecuado, pudiéndose seguir sin dificultad.	4	5	5	5	4	5	4,67	5	4	5
El contenido de cada curso es diferente del contenido de otro.	4	5	5	5	5	5	4,83	5	4	5
El contenido de los cursos es diferente y novedoso respecto de la formación previa (Grado y Máster).	4	3	5	5	5	4	4,33	5	3	5
Valora el potencial interés del curso "Química computacional" para su vida futura como Doctor/a en Química Orgánica.	5	5	5	4	5	4	4,67	5	4	5
Valora el potencial interés del curso "Técnicas especiales y síntesis orgánica sostenible" para su vida futura como Doctor/a en Química Orgánica.	5	3	5	4	4	4	4,17	4	3	5
Valora el potencial interés del curso "Transferencia de los resultados de investigación e investigación colaborativa con la empresa" para su vida futura como Doctor/a en Química Orgánica.	1	2	4	3	1	4	2,50	1,4	1	4
Valora el potencial interés del curso "Nuevas tecnologías en el descubrimiento de fármacos" para su vida futura como Doctor/a en Química Orgánica.	5	3	5	3	4	4	4,00	4,5	3	5
Valora el potencial interés del curso "El químico en la industria" para su vida futura como Doctor/a en Química Orgánica.	3	2	3	3	3	4	3,00	3	2	4
Si lo consideras necesario, puedes proponer algún tema adicional que consideres que debería tratarse en los CFA.										
Puedes añadir cualquier comentario general adicional sobre los CFA, o sobre cualquiera de las preguntas anteriores.										

MEDIA 4,07

En la Tabla que se recoge en la página siguiente se muestra una comparativa de los resultados obtenidos en la valoración de los CFA en los cursos 2022-23 y 2023-24.

Claramente el nivel de satisfacción de los estudiantes que realizaron estos cursos de formación se mantiene en valores altos (> 4.0), si bien ha empeorado con respecto al curso 2022-23. El descenso en la puntuación se debe a las bajas calificaciones recibidas por algunos CFAs. No hay razones que justifiquen esta disminución ya que los cursos se implantaron teniendo en cuenta las sugerencias de los estudiantes, con especial hincapié en la transversalidad de contenidos. Se continuará con esta estructura para la oferta de cursos de formación avanzada en el curso 2024-25. Si durante este curso las valoraciones se mantienen o disminuyen la CAPD en Química Orgánica se planteará una reestructuración de estos cursos.

Comparativa encuestas sobre los CFA realizadas en los cursos 2022-23 y 2023-24

ID	2022-2023				2023-2024			
	Media	Moda	Min	Max	Media	Moda	Min	Max
Los CFA cubren una variedad de temas adecuada.	4,33	5	3	5	4,50	4,5	4	5
La duración de los cursos es adecuada.	4,57	5	4	5	4,00	5	2	5
El calendario de los cursos es adecuado					4,00	5	2	5
El sistema de evaluación es adecuado.	4,57	5	4	5	4,17	4	3	5
El nivel de los cursos es adecuado, pudiéndose seguir sin dificultad.	4,71	5	3	5	4,67	5	4	5
El contenido de cada curso es diferente del contenido de otro.	4,43	5	3	5	4,83	5	4	5
El contenido de los cursos es diferente y novedoso respecto de la formación previa (Grado y Máster).	4,43	5	3	5	4,33	5	3	5
Valora el potencial interés del curso "Química computacional" para su vida futura como Doctor/a en Química Orgánica.	4,29	5	3	5	4,67	5	4	5
Valora el potencial interés del curso "Técnicas especiales y síntesis orgánica sostenible" para su vida futura como Doctor/a en Química Orgánica.	4,86	5	4	5	4,17	4	3	5
Valora el potencial interés del curso "Transferencia de los resultados de investigación e investigación colaborativa con la empresa" para su vida futura como Doctor/a en Química Orgánica.	4,00	4	3	5	2,50	1,4	1	4
Valora el potencial interés del curso "Nuevas tecnologías en el descubrimiento de fármacos" para su vida futura como Doctor/a en Química Orgánica.	4,57	5	4	5	4,00	4,5	3	5
Valora el potencial interés del curso "El químico en la industria" para su vida futura como Doctor/a en Química Orgánica.	4,14	4	3	5	3,00	3	2	4
Si lo consideras necesario, puedes proponer algún tema adicional que consideres que debería tratarse en los CFA.								
Puedes añadir cualquier comentario general adicional sobre los CFA, o sobre cualquiera de las preguntas anteriores.								
MEDIA	4,44				4,07			

Finalmente, a la vista de las actividades recogidas en RAPI y cumplidos los criterios de calidad del Programa de Doctorado (indicados arriba y en la Memoria Verifica del mismo) y de la UCM, que incluyen la evaluación positiva del manuscrito de la tesis doctoral por parte de dos evaluadores externos al programa, la CAPD vía telemática o presencialmente si coincide con alguna de sus reuniones periódicas, informa favorablemente la presentación de la Tesis Doctoral a trámite. Durante el curso 2023-24 se han presentado y defendido 8 tesis doctorales (una de estas tesis se defenderá en el curso 2024-25). La gestión de estas tesis doctorales se hizo telemáticamente en su totalidad.

Estos criterios de calidad, las fechas de presentación del primer seminario (que se hace colectivamente para todos los estudiantes), los cursos de doctorado y la normativa para presentación de ambos seminarios se detalla claramente en la página web del programa: <https://www.ucm.es/doctorado/doctoradoenquimicaorganica>. Como se ha indicado arriba se convoca de forma general a los estudiantes en la página web y de forma específica por e-mail a cada estudiante.

El modelo de Comisión contemplado en el punto 5.2 de la Memoria Verificada no ha necesitado reajustes a la vista de los resultados obtenidos.

A continuación, se detallan las cinco reuniones presenciales mantenidas por la CAPD en Química Orgánica en relación con el Curso Académico 2023-24:

Fecha	Temas tratados	Problemas analizados	Acciones de mejora, acuerdos adoptados
02-10-23 (Acta 44)	1) Evaluación de las solicitudes de admisión al Programa de Doctorado en Química Orgánica para el curso 2023-24. 2) Solicitud de baja temporal de uno de los estudiantes del Programa.	1) Solicitudes que no presentan la documentación acreditativa necesaria y son desestimadas. 2) Circunstancias personales especificadas.	1) Aceptación en el Programa de los 6 estudiantes que cumplen con los requisitos y asignación de tutores. 2) Concesión de la baja temporal por el periodo solicitado.

	3) Elaboración de la memoria de seguimiento del curso 2022-23.	3) Debate sobre las encuestas de calidad internas y externas recibidas.	3) Preparación de un borrador de la memoria, que se circulará entre todos los miembros de la CAPD para su revisión.
12-02-24 (Acta 45)	1) Convocatoria de las presentaciones del primer seminario obligatorio del Programa. 2) Oferta de Cursos de Formación Avanzada del programa para el curso 2023-24.	1) Debate sobre la fecha de la convocatoria. 2) Valoración de la continuidad de la oferta en base a los buenos resultados de satisfacción obtenidos.	1) Propuesta de comisión juzgadora y fecha de realización. 2) Propuesta de fechas, horario y duración de las clases de 50 min.
23-05-24 (Acta 46)	1) Solicitudes de preadmisión al programa de doctorado en Química Orgánica en el Plazo Adelantado Extraordinario abierto por la UCM. 2) Propuesta de sesión informativa a los estudiantes de nuevo ingreso a principios de curso.	1) Requisitos de admisión, candidatos de nuevo ingreso que estén participando en proceso para acceder a contratos predoctorales. 2) Desconocimiento de los procedimientos de seguimiento y actividades formativas.	1) Preadmisión de los 6 estudiantes que cumplen los requisitos y asignación de tutores. 2) Organizar reunión informativa al inicio del curso académico 2024-25.
10-07-24 (Acta 47)	1) Evaluación anual de los estudiantes matriculados en el Programa de Doctorado en Química Orgánica. 2) Propuesta de la Escuela de Doctorado de añadir como requisito para presentar una Tesis Doctoral en formato publicaciones, que el/la estudiante añada la Universidad Complutense en su afiliación en dichas publicaciones.	1) Revisión de los informes de tutor y directores, así como el documento de actividades y el plan de Investigación en RAPI2 de cada uno de los doctorandos. 2) Debate entre los miembros de la comisión sobre la propuesta y las implicaciones para los estudiantes que llevan a cabo su Tesis Doctoral en instituciones colaboradoras.	1) Otorgar una evaluación positiva a todos aquellos estudiantes que cumplen con los requisitos, otorgar evaluación positiva a uno de los dos estudiantes que han abandonado el programa (el otro no llegó a incorporarse) 2) Mostrar el desacuerdo de la CAPD con esta propuesta.
19-07-24 (Acta 48)	Procedimiento de autorización, defensa y publicación de tesis doctorales sometidas a un proceso de confidencialidad.	Discusión acerca de aspectos recogidos en el procedimiento que pudieran ser objeto de diferentes interpretaciones.	Establecimiento de protocolo a seguir en estos casos. En concreto, la CAPD decide elaborar un modelo de compromiso de confidencialidad para los evaluadores.

Adicionalmente, los miembros de la CAPD han seguido mantenido comunicación electrónica en el Curso 2023-24 para la admisión a trámite de las Tesis Doctorales en el departamento y la designación de evaluadores externos al Programa de Doctorado, la evaluación de las solicitudes de prórroga de Tesis Doctorales, o para fijar las fechas y composición de las comisiones del segundo seminario obligatorio que deben presentar los estudiantes del Programa de Doctorado.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> - CAPD compuesta por profesores del Departamento de Química Orgánica con actividad investigadora demostrada y amplia experiencia en la dirección de Tesis Doctorales. - Agilidad en la comunicación entre los miembros de la CAPD y en la gestión de los procedimientos administrativos relativos a las Tesis Doctorales. 	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de apoyo administrativo para las acciones rutinarias de la CAPD (convocatorias, recopilación de información para memorias de seguimiento y otros procedimientos de trámite). Este soporte administrativo es inexistente. - Falta de apoyo económico para la organización de actividades formativas del Programa y escaso éxito

<p>- Apoyo administrativo de la Secretaría de Alumnos de la Facultad de Química y la Secretaria del Comité de Evaluación y Mejora de la Calidad de los títulos de Doctorado.</p> <p>- Organización de actividades formativas propias y elaboración de encuestas de satisfacción internas.</p> <p>- Los tiempos de respuesta de la CAPD son de uno a dos días en asuntos de rutina y de dos a tres días en asuntos no rutinarios.</p>	<p>en las acciones emprendidas para conseguirlo a nivel UCM.</p>
--	--

3. ANÁLISIS DEL PERSONAL ACADÉMICO

	2023-24	2022-23	2021-22	2020-21
IDUCM-24 ¹ N.º de profesores UCM	6	37	28	30
IDUCM-25 N.º de sexenios	21	63	58	19
IDUCM-35 N.º de Proyectos de Investigación activos cuyo IP sea PDI del PD		21	23	25

¹ Los datos contenidos en SIDI no se corresponden con los datos reales del programa. **Este curso la discrepancia es especialmente notable.** Los recursos humanos y proyectos de investigación se pueden consultar en la web del programa (recursos y resultados): <https://www.ucm.es/doctorado/doctoradoenquimicaorganica/>

Líneas de Investigación y Profesores UCM participantes en el Programa en el Curso 2023-24:

1. Materiales Moleculares Orgánicos. Profs. Nazario Martín León, Beatriz Illescas Martínez, M^a Ángeles Herranz Astudillo, Salvatore Filippone, David García Fresnadillo, José Manuel Santos Barahona, Agustín Molina Ontoria.
2. Química Médica y Biológica. Profs. María Luz López Rodríguez, Bellinda Benhamú Salama, Silvia Ortega Gutiérrez, M^a Angeles Canales Mayordomo, M^a del Henar Vázquez Villa, M^a del Mar Martín-Fontecha Corrales.
3. Química de sistemas insaturados y heterociclos bioactivos. Cristina Aragoncillo Abanades, Teresa Martínez del Campo, Amparo Luna Costales, Sara Cembellín Santos, José Miguel Alonso Gómez.
4. Química Bio-Organometálica. Profs. Miguel Ángel Sierra Rodríguez, Mar Gómez Gallego.
5. Sensores Químicos Ópticos y Fotoquímica Aplicada. Profs. Guillermo Orellana Moraleda, Ana Belén Descalzo López.
6. Colorantes Orgánicos para Materiales Fotónicos. Profs. M^a Josefa Ortiz García, Santiago de la Moya Cerero, Beatriz Lora Maroto, Florencio Moreno Jiménez, Antonia Rodríguez Agarrabeitia.
7. Nuevos Materiales Orgánicos Heterocíclicos y Macromoleculares. Profs. José Luis Segura Castedo.
8. Síntesis Orgánica y bioevaluación. Prof. Aurelio García Csaky.
9. Moléculas Anfífilas y Polímeros Supramoleculares. Prof. Luis Sánchez Martín, Rafael Gómez Aspe, Fátima García Melo.
10. Química Computacional. Prof. Israel Fernández López.

Todos los profesores implicados en el Programa de Doctorado de Química Orgánica son expertos reconocidos, tanto en el ámbito nacional como internacional, en los temas en los que investigan, lo cual puede comprobarse por sus publicaciones científicas que aparecen en la base de datos *Web of Knowledge*, *Scopus* o *PubMed*. Desde la página web del Programa se puede acceder al listado de profesores UCM actualizado y sus indicadores ORCID (<http://www.ucm.es/doctorado/doctoradoenquimicaorganica/recursos-humanos>)

Los datos sobre el profesorado UCM aportados por SIDI3-UCM están muy alejados de los reales. En el Programa de Doctorado en Química Orgánica participaron 38 profesores en el curso 2023-24, de los que un porcentaje muy alto es PDI de la UCM (85%). En la mayor parte de los casos, el profesorado tiene el máximo número de sexenios que pueden solicitarse en relación con su edad (valor medio de sexenios 2,5/profesor). El profesorado de ese programa presenta además una producción científica excepcional. Una buena parte de sus publicaciones se encuentra en Q1 de las áreas de Química Multidisciplinar, Orgánica, Inorgánica, Analítica y Materiales, con un número muy respetable en el primer decil (D1) de cada área.

Además, el número de Proyectos de Investigación activos financiados con fondos públicos es muy elevado, en concreto de 22 durante el curso 2023-24, y se reparten entre las 10 líneas de investigación diferentes existentes actualmente. Hay que destacar que el Prof. Nazario Martín sigue desarrollando un proyecto financiado por ERC Synergy Grant. Globalmente, sin tener en cuenta los fondos ERC, la financiación de los profesores del programa de doctorado, incluyendo contratos con empresas y entidades públicas se acerca a 1.500.000 €. Esta financiación redundante en la calidad de la formación que reciben nuestros estudiantes de doctorado, ya que se traduce en equipamiento, acceso a técnicas especiales, viajes, asistencia a conferencias etc.

Según los datos disponibles para la CAPD, que **no se corresponden con los reflejados en SIDI3, se han defendido 7 Tesis Doctorales dirigidas por 11 profesores**, de las que 4 (>50%) tienen mención internacional. Las instituciones de procedencia de los egresados son la UCM, el CSIC (IQOG, CIB) e IMDEA Nanociencia. De nuevo esto da idea de que el marco de este programa de doctorado no es local, sino que se extiende por toda la Comunidad de Madrid, incluyendo centros no universitarios.

Por último, como puede verse en las líneas de investigación, el Programa ofrece formación investigadora en una gran variedad de temas de actualidad e impacto, lo que hace que los estudiantes del Programa de Doctorado en Química Orgánica reciban una formación interdisciplinar, esencial para garantizar la calidad de un doctorado en el siglo XXI.

Fortalezas	Debilidades
<p>De los 38 profesores del Programa de Doctorado en el curso 2023-24, un porcentaje muy alto es PDI de la UCM (85%). En la mayor parte de los casos con el máximo número de sexenios que pueden solicitarse en relación con su edad.</p> <p>El programa cuenta con un número importante de profesorado externo, que complementa adecuadamente al profesorado interno. Estos profesores son científicos relevantes en el área de conocimiento de Química y enriquecen el programa de doctorado.</p> <p>El número de proyectos de investigación es muy alto, con una financiación que se acerca a 1.5 millones de euros</p>	<p>Plantilla envejecida. Se requieren profesores jóvenes que impulsen investigación en las áreas más actuales de la química del siglo XXI. Se está produciendo, adicionalmente, una disminución del personal en plantilla (PDI) debido a jubilaciones y fallecimientos. Esta situación, según se ha indicado en informes anteriores, es alarmante y empeorará a partir del curso 2025-26 en la que se producirá la jubilación de varios profesores titulares y catedráticos.</p>

4. ANÁLISIS DEL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE QUEJAS Y SUGERENCIAS

El sistema de quejas y sugerencias se implantó para todas las titulaciones de la Facultad durante el curso 2010-11. La presentación de las quejas o sugerencias puede hacerse cumplimentando el formulario previsto para ello, por medio de dos canales:

- Presencial, en un registro de la UCM.
- Actualmente a través del formulario web que se encuentra en el Buzón de Sugerencias y Quejas sobre titulaciones, publicado en la página de la Facultad, y al que se puede acceder desde el SGIC:

<http://quimicas.ucm.es/buzon-de-sugerencias-y-quejas>

Las quejas o sugerencias se podrán hacer de forma individual o colectiva, y siempre identificadas con el correo @ucm.es pues este correo es el único reconocido oficialmente como medio de comunicación. Esta información se utilizará única y exclusivamente para la identificación del usuario como personal UCM. A todos los demás efectos, la sugerencia/reclamación es anónima puesto que las Comisiones de Calidad

garantizan que toda la información se trata de forma **estrictamente confidencial**. Las quejas recibidas se gestionan a través de la Vicedecana de Relaciones Institucionales y Orientación Profesional, que las hace llegar al responsable correspondiente y coordina la respuesta que se da al que ha formulado la queja o reclamación y el tiempo empleado en ello. Siempre se tiene que contestar por escrito las quejas recibidas.

Si las sugerencias se formulan a través de correo electrónico remitido a la Comisión Académica (<https://www.ucm.es/doctorado/doctoradoenquimicaorganica/quejas-y-sugerencias>), o verbalmente a través de los profesores o tutores de tesis, éstas son gestionadas por la Comisión Académica. En el curso académico 2023-24 la Comisión ha recogido quejas ajenas a sus competencias, principalmente relacionadas con las infraestructuras para el desarrollo del trabajo de investigación y los servicios de la Facultad.

c) A través de la web de la UCM: <https://www.ucm.es/buzon-de-sugerencias-y-quejas>

Fortalezas	Debilidades
El sistema de quejas funciona adecuadamente a nivel de Facultad y de Comisión Académica.	Necesidad de aumentar aún más la información sobre los diferentes canales para la presentación de quejas y sugerencias.

5. INDICADORES DE RESULTADO

5.1.- Indicadores académicos y análisis de estos¹

	2023-24	2022-23	2021-22	2020-21
IDUCM-1 N.º de plazas de nuevo ingreso ofertadas	25	25	25	25
IDUCM-2 Número de preinscripciones	25	23	29	23
IDUCM-3 Número de preinscripciones en 1ª opción	11	9	18	11
IDUCM-4 N.º de matriculados de nuevo ingreso	9	7	15	7
IDUCM-5 N.º de matriculados	41	45	50	43
IDUCM-6 Porcentaje de matriculados a tiempo parcial	0	0	4,0 %	4,6%
IDUCM-7 Tasa de cobertura	36%	28%	60%	28%
IDUCM-8 Tasa de demanda	100%	92%	116%	92%
IDUCM-9 Tasa de demanda en primera opción	44%	36%	72%	44%
IDUCM-10 Porcentaje de extranjeros matriculados	14,6%	11,11%	10%	2%

IDUCM-11 Porcentaje de matriculados procedentes de otras universidades	46,43%	44,44%	50%	46%
IDUCM-12 Porcentaje de matrículas subvencionadas por becas	24,39	26,67%	26%	25%
IDUCM-13 Tasa de Abandono	0%	0%	0%	0%
IDUCM-14 Tasa de Graduación doctoral	0%	0%	0%	0%
IDUCM-15 Tasa de Movilidad	0%	0%	0%	0%
IDUCM-16 N.º. de tesis	11	10	9	4
IDUCM-17 Porcentaje de tesis a tiempo parcial	0%	0%	22%	0%
IDUCM-18 Porcentaje de tesis defendidas en formato "Publicaciones"	9%	10%	22%	75%
IDUCM-19 Porcentaje de tesis defendidas con mención "Internacional"	0%	0%	33%	50%
IDUCM-20 Porcentaje de tesis defendidas con calificación "Cum Laude"	100%	100%	100%	100%
IDUCM-21 Porcentaje de tesis defendidas con cotutela internacional	0%	0%	0%	0%
IDUCM-22 Porcentaje de tesis defendidas con mención "Industrial"	0%	0%	0%	0%
IDUCM-32 Contribuciones científicas resultantes de la tesis (desde la fecha de primera matrícula hasta el abono de tasas para la defensa de la tesis)	33	32	42	20
IDUCM-23 N.º de profesores UCM que han dirigido tesis	6	14	15	6
IDUCM-33 N.º de profesores que han tutorizado tesis	4	8	9	4
IDUCM-34 N.º de profesores no UCM que han dirigido tesis	2	3	3	0

¹ Los datos recogidos en SID3 difieren notablemente de los que maneja la CAPD en Química Orgánica.

Análisis:

Plazas de Nuevo Ingreso

Se ofertaron (IDUCM-1) 25 plazas de nuevo ingreso, con un número de prescripciones (IDUCM-2) de 25, siendo finalmente 9 (IDUCM-4) el número de matriculados de nuevo ingreso. Comparativamente, durante el curso 2023-24 el nº de preinscripciones y la tasa de matriculación aumentaron respecto al curso 2022-

23, volviendo a los niveles usuales del programa. Como se ha indicado en los distintos informes anuales, la tasa de matriculación depende del número de contratos FPI y FPU concedidos, de la periodicidad de los proyectos con contratos asociados y de la tasa de estudiantes que puedan competir por un contrato FPU, algo que es ajeno al programa de doctorado. El nº de estudiantes matriculados (IDUCM-5) fue 41 lo que supone un descenso respecto al curso 2022-23. De nuevo esto se justifica por la periodicidad de adjudicación de proyectos de investigación, que hace que coincidan en un mismo curso académico un número mayor de tesis doctorales defendidas (en los últimos cursos académicos, por ejemplo, 7 en 2023-24, 10 en 2022-23, 11 en 2021-22, y 7 en 2020-21). Es especialmente reseñable el elevado número de estudiantes matriculados procedentes de otras universidades (46%), que se mantiene en el rango de años anteriores lo que indica la capacidad del programa para atraer estudiantes externos (aproximándose al 50%). Es también reseñable el aumento sostenido en la incorporación de estudiantes extranjeros (desde un 2% en el curso 2020-1 al 15% en el curso 2023-24). Estos datos son positivos para el Programa de Doctorado en Química Orgánica y demuestran que, cada vez más, el programa es atractivo para estudiantes extranjeros. De los estudiantes matriculados en el curso 2023-24 un 17 son mujeres frente a 24 hombres, lo que supone que nos aproximamos a la paridad. Esto es importante para el Programa, si se tiene en cuenta que en España, solo el 16% de los profesionales del área de las STEM son mujeres.

Tasa de Cobertura

El número de matriculados han sido 41 (IDUCM-5), proporcionando una tasa de cobertura (IDUCM-7) del 36% y de demanda (IDUCM-8) del 100%. Estos valores se incrementan respecto a los últimos tres años, excluyendo el repunte en el curso 2021-22 que se ha justificado en informes anteriores.

Tasa de Demanda

El nº de preinscripciones en primera opción (IDUCM9 = 44%) se ha incrementado apreciablemente respecto al curso 2022-23 (72%) y vuelve a valores en el rango del año 2020-21 (IDUCM9 = 44%). Estos datos son aceptables e indican una recuperación del programa respecto al curso anterior.

Tasa de Abandono

La tasa de abandono (IDUCM-13) continúa siendo, al igual que en los informes anteriores del 0% lo que indica la estabilidad del programa de doctorado. Esta tasa se mantiene constante desde el curso 2018-19. La tasa de abandono se considera un éxito sobre todo teniendo en cuenta que, en nuestro programa de doctorado, los abandonos se deben a estudiantes matriculados que dejaron el programa al no recibir beca. Estas causas son totalmente ajenas al programa.

Porcentaje de matriculados procedentes de otras universidades

El número de matriculados que proceden de otras universidades (IDUCM-11) se mantiene en el rango de los dos cursos anteriores (46% frente a 44% y 50%) constatándose que el grado de atracción de estudiantes externos a la UCM se acerca a la mitad de los estudiantes matriculados. Si se suma a este valor el número de estudiantes extranjeros, más del 50% de los estudiantes del programa proceden de instituciones distintas a la UCM. Esto demuestra la proyección nacional e internacional del Programa.

Porcentaje de matrículas tipo FPI/FPU o asimilado

El porcentaje de estudiantes realizando el programa de doctorado con contratos FPI/FPU o asimilado es del 24% (IDUCM-12). Estos datos no son coherentes con los disponibles por la CAPD. Según los datos disponibles alrededor del 70% de los alumnos matriculados tiene contratos de alguna entidad oficial, incluyendo la UCM, lo que es muy notable en un programa de doctorado. Esto demuestra que se mantiene tanto la calidad de nuestros estudiantes (en conseguir ayudas altamente competitivas), como en el profesorado (contratos FPI asociados a proyectos del ministerio de ciencia, innovación y universidades). Este porcentaje, según los datos de la CAPD se sitúa próximo al 90% si se tienen en cuenta contratos con cargo a proyectos, ayudas de contratos art. 83 LRU, ayudas específicas de empresa etc. De nuevo, se observa que el programa tiene un marcado carácter transversal (contratos derivados de colaboraciones con empresas e instituciones públicas, así como de ayudas estatales) y de calidad (contratos altamente competitivos FPI/FPU/UCM y asimilados).

Porcentaje de Tesis defendidas en formato "Publicaciones"

El porcentaje de Tesis defendidas en formato publicaciones (IDUCM-18, 9%) sigue la tendencia descendente observada en informes anteriores (comparativamente en el curso 2021-22 fue el 22%). Esta

disminución en el número de tesis defendidas en formato “publicaciones” implica una apuesta del profesorado por el beneficio que supone para el doctorando el escribir una tesis en formato “normal”. Esta apreciación, aunque es discutible, se basa en que nuestros estudiantes tienen una media de publicaciones al defender su tesis superior a 2 (IDUCM-32), por lo que podrían, si lo estimasen oportuno, presentar sus tesis en formato de publicaciones.

Porcentaje de Tesis con mención “internacional”

El porcentaje de tesis con mención internacional (IDUCM-19) es del 0%. Estos datos no coinciden con los que obran en poder de la CAPD (57%). El incremento muy notable respecto a informes anteriores es coherente con el final de las restricciones para la movilidad internacional. No obstante, el sorprendente y sostenido descenso de ayudas para la movilidad, por parte de las instituciones que financian la investigación dificulta la movilidad. A pesar de ello, la proyección para el curso actual (2024-25) es superior al que corresponde a este informe, lo que se acerca a los niveles que se consideran adecuados para un programa interdisciplinar con el nuestro. Seguimos insistiendo en que este punto es prioritario para el programa y se debe potenciar. La mención internacional es importante para nuestros egresados a la hora de incorporarse al mercado laboral. Esto es especialmente cierto a la hora de buscar trabajo o estancias posdoctorales en el extranjero (a nivel nacional es un mérito adicional que se considera en casi todos los ámbitos).

Porcentaje de Tesis con “Cum Laude”

El porcentaje de Tesis defendidas con la mención “cum laude” (IDUCM-20) ha sido del 100%. Aunque, en distintos ámbitos puede cuestionarse esta mención como automática, en el programa de doctorado en Química Orgánica (como en los estudios de doctorado de los diferentes programas UCM) sigue siendo un indicador de los altos niveles de exigencia del programa, y de la formación que reciben nuestros egresados.

Contribuciones Científicas Resultantes de las Tesis (curso 2023-24).

En este curso los egresados del programa han publicado 23 artículos JCR, la mayor parte en Q1 de las áreas Química Multidisciplinar, Química Orgánica, Química Física, Química Organometálica, Química Inorgánica y Química de Materiales. De nuevo la cantidad y la calidad de las publicaciones dan idea de la alta interdisciplinariedad del programa y de sus niveles de exigencia y calidad. Obviamente, según la temática del trabajo doctoral el número de publicaciones varía, pero la media (3 publicaciones de alta calidad por egresado) es excelente.

Fortalezas	Debilidades
<p>El Programa de Doctorado en Química Orgánica presenta claras fortalezas en prácticamente todas las dimensiones consideradas. La calidad del profesorado, junto a los descriptores clave de egresados y nº de contribuciones científicas, así como el número de contratados demuestra el dinamismo y la proyección de futuro del programa. Adicionalmente, el programa atrae cada vez un número mayor de estudiantes externos a la UCM (>50%).</p> <p>El número de tesis con mención internacional ha superado el 50 %, llegando al 57%. Este valor es muy bueno y el elevado incremento en menciones internacionales demuestra la fortaleza del programa.</p>	<p>El programa tiene todavía debilidades en la movilidad internacional que, de acuerdo con los datos de la CAPD se solucionarán en los próximos dos cursos cuando se llegue a valores por encima del 80%. No obstante, una parte importante de este problema sigue siendo la disponibilidad de fondos para la movilidad de los estudiantes, que ha caído drásticamente en los últimos cinco años.</p>

5.2.- Análisis de los resultados obtenidos relativos a la satisfacción de los colectivos implicados en la implantación del título (estudiantes, profesores, personal de administración y servicios y agentes externos)

	2023-24	2022-23	2021-22	2020-21
IDUCM-26 Satisfacción de los Doctorandos con el Programa de Doctorado	7.6	8.3	6.6	6.4
IDUCM-27 Satisfacción de los Egresados con el Programa de Doctorado	—	2.0 ¹	8.0	-
IDUCM-28 Satisfacción del PDI con el Programa de Doctorado	9.1	9.3	8.3	8.6

¹ Se corresponde con una única encuesta, por lo que no es relevante.

La satisfacción de los estudiantes ha disminuido (7.6) respecto al curso 2022-23 (8.3) (IDUCM-26), pero sigue siendo buena y notablemente superior a los cursos 2021-22 (6.6) y 2020-21 (6.4). El nivel de participación en la encuesta que, aunque sigue siendo bajo, sigue incrementándose (19.5% frente al 17,8 % del curso 2022-23). Los apartados mejor valorados siguen siendo los criterios de admisión (8.6), el perfil del Profesorado (8.8) y la valoración del tutor/director (7.8), así como el control de la evaluación y control de las actividades formativas (7.8). Como puntos débiles, una vez más, están la información complementaria (6.8) y el equipamiento e infraestructuras (5.5). Desde la CAPD se continuará trabajando para mejorar la difusión de la información relacionada con el programa. La mejora del equipamiento e infraestructuras caen fuera de las atribuciones de la CAPD, pero es necesario indicar que se está produciendo una tendencia a recibir puntuaciones cada vez más bajas en este apartado. Esto es algo que se relaciona con el envejecimiento de las infraestructuras de investigación y la cada vez más escasa renovación o reparación de estas.

La encuesta de los estudiantes ofrece, adicionalmente, comentarios sobre el programa. Se indica que:

“Falta mucha mejora en las infraestructuras para el trabajador investigador. Además de servicios esenciales como la cafetería”. Este problema se ha comentado en el párrafo anterior. La CAPD está de acuerdo con esta apreciación. Su solución se escapa a las atribuciones de esta comisión.

“Los estudiantes de doctorado de química orgánica nos sentimos muy poco valorados ya que no disponemos de cafetería. agua potable. laboratorios en condiciones ni un despacho donde trabajar con tranquilidad y de forma segura. Las condiciones que tenemos respecto de otras instituciones dejan mucho que desear”. El comentario es referible al anterior.

“No hay condiciones como trabajadores. No hay despachos, cafetería o incluso baños.” El comentario es referible al anterior.

Respecto al PDI (IDUCM-28) se mantiene en valores muy altos la satisfacción con el programa de doctorado (9.1 frente a 9.3 en 2022-23) con especial énfasis en la coordinación (9.1) y las actividades formativas (9.2). Los puntos débiles del programa son los recursos materiales (7.3) y la carga de trabajo (8.2). Adicionalmente, la información disponible, aunque se puntúa bien (8.2) no alcanza el nivel de muy bueno. Mientras que los recursos materiales, como se ha indicado arriba están fuera de las atribuciones de la CAPD, la carga de trabajo referida a presentación de seminarios obligatorios (dos en periodo de desarrollo de la tesis doctoral) y 30 horas de CFA se considera que es aceptable. Es interesante que en ambas encuestas las infraestructuras tienen la puntuación más baja. Esto refleja un verdadero problema de la Facultad y del Departamento de Química Orgánica (ver arriba).

La encuesta del profesorado ofrece, adicionalmente, comentarios sobre el programa. Se indica que:

1. *“En el proceso de evaluación del manuscrito final, la etapa de los revisores sobra. Sin embargo, sería más útil que sea el tribunal que tenga facultad de proponer o exigir modificaciones en el manuscrito. la tesis es una publicación y al mismo modo del proceso de publicación puede recibir juicios de “minor or mayor revisión” por parte del tribunal. Eso mejoraría la calidad de los manuscritos sobretodo pensando en el hecho que van a estar online.* La CAPD no está de acuerdo con estas apreciaciones. Los manuscritos pasan dos procesos de evaluación. Uno por parte de los revisores externos (indicada en el documento

VERIFICA) y otra por parte de los cinco miembros del tribunal. Todos ellos pueden, si lo estiman oportuno sugerir modificaciones al manuscrito de tesis doctoral.

2. “Se necesitan fondos para poder incluir actividades adicionales en la formación de nuestros estudiantes. Es difícil de aceptar que el total de los fondos del programa sea de 0 €. Esto no sucede en ninguna otra universidad nacional o extranjera.” La CAPD no puede estar más de acuerdo con esta apreciación, pero este problema es ajeno a la comisión.

3. “Sería deseable que cuando profesionales externos participen en el desarrollo de actividades formativas específicas, sean objeto de remuneración en los términos dispuestos por la normativa de ejecución presupuestaria de la UCM. De acuerdo a la normativa UCM, se debería disponer de un sistema de seguimiento de los estudiantes y de la calidad del programa. No obstante, toda la información necesaria debe ser recabada por la Comisión Académica. sin apoyo administrativo alguno, para luego realizar también el análisis de los resultados que se resumen en la página web del programa. y en la memoria de seguimiento anual que se pide realizar”. De nuevo, la comisión académica está de acuerdo con estas apreciaciones que, desgraciadamente, no pueden resolverse en esta comisión.

Los egresados no contestan a la encuesta por lo que no hay comentarios al respecto.

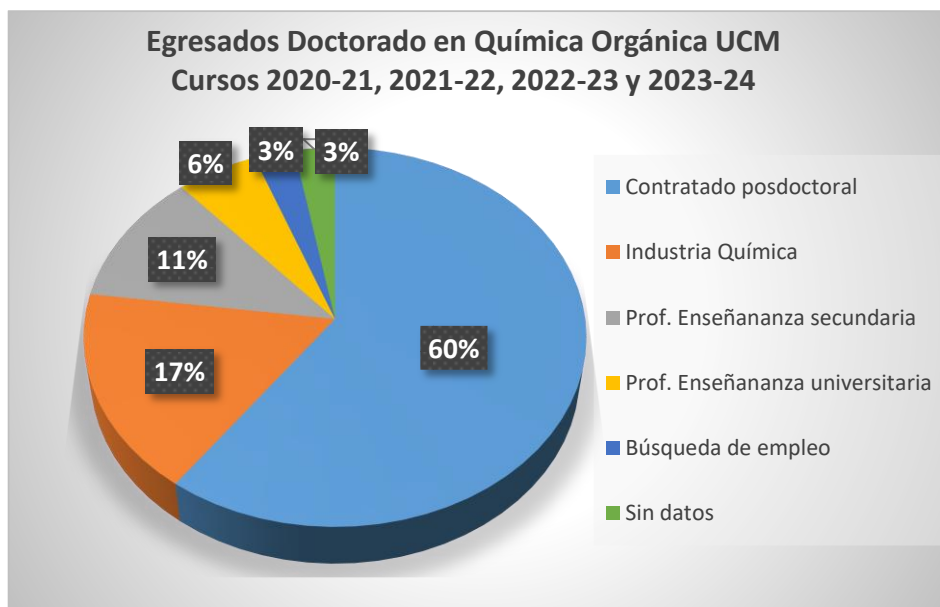
FORTALEZAS	DEBILIDADES
Las cifras de satisfacción son aceptables. El número de encuestados se ha incrementado en IDUCM-26 y IDUCM-28. El incremento en la satisfacción está relacionado con el mejor funcionamiento de la web y de la información por parte de la CAPD, así como la clarificación de trámites burocráticos. La satisfacción con el profesorado y con la coordinación son muy altas.	La muestra de sujetos que cumplimentan las encuestas sigue siendo baja. Esto es especialmente cierto en IDUCM-27 (sin respuesta) que invalida la encuesta. Se seguirá insistiendo en la necesidad de responder encuestas para mejorar el programa. Las infraestructuras del Departamento y de la Facultad de Química son un problema muy serio que puede tener consecuencias en el Programa de Doctorado. Es necesario continuar trabajando en las vías de transferencia de información respecto a las actividades del programa a los estudiantes.

5.3.- Análisis de los resultados de la inserción laboral de los doctorados y de su satisfacción con la formación recibida

	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24
IDUCM-30 ¹ Tasa de Inserción Laboral	6/7	11/11	10/10	7/7
IDUCM-31 ¹ Tasa de Adecuación de la Inserción Laboral	6/7	11/11	10/10	7/7

¹Se utilizan los datos disponibles por la CAPD, obtenidos por contacto directo con los egresados a fecha 20/09/2024.

La CAPD realiza el seguimiento de los egresados de forma individualizada. Un 97% de los egresados del programa en los cursos 2020-21, 2021-22, 2022-23 y 2023-24 ha informado a la CAPD de su situación actual. Un 94% de los egresados están en situación de empleados. Una parte importante de los egresados (60%) continúan con su formación posdoctoral, mientras que un 17% ocupan posiciones en la industria química y un 11% en enseñanza secundaria. Por último, un 6% de los egresados han encontrado plazas en la universidad pública. La información se resume a continuación:



35 egresados

21 Postdoctoral (60%); 4 Prof. Secundaria (11%); 2 Prof. Universidad (6%); 6 Industria (17%); 1 Búsqueda de empleo (3%); 1 Sin Datos (3%)

Se puede concluir que a fecha de 20-09-2024 (cuando se recogieron estos datos), el programa cumple sobradamente con los objetivos definidos por MECES4. La elevada tasa de inserción laboral (94%) en puestos adecuados a su formación, da idea de la calidad de la formación recibida por los egresados de este programa. No obstante, es difícil de prever si aquellos estudiantes que están realizando sus estancias posdoctorales se dedicarán posteriormente a la investigación, o cuál será su evolución laboral.

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> - Buena tasa de inserción laboral de los egresados (94%) en 3 años después de acabar la Tesis Doctoral. - Adecuación laboral de la formación de nuestros egresados en los ámbitos de la investigación y la docencia. Es importante destacar que un 20% de nuestros egresados están trabajando en la industria química. Esto indica que la formación recibida en el Programa de Doctorado en Química Orgánica es válida tanto en la industria como en investigación o docencia. 	<p>Todavía es pronto para ver si los puestos que ocupan nuestros egresados son permanentes, así como la futura evolución de los egresados que están haciendo una estancia posdoctoral.</p>

5.4.- Análisis de la calidad de los programas de movilidad.

	2023-24	2022-23	2021-22	2020-21
IDUCM-15 Tasa de Movilidad	0	0	0	0
IDUCM-29 Satisfacción con la Movilidad	0	0	0	0

¹ Estos datos no se corresponden con los disponibles para la CAPD (ver discusión).

La memoria VERIFICA del programa de doctorado en Química Orgánica recomienda que todos los estudiantes realicen durante su doctorado al menos una estancia de 3 meses en un centro de investigación extranjero. Estas estancias tendrán como fin principal realizar investigación, y se considera

una pieza fundamental en la formación de los doctores, ya que supone conocer otros sistemas educativos y de investigación, acceder a seminarios y cursos realizados en otras universidades, mejorar su conocimiento de una segunda lengua y crear su red propia de contactos. Todos ellos son aspectos fundamentales en la formación del doctorando. Además, la realización de esta estancia es un requisito para obtener la mención internacional al título de doctor, que se fomentará para todos los estudiantes del programa.

Después de una pausa en la movilidad de los estudiantes a causa de las restricciones de la pandemia, en el curso 2023-24 el 57% de las tesis doctorales defendidas han recibido la mención internacional (valores de la CAPD que no coinciden con los datos IDUCM 15 de SIDI, <https://sidi.ucm.es>). Este dato supone un incremento notable respecto a años anteriores, e indica una recuperación de la movilidad de nuestros estudiantes. Como se ha indicado esta tendencia se mantendrá de acuerdo a las proyecciones de la CAPD en el curso 2024-25, hasta alcanzar el valor del 80% en los próximos dos cursos. Este valor se adecúa a la multidisciplinariedad del Programa de Doctorado en Química Orgánica y a los objetivos indicados en el documento VERIFICA

No obstante, la realización de una estancia depende en gran parte de la financiación disponible. El descenso notable y sostenido en el número de becas de movilidad FPU/FPI y ayudas referibles desde el curso 2016-17 limita drásticamente la formación de nuestros estudiantes, aunque, al tratarse de una dimensión ajena a nuestro programa, únicamente se puede sugerir a la UCM que trate de paliar las deficiencias a nivel estatal y autonómico con programas propios competitivos de movilidad (aparte de los relacionados con becarios UCM).

FORTALEZAS	DEBILIDADES
Formación complementaria de los estudiantes, junto al aprendizaje de nuevas técnicas experimentales o teóricas. Recuperación de la movilidad de estudiantes que se reflejan en un 57% de las tesis con Mención Internacional.	Falta de financiación para hacer estancias en laboratorios de investigación extranjeros.

6. TRATAMIENTO DADO A LAS RECOMENDACIONES DE LOS INFORMES DE VERIFICACIÓN, SEGUIMIENTO Y RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN.

No procede. Estas recomendaciones se implementaron en el curso 2022-23.

7. MODIFICACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

7.1.- Naturaleza, características, análisis, justificación y comunicación del Procedimiento de modificación ordinaria

No Procede

7.2.- Naturaleza, características, análisis, justificación y comunicación del Procedimiento de modificación abreviado

No Procede

8. RELACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS FORTALEZAS DEL TÍTULO

	FORTALEZAS	Análisis de la fortaleza	Acciones para el mantenimiento de las fortalezas
Estructura y funcionamiento del SGIC	La estructura y funcionamiento del SGIC está implantado y desarrollado desde la Facultad donde está adscrito el Programa de Doctorado.	Periodicidad de las reuniones y acciones emprendidas	Continuar con el funcionamiento actual
Organización y funcionamiento de la Comisión Académica	La CAPD en Química Orgánica ha funcionado de forma impecable. Su participación en el seguimiento de los doctorandos, en la estructuración de actividades, y en las labores de verificación y admisión de nuevos estudiantes es destacable.	La CAPD funciona de forma adecuada gracias a la periodicidad de sus reuniones, la alternancia de las comisiones internas, y una comunicación telemática para tratar asuntos que no requieren una reunión presencial. Esto hace que la CAPD pueda operar sin que, hasta la fecha, se haya recibido ninguna queja o sugerencia.	Incrementar la participación de los miembros de esta comisión en la representación del programa a nivel institucional.
Apoyo administrativo de la Secretaría de Alumnos de la Facultad de Química y la Secretaria del Comité de Evaluación y Mejora de la Calidad de los títulos de Doctorado.	El apoyo administrativo del personal de secretaria de la Facultad de Ciencias Químicas y la Secretaria del Comité de Evaluación y Mejora de la Calidad de los títulos de Doctorado facilitan los trámites de admisión, matriculación, presentación de tesis y mantenimiento de la página web	El apoyo del personal administrativo de la Facultad es indispensable para la gestión de los trámites rutinarios relacionados con el funcionamiento del programa.	Mantener el personal dedicado a dar soporte a la CAPD en los trámites rutinarios. Esto incluye la gestión de la página web del programa.
Personal académico	El personal académico (38 profesores, 100% doctores) tiene una cualificación y una calidad muy alta. Esto se demuestra por el número de proyectos vigentes y el número de publicaciones, patentes, libros, etc. incluidos en los CVs del personal académico. El nº de sexenios es un	El contar en el programa de doctorado con un profesorado altamente cualificado, con un número de proyectos vigentes muy	Fortalecer la experiencia del profesorado en áreas emergentes de la Química Orgánica (Electrosíntesis, Fotocatálisis, Química Sintética Biológica, etc.). Esto se está implementando en estos momentos y se continuará, hasta donde lo permita la

	dato adicional de la calidad y cualificación del personal académico.	alto, sirve para atraer estudiantes de otras universidades (>50%), nacionales e internacionales	renovación e incremento de plantillas, de nuevo profesorado con estos perfiles.
Sistema de quejas y sugerencias	El procedimiento de sugerencias y quejas está incorporado en el procedimiento general de la Facultad.	No procede	No procede
Indicadores de resultados	Los indicadores de resultados en este curso 2023-24 son buenos en prácticamente todas las dimensiones encuestadas	El nº de estudiantes egresados es acorde al nº total de estudiantes matriculados. La capacidad para atraer nuevos estudiantes, tanto procedentes de la UCM como externos es buena (> 50% del total) y sostenida en el tiempo.	Prioritariamente atraer estudiantes extranjeros que se puedan incorporar al programa e internacionalizarlo. Al mismo tiempo se trabaja en incrementar el número de estudiantes que ingresan en el programa anualmente. Para ello se continuarán estudiando sistemas de difusión del programa a través de los canales institucionales y las redes sociales. Esta es una debilidad en cuya solución se comenzó a trabajar en 2022-23 y que, probablemente, se extienda al 2024-25.
Satisfacción de los diferentes colectivos	Los datos institucionales procedentes de SIDI en lo referente a estudiantes y profesorado demuestran que se mantiene, con un ligero descenso, la satisfacción con el programa. No se incluyen datos del PAS ya que su interacción con el programa es mínima. Hay que destacar la actividad de la secretaria de la Facultad en la tramitación de tesis doctorales y en la resolución de los problemas que surgen a nuestros estudiantes. La ayuda de Andrea Parrón (Servicios de Administración de la Facultad de Ciencias Químicas) para gestionar la página web y otros recursos del programa es inestimable.	De los datos recogidos en las encuestas se deriva que los cambios que en los sucesivos cursos se van introduciendo en el programa funcionan y que una parte importante de las debilidades del programa manifestadas en informes anteriores se van resolviendo	Aunque la calidad de las encuestas institucionales ha aumentado, siguen teniendo una escasa participación de los colectivos clave (estudiantes y egresados). La CAPD sigue realizando encuestas sobre puntos clave del programa como la satisfacción con los nuevos CFA o la situación actual de nuestros egresados. La UCM debería hacer un esfuerzo para que las encuestas sean de calidad, y, en ningún caso debería valorar encuestas que no sean estadísticamente representativas.
Inserción laboral	La inserción laboral es excelente, (9 de cada 10 egresados en 2020-24 trabajan en empleos relacionados con su tesis doctoral)	La inserción laboral elevada demuestra la calidad de los egresados de nuestro programa de doctorado, y por extensión del	Este apartado es ajeno al programa de doctorado que no tiene ni fondos ni personal para recabar la información necesaria, ni hacer un seguimiento de sus egresados. Aunque la CAPD ha hecho el seguimiento hasta ahora, estos aspectos están fuera

		programa formativo del doctorado en Química Orgánica.	de su cometido. Se anima a la UCM a encargarse de este seguimiento. El programa de doctorado en Química Orgánica pretende, desde hace años, organizar seminarios de orientación profesional. Se han solicitado fondos a la UCM que no se han concedido.
Programas de movilidad	El programa ha alcanzado un nivel del 57% de tesis defendidas con mención internacional. Esto marca un claro incremento en esta mención, que debe llegar al valor óptimo de 80% en los dos años próximos.	Se recuperado la movilidad internacional traducida en el número de tesis con mención internacional, una vez pasado el parón impuesto por la situación sanitaria internacional	La ausencia de fondos para fomentar la movilidad es un problema de difícil solución. No obstante, se recomienda a nuestros estudiantes la realización de estancias en grupos nacionales o extranjeros de calidad.
Informes de verificación, seguimiento y renovación de la Acreditación	Se ha completado en el curso 2023-24 las recomendaciones de la SICAM. El informe de seguimiento 2022-23 recibió el visto bueno de la oficina de calidad UCM sin recomendaciones	No procede	La incorporación de un profesional de la industria en la CAPD es una sugerencia en la que se está trabajando. Se potenciará la publicidad de las convocatorias dirigidas a doctorados industriales y a las tesis dirigidas en cotutela.

9. RELACIÓN Y ANÁLISIS DE PUNTOS DÉBILES DEL TÍTULO, Y PROPUESTA DE MEJORA

9.1.- Relación de los puntos débiles o problemas encontrados en el proceso de implantación del título, elementos del sistema de información del SGIC que ha permitido su identificación y análisis de las causas.

Ver Tabla

9.2.- Propuesta del nuevo Plan de acciones y medidas de mejora a desarrollar

Ver Tabla

PLAN DE MEJORAS	Puntos débiles	Causas	Acciones de mejora	Indicador de resultados	Responsable de su ejecución	Fecha de realización	Realizado/ En proceso/ No realizado
Estructura y funcionamiento del SGIC	Sistemas de seguimiento insatisfactorios	Falta de medios	La UCM deberá proporcionar las herramientas y personal necesarios.	Eficiencia en la preparación de informes de seguimiento y verificación	UCM	Sin fecha	No realizado
Organización y funcionamiento de la Comisión Académica	No tiene	No procede	Incrementar la presencia de miembros de la CAPD en la representación del programa a nivel institucional. Posibilidad de incorporar un nuevo miembro procedente de la industria.	Visibilización del trabajo de la CAPD. Incrementar la relación del programa con la industria	CAPD	Curso 2024-25	Continua
Apoyo Administrativo por parte de la UCM incluyendo la Escuela de Doctorado	El apoyo es mínimo	Falta de personal Dificultad en los trámites para desarrollar la labor de la CAPD. Dificultad en los trámites de los estudiantes a nivel de Escuela de Doctorado	La UCM deberá proporcionar el personal necesario.	Mayor eficiencia en los procesos burocráticos relacionados con el programa.	UCM	Sin fecha	No realizado
Personal Académico	Falta de profesorado con experiencia en investigación en nuevas áreas de la Química Orgánica	Personal envejecido y falta de reposición de profesorado	Contratación de profesorado con perfiles investigadores en estas nuevas áreas	Incremento en el número de estudiantes y captación de fondos	UCM	Sin fecha	No realizado

Indicadores de resultados	Falta de datos reales y representativos	Encuestas poco representativas Falta de seguimiento	Invertir en encuestas y seguimiento de estudiantes, egresados e inserción laboral	Datos fiables que permitan actuar sobre el programa	UCM	Sin fecha	No realizado
Satisfacción de los diferentes colectivos	Datos mejores que en años anteriores, aunque todavía no representativos para algunos colectivos (egresados).	Encuestas no validas	Alocar fondos por parte de la UCM para generar datos estadísticos significativos	Actuación sobre el programa basada en datos reales	UCM	Sin fecha	No realizada
Inserción laboral	No se aprecian debilidades en este punto. La inserción laboral de los egresados del programa de doctorado es muy buena (6/7 en el curso 2023-24). Sería necesario crear una bolsa de trabajo.	La buena inserción laboral estaría directamente relacionada con la calidad del programa que da respuesta a las necesidades socio-económicas del sector, incluyendo las de enseñanza. De nuevo el seguimiento de los egresados ha recaído en la CAPD cuando debería ser la UCM la encargada de este seguimiento.	Alocar fondos para realizar el seguimiento. Gestionar una bolsa de trabajo.	Obtención de datos fiables que permitan actuar sobre el programa. Mayores opciones de inserción laboral.	UCM	Sin fecha	No realizado
Programas de movilidad	Se está recuperando la movilidad de los estudiantes. Es necesario trabajar para llegar al 80% de tesis con mención internacional	Falta de fondos	Alocar fondos para acciones de Movilidad	Mejora en la formación de egresados y en su competitividad laboral	MICIU/CM/UCM	Sin fecha	Realizado en parte. El objetivo debe alcanzarse en 2025-26

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

Tratamiento dado a las recomendaciones de los informes de verificación, seguimiento y renovación de la acreditación	Completado	Completado	Completado	Implementar las sugerencias, recomendaciones e indicaciones recibidas en la memoria de renovación de la acreditación	CAPD	Curso 2023-24	Realizado
Modificación del plan de estudios	No procede	No procede	No procede	No procede	CAPD/Dpto. de Química Orgánica	No procede	No procede