

# Informe de Seguimiento

## Programa de Doctorado en Química Fina por la Universidad de Córdoba

### 1. ÁMBITO NORMATIVO

El artículo 27 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, dispone que con la implantación de las enseñanzas correspondientes a los títulos oficiales, los órganos de evaluación que la Ley de las comunidades autónomas determinen, llevarán a cabo el seguimiento del cumplimiento del proyecto contenido en el plan de estudios verificado por el Consejo de Universidades, con las particularidades que se recogen en el RD 99/2011, de 28 de enero, por el que se regula las enseñanzas oficiales de doctorado.

La Agencia Andaluza del Conocimiento, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 16/2007, de 3 de diciembre, Andaluza de la Ciencia y el Conocimiento, tiene atribuidas las competencias de evaluación y acreditación de las actividades universitarias. La Agencia Andaluza del Conocimiento, a través de la Dirección de Evaluación y Acreditación, ha establecido los criterios y directrices necesarios para la evaluación del seguimiento de la implantación de los programas de doctorado.

La Comisión de Seguimiento de doctorado designada por la Dirección de Evaluación y Acreditación de la Agencia Andaluza del Conocimiento, formada por expertos en la materia, que actúan en régimen de independencia y autonomía, es la competente para evaluar el seguimiento de la implantación de los títulos oficiales de Andalucía.

### 2. OBJETO DEL INFORME

La Universidad de Córdoba, solicita la evaluación para el seguimiento previo a la renovación de la acreditación del:

<b>ID Ministerio</b>	5600302
<b>Denominación del Título</b>	Programa de Doctorado en Química Fina por la Universidad de Córdoba
<b>Universidad</b>	Universidad de Córdoba
<b>Centro</b>	Escuela Internacional de Doctorado en Agroalimentación de la Universidad de Córdoba

### 3. CONTENIDO DE LA EVALUACIÓN

La Comisión específica de seguimiento de la rama correspondiente ha emitido este informe como resultado de la evaluación del seguimiento de la titulación oficial arriba mencionada. Esta evaluación se ha llevado a cabo tomando como base el autoinforme de seguimiento del título para la convocatoria 2016/2017 y el procedimiento para el seguimiento establecido por la DEVA.

### MOTIVACIÓN

#### 1. Valoración sobre el proceso de implantación del título.

##### *Mejorable*

Este apartado del autoinforme de seguimiento proporciona una información breve pero detallada y completa del diseño, organización y desarrollo hasta la fecha del programa de doctorado. Los datos incluidos y los que contienen los enlaces que se proporcionan indican que el proceso de implantación ha sido positivo hasta la fecha.

Se proporcionan datos sobre la naturaleza, composición y actividad de la CAPD y de la UGC. El número de reuniones de la CAPD parece muy elevado ya que se indican 26 actas en el curso 13-14, 34 en el curso 14-15 y 42 en el 15-16.

Se describe el funcionamiento de la UGC en la revisión del título y se señala que se ha solicitado una Modificación de la

Memoria verificada indicando los elementos fundamentales de dicha solicitud.

Las siguientes recomendaciones del informe anterior han sido RESUELTAS por completo:

- Se recomienda que, en este apartado, el autoinforme se centre en proporcionar los datos correspondientes a cómo se ha organizado el PD y cómo ha transcurrido el proceso de implantación (debilidades y fortalezas), en particular en relación con lo contemplado en la Memoria de Verificación. RESUELTA. El autoinforme de seguimiento proporciona los datos fundamentales correspondientes a la organización e implantación del PD. Se sigue manteniendo información sobre equipos de investigación que podría haberse incluido en el apartado de profesorado, pero los comentarios incluidos son apropiados ya que reflejan algunos cambios importantes en la propia organización del PD.

- Se recomienda que se defina con claridad el funcionamiento de la CAPD y la CGIC del PD así como las interrelaciones existentes entre ellas y con otros órganos involucrados. RESUELTA. El autoinforme de seguimiento proporciona datos y enlaces que clarifican la composición y funcionamiento de la CAPD y la CGIC y las relaciones existentes entre ellas y con otros órganos.

- Se recomienda que los responsables de PD analicen la idoneidad de la adscripción de este PD a una Escuela de Doctorado en Agroalimentación.

RESUELTA. Aunque la denominación del PD no resulta fácil de relacionar con el de la Escuela de Doctorado a la que se adscribe, el autoinforme justifica adecuadamente la adscripción en base al tipo de investigaciones realizadas por la mayor parte de los equipos de investigación involucrados.

- Se recomienda definir con claridad los procedimientos que se están llevando a cabo para realizar la revisión periódica del título e incluir los análisis, si procede, de las mejoras realizadas. RESUELTA. El autoinforme describe los procedimientos de revisión del título y la solicitud realizada de una Modificación de la Memoria Verificada.

- Se debe evitar el indicar o sugerir una vinculación orgánica con cualquier Centro que no sea la Escuela de Doctorado correspondiente, tal y como se define en el RD 99/2011. RESUELTA. En este autoinforme se ha evitado cualquier expresión que sugiriera la vinculación del PD con un centro diferente de la Escuela de Doctorado correspondiente.

**Recomendación:**

- Se recomienda clarificar la naturaleza de las reuniones de la CAPD y justificar adecuadamente el elevado número de las reuniones celebradas (de acuerdo con las actas) ya que en el curso 15-16 representan prácticamente una reunión por semana durante el periodo lectivo.

- Se recomienda indicar si las actas de la CAPD están accesibles y en su caso proporcionar el enlace correspondiente.

**2. Información Pública Disponible.**

***Insuficiente***

La información proporcionada en respuesta a las recomendaciones incluidas en el informe de la convocatoria anterior es muy limitada y no permite documentar la existencia e idoneidad de la información pública mencionada. No se ha especificado suficientemente la respuesta dada a cada una de las recomendaciones.

**Recomendación:**

- Se recomienda que toda la información pública necesaria esté disponible en la web en el plazo más corto posible.

- Se debe definir individualmente y con claridad el tratamiento dado a cada una de las recomendaciones recogidas en cualquier informe previo, así como los datos que permitan comprobar si dicha recomendación ha sido atendida o no y si se encuentra resuelta. Quedan pendientes de resolver aquellas acciones ATENDIDAS, aunque no resueltas en su totalidad, junto a las NO ATENDIDAS. Se indica que se están completando las acciones requeridas como consecuencia de esta

recomendación.

La información publicada en la web es diferente a la memoria en los siguientes aspectos:

- Sistemas de Información Previo: La siguiente información descrita en la memoria verificada no aparece publicada en la web:

o Objetivos y competencias específicas que el doctorando o doctoranda adquirirá. o Número de plazas ofertadas para alumnado de nuevo acceso por curso académico, en función de la capacidad de dirección e investigación.

o Complementos de formación metodológica o científica, indicando el máster universitario de los ofertados por la Universidad de Córdoba en donde podrán realizarse.

o Actividades formativas del Programa de Doctorado.

o Convenios específicos establecidos con otras universidades u organismos.

Se indica que se están completando las acciones requeridas como consecuencia de esta recomendación.

- Seguimiento del doctorando: No aparece publicado en la página web uno de los criterios relativos a la composición de la Comisión de Seguimiento. La memoria verificada recoge: "la Comisión Académica del Programa de Doctorado nombrará anualmente una o varias Comisiones de Seguimiento integradas por tres personas doctoras, de las que una habrá de ser Externa al Programa de Doctorado y las dos restantes responsables de equipos de investigación adscritos al Programa. Si se dispone de los medios económicos necesarios, se nombrará a un experto internacional como persona doctora externa al Programa de Doctorado. Así mismo, se presentará el documento de actividades realizadas y los informes que a tal efecto Deberán emitir la persona que tutoriza y/o dirige la tesis". Se indica que se atenderá esta recomendación.

- Líneas y Equipos de Investigación: No aparece en la página web una de las líneas de investigación de la memoria: "Hormigones y morteros". Se indica que esta situación procede de un error en la Memoria Verificada que se ha solicitado subsanar en la Modificación solicitada para la misma. No se señala cómo afecta esto a la información disponible en la web.

- Recursos materiales y apoyo disponible para los doctorandos. No aparece en la página web la información relativa a los recursos materiales del programa y apoyo a los doctorados. En la información relativa a las ayudas de movilidad internacional de la Universidad de Córdoba no aparece:

o Financiación de las actividades formativas.

o Recursos materiales e infraestructuras (equipos de investigación y Centros).

o Apoyo a los doctorados desde la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI).

La siguiente información de la memoria no está publicada en la web:

- Códigos ISCED 1 e ISCED 2.

- Universidad, centros y sedes en los que se imparte el título.

- Número de plazas de nuevo ingreso ofertadas por curso académico implantado.

- Número de alumnos de nuevo ingreso matriculados por curso académico implantado.

- Lenguas en las que se realizan las actividades.

- Colaboraciones con convenio.

- Aportación de los convenios de colaboración.

- Otras colaboraciones.

- Competencias básicas.

- Capacidades y destrezas personales.

- Otras competencias.

- Complementos formativos.

- Número de horas de cada una de las actividades formativas.

- Procedimientos de control de cada una de las actividades formativas.

- Movilidad, en las actividades que proceda.

- Descripción de los Equipos de Investigación.

- Mecanismos de Cómputo de la labor de tutorización y dirección de Tesis. No aparece en la página web la normativa de la Universidad de Córdoba relativa a los mecanismos de Cómputo de la labor de tutorización y dirección de tesis.

- Datos relativos a los resultados de los últimos 5 años.

Se indica que se están completando las acciones requeridas como consecuencia de esta recomendación.

- Insertar toda la información de la memoria verificada que aún no haya sido publicada en la web y corregir aquella que sea diferente. No se proporcionan detalles sobre el grado de ejecución. Se mantiene la misma situación que en el informe anterior.

- Se recomienda publicar, con objeto de hacer más accesible la información, toda aquella información específica del Programa de Doctorado en Química Fina por la Universidad de Córdoba en la página propia del Programa. No se proporcionan detalles sobre el grado de ejecución.

Se mantiene la misma situación que en el informe anterior aunque en enlace proporcionado a la página web del PD parece señalar que se ha avanzado notablemente.

**Recomendación de especial seguimiento:**

- Se deben proporcionar los enlaces específicos que documentar verificar la disponibilidad de la información incorporada en la web y la adecuación de las respuestas dadas a las recomendaciones anteriores.

**3. Valoración del Sistema de Garantía de Calidad del título.**

***Mejorable***

Se enumeran los procedimientos que contiene el SGC de la Universidad y que afectan a este PD así como una breve descripción de los objetivos de cada uno de ellos. Se realiza un análisis breve del resultado de la aplicación de cada uno de los procedimientos indicando los casos en los que se considera que es necesario avanzar para su implantación completa. En general se indica que la información obtenida a través de dichos procedimientos es escasa. En particular la participación en las encuestas por parte de los distintos colectivos implicados ha sido escasa. No se proporciona información sobre el sistema de gestión documental utilizado por el PD.

Las siguientes recomendaciones del informe anterior han sido RESUELTAS por completo:

- Se recomienda que el autoinforme de seguimiento defina con claridad los aspectos del SGIC que no han llegado a implantarse y si estos aspectos están relacionados exclusivamente con procedimientos cuya implantación todavía no es viable (por ejemplo egresados) o existen aspectos que no se han implantado por debilidades del sistema, en cuyo caso deberán establecerse las correspondientes acciones de mejora específicas. RESUELTA. En el autoinforme se han recogido aquellos aspectos del SGC que se considera que no se han desarrollado completamente.

- Se recomienda aportar evidencias del funcionamiento de la comisión de calidad, especificando las reuniones y los acuerdos adoptados en ellas.

RESUELTA. Se han proporcionado datos concretos sobre el funcionamiento de la UGC.

**Recomendación de especial seguimiento:**

- Se debe presentar y analizar la disponibilidad del gestor documental o plataforma interna.

- Se deben establecer acciones de mejora específicas para resolver los problemas y limitaciones detectadas en la aplicación del SGC, más allá de consideraciones generales.

**4. Profesorado.**

***Mejorable***

Se presentan los datos generales de profesorado y se desglosan por categorías. Se justifican adecuadamente los cambios producidos y se señala que se siguen manteniendo los criterios de calidad y que el profesorado es adecuado para el PD. Se discuten algunas acciones de mejora planteadas que se han desarrollado positivamente y se sugieren campos de

mejora.

Se proporciona información sobre los programas generales de formación del profesorado universitario de la Universidad participante, incluyendo los enlaces correspondientes. No se proporcionan datos numéricos o específicos del PD.

Las siguientes recomendaciones del informe anterior han sido RESUELTAS por completo:

- Se recomienda que la información sobre actividades de formación para el PDI se desglose más, destacando los aspectos más relevantes y se contemple la inclusión de un enlace al programa en vigor de formación del profesorado (o del PDI) de la universidad. RESUELTA. Se ha incluido información sobre el plan de formación del profesorado universitario de la universidad participante y los enlaces correspondientes para una información más detallada.
- Se debe tener en cuenta que, de acuerdo con las directrices en vigor, la incorporación o eliminación de líneas de investigación requiere un procedimiento de Modificación del Título, sin que sea viable la evaluación en el proceso de seguimiento. RESUELTA. Se manifiesta que se ha solicitado una Modificación de la Memoria verificada.
- Se debe tener en cuenta que, de acuerdo con las directrices en vigor, la incorporación o baja del profesorado del PD representa una modificación del título que puede ser evaluada en el proceso de seguimiento si se mantienen o mejoran las condiciones e indicios de calidad con los que fue verificado el programa. RESUELTA. Se manifiesta que se ha solicitado una Modificación de la Memoria verificada.

**Recomendación:**

- Se recomienda presentar, si existen, datos específicos sobre actividades relacionadas con el propio PD y sobre la participación de los profesores del PD en actividades de formación.
- Se recomienda documentar si el PD cuenta con mecanismos de reconocimiento de la labor de tutorización y dirección de tesis.

Queda pendiente de resolver aquella recomendación ATENDIDA, aunque no resuelta en su totalidad:

- Se recomienda que las acciones de mejora consideradas para subsanar las debilidades identificadas estén mejor definidas. Las acciones de mejora planteadas son muy genéricas, y contemplan más objetivos generales e identificación de debilidades que actividades específicas (qué se va a hacer para conseguir los objetivos o reducir las debilidades). No se han contemplado indicadores objetivos de seguimiento de la acción de mejora. Se recomienda que las actividades de mejora sean específicas, contemplen acciones que puedan ser desarrolladas por el PD, incluyan indicadores objetivos de cumplimiento de la acción y vayan más allá de la definición de debilidades u objetivos generales.

## **5. Infraestructuras, servicios y dotación de recursos.**

### ***Satisfactorio***

Se describen brevemente las principales infraestructuras disponibles y se proporciona los enlaces a las páginas web de grupos, departamentos y centros de investigación y de apoyo a la investigación para una información más detallada. Se valora que el título cuenta con la infraestructura y los recursos adecuados para un correcto funcionamiento a pesar de las dificultades actuales en la obtención de recursos económicos para investigación.

## **6. Indicadores.**

### ***Mejorable***

De acuerdo con lo recogido en el autoinforme de seguimiento y en el documento de indicadores que se adjunta, los

Id. ministerio:5600302

indicadores seleccionados en este PD se han asociado con el Procedimiento 1 del SGC, aunque alguno de ellos podría relacionarse también con alguno de los otros procedimientos contemplados en el SGC. En este apartado se han analizado con suficiente detalle los principales indicadores que se relacionan con los resultados del PD (matrícula y distribución de la misma, progreso de los doctorandos, resultados de la investigación llevada a cabo, internacionalización....). En todos los casos puede considerarse que los indicadores muestran una evolución positiva, en línea con los objetivos del PD y de acuerdo con las acciones de mejora previas consideradas en algún caso. Es de destacar que los datos de matrícula para el curso 15-16 se aproximan a la oferta de plazas (25 sobre 30) revertiendo la situación del curso 14-15 donde la matrícula fue muy baja (4 sobre 30).

Los indicadores relacionados con la satisfacción de los participantes en el PD se han analizado en otro apartado, aunque los mismos no son especialmente relevantes dado el bajo número de respuestas obtenidas.

Aunque los aspectos relacionados con los indicadores de calidad de profesorado se han discutido cualitativamente en el apartado de profesorado, no se ha realizado un análisis cuantitativo detallado de los indicadores. El contenido exacto del indicador principal en este apartado "Porcentaje de sexenios u otros indicadores de calidad de la investigación de directores/profesorado del programa de doctorado" para el que se asigna en el curso 15-16 un valor de 91.3, no se ha clarificado suficientemente.

Las siguientes recomendaciones del informe anterior han sido RESUELTAS por completo:

- Se recomienda que el análisis de indicadores se centre en mayor medida, en estas primeras etapas de implantación, en los indicadores intermedios que proporcionen datos de seguimiento para valorar la necesidad de mejoras antes de que los estudiantes concluyan su doctorado. Si se considera que el SGIC no proporciona suficientes indicadores de este tipo debería solicitarse la modificación correspondiente del SGIC. RESUELTA. Los indicadores analizados en este autoinforme permiten un análisis razonable del progreso en la implantación del PD.

**Recomendación:**

- Se recomienda analizar con detalle la gran variabilidad en la matrícula para estudiar la posibilidad de solicitar una modificación en el número de plazas ofertadas si se considerara necesario, ya que en los tres primeros años analizados solo se han cubierto, en promedio, alrededor del 50% de las plazas ofertadas.

Quedan pendientes de resolver aquellas recomendaciones ATENDIDAS, aunque no resueltas en su totalidad:

- Se recomienda realizar un análisis más global de todos los indicadores. La mayor parte de los indicadores se han analizado en este apartado o en otros del autoinforme de seguimiento, pero alguno de ellos no se ha analizado suficientemente de una forma cuantitativa, como se detalla en el análisis. Se recomienda que se defina con suficiente claridad el significado de todos los indicadores numéricos considerados, en particular "Porcentaje de sexenios u otros indicadores de calidad de la investigación de directores/profesorado del programa de doctorado" y que el análisis cuantitativo de los indicadores incluya todos ellos (en algún apartado del autoinforme).

- Se recomienda una identificación más clara de las debilidades y de las acciones de mejora correspondientes. Se han identificado correctamente las debilidades pero las acciones de mejora planteadas son excesivamente genéricas. Se recomienda que las acciones de mejora que se planteen contengan acciones específicas más allá de objetivos generales, indicando cómo se esperan alcanzar dichos objetivos.

**Recomendación de especial seguimiento:**

- Se deben plantear acciones de mejora para conseguir una mayor participación en las encuestas de satisfacción.

**7. Tratamiento de las recomendaciones realizadas en el Informe de Verificación.**

Las recomendaciones pendientes del informe de verificación han sido RESUELTAS por completo:

- Se debe definir individualmente y con claridad el tratamiento dado a cada una de las recomendaciones recogidas en

Id. ministerio:5600302

cualquier informe previo, de manera que quede definido unívocamente si dicha recomendación ha sido atendida o no y si se encuentra resuelta, proporcionando, además, los datos que permitan su verificación. Queda pendiente de resolver aquella acción ATENDIDA en el informe anterior, aunque no resueltas en su totalidad. RESUELTA en la actualidad. Se proporciona la información requerida en la recomendación que se encontraba ATENDIDA pero no RESUELTA.

- Se recomienda detallar la composición concreta de los miembros de la Comisión Académica para este programa". ATENDIDA en el informe anterior. RESUELTA en la actualidad. La composición concreta de la CAPD ha quedado bien definida en el autoinforme y a través de los enlaces proporcionados

## **8. Tratamiento de las recomendaciones realizadas en el Informe de Modificación.**

Se indica que se ha solicitado una modificación pero que no se ha recibido aún la respuesta, por lo que no procede analizar este apartado.

## **9. Modificaciones introducidas en el proceso de seguimiento, no comunicadas al consejo de universidades.**

*No procede*

## **10. Plan de mejora del título.**

*Insuficiente*

El autoinforme de seguimiento incluye un Plan de Mejora que contempla 6 áreas de mejora diferentes. Sin embargo, el plan de mejora es muy genérico y no se identifican adecuadamente las acciones de mejora específicas a realizar. Bajo el apartado "acciones de mejora" se identifican objetivos generales de mejora pero no se presentan con suficiente claridad las acciones que el PD, por sí mismo o en colaboración con otros, realizará para conseguirlos. Del mismo modo la definición de los indicadores de seguimiento y las metas a conseguir para el cumplimiento de la acción es meramente cualitativa, sin incorporar indicadores objetivos de carácter cuantitativo como hasta dónde se espera mejorar y qué valor del indicador se pretende alcanzar. La temporalidad de cada una de las acciones de mejora es muy genérica; simplemente se ha identificado la prioridad de la acción como alta (se resolverá en 12 meses), media o baja.

Las siguientes recomendaciones del informe anterior han sido RESUELTAS por completo:

- Se recomienda el incluir en este autoinforme algunos datos específicos del Plan de Mejora, además de en el enlace correspondiente. RESUELTA. Se ha incorporado al autoinforme de seguimiento un Plan de Mejora específico.

### **Recomendación de especial seguimiento:**

- Se debe implementar el Plan de Mejora identificando acciones específicas que puedan ser desarrolladas por el PD y no objetivos generales, proporcionando valores objetivos para los indicadores de seguimiento e incluyendo una temporalidad bien definida.

## **CONCLUSIONES DEL INFORME DE SEGUIMIENTO**



Los datos presentados en este autoinforme de seguimiento muestran un proceso de implantación positivo del Programa de Doctorado y un progreso notable con respecto al autoinforme anterior. La mayor parte de los indicadores presentados contienen valores que evidencian este progreso. Como indicador de gran importancia, el número de alumnos de nueva matrícula parece haberse recuperado y encaminarse hacia los valores objetivo considerados en la memoria verificada. La evolución de este indicador y los de las tasas de éxito deber seguirse analizado cuidadosamente en los próximos cursos académicos. El PD ha resuelto un número muy importante de las recomendaciones presentadas en informes anteriores, aunque unas pocas de estas recomendaciones han sido atendidas pero no se encuentran todavía resueltas. El punto más débil del autoinforme lo representa el Plan de Mejora que es excesivamente genérico.

El presente informe de seguimiento tiene como finalidad aportar información que ayude a las universidades a mejorar la calidad de la implantación de los títulos oficiales. Cualquier alegación al presente informe deberá incluirse en el próximo autoinforme de seguimiento.

**En Córdoba, a 28 de julio de 2017**

**La Comisión de seguimiento de doctorado**