

FECHA: 11/07/2023 ID TÍTULO: 5600991

# INFORME SOBRE LA PROPUESTA DE MODIFICACIÓN (Informe Final)

Denominación del Título	Programa de Doctorado en Tecnologías Informáticas Avanzadas por la Universidad de Castilla-La Mancha
Universidad solicitante	Universidad de Castilla-La Mancha
Universidad/es participante/s	Universidad de Castilla-La Mancha
Centro/s	<ul> <li>Escuela Superior de Ingeniería Informática</li> <li>Escuela Internacional de Doctorado</li> <li>Escuela Superior de Informática</li> </ul>

El Consejo de Universidades ha remitido a ANECA la solicitud de MODIFICACIÓN del programa de doctorado arriba mencionado, para su evaluación a los efectos del procedimiento de modificación regulado en el Real Decreto 822/2021.

Esta evaluación ha sido realizada, de forma colegiada, por la correspondiente Comisión de Evaluación formada por expertos del ámbito académico del título que han sido seleccionados y nombrados conforme al procedimiento que se recoge en la página web de la agencia dentro del Programa VERIFICA Doctorado.

Dicha Comisión de evaluación ha valorado la modificación del programa de doctorado de acuerdo a los criterios de evaluación establecidos en el Real Decreto 99/2011 y a las directrices recogidas en la Guía de Apoyo: Evaluación para la modificación de Enseñanzas Oficiales de Doctorado.

Una vez examinada la solicitud de modificaciones la Comisión de Evaluación emite un informe de evaluación FAVORABLE, considerando que:

# MOTIVACIÓN

La propuesta de Modificación del Título Oficial no supone un cambio que afecte a su naturaleza y objetivos.

## **MODIFICACIONES**



El presente informe únicamente recoge la evaluación de los aspectos señalados en la solicitud de modificaciones presentadas a través de la sede electrónica del Ministerio de Educación y Formación Profesional, no considerándose evaluados aquellos aspectos que la Universidad haya modificado en la memoria y no hayan sido señalados en el formulario de modificación.

Los aspectos considerados en la solicitud de modificación y la respuesta de la Comisión de evaluación se detallan a continuación:

Por criterios:

CRITERIO 1. DESCRIPCIÓN DEL TITULO

1.2 - Contexto

MODIFICACIÓN SOLICITADA

Se han actualizado URLs

RESPUESTA DE LA COMISIÓN:

Se acepta la modificación.

Se han actualizado las URLs. Se comprueba que están actualizadas y su funcionamiento es correcto.

- 1.3 Universidades y centros en los que se imparte:
- MODIFICACIÓN SOLICITADA

Se actualiza el enlace web a la normativa de permanencia.

RESPUESTA DE LA COMISIÓN:

Se acepta la modificación.

Se actualiza el enlace web a la normativa de permanencia, Se comprueba que su funcionamiento es correcto.

- 1.4 Colaboraciones
- MODIFICACIÓN SOLICITADA

Se actualiza el listado de convenios y cotutelas en curso. Se modifica el nombre de uno de los equipos de investigación cuando se mencionan sus colaboraciones.

RESPUESTA DE LA COMISIÓN:



Se aceptan las modificaciones.

Se actualiza el listado de convenios y cotutelas en curso: se incluye el convenio actualizado y firmado a fecha de 14NOV2022 entre la UCLM y la CUJAE. Además, se presentan tres convenios actualizados y firmados entre la UCLM y la Hassan First University (Marruecos).

Se han eliminado los convenios correspondientes a doctorandos que defendieron sus tesis en los últimos meses, dando por extinguidos sus respectivos acuerdos de cotutela.

En colaboraciones, se lista un número muy apreciable de colaboraciones de los diferentes equipos de investigación. Esta información se considera adecuada.

Por último, se modifica el nombre de uno de los equipos de investigación cuando se mencionan sus colaboraciones.

#### CRITERIO 3: ACCESO Y ADMISIÓN

## 3.1 - Sistemas de información previo

# MODIFICACIÓN SOLICITADA

Se actualizan los enlaces web en este apartado y las denominaciones de los vicerrectorados.

## RESPUESTA DE LA COMISIÓN:

Se aceptan las modificaciones.

Se actualizan los enlaces web en este apartado y las denominaciones de los vicerrectorados. Se comprueban los enlaces web y su funcionamiento es correcto.

Se elimina la información sobre las titulaciones extinguidas.

Se traslada a este apartado y se adecua la información sobre el perfil de ingreso recomendado y adicional.

Incluir la referencia al perfil de ingreso adicional que deberán cursar complementos de formación (ahora en el apartado 3.2. de la memoria).

## 3.2 - Requisitos de acceso y criterios de admisión

## MODIFICACIÓN SOLICITADA

Se actualiza el dato de aprobación de la normativa de admisión y el enlace a la normativa.

Se define el perfil de acceso recomendado y se añade el perfil alternativo y los criterios



de admisión para este, con el objeto de flexibilizar y simplificar los criterios de admisión para estos alumnos

#### RESPUESTA DE LA COMISIÓN:

Se aceptan las modificaciones.

Se actualiza el dato de aprobación de la normativa de admisión y el enlace a la normativa. Se comprueba su funcionamiento y es correcto.

Se incluyen requisitos de acceso especificando que el apartado f) del art. 6 del RD 99/2011, se refleja en el punto g) de este punto de la memoria. Se comprueba la igualdad del apartado g) señalado con el f) del art. 6. del RD99/2011.

Por otro lado, se indica el nivel B1 de idioma requerido.

Se revisan los criterios de admisión, en base a la nueva definición de perfiles de ingreso, siendo ahora:

- 1. Perfil y adecuación. Se valorará la idoneidad de los estudios que le permiten el acceso al tercer ciclo, y especialmente su relación con las líneas de investigación del Programa de Doctorado. Los alumnos que accedan con el perfil recomendado obtendrán la máxima calificación en este subapartado. Hasta un máximo de 5 puntos.
- 2. Currículum vitae. Hasta un máximo de 5 puntos, que pueden obtenerse mediante los siguientes subcriterios:
- a. Expediente académico (nota media). Se establecerá un rango entre 0 y 3, siendo 0 la puntuación correspondiente a la nota mínima necesaria para superar los estudios de grado y máster, y 3 la puntuación correspondiente a la nota máxima que se pueda alcanzar. Hasta 3 puntos.
- b. Experiencia previa en investigación y docencia relacionada con las líneas de investigación del Programa de Doctorado. Hasta 1 punto.
- c. Experiencia laboral previa relacionada con las líneas de investigación del Programa de Doctorado. Hasta 1 punto.
- d. Se valorará la formación no reglada previa relacionada con las líneas de investigación del Programa de Doctorado. Hasta 1 punto.
- e. Conocimiento del idioma inglés. Se valorará la acreditación de un nivel de conocimiento de inglés de nivel superior a B1 o equivalente. Hasta 1 punto.

La admisión al programa requerirá obtener una puntación mínima de 5 puntos.

Los candidatos se admiten por orden de puntuación, de mayor a menor, hasta completar el cupo. En el caso de empate entre aspirantes, se realizará una entrevista



con los mismos por, al menos, dos miembros de la Comisión Académica del Programa de Doctorado, para valorar aspectos académicos y criterios adicionales (dobles titulaciones, participación en proyectos de investigación, estancias docentes o de investigación en otras universidades distintas a las de origen, etc.).

## 3.3. Estudiantes

## MODIFICACIÓN SOLICITADA

Se actualizan los datos relativos a matrícula desde el curso 2017/18, incluyendo también los datos de alumnos extranjeros, tal y como se solicita en la aplicación.

## RESPUESTA DE LA COMISIÓN:

Se acepta la modificación.

Se actualizan los datos relativos a matrícula desde el curso 2017/18, incluyendo también los datos de alumnos extranjeros, tal y como se solicita en la aplicación.

## 3.4 - Complementos formativos

## MODIFICACIÓN SOLICITADA

Nueva redacción conforme a criterios de admisión.

#### RESPUESTA DE LA COMISIÓN:

Se aceptan las modificaciones.

Se definen los complementos formativos según la revisión de los perfiles de ingreso al programa. Así, se define un perfil de ingreso adicional dada la multidisciplinariedad de las líneas de investigación enmarcadas en este programa, siendo el estudiante con formación previa oficial a nivel de Máster en otras ramas de Ciencia e Ingeniería: Ingeniería en Telecomunicación, Ingeniería Electrónica, Ingeniería Industrial, Física o Matemáticas.

En este caso, la Comisión Académica (CA) del programa determinará el grado de afinidad de la formación y experiencia previa aportada con las líneas de investigación del programa, y, en su caso, podrá establecer complementos formativos.

Como complemento de formación, cursarán hasta 12 créditos entre las siguientes asignaturas del programa de Máster Universitario en Ingeniería Informática (MUII) impartido en la Universidad de Castilla-La Mancha.

La descripción completa de las asignaturas del MUII ofertadas como complementos de formación en este programa de doctorado se encuentra en el

plan de estudios del MUII. Este máster se imparte en dos centros, la Escuela Superior de



Ingeniería Informática de Ciudad Real y de Albacete. Los planes de

estudios están disponibles en: https://www.uclm.es/estudios/masteres/masteringenieria-

informatica-ciudad-real y https://www.uclm.es/estudios/masteres/master-ingenieria-informaticaalbacete, respectivamente. Esta última información se considera adecuada.

#### CRITERIO 4: ACTIVIDADES FORMATIVAS

MODIFICACIÓN SOLICITADA

Se ha actualizado la URL del Aula de Competencias Transversales

# RESPUESTA DE LA COMISIÓN:

Se acepta la modificación.

Se ha actualizado la URL del Aula de Competencias Transversales. Se comprueba la actualización y se analiza el contenido de las actividades formativas presentadas, que se consideran adecuadas.

## CRITERIO 5: ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA DE DOCTORADO

# 5.1 - Supervisión de tesis

## MODIFICACIÓN SOLICITADA

Se actualiza el enlace web que figura en este apartado y el dato de porcentaje de tesis con Mención Internacional.

# RESPUESTA DE LA COMISIÓN:

Se acepta la modificación.

Se actualiza el enlace web que figura en este apartado y el dato de porcentaje de tesis con Mención Internacional. Se plantea un porcentaje de 50% de tesis con mención internacional y se establecen como objetivo a futuro estar por encima del 60%, dato que se considera razonable.

Se comprueba la inclusión de la web del código de buenas prácticas (aprobado en CdG del 22-10-12).

# 5.2 - Seguimiento del doctorando

# MODIFICACIÓN SOLICITADA

Se actualiza el enlace web que figura en este apartado.



## RESPUESTA DE LA COMISIÓN:

Se aceptan las modificaciones.

Se actualiza el enlace web que figura en este apartado. Se comprueba el buen funcionamiento de la web y la información suministrada.

Dentro de este apartado, se incluye una previsión dentro de la "Previsión de las estancias de los doctorandos en otros centros de formación, nacionales e internacionales. Cotutelas y menciones internacionales", de un 60% de las tesis doctorales obtendrán la mención internacional.

5.3 - Normativa para la presentación y lectura de Tesis Doctoral

## MODIFICACIÓN SOLICITADA

Se actualiza el enlace web que figura en este apartado.

## RESPUESTA DE LA COMISIÓN:

Se acepta la modificación.

Se actualiza el enlace web que figura en este apartado. Se comprueba el buen funcionamiento de la web y la información suministrada.

# CRITERIO 6. RECURSOS HUMANOS

6.1 – Líneas y equipos de investigación

# MODIFICACIÓN SOLICITADA

Se han agregado algunas líneas de investigación y en otras se ha modificado levemente su nombre, para reflejar temas relevantes actuales motivados por la evolución de las tecnologías informáticas. Se presentan los equipos de investigación, asociándolos a las diferentes líneas de investigación. Los datos de los equipos de investigación se presentan en el Anexo incorporado en este apartado. Los mayores cambios tienen que ver con la participación de integrantes en cada línea y también con respecto a la actualización de datos (tesis leídas, sexenios, publicaciones, proyectos, etc.).

## RESPUESTA DE LA COMISIÓN:

Se aceptan las modificaciones.

Se han agregado algunas líneas de investigación y en otras se ha modificado levemente su nombre, para reflejar temas relevantes actuales motivados por la evolución de las tecnologías informáticas. Se acepta.



Se presentan los equipos de investigación, asociándolos a las diferentes líneas de investigación. Los datos de los equipos de investigación se presentan en el Anexo incorporado en este apartado. Los mayores cambios tienen que ver con la participación de integrantes en cada línea y también con respecto a la actualización de datos (tesis leídas, sexenios, publicaciones, proyectos, etc.).

Este programa lo componen 98 profesores/investigadores, de los cuales 95 tiene el sexenio vivo. Además, se les suma dos más por méritos equivalentes (equipo 1 y equipo 4), resultando al final un 97% de sexenios vivos superando el 60% mínimo requerido.

Respecto a los equipos de Investigación, este programa de doctorado cuenta con 10 Equipos de investigación con sus respectivas líneas de investigación. De los 10 equipos de investigación todos cuentan con un proyecto de investigación competitivo, vigente y cuyo IP pertenece al programa.

En referencia a la 25 publicaciones en los 5 últimos (2018-2022). Se realiza su evaluación, dando como resultado que todas ellas son Q1 del JCR, por lo tanto, su valoraciones muy satisfactoria. Además, se distribuyen de forma equilibrada entre los equipos de investigación.

Por último, se evalúan las contribuciones resultado de las 10 tesis dirigidas por el profesor/investigador que compone el programa y dirigidas en los 5 últimos años (2018-2022). Su evaluación es satisfactoria (9 Q1 y 1 Q2).

# CRITERIO 7: RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

- 7 Recursos materiales y apoyo disponible para los doctorandos
- MODIFICACIÓN SOLICITADA

Se actualiza la información de este apartado, a fin de reflejar los recursos actuales.

#### RESPUESTA DE LA COMISIÓN:

Se acepta la modificación.

Se actualiza la información de este apartado, a fin de reflejar los recursos actuales.

CRITERIO 8: REVISIÓN, MEJORA Y RESULTADOS DEL PROGRAMA DE DOCTORADO

- 8.1 Sistema de garantía de calidad y estimación de valores cuantitativos
- MODIFICACIÓN SOLICITADA

Se actualiza el enlace web al Sistema de Garantía de Calidad y se actualizan los datos referidos a los resultados del programa de doctorado. Consecuentemente, se actualiza la información relativa a la justificación de los indicadores propuestos

## RESPUESTA DE LA COMISIÓN:



Se acepta la modificación.

Se actualiza el enlace web al Sistema de Garantía de Calidad y se actualizan los datos referidos a los resultados del programa de doctorado. Consecuentemente, se actualiza la información relativa a la justificación de los indicadores propuestos. No se encuentra objeción a la información presentada.

8.3 – Datos relativos a los resultados de los últimos 5 años y previsión de resultados del programa.

# MODIFICACIÓN SOLICITADA

Se actualiza la información referente a la estimación de resultados previstos para el programa en los próximos 5 años.

#### RESPUESTA DE LA COMISIÓN:

Se acepta la modificación.

Se actualiza la información referente a la estimación de resultados previstos para el programa en los próximos 5 años.

Se indica que en los últimos 5 años se han leído 51 tesis, 47 con sobresaliente cum laude y 26 con mención internacional, esto sería un 62% de tesis leídas en 4 años para tiempo completo y 5 años para tiempo parcial. La tasa de abandono estaría en un 10%.

La estimación de resultados previstos va en la línea de los resultados de los últimos años y se consideran razonables.

# CRITERIO 9: PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

## 9.1 - Responsable del título

## MODIFICACIÓN SOLICITADA

Se modifican los datos de la persona responsable del título.

## 9.2 - Representante Legal

## MODIFICACIÓN SOLICITADA

Se modifican los datos del representante legal.

## 9.3 - Solicitante

# MODIFICACIÓN SOLICITADA



Se modifican los datos de la persona solicitante

# RESPUESTA DE LA COMISIÓN:

Se han realizado correctamente las actualizaciones de los apartados 9.1, 9.2 y 9.3 de la memoria.

**DIRECTORA** 

Pilar Paneque Salgado