



Informe final de evaluación de la solicitud para la verificación de un Título oficial

Denominación del Título	Máster Universitario en Simulación Molecular por la Universidad de Huelva y la Universidad Internacional de Andalucía
Universidad solicitante	Universidad de Huelva
Centros	<i>Universidad Internacional de Andalucía</i> • Oficina de Estudios de Posgrado <i>Universidad de Huelva</i> • Facultad de Ciencias Experimentales
Universidad/es participante/s	Universidad Internacional de Andalucía Universidad de Huelva
Rama de Conocimiento	Ciencias

La Dirección de Evaluación y Acreditación de la Agencia Andaluza del Conocimiento (DEVA) ha procedido a evaluar 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 del plan de estudios se ha realizado por la Comisión de Evaluación de la Rama de Conocimiento de Ciencias, formada por expertos nacionales e internacionales del ámbito académico, profesionales del título correspondiente y estudiantes. En caso de que haya sido necesario, en dicha evaluación también han podido participar expertos externos a la Comisión que aportan informes adicionales a la misma.

De acuerdo con el procedimiento legalmente establecido, cumplido el trámite de alegaciones por la Universidad, la Comisión de Emisión de Informes, reunida en sesión ordinaria, emite un informe de evaluación FAVORABLE.

Se proponen además recomendaciones para contribuir a la constante mejora del Título.

Justificación:

Criterio 1. Descripción del Título

El Máster Universitario en Simulación Molecular por la Universidad de Huelva y la Universidad Internacional de Andalucía es un Máster de 60 créditos, sin créditos de Prácticas Externas, que se oferta con modalidad de enseñanza "a distancia", sin especialidades. El número de plazas es de 20 en la Universidad Internacional de Andalucía y



10 la universidad de Huelva. El idioma que se indica en la solicitud es el castellano.

La denominación del Título es adecuada y coherente con el contenido del plan de estudios propuesto.

Se aporta el convenio de colaboración entre la Universidades Internacional de Andalucía (UNIA) y la Universidad de Huelva (UHU), en el que se especifica que la custodia de expedientes académicos y datos de carácter personal será llevada a cabo por la universidad en que el alumno haya realizado la matrícula, por lo que no habrá un registro único con los datos de todos los alumnos que habrán cursado este Máster.

En el convenio se establece claramente que “el alumnado matriculado en el Título se acogerá a la normativa de permanencia de la Universidad de Huelva”.

Criterio 2. Justificación

Se aporta información suficiente para justificar el interés científico del Título. Se presenta como un Título nuevo, con contenidos no contemplados en ningún otro máster nacional, enfocándose en el dominio de programación en diferentes lenguajes para realizar simulaciones moleculares.

Se hace una comparativa del Título presentado con otros que ya existen.

Se ha incluido una descripción de los procedimientos de consulta internos o externos utilizados para la elaboración del plan de estudios, identificando qué colectivos han sido consultados, cómo han sido consultados y qué resultados obtenidos en la consulta justifican la propuesta del Título.

Criterio 3. Competencias

La definición y redacción de las competencias es adecuada.

Criterio 4. Acceso y admisión de estudiantes

La Memoria incluye una clara descripción de las características personales y académicas de los estudiantes (estudios previos en la rama de Ciencias, Ingeniería y Arquitectura, ocasionalmente Ciencias de la Salud). Se prevén acciones de información, que incluyen el alojamiento de información específica en la web del Distrito Único Andaluz así como la creación de una web específica para el Máster. También se consideran actividades de difusión en las redes sociales, cartelería, etc.

Se especifican, para cada universidad involucrada en la docencia del Máster, los



mecanismos previstos y las acciones a desarrollar para la acogida y atención de los estudiantes. Se aportan enlaces a los respectivos servicios de atención al alumnado.

Aunque no está definido de manera estricta un plan de acción tutorial, se prevén una serie de actividades por parte de la Comisión Académica del Máster que pretenden orientar y apoyar al alumno para prevenir el abandono y el fracaso escolar.

El acceso al Máster se basará en los requisitos generales establecidos por el Distrito Único Andaluz y no se prevén pruebas de acceso especiales. Se especifica que del total de plazas (30 en total), 10 corresponden a la UHU y 20 a UNIA.

Se explicitan en la propuesta de manera clara y coherente con el Real Decreto 1393/2007, los mecanismos de transferencia y reconocimiento de créditos.

No se contemplan complementos de formación.

Criterio 5. Planificación de la Enseñanza

El Máster ha sido organizado en tres módulos, que incluyen entre dos y cuatro materias, y un Trabajo Fin de Máster (TFM). Las materias son todas de 5 créditos, mientras que el TFM comprende 20 créditos. La organización temporal es apropiada, comenzando por un módulo de fundamentos físico-químicos, continuando con un módulo sobre técnicas computacionales y finalizando con un módulo centrado en las técnicas de modelización.

Todas las materias tienen carácter obligatorio, de manera que el Máster carece de optatividad. Este hecho queda justificado al tratarse de un Título que trata una temática muy específica.

La carga docente de cada materia, 5 ECTS, equivalentes a 125 horas de trabajo, se ha organizado con un reparto temporal del 40% del tiempo dedicado a actividades presenciales y el 60% a actividades no presenciales.

En general la estructura en créditos, temporalidad, actividades formativas, etc. es correcta.

No se contemplan acciones de movilidad, ni por tanto mecanismos de orientación para los estudiantes, ni se aporta ningún convenio.

Se ha previsto crear una Comisión Académica del Máster que supervisará el desarrollo de las materias y de las actividades desarrolladas telemáticamente tanto por profesores como por alumnos. Además, se prevé el nombramiento de un coordinador por cada universidad participante (UNIA y UHU), coordinadores de módulo y de asignatura. Se definen claramente las responsabilidades de cada coordinador.



Criterio 6. Personal académico y de apoyo

En la solicitud se destaca el hecho de que “la UNIA es una universidad excepcional por impartir exclusivamente docencia de posgrados y no contar con plantilla docente propia”. Así, en el convenio de colaboración se detalla que los créditos impartidos por la UNIA serán a través de profesorado externo, aunque, “en ningún caso la carga docente asumida por el profesorado externo financiado por la Universidad Internacional de Andalucía podrá exceder el 50% del total de créditos del Máster”.

Se especifica claramente el profesorado que va a participar en la docencia del Máster, su categoría profesional, área de conocimiento y su experiencia docente (número de quinquenios) e investigadora (número de sexenios). Se trata de un total de 27 profesores/investigadores a tiempo completo. Esta información se considera adecuada.

Se especifica la dedicación por materias del profesorado al objeto de conocer/verificar la disponibilidad de profesorado para impartir todas las materias del Máster. Esta dedicación es adecuada.

Se aportan las líneas de investigación de los profesores participantes en la docencia y su relación con las materias en las que van a participar.

Se aporta información sobre el Personal de Administración y Servicios (PAS) tanto de la UNIA como de la UHU que servirán de apoyo en el desarrollo de las actividades docentes del máster, y se considera adecuada.

En ambas universidades se hace referencia a mecanismos para garantizar los principios de igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres y de no discriminación de personas con discapacidad.

Criterio 7. Recursos materiales y servicios

La docencia del Máster requiere el uso de nuevas tecnologías y el acceso a infraestructuras computacionales de alto rendimiento. De acuerdo con la información suministrada, el acceso a estos elementos parece garantizado. La realización de prácticas y, sobre todo, del TFM requiere del uso de los equipos de los grupos de investigación involucrados en la docencia del Máster y, especialmente, del Centro de Supercomputación de Galicia (CESGA). En diversos momentos de la Memoria se menciona que existe un convenio firmado por UNIA - UHU - CESGA. Este convenio se ha adjuntado a la solicitud y está pendiente de firma.

De igual forma, los grupos de investigación de los diversos profesores que participan en la docencia del Máster, cederán acceso a sus equipos y a sus bibliotecas de



códigos/programas/algoritmos, etc. Existe un documento firmado que acredita que esto será así una vez comience a impartirse el Máster.

RECOMENDACIÓN:

- 1- Se recomienda aportar el convenio ya firmado por UNIA, UHU y CESGA.

Criterio 8. Resultados previstos

Se presenta una estimación de indicadores que incluye las tasas de graduación (90%), rendimiento (95%) y eficiencia (100%), que al no existir precedentes previos en títulos similares se han estimados a partir de la experiencia de las Escuelas de Simulación Molecular organizadas por la Red Española de Simulación Molecular. No se presenta una estimación de la tasa de abandono (la casilla está en blanco, pero no se aclara si se corresponde a una estimación del 0%).

Para valorar el progreso y los resultados de aprendizaje de los estudiantes se propone la creación de la Comisión de Garantía de Calidad del Título. Se describen los instrumentos para verificar dicho progreso.

RECOMENDACIÓN:

- 1- Se recomienda presentar una estimación justificada de la tasa de abandono.

Criterio 9. Sistema de Garantía de Calidad

El convenio entre ambas instituciones especifica en sus cláusulas segunda (punto 8) y tercera (puntos 9 y 10) que el SIGC y los órganos responsables serán los referidos a la Universidad Internacional de Andalucía. Este sistema permite la recogida y análisis de información sobre el desarrollo del plan de estudios de ambas instituciones independientemente de donde proceda el alumnado.

El Sistema está estructurado a nivel de título y existe una Comisión de Garantía de Calidad donde se articula la participación de los distintos agentes, con la participación de profesorado de ambas instituciones y el funcionamiento de la misma.

El procedimiento P08 del manual de la UNIA contempla los mecanismos para comunicar y publicar información actualizada y completa sobre el plan de estudios, su desarrollo y resultados. En los procedimientos P01 del análisis del rendimiento académico y el P02 de Evaluación y Mejora de la calidad de la Enseñanza y Profesorado, se analiza información, se asignan responsables y se contempla la toma de decisiones asociadas para la revisión y mejora del plan de estudios.



El procedimiento P09 de suspensión del Título contempla los criterios para el caso de una posible extinción del Título.

Criterio 10. Calendario de implantación

Se ha incluido una tabla con el cronograma de implantación del Título. Este cronograma se considera adecuado.

Se trata de una titulación nueva, que no sustituye a estudios/planes anteriores.

En Córdoba, a 04/05/2018

EL DIRECTOR
DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

Francisco Gracia Navarro