

INFORME DE SEGUIMIENTO

Código RUCT del título	5600990
Año académico que se evalúa	2021-22
Denominación del título	Programa de Doctorado en Ingeniería Química y Ambiental por la Universidad de Castilla-La Mancha
Código RUCT de la Universidad responsable	034
Denominación de la Universidad responsable	Universidad de Castilla-La Mancha
Código RUCT del Centro responsable	02005271
Denominación del Centro responsable	Escuela Internacional de Doctorado
Otras Universidades participantes (en su caso)	
Fecha de aprobación por el Centro responsable	
ENLACE A LA DOCUMENTACIÓN	2021-22

CRITERIOS DE VALORACIÓN

1. Desarrollo del programa de doctorado	NO SE CUMPLE	SE CUMPLE PARCIALMENTE	SE CUMPLE
1.1. Perfil de ingreso, requisitos de acceso, criterios de admisión y número de plazas			✓
1.2. Actividades formativas			✓
1.3. Seguimiento y supervisión de doctorandas/os			✓
1.4. Colaboraciones			✓
Enlaces a la información e indicadores que demuestren el cumplimiento			
<ul style="list-style-type: none"> - 1.1.1. Doctorandos de nuevo ingreso 21-22 (EID) - 1.1.2. Datos globales de nuevo ingreso y matrícula (EID) - 1.1.3. Requisitos de acceso y criterios de admisión (CAP) - 1.1.4. Actas del proceso de admisión (CAP) - 1.2.1. Informe oferta formación transversal 2021-22 (EID) - 1.2.2. Informe sobre la formación organizada por el programa (CAP) - 1.3. Informe seguimiento RAPI 2021-22 (EID) - 1.4. Relación de colaboraciones (CAP) 			
En el caso de incumplimiento (total o parcial) señale el motivo del mismo			
<p>Descripción de las acciones de mejora implantadas y su consecución, distinguiendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acciones implementadas para superar incumplimientos señalados en el bloque anterior. • Acciones implementadas para atender aquellos requerimientos y recomendaciones, en su caso de “especial atención”, de los informes de evaluación de ANECA (identificando cada acción con el requerimiento o la recomendación) • Otras acciones de mejora adicionales. <p>En el caso de acciones pendientes de realizar en el plazo previsto en los planes de mejora establecidos, justificar, los motivos.</p>			
<p>A continuación se indican actuaciones de mejora realizadas previamente al curso 2021/22 y, como consecuencia de ellas, los resultados alcanzados posteriormente durante el curso 2021/22. En ningún caso se trata de acciones implementadas para superar incumplimientos, ni acciones implementadas por requerimientos o recomendaciones de ANECA.</p>			
<p>El subapartado 1.1 se valora positivamente en el presente informe de acuerdo con los resultados obtenidos en el proceso de ingreso de nuevos doctorandos al Programa en</p>			

el curso 2021/22. Se observó que existían debilidades previas en este aspecto, según se identificó en el informe anual elaborado en Febrero de 2021 (el correspondiente a la valoración del curso académico justamente anterior, el 2019/20) y por ello se propusieron acciones de mejora, especificadas en dicho informe, y que habrían de ejecutarse antes del comienzo del curso académico 2021 22.

- Lo establecido en dicho informe (Febrero de 2021) fue lo siguiente: *“Es necesario fomentar la incorporación de alumnos con el perfil recomendado.”*
- Las acciones de mejora establecidas y ejecutadas antes del comienzo de 2021/22 fueron las siguientes: *“Se informará a los miembros del Programa la conveniencia de fomentar la incorporación de alumnos con el perfil recomendado”*. Estas acciones se ejecutaron aprovechando las reuniones de Consejo de Departamento.

Resultado obtenido: En 2021/22 el porcentaje de alumnos matriculados con el perfil recomendado subió al 80%, frente a los porcentajes del 33% y 60% obtenidos en 2019/20 y 2020/21, respectivamente. Se considera por tanto que las acciones de mejora resultaron eficaces.

Respecto al subapartado 1.2, se detectó que existían debilidades previas en este aspecto, según se identificaron en el informe anual elaborado en febrero de 2021 y se propusieron acciones de mejora, especificadas en dicho informe, y que habrían de ejecutarse antes del comienzo del curso académico 2021/22.

- Lo establecido en dicho informe (febrero de 2021) fue lo siguiente: *“Recuperar el nivel en el porcentaje de alumnos que asisten a congresos, cursos, o estancias internacionales, a valores previos a la pandemia iniciada en 2020”*
- Las acciones de mejora establecidas y ejecutadas antes del comienzo de 2021/22 fueron las siguientes: *“Se tratarán de aplazar las acciones de movilidad y estancias a cursos posteriores. Se fomentará la participación en congresos on-line.”*

Resultado obtenido: Las acciones de movilidad han pasado de 6 (curso 2020/21) a 25 (curso 2021/22). Las participaciones en congresos, seminarios, etc han pasado de 41 (curso 2020/21) a 71 (curso 2021/22). La recuperación de los niveles de movilidad y de asistencia a eventos presenciales se debe principalmente a la eliminación de restricciones por la pandemia de COVID, aunque se considera que las acciones de mejora resultaron eficaces.

Respecto al subapartado 1.3, no se observó que existieran debilidades previas en este aspecto, según el informe anual elaborado en febrero de 2021. A pesar de ello, teniendo en cuenta la existencia de debilidades que ocurrieron en cursos anteriores en lo que respecta a la correcta evaluación de las actividades formativas por parte de los tutores, se decidió mantener activas las acciones de mejora que se realizaban en dichos cursos anteriores.

- Lo establecido en dicho informe (febrero de 2021) fue lo siguiente: *“Mantener las dos acciones de mejora habituales de los cursos anteriores (promoción de*

cotutelas y correcta supervisión de actividades formativas)

- Las acciones de mejora establecidas y ejecutadas antes del comienzo de 2021/22 fueron las siguientes: *“Mantener las acciones informativas.”* En concreto, se refiere a una jornada de información y resolución de dudas que se celebra cada año en el mes de Julio una vez que se activa la evaluación anual a través de la plataforma RAPI.

Resultado obtenido: En 2021/22 la evaluación realizada por los tutores se ajustaba perfectamente a lo establecido. Se considera por tanto que las acciones de mejora resultaron eficaces.

Respecto al subapartado 1.4, no se observó que existieran debilidades previas en este aspecto, según el informe anual elaborado en febrero de 2021. A pesar de ello, teniendo en cuenta la existencia de recomendaciones de cursos anteriores en lo que respecta al mantenimiento de colaboraciones externas y establecimiento de tesis en cotutela internacional, se decidió mantener activas las acciones de mejora que se realizaban anteriormente.

- Lo establecido en dicho informe (febrero de 2021) fue lo siguiente: *“Mantener las dos acciones de mejora habituales de los cursos anteriores (promoción de cotutelas y correcta supervisión de actividades formativas)”*
- Las acciones de mejora establecidas y ejecutadas antes del comienzo de 2021/22 fueron las siguientes: *“Mantener las acciones informativas. Comunicación continuada, aprovechando además las reuniones de los Consejos de Departamento”* En concreto, esto se realizaba en las reuniones de Consejo de Departamento (cuya composición PDI coincide prácticamente con los miembros del Programa) y se informaba de este aspecto.

Resultado obtenido: En 2021/22 no se establecen convenios genéricos de colaboración con otras entidades, pero se mantienen o establecen colaboraciones puntuales para varios doctorandos del Programa:

- a) Se establecen colaboraciones en forma de codirecciones externas y cotutelas internacionales para los alumnos de nuevo ingreso en 5 casos (50% del total), y tres de ellos (30%) son internacionales.
- b) Existen colaboraciones que permiten la presentación de Tesis Doctorales con mención internacional o en régimen de cotutela internacional (el 50% de las presentadas).
- c) Existen colaboraciones que permiten llevar a cabo 8 estancias de investigación en otros centros (nacionales o extranjeros).

Se considera por tanto que las acciones de mejora resultaron eficaces para mantener o establecer colaboraciones con otros grupos de investigación, especialmente extranjeros.

Áreas de mejora a introducir

Buenas prácticas identificadas

Se comprobó que resultaba positivo mantener ciertas acciones de mejora implantadas en cursos anteriores, aunque el incumplimiento o punto de debilidad que las motivó haya sido solucionado.

2. Información y transparencia	NO SE CUMPLE	SE CUMPLE PARCIALMENTE	SE CUMPLE
2.1. Página web objetiva, completa y actualizada			✓
2.2. Accesibilidad de la información (que haya información y datos y sean de fácil acceso)			✓
Enlaces a la información e indicadores que demuestren el cumplimiento			
https://www.uclm.es/es/estudios/doctorados/ingenieria-quimica-ambiental			
En el caso de incumplimiento (total o parcial) señale el motivo del mismo			
<p>Descripción de las acciones de mejora implantadas y su consecución, distinguiendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acciones implementadas para superar incumplimientos señalados en el bloque anterior. • Acciones implementadas para atender aquellos requerimientos y recomendaciones, en su caso de “especial atención”, de los informes de evaluación de ANECA (identificando cada acción con el requerimiento o la recomendación) • Otras acciones de mejora adicionales. <p>En el caso de acciones pendientes de realizar en el plazo previsto en los planes de mejora establecidos, justificar, los motivos.</p>			
<p>El Informe Provisional de renovación de la acreditación en mayo de 2020 detallaba aspectos que necesariamente debían ser modificados a fin de obtener un informe en términos favorables, haciendo referencia todos ellos a que es necesario incluir información más completa en la página web del Programa, y que dicha información ha de mantenerse actualizada.</p> <p>Por ello, una vez presentadas las alegaciones y habiéndose completado la información en la web del programa, la propuesta de mejoras que se planteaba por parte del Programa consistía en una Propuesta de Actualización continua de la misma, del siguiente modo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Actualización de datos, sin fecha determinada: <ol style="list-style-type: none"> a. Tesis leídas en el Programa b. Proyectos de I+D en vigor desarrollados por los integrantes del Programa. <p>Esta información se actualiza varias veces a lo largo de cada curso académico. Responsable de la actualización: Comisión Académica del Programa.</p> 			

2. Actualización de Indicadores e Informes.
 - a. Tabla de Indicadores de resultados anuales
 - b. Informes de seguimiento anual.

Esta información se actualiza una vez cada año, una vez que se inicia un nuevo curso académico y se elabora el informe de seguimiento anual.

Responsable de la actualización: Escuela Internacional de Doctorado.

El resultado de todo ello ha sido una información actualizada y detallada, según se puede observar si se consulta la web del programa, y que habría contribuido a la consecución de los resultados que se han ido obteniendo anualmente.

Áreas de mejora a introducir

Buenas prácticas identificadas

Resulta conveniente y beneficioso mantener la comunicación frecuente entre la Escuela Internacional de Doctorado y los responsables del Programa en relación al mantenimiento y actualización de la web.

3. Aseguramiento de la calidad, revisión y mejora	NO SE CUMPLE	SE CUMPLE PARCIALMENTE	SE CUMPLE
3.1. Recogida de información y resultados relevantes			✓
3.2. Análisis de la información y toma de decisiones			✓
Enlaces a la información e indicadores que demuestren el cumplimiento			
<ul style="list-style-type: none"> - 3.1.1. Resultados de las encuestas anuales (EID) - 3.1.2. Indicadores de resultados (EID) - 3.1.3. Tesis defendidas 21-22 (EID) - 3.2 Actas de la Comisión de Calidad (CAP) 			
En el caso de incumplimiento (total o parcial) señale el motivo del mismo			
<p>Descripción de las acciones de mejora implantadas y su consecución, distinguiendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acciones implementadas para superar incumplimientos señalados en el bloque anterior. • Acciones implementadas para atender aquellos requerimientos y recomendaciones, en su caso de “especial atención”, de los informes de evaluación de ANECA (identificando cada acción con el requerimiento o la recomendación) • Otras acciones de mejora adicionales. <p>En el caso de acciones pendientes de realizar en el plazo previsto en los planes de mejora establecidos, justificar, los motivos.</p>			
<p>No se detectaron incumplimientos, ni debilidades en el informe del curso académico anterior. Tampoco existen requerimientos o recomendaciones ANECA. Por ello no estaban contempladas acciones de mejora. Los resultados en cuanto a la valoración en las encuestas de los distintos colectivos, los indicadores de resultados y el número de tesis doctorales defendidas en 2021/22 se consideran favorables. La Comisión de Calidad llevó a cabo las reuniones necesarias y se elaboró el correspondiente informe anual que fue aceptado por la Escuela Internacional de Doctorado de la UCLM.</p>			
Áreas de mejora a introducir			
Buenas prácticas identificadas			

4. Personal investigador	NO SE CUMPLE	SE CUMPLE PARCIALMENTE	SE CUMPLE
4.1. Méritos de I+D+i exigidos			✓
4.2. Proyectos de I+D+i exigidos			✓
4.3. Suficiencia y dedicación			✓
4.4. Reconocimiento de tutorización y dirección			✓
Enlaces a la información e indicadores que demuestren el cumplimiento			
<ul style="list-style-type: none"> - 4.1. Directores de tesis 21-22 (EID) - 4.2. Relación de proyectos (EID) - 4.3. Análisis sobre suficiencia y dedicación (CAP) - 4.4. Reconocimiento de tutorización y dirección (EID) 			
En el caso de incumplimiento (total o parcial) señale el motivo del mismo			
<p>Descripción de las acciones de mejora implantadas y su consecución, distinguiendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acciones implementadas para superar incumplimientos señalados en el bloque anterior. • Acciones implementadas para atender aquellos requerimientos y recomendaciones, en su caso de “especial atención”, de los informes de evaluación de ANECA (identificando cada acción con el requerimiento o la recomendación) • Otras acciones de mejora adicionales. <p>En el caso de acciones pendientes de realizar en el plazo previsto en los planes de mejora establecidos, justificar, los motivos.</p>			
No se detectan incumplimientos, ni debilidades en el informe del curso académico anterior. Tampoco existen requerimientos o recomendaciones ANECA. Por ello no estaban contempladas acciones de mejora.			
Áreas de mejora a introducir			
Buenas prácticas identificadas			

5. Recursos materiales y servicios de apoyo	NO SE CUMPLE	SE CUMPLE PARCIALMENTE	SE CUMPLE
5.1. Adecuación y disponibilidad de recursos			✓
5.2. Cobertura de los servicios de apoyo			✓
Enlaces a la información e indicadores que demuestren el cumplimiento			
<ul style="list-style-type: none"> - 5.1. Relación de recursos materiales con los que cuenta el programa (centros, espacios, laboratorios...) (CAP) - 5.2. Relación de servicios de apoyo a los estudiantes (EID) 			
En el caso de incumplimiento (total o parcial) señale el motivo del mismo			
<p>Descripción de las acciones de mejora implantadas y su consecución, distinguiendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acciones implementadas para superar incumplimientos señalados en el bloque anterior. • Acciones implementadas para atender aquellos requerimientos y recomendaciones, en su caso de “especial atención”, de los informes de evaluación de ANECA (identificando cada acción con el requerimiento o la recomendación) • Otras acciones de mejora adicionales. <p>En el caso de acciones pendientes de realizar en el plazo previsto en los planes de mejora establecidos, justificar, los motivos.</p>			
No se detectan incumplimientos, ni debilidades en el informe del curso académico anterior. Tampoco existen requerimientos o recomendaciones ANECA. Por ello no estaban contempladas acciones de mejora.			
Áreas de mejora a introducir			
Buenas prácticas identificadas			

6. Resultados de aprendizaje	NO SE CUMPLE	SE CUMPLE PARCIAL MENTE	SE CUMPLE
6.1. Objetivos de tesis y contribuciones científicas			✓
6.2. Nivel 4 del MECES			✓
Enlaces a la información e indicadores que demuestren el cumplimiento			
<ul style="list-style-type: none"> - 6.1. Tesis defendidas 2021-22 (EID) - 6.2. Relación de contribuciones científicas derivadas de dichas tesis (CAP) 			
En el caso de incumplimiento (total o parcial) señale el motivo del mismo			
<p>Descripción de las acciones de mejora implantadas y su consecución, distinguiendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acciones implementadas para superar incumplimientos señalados en el bloque anterior. • Acciones implementadas para atender aquellos requerimientos y recomendaciones, en su caso de “especial atención”, de los informes de evaluación de ANECA (identificando cada acción con el requerimiento o la recomendación) • Otras acciones de mejora adicionales. <p>En el caso de acciones pendientes de realizar en el plazo previsto en los planes de mejora establecidos, justificar, los motivos.</p>			
No se detectan incumplimientos, ni debilidades en el informe del curso académico anterior. Tampoco existen requerimientos o recomendaciones ANECA. Por ello no estaban contempladas acciones de mejora.			
Áreas de mejora a introducir			
Buenas prácticas identificadas			

7. Indicadores de rendimiento y empleabilidad	NO SE CUMPLE	SE CUMPLE PARCIALMENTE	SE CUMPLE
7.1. Evolución indicadores de rendimiento			✓
7.2. Empleabilidad de los/as egresados/as			✓
Enlaces a la información e indicadores que demuestren el cumplimiento			
<ul style="list-style-type: none"> - 7.1. Indicadores de resultados (EID) - 7.2. Seguimiento de egresados (EID) 			
En el caso de incumplimiento (total o parcial) señale el motivo del mismo			
<p>Descripción de las acciones de mejora implantadas y su consecución, distinguiendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acciones implementadas para superar incumplimientos señalados en el bloque anterior. • Acciones implementadas para atender aquellos requerimientos y recomendaciones, en su caso de “especial atención”, de los informes de evaluación de ANECA (identificando cada acción con el requerimiento o la recomendación) • Otras acciones de mejora adicionales. <p>En el caso de acciones pendientes de realizar en el plazo previsto en los planes de mejora establecidos, justificar, los motivos.</p>			
No se detectan incumplimientos, ni debilidades en el informe del curso académico anterior. Tampoco existen requerimientos o recomendaciones ANECA. Por ello no estaban contempladas acciones de mejora.			
Áreas de mejora a introducir			
Buenas prácticas identificadas			
Aunque el porcentaje de respuesta a las encuestas por parte de los egresados ha sido bajo (evidencia 7.2), el programa identifica como buenas prácticas el hecho de mantener continuamente el contacto con los egresados. Muchos de ellos participan como evaluadores de las Tesis Doctorales defendidas.			

INDICACIONES PARA CUMPLIMENTAR ESTE IMPRESO

Este documento ha de ser cumplimentado por las Comisiones de Calidad de cada uno de los programas de doctorado, con la colaboración y supervisión de la EID.

Para analizar cada uno de los criterios se contará con la documentación que evidencie el cumplimiento total o parcial de cada uno de los puntos. Los documentos de evidencia se subirán a un SharePoint por parte de la EID o por parte de los responsables del programa de doctorado, según corresponda. En la carátula se indica el enlace a la carpeta de SharePoint en donde se encuentran todos los documentos referenciados. La CAP del programa subirá dicha carpeta los documentos cuya elaboración les corresponde.

Tenemos que prestar especial atención a las acciones de mejora con las que se han atendido los requerimientos que la ANECA ha realizado en los procesos de acreditación de los títulos.

La carátula de la página 1 se cumplimentará por la EID.

La relación de documentos está escrita en **verde para aquellos cuya elaboración corre a cargo de la EID** y **en rojo los que han de aportar las CAP**:

1. Desarrollo del programa de doctorado

Este criterio tiene 4 apartados cuyo análisis se llevará a cabo a partir de la documentación que se indica a continuación para cada uno de estos apartados.

1.1. Perfil de ingreso, requisitos de acceso, criterios de admisión y número de plazas

- 1.1.1. **Doctorandos de nuevo ingreso 21-22 OK**
- 1.1.2. **Datos globales de nuevo ingreso y matrícula OK**
- 1.1.3. **Requisitos de acceso y criterios de admisión ok**
- 1.1.4. **Actas del proceso de admisión OK**

1.2. Actividades formativas

- 1.2.1. **Informe sobre las actividades formativas transversales organizada por la EID.**
- 1.2.2. **Informe sobre las actividades formativas organizadas por el propio programa de doctorado, si se hubiesen realizado**

1.3. Seguimiento y supervisión de doctorandas/os

- 1.3. **Tabla de seguimiento y supervisión de los doctorandos**

1.4. Colaboraciones

- 1.4. **Relación de convenios o acuerdos de colaboración mantenidos por el programa de doctorado**

2. Información y transparencia

Este criterio requiere la revisión de la página web del programa y valorar si la información está correcta, completa, actualizada y fácilmente accesible. La evidencia es el enlace a la página. Es necesario corregir las deficiencias que se observen.

3. Aseguramiento de la calidad, revisión y mejora

Contiene dos subcriterios para cuyo análisis contamos con la documentación siguiente

3.1. Recogida de información y resultados relevantes

- 3.1.1. **Resultados de las encuestas anuales de satisfacción.**
- 3.1.2. **Indicadores de resultados**
- 3.1.3. **Tesis defendidas en el curso académico**

3.2. Análisis de la información y toma de decisiones

- 3.2. **Actas de la comisión de calidad donde se analizan los resultados en base a las tablas anteriores con indicación de las decisiones adoptadas para la adecuación de los resultados.**

4. Personal investigador

Para evaluar el cumplimiento de este criterio la CAP analizará la información contenida en los documentos indicados para cada uno de los 4 aspectos a analizar.

4.1. Méritos de I+D+i exigidos

4.1. Tabla con la relación de profesores con las categorías y sexenios actualizados.

4.2. Proyectos de I+D+i exigidos

4.2. Relación de proyectos desarrollados por el personal investigador asociado al programa.

4.3. Suficiencia y dedicación

4.3. Análisis del cumplimiento de los porcentajes de profesores con sexenios

4.4. Reconocimiento de tutorización y dirección

4.4. Reconocimiento de tutorización y dirección

5. Recursos materiales y servicios de apoyo

En este criterio habrá de contrastarse si se cumple lo indicado en la memoria verificada comparando lo que está incluido en dicha memoria con la relación contenida en los siguientes documentos.

5.1. Adecuación y disponibilidad de recursos

5.1. Relación de recursos materiales con los que cuenta el programa (centros, espacios, laboratorios...)

5.2. Cobertura de los servicios de apoyo

5.2. Relación de servicios de apoyo a los estudiantes de doctorado

6. Resultados de aprendizaje

Este criterio se cumplimentará utilizando los datos de tesis leídas y las contribuciones científicas a las que han dado lugar para determinar si se consiguen los objetivos marcados en la memoria en cuanto a número y calidad de las tesis.

6.1. Objetivos de tesis y contribuciones científicas

6.1. Tabla de tesis defendidas

6.2. Nivel 4 del MECES

6.1. Contribuciones científicas derivadas de dichas tesis

7. Indicadores de rendimiento y empleabilidad

Para este apartado volveremos a contar con la tabla de resultados y la de seguimiento de egresados.

7.1. Evolución indicadores de rendimiento

7.1. Indicadores de resultados

7.2. Empleabilidad de los/as egresados/as

7.2. Seguimiento de egresados.