

Informe de Seguimiento Máster Universitario en Simulación Molecular por la Universidad Internacional de Andalucía

1. ÁMBITO NORMATIVO

El artículo 27 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, dispone que con la implantación de las enseñanzas correspondientes a los títulos oficiales, los órganos de evaluación que la Ley de las comunidades autónomas determinen, llevarán a cabo el seguimiento del cumplimiento del proyecto contenido en el plan de estudios verificado por el Consejo de Universidades.

La Agencia Andaluza del Conocimiento, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 16/2007, de 3 de diciembre, Andalucía de la Ciencia y el Conocimiento, tiene atribuidas las competencias de evaluación y acreditación de las actividades universitarias. La Agencia Andaluza del Conocimiento, a través de la Dirección de Evaluación y Acreditación, ha establecido los criterios y directrices necesarios para la valoración del seguimiento que las universidades realizan sobre los títulos.

La Comisión de Seguimiento de rama designada por la Dirección de Evaluación y Acreditación de la Agencia Andaluza del Conocimiento, formada por expertos en la materia, que actúan en régimen de independencia y autonomía, es la competente para evaluar el seguimiento de la implantación de los títulos oficiales de Andalucía.

2. OBJETO DEL INFORME

La Universidad Internacional de Andalucía, solicita la evaluación para el seguimiento previo a la renovación de la acreditación del:

ID Ministerio	4316581
Denominación del Título	Máster Universitario en Simulación Molecular
Universidad	Universidad Internacional de Andalucía
Centros	Facultad de Ciencias Experimentales (Universidad de Huelva) Oficina de Estudios de Posgrado
Universidad/es Participante/s	Universidad de Huelva - Facultad de Ciencias Experimentales (21004522)
Rama de Conocimiento	Ciencias

3. CONTENIDO DE LA EVALUACIÓN

La Comisión de seguimiento de la rama correspondiente emite este informe como resultado de la evaluación del seguimiento de la titulación oficial arriba mencionada.

Esta evaluación se ha llevado a cabo tomando como base el autoinforme de seguimiento del título para la convocatoria 2019-2020 y según el procedimiento establecido por la DEVA.

3.1. Información pública disponible

Mejorable

En el Informe de Seguimiento de fecha 11.07.2019 en las recomendaciones referidas a la revisión de la información publicada en la web diferente a la Memoria verificada, se indicaba que esta información era la información referida a las plazas ofertadas de nuevo ingreso y la normativa sobre el sistema de transferencia y reconocimiento de créditos. Esta recomendación ha sido atendida y resuelta.

En el Informe de Seguimiento de fecha 11.07.2019 en las recomendaciones referidas a la información de la Memoria que no está publicada en la web, se indicaban varios aspectos que no estaban publicados en la web. Estas recomendaciones han sido atendidas y resueltas.

En cuanto a los Resultados del Título, y si figuran los indicadores (algunos de ellos es lógico que no estén presentes hasta cursadas varias promociones), se señala:

Tasa de graduación: No
Tasa de abandono: No
Tasa de eficiencia: No
Tasa de rendimiento: No
Tasa de éxito: No
Alumnado de nuevo ingreso en el Título; No
Nota media de ingreso: No
Duración media de los estudios: Si
Satisfacción del alumnado con los estudios: No
En su caso, grado de inserción laboral de titulados y tituladas: No
En su caso, movilidad internacional de alumnado: No
En su caso, % o número de estudiantes de movilidad entrantes: No
En su caso, % o número de estudiantes de movilidad salientes: No
En su caso, oferta plazas de prácticas externas: No
En su caso, nivel de satisfacción con las prácticas externas: No

El Plan de Mejora del Título, está publicada en la web.

La información publicada en la web del Título, se da respuesta al informe de seguimiento sobre la modificación de la información publicada en la web que era diferente a la que aparecía en la Memoria verificada, pero queda pendiente la publicación de otra información que deberá abordarse en los próximos seguimientos como información sobre indicadores.

Recomendaciones:

- Se recomienda incluir en la web del máster la información relativa a resultados del Título: tasa de graduación, tasa de abandono, tasa de eficiencia, tasa de rendimiento, tasa de éxito, alumnado de nuevo ingreso en el Título, nota media de ingreso, duración media de los estudios, satisfacción del alumnado con los estudios; en su caso, grado de inserción laboral de titulados y tituladas; en su caso, movilidad internacional de alumnado; en su caso, % o número de estudiantes de movilidad entrantes; en su caso, % o número de estudiantes de movilidad salientes;

en su caso, oferta plazas de prácticas externas; en su caso, nivel de satisfacción con las prácticas externas.

- Se recomienda publicar en la página web del Máster las actas o en su caso los acuerdos adoptados, de las reuniones de la CGC con las fechas, los temas tratados y los principales acuerdos adoptados.

3.2. Implantación del Sistema de Garantía de Calidad

Mejorable

En la página web del Máster consta la información sobre el Sistema de la Garantía de la Calidad (SIGC) de la Universidad Internacional de Andalucía, con información sobre los diferentes procedimientos del SIGC, los informes de seguimiento y el plan de mejora. Además, también se especifica la composición de la Comisión de Garantía de Calidad (CGC). En cuanto al funcionamiento de dicha comisión, en el Autoinforme se especifica que no se reunió en ninguna ocasión durante el curso 2018-2019 debido a que se produjo un desarrollo normal y dentro de lo previsto dentro del marco de la ordenación académica prevista.

Según se expone en el Autoinforme, a la Universidad Internacional de Andalucía, como coordinadora del Máster, le corresponde la implantación del SIGC. 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 SIGC está estructurado a nivel de título y, como se ha comentado, existe una Comisión de Garantía de Calidad donde, se articula la participación de los distintos agentes, con la participación de profesorado y alumnado de ambas instituciones y el funcionamiento de la misma. Por tanto, se deduce que el SIGC se está utilizando y aporta información que posteriormente es utilizada para la toma de decisiones y mejoras.

Los procedimientos que integran el SIGC del Máster hacen referencia a los siguientes aspectos del mismo: análisis del rendimiento, evaluación de mejora de la calidad, evaluación de prácticas externas, análisis de los programas de movilidad, inserción laboral, satisfacción global, buzón de quejas, sugerencias y felicitaciones, comunicación pública, y suspensión del Título. En principio, los datos disponibles están limitados por el tiempo transcurrido desde la implantación de este Máster. Por tanto, será necesario esperar a que transcurran más cursos académicos para valorar la posible revisión periódica del SIGC y los resultados de esta revisión, así como evaluar y valorar los resultados de los diferentes procedimientos que conforman el SIGC.

Para mejorar y facilitar el funcionamiento de la Comisión de Garantía de Calidad se abrió un espacio en la Plataforma virtual de la Universidad Internacional de Andalucía (UNIA), al que se dio acceso a los miembros de la Comisión. Se puso a disposición de los integrantes diverso material relacionado con encuestas de satisfacción, modelo de plantilla de seguimiento a cumplimentar, definiciones de indicadores CURSA, etc. Sin embargo, los responsables del Máster no hacen una valoración del uso y aplicabilidad de dicha plataforma.

Sobre la valoración de la información sobre la implantación del SIGC, este permite la recogida y análisis de información sobre el desarrollo del plan de estudios y la Comisión de Garantía de Calidad está formada, sin embargo, no hay evidencia de su funcionamiento, ni de la implicación de los distintos grupos de interés, pareciendo necesario que en los próximos seguimientos se incluya toda la información necesaria y su valoración sobre la implantación del SIGC y el funcionamiento de la Comisión de Garantía de Calidad del Título.

Recomendaciones:

- Se recomienda emprender acciones de mejora para incrementar la participación de todos los agentes implicados en las encuestas de satisfacción.
- Se recomienda analizar de manera detallada los resultados de los diferentes procedimientos (indicadores) que

forman parte del SIGC, incluyendo un análisis profundo y valoración de los mismos. Ello permitirá obtener información sobre el Máster, identificando fortalezas y debilidades, que posteriormente será utilizada para la toma de decisiones y mejoras.

- Se recomienda realizar un análisis sobre el uso y aplicabilidad de la plataforma virtual de la UNIA.
- Se recomienda seguir incidiendo en acciones encaminadas a mejorar la coordinación entre ambas universidades para mejorar el intercambio de información, en particular de las tasas e indicadores de resultados.
- Se recomienda garantizar el funcionamiento de la Comisión de Garantía de Calidad. Se debe contar con evidencias que recojan el análisis del Título y la toma de decisiones.

3.3. Proceso de implantación del programa

Mejorable

Según se constata en el Autoinforme, los responsables del Máster indican que el desarrollo de la docencia del Título se ha llevado a cabo de acuerdo a la estructura indicada en la Memoria de verificación. Cabe destacar, que la modalidad de enseñanza de este Título, de acuerdo a la terminología utilizada en España, corresponde a la denominación genérica "a distancia". Para ello los alumnos cuentan con la tecnología Adobe Connect, disponible en el Campus Virtual de la UNIA, con el Espacio de Enseñanza Virtual de la UNIA (Moodle), y el acceso al Centro de Supercomputación de Galicia (CESGA), con el que las universidades participantes han firmado un convenio para que tanto alumnos como profesores tengan acceso a su infraestructura. Desde este punto de vista, y dado que se trata de una modalidad de impartición de clases completamente diferente, es importante destacar y remarcar que la planificación y el desarrollo de la docencia impartida se desarrollaron con total normalidad.

En el Autoinforme no se identifican incidencias importantes en el desarrollo del plan de estudios en cuanto a aplicación de contenidos, sistemas de evaluación, metodologías y actividades formativas. Tan solo se identifican algunas quejas por parte del alumnado referidas a la carga de trabajo relacionadas con la realización de problemas y trabajos, así como la realización excesiva de pruebas escritas de algunas asignaturas. Una vez detectado el problema, el Director de Título, reunido con los diferentes coordinadores de módulos del Máster, y posteriormente, con el profesorado involucrado en todas las asignaturas, encargó una revisión de la cantidad de horas de trabajo que tenían que dedicar los alumnos para superar las diferentes asignaturas.

Se recomienda seguir incidiendo en las acciones de mejora referidas a las horas de dedicación en tareas en determinadas asignaturas. Se redujo el número de tareas encomendadas a los alumnos, dada la elevada presencialidad (1 ECTS = 10 horas presenciales de docencia). Por tanto, se recomienda seguir con el análisis de estas medidas durante los cursos siguientes para verificar que se corrigen las deficiencias observadas.

Además, según se constata en la página web del Máster la estructura de las guías docentes es adecuada, incluyendo información sobre el carácter de la asignatura, créditos ECTS, fecha de impartición, lengua de impartición, resultados de aprendizaje, contenidos, observaciones, competencias, actividades formativas, metodologías docentes, y sistemas de evaluación. Toda la información relativa a la elaboración del TFM se encuentra disponible en la página web del Máster.

El proceso de implantación del programa es mejorable en algunos aspectos como la carga de trabajo de los estudiantes y sus efectos en la mejora de la calidad del Título para todos los estudiantes.

Recomendaciones:

- Se recomienda analizar las medidas adoptadas para la reducción las horas de dedicación de tareas en

determinadas asignaturas.

3.4. Profesorado

Mejorable

Según la información proporcionada en el Autoinforme y en la página web, se constata que el profesorado está altamente cualificado para la impartición de la docencia del Máster. El profesorado del Máster involucra a un total de 17 grupos de investigación diferentes, tanto españoles como extranjeros, de universidades y centros de investigación de reconocido prestigio (Universidad de Vigo, Cantabria, Sevilla, Huelva, Complutense de Madrid y Pablo de Olavide; Instituto de Química-Física Rocasolano de Madrid-CSIC).

Además, el Máster cuenta con profesorado procedente de universidades extranjeras (Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa, Universidad de Guanajuato, de México; Universidad de Concepción y la del Bío-Bío, de Chile; Universidad Nacional de la Plata y el Instituto de Física de Líquidos y Sistemas Biológicos, de Argentina; Imperial College London, Reino Unido). El profesorado es adecuado respecto a su cualificación, categoría profesional, experiencia docente (quinquenios) e investigadora (sexenios) del profesorado.

Según la información que se proporciona en el Autoinforme sobre los resultados de la encuesta de opinión de los estudiantes acerca de la labor docente del profesorado, se puede afirmar que la docencia se ha desarrollado muy satisfactoriamente. Todos los ítems han sido valorados por encima del valor 4,3 (sobre 5 puntos) (planificación de la enseñanza: 4,59; desarrollo de la docencia: 4,50). Por otro lado, según la información aportada sobre el perfil profesional y cualificación del profesorado, se considera que es adecuado para la dirección del TFM.

En el Autoinforme no se proporciona información sobre la participación del profesorado en actividades realizadas para su formación que redunden en el correcto desarrollo de las enseñanzas (asistencia a cursos, jornadas, etc.).

En la página web del Máster se detallan de manera adecuada los mecanismos de coordinación del que implican a la Dirección del Máster, la Comisión Académica, los coordinadores de cada Universidad participante, los coordinadores de módulos y asignaturas, el tutor orientador y el director del Trabajo Fin de Máster. En el Autoinforme se identifica como debilidad del Máster la escasa asistencia a reuniones de coordinación.

El profesorado, parece adecuado en número, así como en cualificación, igualmente parecen satisfactorios los resultados de la encuesta de opinión de los estudiantes acerca de la labor docente del profesorado, si bien sería deseable aportar información específica relativa la participación del profesorado en actividades realizadas para su formación que redunden en el correcto desarrollo de las enseñanzas (asistencia a cursos, jornadas, etc.); sustituciones del profesorado y las acciones de mejora encaminadas a incrementar su participación en las reuniones de coordinación que se señala como una debilidad del Título.

Finalmente, no se proporciona información sobre posibles sustituciones del profesorado.

Recomendaciones:

- Se recomienda incrementar la participación en las reuniones de coordinación del máster.
- Se recomienda realizar un análisis sobre la participación del profesorado en actividades realizadas para su formación que redunden en el correcto desarrollo de las enseñanzas (asistencia a cursos, jornadas, etc.).
- Se recomienda analizar como se realizarán posibles sustituciones del profesorado.

3.5. Infraestructuras, servicios y dotación de recursos

Mejorable

La información proporcionada en el Autoinforme sobre la adecuación de las infraestructuras y recursos materiales (instalaciones y equipamientos destinados a servicios administrativos, aulario, salas de estudio e informática, Biblioteca Universitaria, Servicio Audiovisual, unidades ambas que conforman el Centro de Recursos para el Aprendizaje y para la Investigación-CRAI). El personal de apoyo y administración y servicios (PAS) es adecuado para el correcto desarrollo de las actividades docentes. El Entorno Virtual de Aprendizaje o Campus Virtual de la UNIA y la tecnología Adobe Connect son esenciales para el correcto desarrollo de la docencia.

También destaca el convenio entre las dos universidades, UNIA y Universidad de Huelva (UHU), y el Centro de Supercomputación de Galicia (CESGA). Este convenio ha sido de extremada utilidad, ya que permite que los alumnos puedan formarse adecuadamente en las asignaturas prácticas (6 de 8), así como poder llevar a cabo los cálculos y simulaciones necesarias para la finalización exitosa de los Trabajos Fin de Máster.

Sin embargo, en el Autoinforme no se proporciona información sobre las actividades de los distintos servicios de orientación académica y profesional del alumnado. En la página web existe información sobre salidas profesionales y salidas académicas.

En el Autoinforme tampoco se proporciona información sobre la movilidad. En la página web se proporciona información general sobre la movilidad exponiendo que la Comisión Académica del Máster vigilará y garantizará la plena movilidad de los estudiantes propios y de acogida.

Las infraestructuras y servicios son adecuados, si bien falta información sobre los servicios de orientación académica y profesional y la movilidad de los estudiantes incluyendo los convenios existentes.

Recomendaciones:

- Se recomienda analizar detalladamente los servicios necesarios para poder garantizar la orientación académica y profesional del estudiante, por ejemplo Oficina de Atención al alumnado, actividades de orientación Universitaria a través de las Jornadas de Acogida, Jornadas de Bienvenida, Jornadas de Difusión (Semana de la Ciencia y la Tecnología, etc.), reuniones con egresados, servicios de empleabilidad, etc.
- Se recomienda implantar acciones que favorezcan la movilidad, incluyendo información sobre convenios con otras universidades, etc., en caso de que el Título lo requiera.

3.6. Indicadores y resultados

Insuficiente

En el Autoinforme se aportan datos sobre la satisfacción global de los estudiantes con el Título (Objetivos; Metodología, Recursos y Diseño del Curso; Desarrollo del Curso) y en la página web se proporcionan datos sobre la satisfacción global de los alumnos con el Título, satisfacción global de los docentes con el Título y satisfacción global con la labor docente. También se proporcionan datos sobre indicadores académicos, solicitudes de preinscripción y matrículas formalizadas por universidad. Los datos aportados en la página web se comparan con los datos del

conjunto de másteres de la UNIA y algunos másteres individuales de la UNIA.

En cuanto a los resultados académicos, se aportan datos sobre la tasa de eficiencia (100%), la tasa de éxito (72,06%) y la tasa de rendimiento (72,06%) de la UNIA. No se proporcionan estos datos para la Universidad de Huelva, ni se proporcionan datos de la tasa de graduación ni de la tasa de abandono (por la reciente implantación del máster). Se aporta un análisis general de estas tasas.

En el Autoinforme se aportan datos de satisfacción del alumnado sobre doce ítems incluidos en el apartado sobre Metodología, Recursos y Diseño del Curso [2,48 (1,36) sobre 5], datos de satisfacción global del alumnado con el Título [Valoración Global, 2.57 (1,2) sobre 5], y datos de satisfacción global del profesorado [4,53 (0,65) en Metodología, Recursos y Diseño del Curso y Desarrollo del Curso, y 4,24 (0,76) en el referido a la Satisfacción Global del Curso]. Este análisis es muy general.

A medida que se vayan obteniendo los datos en los próximos cursos, se debe proporcionar un análisis más profundo de los resultados de los indicadores del SIGC y de los resultados de los indicadores académicos que tenga en cuenta la tendencia que presentan y la comparación con indicadores externos.

Recomendaciones de Especial Seguimiento:

- Se debe proporcionar un análisis más profundo de los resultados de los indicadores del SIGC y de los resultados de los indicadores académicos que tenga en cuenta la tendencia que presentan, la comparación con indicadores externos (el mismo Máster en otras universidades o referentes seleccionados) y su segmentación. Todo ello permitirá fundamentar las fortalezas y debilidades del Máster, dando lugar a un diagnóstico más detallado de la situación del Título y a la identificación de áreas de mejora.
- Se debe proporcionar todos los resultados referidos a las dos universidades participantes (UNIA y UHU).

3.7. Plan de mejora del programa

Satisfactorio

El plan de mejora del Máster se localiza en la página web del Máster. Tras su consulta, se ha constatado que dicho plan de mejora deriva del análisis de cada uno de los indicadores recogidos en los procedimientos contemplados en el SIGC del Título, es coherente con las debilidades encontradas durante la implantación del Máster, constar de diferentes acciones de mejora que se adecuan a las necesidades que han surgido en la puesta en marcha e implantación del Máster y está orientado a las necesidades de todos los grupos de interés. Especifica de manera adecuada la planificación propuesta, en cuanto a acciones asociadas a las recomendaciones, responsables de su ejecución, fechas, acciones llevadas a cabo, evidencias a través de enlaces, e indicadores de seguimiento. El Plan de Mejora parece adecuado para hacer frente a las debilidades encontradas durante la implantación del Máster y se han atendido las recomendaciones tanto del informe de verificación como del informe de seguimiento.

3.8. Tratamiento de las recomendaciones realizadas en el Informe de verificación como las posibles recomendaciones realizadas en el informe de modificación

En el Informe de verificación de fecha 04/05/2018, se contemplan como Recomendaciones:

RECOMENDACIONES:

1. Se recomienda aportar el convenio ya firmado por UNIA, UHU y CESGA. Con fecha 01/10/2018, se procedió a su publicación en la web del Título: <https://www.unia.es/images/convenio-UNIA-UHU-CESGA-firmado.pdf> . Por lo tanto, la recomendación está atendida y resuelta.
2. Se recomienda presentar una estimación justificada de la tasa de abandono. La tasa de abandono se ha justificado y se ha establecido en el 0%. Por lo tanto, la recomendación está atendida y resuelta.

4. CONCLUSIONES DEL INFORME

Relación de recomendaciones / recomendaciones de especial seguimiento relacionadas por criterios

1. Información publica disponible:

Recomendaciones:

- Se recomienda incluir en la web del máster la información relativa a resultados del Título: tasa de graduación, tasa de abandono, tasa de eficiencia, tasa de rendimiento, tasa de éxito, alumnado de nuevo ingreso en el Título, nota media de ingreso, duración media de los estudios, satisfacción del alumnado con los estudios; en su caso, grado de inserción laboral de titulados y tituladas; en su caso, movilidad internacional de alumnado; en su caso, % o número de estudiantes de movilidad entrantes; en su caso, % o número de estudiantes de movilidad salientes; en su caso, oferta plazas de prácticas externas; en su caso, nivel de satisfacción con las prácticas externas.
- Se recomienda publicar en la página web del Máster las actas o en su caso los acuerdos adoptados, de las reuniones de la CGC con las fechas, los temas tratados y los principales acuerdos adoptados.

2. Implantación del Sistema de Garantía de Calidad:

Recomendaciones:

- Se recomienda emprender acciones de mejora para incrementar la participación de todos los agentes implicados en las encuestas de satisfacción.
- Se recomienda analizar de manera detallada los resultados de los diferentes procedimientos (indicadores) que forman parte del SIGC, incluyendo un análisis profundo y valoración de los mismos. Ello permitirá obtener información sobre el Máster, identificando fortalezas y debilidades, que posteriormente será utilizada para la toma de decisiones y mejoras.
- Se recomienda realizar un análisis sobre el uso y aplicabilidad de la plataforma virtual de la UNIA.
- Se recomienda seguir incidiendo en acciones encaminadas a mejorar la coordinación entre ambas universidades para mejorar el intercambio de información, en particular de las tasas e indicadores de resultados.
- Se recomienda garantizar el funcionamiento de la Comisión de Garantía de Calidad. Se debe contar con evidencias que recojan el análisis del Título y la toma de decisiones.

3. Proceso de implantación del programa:

Recomendaciones:

- Se recomienda analizar las medidas adoptadas para la reducción las horas de dedicación de tareas en determinadas asignaturas.

4. Profesorado:

Recomendaciones:

- Se recomienda incrementar la participación en las reuniones de coordinación del máster.
- Se recomienda realizar un análisis sobre la participación del profesorado en actividades realizadas para su formación que redunden en el correcto desarrollo de las enseñanzas (asistencia a cursos, jornadas, etc.).
- Se recomienda analizar como se realizarán posibles sustituciones del profesorado.

5. Infraestructuras, servicios y dotación de recursos:

Recomendaciones:

- Se recomienda analizar detalladamente los servicios necesarios para poder garantizar la orientación académica y profesional del estudiante, por ejemplo Oficina de Atención al alumnado, actividades de orientación Universitaria a través de las Jornadas de Acogida, Jornadas de Bienvenida, Jornadas de Difusión (Semana de la Ciencia y la Tecnología, etc.), reuniones con egresados, servicios de empleabilidad, etc.
- Se recomienda implantar acciones que favorezcan la movilidad, incluyendo información sobre convenios con otras universidades, etc., en caso de que el Título lo requiera.

6. Indicadores y resultados:

Recomendaciones de Especial Seguimiento:

- Se debe proporcionar un análisis más profundo de los resultados de los indicadores del SIGC y de los resultados de los indicadores académicos que tenga en cuenta la tendencia que presentan, la comparación con indicadores externos (el mismo Máster en otras universidades o referentes seleccionados) y su segmentación. Todo ello permitirá fundamentar las fortalezas y debilidades del Máster, dando lugar a un diagnóstico más detallado de la situación del Título y a la identificación de áreas de mejora.
- Se debe proporcionar todos los resultados referidos a las dos universidades participantes (UNIA y UHU).

El presente informe de seguimiento tiene como finalidad aportar información que ayude a las universidades a mejorar la calidad de la implantación de los títulos oficiales.

En Córdoba, a 31 de julio de 2020

La Comisión de seguimiento de Ciencias