

INFORME SOBRE LA PROPUESTA DE MODIFICACIÓN DEL TÍTULO OFICIAL

Denominación del Título	Máster Universitario en Didáctica de la Matemática por la Universidad de Granada
Universidad solicitante	Universidad de Granada
Centro/s	• Escuela Internacional de Posgrado
Universidad/es participante/s	Universidad de Granada
Rama de Conocimiento	Ciencias Sociales y Jurídicas

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 R.D. 861/2010 de 2 de julio, por el que se modifica el R.D. 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 Sociales y Jurídicas.

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

Se aceptan las siguientes modificaciones:

Motivación:

1. Descripción del Título

Se propone que el Máster incorpore la modalidad "a distancia", al tiempo que mantiene la modalidad "presencial" que ya tenía. Se argumenta ampliamente el interés de la modalidad "a distancia". Además, se indica que esta modalidad ya ha sido parcialmente experimentada, puesto que el Máster ha formado parte de una experiencia piloto llevada a cabo por el Centro de Enseñanzas Virtuales de la Universidad de Granada para la impartición del Máster en modalidad "semi-presencial". Se aporta un informe de la Escuela Internacional de Postgrado sobre la pertinencia de la propuesta de oferta del título en modalidad "semipresencial" y dos informes sobre los resultados de dicha experiencia piloto, uno de la Comisión académica del Máster y otro del Centro de Enseñanzas Virtuales de la Universidad de Granada. En ambos informes de resultados se deduce que la experiencia "semi-

presencial" ha resultado exitosa, pues ha servido para actualizar al profesorado y adaptar las metodologías docentes, sin menoscabo de la calidad de la enseñanza, al tiempo que ha aumentado el número de estudiantes interesados en el Máster. Aunque estas conclusiones se refieren al caso "semi-presencial", apoyan igualmente la pertinencia de la modalidad "a distancia". Además, la incorporación de esta modalidad se ve reflejada en otras secciones de la memoria en las que se han modificado las metodologías docentes, los sistemas de evaluación, se han descrito nuevos medios materiales y recursos, etc.

Se ha modificado el nivel ISCED 1 asignado al título, pasando de ser "Matemáticas" a "Formación de Docentes de Enseñanza de temas especiales". El contenido del Máster es compatible con el nuevo nivel ISCED 1 asignado.

Se ha modificado la información sobre las normas de permanencia para enseñanzas oficiales de Grado y Máster Universitario, incluyendo las normas aprobadas en sesión del Pleno del Consejo Social de la Universidad de Granada de 28 de junio de 2016. Como consecuencia, se ha modificado el número de ECTS de matrícula mínima y máxima, a tiempo completo y parcial para el Máster. Los nuevos valores son adecuados.

El Centro en el que se imparte el Máster pasa a ser la Escuela Internacional de Posgrado de la Universidad de Granada, según acuerdo adoptado en Consejo de Gobierno de la Universidad de Granada de 30 de enero de 2012.

3. Competencias

Se han incorporado tres competencias transversales. Según se informa en la Memoria, se trata de competencias transversales que son consideradas en todos los másteres de investigación de la Universidad de Granada. Su enunciado es, efectivamente, general y válido para cualquier disciplina.

Dos de las competencias transversales, CT1 y CT3, referidas, respectivamente, al interés por la excelencia, y al compromiso ético en la aplicación de los conocimientos adquiridos, han sido asignadas a todas las materias del Máster. La competencia CT2, referida a la comprensión de la importancia que la diversidad de culturas y costumbres tienen en la investigación, se ha asignado a una sola materia que, precisamente, considera la influencia de los diferentes entornos socio-culturales en las prácticas matemáticas. Esta asignación resulta coherente con las actividades formativas, las metodologías docentes y los sistemas de evaluación previstos para las distintas materias.

4. Acceso y admisión de estudiantes

Se acepta aunque será necesario corregir algunas cuestiones que se indican en el presente informe.

El apartado 4.1 Sistemas de información previo, contiene la actualización necesaria, acorde a los cambios producidos en la estructura y denominación de los órganos de Gobierno de la Universidad de Granada. Sin embargo, en esta misma sección aparecen dos subsecciones que no contienen la información esperada:

En la subsección Sistemas de información previa propios del Centro o Titulación, el primer párrafo no concreta los sistemas de información al centro o al título, sino que expone el perfil de los candidatos.

En la subsección Perfil de ingreso y criterios de admisión, la información es excesivamente breve y aparece literalmente repetida en 4.2 Requisitos de Acceso y Criterios de Admisión.

La mayor parte del apartado 4.2 reproduce literalmente los criterios generales de acceso de la Universidad de Granada y el listado de artículos de la normativa reguladora de los estudios de Máster universitario de la Universidad de Granada. Todo ello se presenta en un nivel totalmente general, con excepción del último párrafo, en el que se aporta información concreta sobre el perfil académico de acceso y los criterios de admisión. Sería deseable un mayor detalle sobre el perfil académico y personal de los candidatos.

La información modificada incluida en el apartado 4.3 es muy completa, tanto a nivel general como específico del Máster.

En el apartado 4.4 se reitera de nuevo el listado de artículos de la normativa reguladora de los estudios de Máster universitario de la Universidad de Granada y se reproduce correctamente el detalle de esta normativa relacionado con la transferencia y el reconocimiento de créditos. La primera parte, es decir, el listado de artículos completo podría haberse omitido, puesto que se acaba de reproducir exactamente igual en la sección 4.2.

5. Planificación de la Enseñanza

Se acepta aunque será necesario corregir algunas cuestiones que se indican en el presente informe.

El plan de estudios modificado incorpora dos nuevas asignaturas optativas de temáticas acordes a la titulación y distribuidas una en cada semestre. Hay un cambio de denominación menor en la materia "Trabajo de Investigación Fin de Máster", que pasa a denominarse "Trabajo Fin de Máster". Todas las materias, excepto dos que se imparten a lo largo de los dos semestres, pasan a ser semestrales, distribución que resulta coherente con el plan de estudios. Se actualizan adecuadamente los procedimientos de planificación y gestión de la movilidad de estudiantes propios y de acogida, así como los procedimientos de coordinación docente horizontal y vertical del plan de estudios, adaptándolos a la nueva Normativa de la

Universidad de Granada y especificando las cuestiones propias de esta titulación.

Dando respuesta al anterior informe sobre la propuesta de modificación del Título Oficial de Máster Universitario en Didáctica de la Matemática emitido por la Agencia Andaluza del Conocimiento con fecha de 2 de abril de 2012, se actualizan las actividades formativas en el punto 5.2, eliminando tres de ellas que estaban enunciadas en un formato complejo (A10, A11 y A12); se rellena el punto 5.3 de metodologías docentes; y se actualiza el punto 5.2.3 relativo a los sistemas de evaluación, incorporando, en particular, sistemas adecuados a la modalidad a distancia y a la evaluación del Trabajo Fin de Máster. Como consecuencia de estas novedades y de la incorporación de las competencias transversales, se ha modificado adecuadamente la información del plan de estudios para cada una de las materias, incorporando las actividades formativas, las metodologías docentes, los sistemas de evaluación, las competencias básicas y transversales, y los resultados del aprendizaje.

Cabe señalar que en los distintos apartados de la Memoria se ha duplicado cada materia y se ha presentado separadamente la modalidad "presencial" y la modalidad "a distancia". Esta separación resulta pertinente, pues tiene sentido que las actividades formativas, las metodologías docentes y los sistemas de evaluación puedan ser distintos en ambas modalidades, aunque las materias compartan los mismos contenidos, resultados del aprendizaje y competencias. Sin embargo, no parece coherente que las materias que comparten exactamente los mismos sistemas de evaluación en la modalidad "presencial" y "a distancia" tengan distintas ponderaciones mínima y máxima en las dos modalidades. Por ejemplo, la materia Investigación en Educación Matemática: Avances Metodológicos tiene asociados los sistemas de evaluación E1, E2, E3 y E4 tanto en la modalidad "presencial" como "a distancia". La ponderación mínima de cualquiera de estos sistemas es 10.0 en la modalidad "presencial", mientras que es 5.0 en la modalidad "a distancia"; en el caso de la ponderación máxima, los valores son 70.0 en la modalidad "presencial" y 35.0 en la modalidad "a distancia".

6. Personal académico y de apoyo

Se acepta aunque será necesario corregir algunas cuestiones que se indican en el presente informe.

Dando respuesta al anterior informe sobre la propuesta de modificación del Título Oficial de Máster Universitario en Didáctica de la Matemática emitido por la Agencia Andaluza del Conocimiento con fecha de 2 de abril de 2012, se ha cumplimentado la tabla-resumen que contiene información sobre el profesorado en el Punto 6.1. Sin embargo, cabe señalar que no hay una correspondencia adecuada entre los porcentajes de profesorado que aparecen en esta tabla-resumen y el listado completo de profesorado identificado en 6.1.1. Por ejemplo, en la tabla-resumen se indica que hay un porcentaje del 16.7% de profesorado Ayudante Doctor, lo cual, teniendo en cuenta que el equipo de profesores lo forman 18

personas, correspondería a 3 personas, sin embargo, en el listado solo aparece un Ayudante Doctor. Asimismo, en la tabla-resumen aparece un porcentaje asignado a profesorado de la Universidad de Valencia, cuestión que aparecía correctamente descrita en el expediente anterior, pero en el nuevo expediente no aparece descrito en el listado.

La información aportada en el punto 6.2. Otros recursos humanos es adecuada y describe un equipo humano suficiente para satisfacer las necesidades del Máster.

7. Recursos materiales y servicios

Se aporta el detalle de los medios materiales y servicios de los centros de la Universidad de Granada en los que se impartirá el Máster. Son adecuados, teniendo en cuenta que a los medios de los que ya se disponía se añaden los correspondientes al Centro de Enseñanzas Virtuales, lo que permitirá afrontar con garantías la nueva modalidad "a distancia" que se propone.

8. Resultados previstos

En el punto 8.1.1. se ha aportado información detallada para justificar los indicadores previstos. También se ha incorporado información general sobre el procedimiento para valorar el progreso y los resultados del título, haciendo referencia a los mecanismos establecidos al efecto por el Sistema de Garantía de Calidad.

10. Calendario de implantación

Se debe identificar el procedimiento que seguirá un estudiante en el caso de que quiera cambiar de modalidad. La Memoria de modificación no precisa cuándo se hará efectiva la implantación de las modificaciones propuestas ni en qué medida afectarán al alumnado ya matriculado en el plan de estudios que es objeto de modificación. Por tanto se deberá indicar cuándo se aplicarán estas modificaciones y establecer el procedimiento o indicar cómo se realizarán estos cambios de forma transitoria para informar y salvaguardar los derechos de los estudiantes que están cursando el plan de estudios.

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



En Córdoba, a 14/06/2017

EL DIRECTOR
DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

Francisco Gracia Navarro