

INFORME SOBRE LA PROPUESTA DE MODIFICACIÓN (Informe Final)

Denominación del Título	Programa de Doctorado en Biología Vegetal por la Universidad de Murcia
Universidad solicitante	Universidad de Murcia
Universidad/es participante/s	Universidad de Murcia
Centro/s	• Escuela Internacional de Doctorado de la Universidad de Murcia

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.

Por otro lado, se incluyen las siguientes recomendaciones sobre el modo de mejorar la información contenida en la memoria:

- 3.1. Mejorar la redacción en los perfiles clarificando que los estudiantes con

licenciatura no deben haber cursado estudios de máster para la admisión al programa.

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 actualiza el texto.

RESPUESTA DE LA COMISIÓN:

Se acepta la modificación.

Se aceptan los datos incluidos en el apartado "Contexto del programa". Se acepta eliminar la referencia a que el Máster Oficial en Biotecnología y Biología del estrés de Plantas (UMU) se consideraba el período formativo del programa de Doctorado. Se acepta eliminar la dirección web correspondiente al Foro BioMur.

1.3 - Universidades y centros en los que se imparte

- MODIFICACIÓN SOLICITADA

Se actualiza el enlace a la normativa de progresión y permanencia en doctorado que tiene la Universidad de Murcia.

RESPUESTA DE LA COMISIÓN:

Se aceptan las modificaciones

Se actualiza el enlace al Reglamento que regula las enseñanzas oficiales de Doctorado de la Universidad de Murcia, en particular el artículo 18 titulado "Duración y Permanencia en los Estudios".

https://www.um.es/documents/961502/0/EST+ReglamentoDoctorado_2+%28COPIA%29.

pdf/d665d573-4fe4-a2c5-59ed-a115c2fef100?t=1667289523895. Se comprueba que es correcto y contiene la información indicada en la modificación solicitada.

1.4 – Colaboraciones

· MODIFICACIÓN SOLICITADA

Se actualiza el apartado de "otras colaboraciones".

RESPUESTA DE LA COMISIÓN:

Se aceptan las modificaciones.

Se detalla un gran número de otras colaboraciones tanto nacionales como internacionales que dan idea del importante grado de internacionalización del programa.

Se eliminan colaboraciones sin convenio y se añaden otras 3: con la Universidad de Birmingham, (UK), con la Universidad de Baylor (USA) y con la Universidad de Helsinki.

En cuanto a las colaboraciones con convenio, se incluye el convenio CEBAS-CSIC y con el IMIDA.

CRITERIO 3: ACCESO Y ADMISIÓN

3.1 - Sistemas de información previo

· MODIFICACIÓN SOLICITADA

Se actualiza el perfil de ingreso.

RESPUESTA DE LA COMISIÓN:

Se aceptan las modificaciones.

En la memoria se indica que el perfil de ingreso es el de estudiantes con Licenciatura o Grado y Máster, en las titulaciones relacionadas con la Biología Vegetal, que tengan conocimientos de inglés de nivel B2 o superior. Los estudiantes con titulación de Licenciado no necesitan estar en posesión de un título de Máster para acceder al Programa de Doctorado.

En función de la formación previa de los estudiantes se describen dos perfiles de ingreso:

Perfil de ingreso 1 (perfil de ingreso recomendado): Estudiantes con titulaciones de Licenciatura o Grado en Biología y que hayan realizado un Máster relacionado con la Biología Vegetal.

Perfil de ingreso 2: Estudiantes con Licenciatura o Grado en Bioquímica, Biotecnología, Ciencias Ambientales, Farmacia, Ingeniería Agrónoma, Ingeniería Forestal y otras titulaciones relacionadas, que hayan realizado un Máster y posean conocimientos de genética, bioquímica y fisiología vegetal.

Aunque se haya indicado en el inicio de este apartado la no necesidad por parte de los licenciados a no haber cursado un máster, se recomienda mejorar la redacción en los perfiles clarificando este aspecto.

3.2 - Requisitos de acceso y criterios de admisión

· MODIFICACIÓN SOLICITADA

Se actualizan los criterios de admisión específicos del programa. Se actualizan los requisitos de acceso con la inclusión de la modificación normativa del RD 99/2011 (artículo 6, letra f) y se hace mención a la modificación del RD 576/2023 de 4 de julio, tal y como nos indica el Ministerio.

RESPUESTA DE LA COMISIÓN:

Se aceptan las modificaciones.

Se han actualizado los requisitos de acceso con la inclusión de la modificación normativa del RD 99/2011 (artículo 6, letra f), según se especifica en el formulario de modificación. Se acepta.

Se identifica la comisión académica como la responsable del proceso de selección al programa de doctorado.

Se modifica el requisito de que para poder ser admitido en el programa se necesite la aceptación en una línea de investigación del programa. Ahora, la admisión al programa de doctorado en Biología Vegetal requerirá que el solicitante se ajuste a uno de los dos perfiles de ingreso, establecidos en función de la formación previa del estudiante, que se han detallado en el apartado 3.1. Así como el aval de una investigadora o investigador como posible directora o director de la tesis doctoral (RD 99/2011 modificado con RD 576/2023, Artículo 7.1.).

La admisión al programa de doctorado podrá requerir la realización de complementos de formación para los solicitantes con el perfil de ingreso 2, cuando no posean todos o algunos de los conocimientos previos descritos en dicho perfil. La solicitud de inscripción deberá adjuntar una pequeña memoria (500 palabras como máximo) donde se expongan los motivos e intereses por los que se desea realizar estos estudios en una línea específica de investigación del programa, a fin de valorar la idoneidad del candidato en la línea de investigación específica.

Por otra parte, se establece una ponderación de méritos para la selección de los candidatos:

1.- Valoración del currículum académico (80%). Para los estudiantes que accedan con titulaciones de Grado y Máster, el expediente académico del Grado tendrá un valor del 65% y el del Máster del 15%. Para los estudiantes que accedan con Licenciatura, el expediente académico de ésta tendrá un valor del 80%.

2.- Valoración de la idoneidad del candidato para su integración en una de las líneas específicas de investigación del programa (20%). Se otorga el 10% al contenido de la memoria de motivación del candidato y otro 10% a un informe elaborado por los representantes de la línea de investigación. Este último informe, basado en una entrevista al candidato, reflejará los conocimientos, habilidades, experiencias, fortalezas y debilidades del candidato para las necesidades del doctorado en esa línea.

3.3. Estudiantes

· MODIFICACIÓN SOLICITADA

Se actualizan datos.

RESPUESTA DE LA COMISIÓN:

Se acepta la modificación.

Se actualizan los datos del número total de estudiantes en los últimos 5 años, así como el de los estudiantes de otros países.

3.4 - Complementos formativos

· MODIFICACIÓN SOLICITADA

Se actualiza el apartado.

RESPUESTA DE LA COMISIÓN:

Se aceptan las modificaciones.

En la memoria se establece que los estudiantes con el perfil de ingreso 1 (perfil recomendado) no tienen que realizar complementos de formación y si para los estudiantes con el perfil de ingreso 2.

La Comisión Académica evaluará de forma individualizada cada caso y asignará los complementos de formación, que se cursarán durante el primer año y consistirán en la realización de la asignatura obligatoria del Máster Universitario en Biología Molecular y Biotecnología de la Universidad de Murcia: "Seminarios de Biología Molecular y Biotecnología" de 6 ECTS. Se adjunta un enlace para la información de la asignatura: <https://www.um.es/web/estudios/masteres/biomybiotec/plan-guias>, y se comprueba que funciona de forma correcta. En este enlace se puede descargar la guía docente de la asignatura con información acerca de: Su estructura, planificación temporal, contenidos, metodología docente, contenidos y competencias, profesorado de la asignatura, etc....

CRITERIO 4: ACTIVIDADES FORMATIVAS

· MODIFICACIÓN SOLICITADA

Se actualiza la información relativa a las actividades formativas transversales y específicas que se ofrecen en la Escuela Internacional de Doctorado de la Universidad de Murcia.

RESPUESTA DE LA COMISIÓN:

Se aceptan las modificaciones.

Se proponen 23 actividades formativas, de las cuales 17 son transversales y 6 específicas (actividades n.º 10, 11, 23, 24, 30 y 31).

Se elimina la actividad de las "Jornadas de acogida".

CRITERIO 5: ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA DE DOCTORADO

5.2 - Seguimiento del doctorando

· MODIFICACIÓN SOLICITADA

Se actualiza la información de acuerdo a la modificación del Reglamento de Doctorado de la Universidad de Murcia (artículos del 13 al 18 y del 31 al 33). Se incluye el enlace a la normativa y la estructura de la Comisión Académica del Programa de doctorado.

RESPUESTA DE LA COMISIÓN:

Se aceptan las modificaciones.

Se actualiza la información de acuerdo a la modificación del Reglamento de Doctorado de la Universidad de Murcia, incluyendo los artículos correspondientes a la codirección de tesis del Reglamento de Doctorado de la Universidad de Murcia (artículos del 13 al 18 y del 31 al 33).

Se actualiza el enlace al Reglamento que regula las enseñanzas oficiales de Doctorado de la Universidad de Murcia, y que recoge los artículos mencionados.

Se transfiere a este apartado la información de la Comisión Académica de forma correcta.

5.3 - Normativa para la presentación y lectura de Tesis Doctoral

· MODIFICACIÓN SOLICITADA

Se actualiza la información de acuerdo a la modificación del Reglamento de Doctorado

de la Universidad de Murcia (artículos del 25 al 40). Se hace mención al R.D.99/2011 de 28 de enero y su posterior modificación por el RD 576/2023, de 4 de julio, tal y como nos indica el Ministerio.

RESPUESTA DE LA COMISIÓN:

Se aceptan las modificaciones.

Se actualiza la normativa y se menciona la modificación del RD576/2023 sobre el RD 99/2011. Se incluye el contenido correspondiente de la normativa de la Universidad de Murcia relativo a la presentación, depósito y lectura de la tesis doctoral en la memoria con la referencia a los artículos del 25 al 40.

CRITERIO 6. RECURSOS HUMANOS

6.1 – Líneas y equipos de investigación

· MODIFICACIÓN SOLICITADA

Se actualizan la información referente a los profesores de las líneas de investigación del programa de doctorado, así como, de los proyectos de investigación activos, las 25 contribuciones científicas y la información de 10 tesis dirigidas por los profesores del programa con contribuciones científicas derivadas de las mismas.

RESPUESTA DE LA COMISIÓN:

Se aceptan las modificaciones.

Se adjunta la memoria del convenio de colaboración entre la Universidad de Murcia y el IMIDA, que está vigente. Este justifica la participación de los investigadores ajenos a la Universidad de Murcia en las líneas de investigación 7, 8 y 9 del equipo de investigación número 1.

El cuerpo de profesores se distribuye en 5 equipos (1 Fisiología Vegetal, 2 Estrés Abiótico, Producción, Calidad y Patología Vegetal, 3 Mejora de Frutales y Biotecnología de Frutales, 4 Nutrición Vegetal y 5 Riego), que desarrollan 19 líneas de investigación. Los equipos tienen un número dispar de investigadores, pero, en el cómputo general, resultan un total de 52 profesores de los cuales 38 tienen sexenio vivo.

Se presentan méritos de 3 profesores que no tienen evaluada su actividad investigadora, por "situación administrativa", incluyéndose 2 publicaciones de los mismos. Hay que indicar que la inclusión de sólo 2 publicaciones (se solicitan 5) no permite evaluar la investigación de estos investigadores. Por tanto, el porcentaje de profesores que cumplen con el sexenio activo es del 73 %, superando el umbral mínimo del 60% recomendado.

Cada equipo presenta 1 proyecto de investigación activo y obtenido en convocatorias competitivas y con IP del equipo.

Se presentan 25 contribuciones del profesorado investigador del Programa en forma de publicaciones en revistas de alto impacto. Se hace una distribución equilibrada de las mismas en relación con los equipos (9 contribuciones el equipo 1, 5 contribuciones el equipo 2, 5 contribuciones el equipo 3, 4 contribuciones el equipo 4 y 2 contribuciones el equipo 5). El período para las 25 contribuciones está comprendido entre 2018-2022, lo que resulta apropiado. Las 25 contribuciones científicas pertenecen al Q1 por lo que la valoración de su calidad se considera muy satisfactoria.

En lo relativo a las 10 tesis dirigidas por los profesores investigadores del Programa y sus contribuciones derivadas, las 10 tesis se encuentran en el rango temporal requerido (2018-2022) y las contribuciones científicas derivadas de las mismas pertenecen al Q1 por lo que la valoración de su calidad se considera muy satisfactoria.

6.2 – Mecanismos de cómputo de la labor de tutorización y dirección de la tesis

- **MODIFICACIÓN SOLICITADA**

Se actualiza enlace web a la normativa de reconocimiento de la labor de autorización y dirección de tesis. (<https://sede.um.es/sede/documento/normativa/dedicacion-academica-del-profesorado-de-la-umu-para-el-curso-2022-2023-normativa/20799.pdf>)

RESPUESTA DE LA COMISIÓN:

Se acepta la modificación.

Se actualiza el enlace al PDF con la normativa de reconocimiento de la labor de tutorización y dirección de la tesis doctoral.

Se incluye el enlace a la normativa de reconocimiento de la labor de tutorización y dirección de tesis doctoral (<https://sede.um.es/sede/documento/normativa/dedicacion-academica-del-profesorado-de-la-umu-para-el-curso-2022-2023-normativa/20799.pdf>).

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 actualizan los datos referidos a la tasa de graduación y la justificación de los indicadores propuestos.

RESPUESTA DE LA COMISIÓN:

Se aceptan las modificaciones.

8.2 – Procedimiento para el seguimiento de doctores egresados

· MODIFICACIÓN SOLICITADA

Se actualizan datos.

RESPUESTA DE LA COMISIÓN:

Se acepta la modificación.

Se incluye una estimación del 70 % (antes 60%) del número de doctores que consiguen ayudas postdoctorales y una estimación del 85 % en el grado de empleabilidad.

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

· MODIFICACIÓN SOLICITADA

Se actualizan datos.

RESPUESTA DE LA COMISIÓN:

Se acepta la modificación.

Se actualizan los datos de tesis defendidas en los últimos 5 años, así como de la tasa de éxito, de abandono, de graduación y de eficiencia, del número de proyectos de investigación, de contribuciones científicas, de becas postdoctorales. Finalmente, se incluye la previsión del número de nuevos estudiantes y del número de estudiantes procedentes de otros países. Se dan datos también de estimación de los 6 años siguientes.

La estimación de la tasa de éxito es de 0-45%, la Tasa de Abandono del 5% y la tasa de Graduación del 95% para los próximos 6 años.

CRITERIO 9: PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

9.1 - Responsable del título

· MODIFICACIÓN SOLICITADA

Se actualizan datos.

9.2 – Representante Legal

· MODIFICACIÓN SOLICITADA

Se actualiza la información del representante legal de la Universidad de Murcia.

9.3 – Solicitante

· MODIFICACIÓN SOLICITADA

Se actualiza la información con los datos del Director de la Escuela Internacional de Doctorado de la Universidad de Murcia.

RESPUESTA DE LA COMISIÓN:

Se aceptan las actualizaciones de los apartados 9.1, 9.2 y 9.3 de la memoria

DIRECTORA

Pilar Paneque Salgado