

INFORME FINAL PARA LA RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN DEL MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA QUÍMICA POR LA UNIVERSIDAD DE HUELVA Y UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE ANDALUCÍA

A. DATOS DEL TÍTULO

ID Ministerio	4316556
Denominación del Título	Máster Universitario en Ingeniería Química
Universidad	Universidad de Huelva
Centro/s	21003414 Escuela Técnica Superior de Ingeniería 41015548 Oficina de Estudios de Posgrado
Universidad/es Participante/s	Universidad Internacional de Andalucía
Rama de Conocimiento	Ingeniería y Arquitectura

B. ÁMBITO NORMATIVO


La renovación de la acreditación se tramita de conformidad con el procedimiento previsto en el artículo 34 del Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad. La evaluación se ha llevado a cabo de acuerdo con los criterios y directrices para el Aseguramiento de la Calidad en el Espacio Europeo de Educación Superior (ESG) establecidos en la Guía para la renovación de la acreditación de los títulos universitarios de grado, máster y doctorado de la Agencia para la Calidad Científica y Universitaria de Andalucía (ACCUA).

La Agencia para la Calidad Científica y Universitaria de Andalucía, de conformidad con lo establecido en la Ley 9/2021, de 23 de diciembre, por la que se crean la Agencia Empresarial para la Transformación y el Desarrollo Económico (TRADE) y la Agencia para la Calidad Científica y Universitaria de Andalucía (ACCUA), tiene atribuidas las competencias de evaluación y acreditación de las actividades universitarias.

C. CONTENIDO DE LA EVALUACIÓN

La Comisión de renovación de la acreditación, de la Agencia para la Calidad Científica y Universitaria de Andalucía, es la competente para efectuar la evaluación de la solicitud de la renovación de la acreditación de los títulos oficiales presentada por la Universidad. El presente informe es emitido por dicha comisión formada por expertos en la materia que actúan en régimen de independencia y autonomía.

Revisada y analizada la documentación aportada por el título, las evidencias presentadas, la información de la visita y las alegaciones recibidas, en este informe la Comisión expone las siguientes valoraciones, sobre las que se pueden contemplar aspectos que deben ser subsanados.

Código Seguro de Verificación:R2U2TTRZQ8HJK5U79AFTYQG47TALC3. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	ANTONIO JOSE CUBERO ATIENZA	FECHA	30/04/2024
ID. FIRMA	R2U2TTRZQ8HJK5U79AFTYQG47TALC3	PÁGINA	1/7
			

MOTIVACIÓN

INTRODUCCIÓN

En las valoraciones que se efectúan en este informe se ha tenido en cuenta que se trata:

- de la primera renovación de la acreditación.
- de un título conjunto.
- de un título que se imparte en modalidad presencial.
- de un título que cuenta con 7,5 créditos obligatorios de prácticas externas.

Presentadas las alegaciones en tiempo y forma por la Universidad, la Comisión de renovación de la acreditación ha analizado dichas alegaciones y emite este Informe Final de evaluación.

CRITERIO 1. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

Se alcanza parcialmente

Justificación

Se trata de un título conjunto ofertado por la Universidad de Huelva (UHU) y la Universidad Internacional de Andalucía (UNIA). La web principal de la titulación es la de la UHU.

En la web de la UHU:

La información publicada es clara, completa y fácilmente accesible.

El Sistema de Gestión de Calidad (SGC) de referencia es el de la UHU. La página web del título da acceso a este SGC, en el que se especifican los procedimientos, los miembros de la Comisión de Garantía de Calidad, memoria verificada y los informes de seguimiento y un apartado de renovación de acreditación en el que está disponible el autoinforme y está preparada para descargar los informes que se deriven de este proceso de renovación de acreditación. Las diferentes normativas académicas y sistemas de apoyo al estudiante están fácilmente accesibles. Además, la página web da acceso al histórico de planes de mejora.

Existen indicadores para conocer la satisfacción con el título del estudiantado y el profesorado con la información pública disponible, aunque la tasa de respuesta es baja. Aunque la acción de mejora propuesta para atender el aspecto a subsanar se valora positivamente, se mantienen hasta su completa resolución. Tanto el grado de satisfacción del alumnado como del profesorado es alto.


En la web de la UNIA:

Se recoge algo de información (Presentación, Plan de estudios/calendario, Matrículas y Becas, Movilidad, Sistema de Garantía de Calidad, etc.) con un enlace a la página web de la ETSIT de la UHU. No se recogen los resultados de satisfacción de los grupos de interés de estudiantes, egresados y empleadores de la UNIA.

Aspectos que deben ser subsanados

- Se debe publicar los resultados de satisfacción de los grupos de interés de estudiantes, egresados y empleadores de la UNIA.

CRITERIO 2. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

Código Seguro de Verificación:R2U2TTRZQ8HJK5U79AFTYQG47TALC3. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	ANTONIO JOSE CUBERO ATIENZA	FECHA	30/04/2024
ID. FIRMA	R2U2TTRZQ8HJK5U79AFTYQG47TALC3	PÁGINA	2/7
			

Se alcanza parcialmente

Justificación

El Sistema de Garantía de la Calidad (SGC) de referencia es el de la UHU. En el SGC se especifican los objetivos de calidad, cuadro de mando y seguimiento del Centro. El sistema de gestión documental es la propia web.

Existen procedimientos suficientes para una revisión y mejora del título.

El SGC ha permitido la recogida de información de los grupos de interés sólo en la UHU. La información recogida de los resultados académicos ha permitido su análisis. Sin embargo, el análisis realizado puede no ser adecuado ya que la participación es muy baja o nula en algunas ocasiones. Se valora positivamente la reciente creación de los Grupos de discusión en la UHU que pueden ayudar a que la recogida de información sea significativa en esta universidad. Aunque las acciones de mejora propuestas para atender los aspectos a subsanar se valoran positivamente, se mantienen hasta su completa resolución.

El SGC cuenta con un plan de mejora. Los procedimientos implantados han facilitado la elaboración de los informes de seguimiento. El plan de mejora ha tenido en cuenta los informes de seguimiento y las acciones de mejora han tenido un seguimiento hasta alcanzar los objetivos planteados.

Aspectos que deben ser subsanados

- Se debe recoger información de los grupos de interés de la UNIA.
- Se debe disponer de indicadores de satisfacción válidos de todos los grupos de interés.

CRITERIO 3. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

Se alcanza


Justificación

El plan de estudios implantado se corresponde con la Memoria verificada. Se trata de un título de 60 ECTS (45 ECTS obligatorios, 22,5 ECTS optativos (por cada intensificación), 7,5 ECTS de Prácticas externas y 15 ECTS de Trabajo Fin de Máster) con dos intensificaciones: Ingeniería de Productos Derivados de la Industria Petroquímica (22,5 ECTS) e Ingeniería de Productos Agroalimentarios y Farmacéuticos (22,5 ECTS). Las Prácticas externas son obligatorias.

La modalidad de enseñanza es presencial como se especifica en la memoria del título.

El reconocimiento de créditos se ha llevado a cabo atendiendo a lo especificado en la memoria del título. La normativa de permanencia se ha aplicado atendiendo a la normativa de la universidad. El título contempla complementos formativos. La Comisión académica del Máster ha analizado caso por caso y ha asignado los complementos de formación cuando era necesario y según lo especificado en la Memoria verificada. Existe una normativa específica para los TFG. La gestión ha sido adecuada.

Los estudiantes de nuevo ingreso (13 en el curso 2018/19, 12 en el 19/20, 8 en el 20/21 y 14 en el 21/22) han sido siempre inferiores en cada curso académico a los 15 especificados en la memoria verificada. Los criterios de admisión y el perfil de ingreso se han ajustado a la memoria verificada. Los tamaños de los grupos son adecuados

Código Seguro de Verificación:R2U2TTRZQ8HJK5U79AFTYQG47TALC3. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	ANTONIO JOSE CUBERO ATIENZA	FECHA	30/04/2024
ID. FIRMA	R2U2TTRZQ8HJK5U79AFTYQG47TALC3	PÁGINA	3/7
			

para la consecución de los objetivos de aprendizaje y la consecución de las competencias previstas en la Memoria del título.

Las clases se han impartido en la ETSIT de la UHU. La coordinación vertical se ha llevado a cabo a través del coordinador docente de titulación y la horizontal a través de coordinador docente de curso, equipo docente de curso y el coordinador de asignatura. De las evidencias presentadas, se constata que se han mantenido reuniones tanto con el profesorado como con el estudiantado que han favorecido la coordinación. En el Informe sobre el grado de satisfacción global de los estudiantes con la docencia de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería (ETSI) (2020 -21), el nivel de satisfacción con la coordinación de la asignatura es alto. Existe la figura del coordinador de prácticas externas que se ha encargado de la coordinación de las mismas.

El título ha contado con mecanismos para asegurar la coordinación entre ambas universidades.

CRITERIO 4. PROFESORADO

Se alcanza

Justificación

El título se imparte en la UHU. El personal académico pertenece a áreas de conocimiento del ámbito del Máster. El 100% del profesorado son doctores, lo que coincide con lo especificado en la Memoria verificada y alrededor del 70% tiene vinculación permanente con la universidad. El número medio de sexenios y quinquenios se encuentra alrededor de 2 y 2,7, respectivamente, aunque han ido decreciendo a lo largo del periodo evaluado. El porcentaje de profesores que han participado tanto en cursos de formación como en proyectos de innovación docente ha sido bajo, alrededor del 17,5%.

Actualmente, el número de profesores (18) es acorde a lo especificado en la Memoria (16), y el porcentaje de dedicación al título se considera adecuado. Además, del profesorado de la UHU, participan profesionales del sector del máster con la impartición de algunas clases, lo que se valora positivamente.

El profesorado ha sido evaluado, asegurando que el proceso de aprendizaje se ha desarrollado de forma adecuada. La UHU tiene implantado el programa DOCENTIA, aunque no es obligatoria la participación del profesorado. El porcentaje de profesorado del título que ha participado en este programa ha estado alrededor del 42%.

Existe una oferta de TFM y los alumnos pueden acceder a la misma. Los tutores han tenido nivel de Máster.

El perfil del profesorado que supervisa las prácticas externas es adecuado. Existe la figura del tutor académico y del tutor externo.


El nivel de satisfacción de los estudiantes con la actividad docente es alto.

El nivel de satisfacción del profesorado con el desarrollo del programa formativo es alto.

CRITERIO 5. RECURSOS Y APOYO A LA DOCENCIA

Se alcanza parcialmente

Justificación

Código Seguro de Verificación:R2U2TTRZQ8HJK5U79AFTYQG47TALC3. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	ANTONIO JOSE CUBERO ATIENZA	FECHA	30/04/2024
ID. FIRMA	R2U2TTRZQ8HJK5U79AFTYQG47TALC3	PÁGINA	4/7
			

Las aulas están bien equipadas y son suficientes para la impartición de las clases. Asimismo, los laboratorios docentes facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje. Además, se cuenta con aulas de informática equipadas con ordenadores y con capacidad suficiente para atender las necesidades docentes. Se dispone también de Biblioteca adecuada al número de estudiantes y las características del programa formativo. Cada asignatura dispone de Campus virtual. El nivel de satisfacción de los estudiantes es alto tanto con las infraestructuras como con los servicios de Biblioteca, Campus virtual, etc. El nivel de satisfacción del profesorado con las infraestructuras es alto.

Se fomenta la movilidad del estudiantado, aunque es muy baja. El grado de satisfacción del estudiantado con la movilidad es alto. El nivel de satisfacción del profesorado que coordina programas de movilidad es medio.

Las prácticas son obligatorias y la oferta es suficiente. A los alumnos se les asignan dos tutores, uno académico y otro externo quienes evalúan, al finalizar el proceso, el trabajo desarrollado. No se dispone de indicadores de satisfacción de los estudiantes con las prácticas externas. Aunque la acción de mejora propuesta para atender el aspecto a subsanar se valora positivamente, se mantienen hasta su completa resolución. El grado de satisfacción de los tutores es alto, aunque sólo ha respondido a la encuesta uno de ellos.

El personal de apoyo es adecuado y suficiente. El nivel de satisfacción del personal es medio.

Aspectos que deben ser subsanados

- Se debe disponer de indicadores válidos de satisfacción del estudiantado y mejorar el del profesorado con las prácticas externas

CRITERIO 6. RESULTADOS DEL PROGRAMA FORMATIVO

Se alcanza parcialmente

Justificación

El progreso académico de los estudiantes al superar las asignaturas del curso es el adecuado y permite satisfacer los objetivos generales del programa académico, con el objetivo final de un correcto aprendizaje de los conocimientos necesarios para el desempeño de la profesión y en el nivel de la titulación especificado en el MECES.

El programa formativo del Máster está estructurado mediante metodologías docentes, actividades formativas y sistemas de evaluación que contribuyen, de manera adecuada a la consecución de los resultados de aprendizaje establecidos en la Memoria del título. Las temáticas de los TFM son acordes con el campo de la titulación y cumplen con la legislación vigente y la normativa de la universidad. La evaluación de los TFM se lleva a cabo a través de una rúbrica, lo que garantiza su homogeneidad.

En el curso 2021/22 el porcentaje de estudiantes presentados sobre los matriculados es alto en prácticamente todas las asignaturas. La gran mayoría de los que se presentan superan la asignatura, excepto en algún caso puntual. De todos los alumnos matriculados en la asignatura Prácticas externas, tan solo tres las ha finalizado y superado. Finalmente, tan sólo 2 estudiantes de los 10 matriculados presentaron el TFM, lo que influye negativamente en la tasa de graduación. Aunque las acciones de mejora propuestas para atender los aspectos a subsanar se valoran positivamente, se mantienen hasta su completa resolución.

En la MV se especifica una tasa de graduación del 70%, una tasa de abandono del 15%, una tasa de eficiencia del 85% y tasa de rendimiento del 70%. La tasa de graduación ha sido del 71% (cohorte 18/19) y 83% (cohorte 19/20), por lo que ha estado por encima del valor especificado en la MV. La tasa de abandono fue del 7,1% en el curso

Código Seguro de Verificación:R2U2TTRZQ8HJK5U79AFTYQG47TALC3. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	ANTONIO JOSE CUBERO ATIENZA	FECHA	30/04/2024
ID. FIRMA	R2U2TTRZQ8HJK5U79AFTYQG47TALC3	PÁGINA	5/7
			

2019/20 y 0% en el resto de los cursos. La tasa de eficiencia ha estado siempre por encima del valor de la Memoria. La tasa de rendimiento es del 85%, manteniéndose estable a lo largo del periodo evaluado, por lo que se encuentra muy por encima de lo especificado en la Memoria. Existen indicadores para analizar el grado de satisfacción del estudiantado con el programa formativo y con cada asignatura. El grado de satisfacción es alto.

Aspectos que deben ser subsanados

- Se debe plantear acciones para mejorar el porcentaje de no presentados en las asignaturas de Prácticas externas y de TFM.

CRITERIO 7. ORIENTACIÓN ACADÉMICA, ORIENTACIÓN PROFESIONAL Y EMPLEABILIDAD

Se alcanza parcialmente

Justificación

Se dispone de mecanismos de orientación académica y profesional. El nivel de satisfacción es medio-alto, aunque la tasa de respuesta es muy baja.

Los indicadores de empleabilidad son adecuados. En 2022, la tasa de demanda de empleo fue del 0%, la tasa de paro del 20% y la tasa de inserción laboral del 60%.

Los perfiles de egreso están actualizados y mantienen su interés. Se constata en la audiencia con los empleadores. La satisfacción global de los empleadores se realiza a nivel de centro es alta. La tasa de respuesta es muy baja.

El grado de satisfacción de los egresados con la formación recibida es medio, aunque la tasa de respuesta es muy baja, tan sólo 2 egresados del curso 2018/19 han completado la encuesta realizada en el curso 2020/21 y ningún egresado ha contestado la encuesta de satisfacción en el curso 2021/22.


Se ha llevado a cabo un análisis adecuado de la sostenibilidad del título.

Aspectos que deben ser subsanados

- Se debe mejorar el análisis de satisfacción del alumnado con la orientación académica y con la orientación profesional mediante indicadores válidos.
- Se debe mejorar el análisis de la satisfacción de egresados y de empleadores mediante la utilización de indicadores válidos

D. CONCLUSIONES DEL INFORME

La DEVA llevará a cabo un SEGUIMIENTO ESPECIAL de este título, ya que se constata el incumplimiento de compromisos en uno o varios de los criterios para la Renovación de la Acreditación. Según lo establecido en el Protocolo de evaluación para el seguimiento y la renovación de la acreditación de los títulos universitarios oficiales de grado y máster universitario (Aprobado en la reunión de REACU de 2 de marzo de 2022), se deben implementar ACCIONES DE MEJORA SUSTANCIALES en dichos criterios para atender los aspectos a subsanar que se recogen en este informe.

Código Seguro de Verificación:R2U2TTRZQ8HJK5U79AFTYQG47TALC3. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	ANTONIO JOSE CUBERO ATIENZA	FECHA	30/04/2024
ID. FIRMA	R2U2TTRZQ8HJK5U79AFTYQG47TALC3	PÁGINA	6/7
			

Atendiendo al autoinforme de renovación de la acreditación, a las evidencias analizadas, a las audiencias realizadas durante la visita a la Universidad, y transcurrido el plazo de alegaciones, la Comisión de renovación de la acreditación analizada las alegaciones, en su caso, emite este Informe final de evaluación.

La Comisión de renovación de la acreditación resuelve emitir un informe FAVORABLE

Córdoba, a fecha de la firma electrónica

LA DIRECCIÓN

Código Seguro de Verificación:R2U2TTRZQ8HJK5U79AFTYQG47TALC3. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	ANTONIO JOSE CUBERO ATIENZA	FECHA	30/04/2024
ID. FIRMA	R2U2TTRZQ8HJK5U79AFTYQG47TALC3	PÁGINA	7/7
