

## Informe sobre la propuesta de modificación del Título oficial

<b>Denominación:</b>	Máster Universitario en Biotecnología por la Universidad de Granada
<b>Universidad/es:</b>	Universidad de Granada
<b>Centro/s:</b>	• Escuela Internacional de Posgrado
<b>Universidad/es participante/s:</b>	Universidad de Granada
<b>Rama de Conocimiento:</b>	Ciencias

La Dirección de Evaluación y Acreditación de la Agencia Andaluza del Conocimiento (DEVA) ha procedido a evaluar la modificación realizada en el plan de estudios que conduce al Título universitario oficial arriba citado, de acuerdo con lo establecido en el artículo 25 del RD 861/2010 de 2 de julio, por el que se modifica el RD 1393/2007, de 29 de octubre y con el Protocolo de evaluación para la verificación de Títulos Oficiales (Grado y Máster) (REACU).

La evaluación de la modificación propuesta del plan de estudios se ha realizado por la Comisión de Evaluación de la Rama de conocimiento de Ciencias.

De acuerdo con el procedimiento legalmente establecido, la Comisión de Emisión de Informes emite un informe de evaluación FAVORABLE.

### Motivación:

Se solicita:

- ) cambiar el número de plazas de nuevo ingreso ofertadas, pasando de 100 a 40;
- ) actualizar el enlace a las normas de permanencia de la UGR. Como consecuencia, actualizar los apartados relativos al número de ECTS de matrícula mínima y máxima, tanto para el primer año como para el resto de años;
- ) incorporar el perfil académico de ingreso;
- ) incluir los sistemas de información, acogida y orientación a estudiantes con discapacidad y otras necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE) y estudiantes con necesidades socioeconómicas;
- ) cambiar criterios de admisión y su baremación;

- ) incorporar las titulaciones por orden de preferencia que permiten la admisión al Máster;
- ) incorporar el Plan de Acción Tutorial del Máster;
- ) se ha incluido información sobre el compromiso social de la Universidad de Granada para fomentar el diseño curricular para todas las personas;
- ) respecto al plan de estudios, se proponen cambios en la denominación, planificación temporal, contenidos, resultados de aprendizaje, número de ECTS, actividades formativas, metodologías docentes y sistemas de evaluación de varias asignaturas y se dan de baja varias asignaturas;
- ) introducir un segundo tipo de TFM, como es la redacción de un proyecto de investigación, restringido a situaciones excepcionales;
- ) actualizar la información en diferentes apartados: recursos humanos, mecanismos de igualdad y no discriminación, medios materiales, accesibilidad universal de personas con discapacidad, valores cuantitativos en la estimación de resultados, procedimiento para el análisis de la información, toma de decisiones, seguimiento, revisión y mejora del progreso y aprendizaje;
- ) actualizar la información que recoge el cronograma de implantación e incorporar la información referente al procedimiento de adaptación;
- ) en general, actualizar los contenidos de diferentes apartados, para recoger los cambios normativos producidos, los cambios en la estructura y denominación de los órganos de Gobierno de la propia Universidad de Granada.

Se aceptan las siguientes modificaciones:

#### Criterio 1. Descripción del Título

La disminución del número de plazas de 100 a 40 se justifica por el carácter experimental del Trabajo Fin de Máster, de 30 ECTS. Esta disminución se reflejará en una mejor calidad de la formación, ya que no se disminuyen los recursos.

Se incluye el enlace actualizado a las "Normas de Permanencia para estudiantado de las enseñanzas oficiales de Grado y Master universitario", aprobadas en la sesión del Pleno del Consejo de Social de 28 de junio de 2016. BOUGR nº 109 de 8 de julio de 2016. Como consecuencia de lo anterior, se han actualizado los apartados relativos al número de ECTS de matrícula mínima y máxima, tanto para el primer año como para el resto de años. Por ejemplo, el número mínimo de ECTS que deben ser matriculados en el primer año sube de

24 a 60.

#### Criterio 4. Acceso y admisión de estudiantes

Se ha incorporado el perfil de ingreso de tipo académico, estableciendo titulaciones de preferencia alta, media y baja.

Se han modificado los criterios de admisión y baremación: se ha otorgado un peso del 100% al expediente académico en el título que el estudiante es graduado, por ser éste un mérito objetivo y cuantificable.

Se han incluido los sistemas de información, acogida y orientación a estudiantes con discapacidad y otras necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE) y estudiantes con necesidades socioeconómicas.

Se ha incorporado el Plan de Acción Tutorial del Máster (PAT). Todos los estudiantes van a poder acceder a los beneficios de tener un tutor específico. Esta figura tutorial coincidirá, en la mayoría de las ocasiones, con el profesor designado para realizar el Trabajo de Fin de Máster. Se especifica la forma en la que se desarrolla la atención por parte de los tutores a los estudiantes.

#### Criterio 5. Planificación de la Enseñanza

Se proponen numerosos cambios.

(I) Asignatura que se da de baja: El dar de baja la asignatura “Transporte iónico en las membranas celulares: Homeostasis e imagen del calcio intracelular” es adecuado, dado que sus contenidos se solapan con otros grados de la Universidad en la que se imparte el Máster y no hay un número suficiente de alumnos para que la asignatura se oferte.

(II) Asignaturas que cambian de nombre (siete): los títulos más genéricos dados a las asignaturas presentadas reflejan de mejor forma el contenido en materia de las mismas.

(III) Cambios en los contenidos:

-) resulta adecuada la eliminación de parte del contenido de la asignatura “Microcalorimetría: Aplicaciones Biotecnológicas” al haber un solapamiento con los contenidos que componen la asignatura “Cooperatividad, alosterismo: equilibrios múltiples en Bioquímica”

-) se añade el contenido “Capacidad de reconocer los mecanismos de biomineralización, caracterizar biominerales y entender su uso biotecnológico” a la asignatura “Formación de minerales por microorganismos y aplicaciones”.

(IV) Cambios en los resultados de aprendizaje: Se añade el resultado del aprendizaje “Capacidad de reconocer los mecanismos de biomineralización, caracterizar biominerales y entender su uso biotecnológico” a la asignatura “Formación de minerales por microorganismos y aplicaciones”.

(V) Cambios en los créditos ECTS: estos cambios aumentan el porcentaje de la presencialidad del alumno en las asignaturas “Diseño de investigación y técnicas de comunicación científica” y “Mecanismos de desarrollo y degeneración en el sistema nervioso central”, igualándose con otras asignaturas del Máster.

(VI) Cambios en las actividades formativas: los cambios solicitados redundarán positivamente en la adquisición de competencias por parte de los alumnos del Máster.

(VII) Cambios en las metodologías docentes: inclusión de “Experimentación” en la asignatura “Resonancia magnética nuclear de proteínas” y eliminación de las Clases Magistrales en la asignatura “Biotransformación de moléculas de difícil degradación”.

(VIII) Cambios en los sistemas de evaluación: estos cambios, y en función de la naturaleza y contenidos de la asignatura, convergerán en una evaluación más objetiva de los conocimientos adquiridos por los estudiantes del Máster que hayan optado por las asignaturas reflejadas en la Propuesta de Modificación.

(IX) Cambios en la temporalización semestral de algunas materias del Módulo de Docencia: los cambios se centran fundamentalmente en la concentración de materias en el primer semestre, sin solapamiento en lo posible, de forma que el estudiante pueda centrarse a tiempo completo en la realización del TFM una vez finalizado el Módulo de Docencia.

Se propone un TFM alternativo consistente en la elaboración de un proyecto de investigación. Este TFM alternativo se llevará a cabo solo en el caso de circunstancias excepcionales (no académicas, como COVID) que no afecten solo a este Máster.

Se incluye información sobre el compromiso social de la Universidad de Granada para fomentar el diseño curricular para todas personas. Se recogen mecanismos y acciones específicas.

#### Criterio 6. Personal académico y de apoyo

Se ha actualizado la información sobre el profesorado que imparte docencia en el Máster. Los cambios producidos en el Máster han sido aprobados por el Consejo Asesor de Enseñanzas de Posgrado de la Universidad de Granada una vez comprobados los méritos de los nuevos profesores y según criterios establecidos por el propio Consejo en virtud de su

carrera investigadora y docente y las necesidades docentes generada.

Se ha actualizado la descripción del equipo humano que ofrece la Escuela Internacional de Posgrado para la gestión y coordinación administrativa de todos los Másteres. Se hace mención al apoyo a la gestión administrativa y académica en el centro de impartición.

Se ha actualizado el contenido del apartado “Mecanismos de que se dispone para asegurar la igualdad entre hombres y mujeres y la no discriminación de personas con discapacidad”.

#### Criterio 7. Recursos materiales y servicios

Se ha introducido información que justifica la adecuación de los medios materiales y servicios disponibles de la Escuela Internacional de Posgrado.

Se ha introducido información sobre los mecanismos para garantizar la revisión y el mantenimiento de los materiales y servicios disponibles en la Universidad de Granada.

Se ha incorporado información sobre las políticas que viene desarrollando la Universidad de Granada para la accesibilidad universal de personas con discapacidad.

#### Criterio 8. Resultados previstos

Se han actualizado los valores cuantitativos y su justificación, incorporando los indicadores de rendimiento académico obtenidos durante los últimos cursos académicos por las titulaciones de Máster de la Universidad de Granada.

Se ha actualizado la información detallada sobre el procedimiento para el análisis de la información, toma de decisiones, seguimiento, revisión y mejora del progreso y aprendizaje, común a todos los másteres oficiales.

#### Criterio 10. Calendario de implantación

Se establece que la implementación de las modificaciones propuesta se realizaría a partir del curso 2021-22. Se ha incorporado la información referente al Procedimiento de adaptación.

La Universidad deberá informar adecuadamente al alumnado de las modificaciones aceptadas a través de los canales disponibles.



En Córdoba, a 22/07/2021

**EL DIRECTOR DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN  
DE LA AGENCIA ANDALUZA DEL CONOCIMIENTO**

Fdo.: Sebastián Chávez de Diego