

Informe Final para la renovación de la acreditación del Máster Universitario en Tecnología Ambiental por la Universidad de Huelva y Universidad Internacional de Andalucía

1. DATOS DEL TÍTULO

ID Ministerio	4310122
Denominación del Título	Máster Universitario en Tecnología Ambiental
Universidad	Universidad de Huelva
Centro	Oficina de Estudios de Posgrado Facultad de Ciencias Experimentales
Universidad/es Participante/s	Universidad Internacional de Andalucía
Rama de Conocimiento	Ingeniería y Arquitectura

2. ÁMBITO NORMATIVO

La renovación de la acreditación se tramita de conformidad con el procedimiento previsto con el art. 27.bis del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. 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 y máster de la Dirección de Evaluación y Acreditación de la Agencia Andaluza del Conocimiento.

La Agencia Andaluza del Conocimiento, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 16/2007, de 3 de diciembre, tiene atribuidas las competencias de evaluación y acreditación de las actividades universitarias.

La Comisión de renovación de la acreditación, designada por la Dirección de Evaluación y Acreditación de la Agencia Andaluza del Conocimiento, 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.

3. CONTENIDO DE LA EVALUACIÓN

En este informe la Comisión realiza las siguientes valoraciones:

- Primero: Certifica y **constata** el cumplimiento de los criterios conforme a lo establecido en la Guía para la renovación de la acreditación de los títulos universitarios de grado y máster de Andalucía, de la Dirección de Evaluación y Acreditación, de la Agencia Andaluza del Conocimiento, diciembre 2014.
- Segundo: Realiza **recomendaciones y recomendaciones de especial seguimiento**, esto conlleva un plan de mejora cuya realización será objeto de comprobación a lo largo del seguimiento.
- Tercero: Especifica las **modificaciones** señaladas en el informe provisional que no han sido resueltas de forma satisfactoria y que motivan, en su caso, el informe desfavorable.

Código Seguro de Verificación: R2U2TBK89VZH6HZZW8BPPDB3EPNR3H. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	17/06/2021
ID. FIRMA	R2U2TBK89VZH6HZZW8BPPDB3EPNR3H	PÁGINA	1/6
			

3.0. INTRODUCCIÓN

La Comisión de Renovación de la Acreditación a la vista del Autoinforme de Acreditación presentado por la Universidad solicitante, de las evaluaciones de dicho autoinforme, de las evidencias presentadas por la Universidad solicitante y de las aclaraciones y respuestas obtenidas de las personas comparecientes en la visita de acreditación, emitió el Informe Provisional de renovación de la acreditación que contenía modificaciones y recomendaciones en diversos criterios. 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.

3.1. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

Se alcanza

Las acciones de divulgación, difusión e información de la titulación se canalizan a través de una web del Máster con información principal del título (<https://mastertecnologiaambiental.com/>) y una web general de Másteres Oficiales de la UHU (<http://www.uhu.es/mastersoficiales/estudios/oferta-academica/master-oficial-en-tecnologia-ambiental>).

La web principal del título presenta un diseño adecuado y muy intuitivo, lo que facilita el acceso a la información. En la página principal se indica que el Curso 2020-2021 será totalmente 'on line' debido a la pandemia generada por la COVID-19. No se aporta ninguna información sobre posibilidades de adaptación de la modalidad presencial aprobada en la Memoria Verifica a esta formación 'on line'.

En dicha página web se indica quién es el Director del Máster por parte de la UHU, pero no se por parte de la UNIA quién es el Coordinador. Al mismo tiempo se indica un responsable de prácticas externas y la existencia de la Comisión Académica con representantes de Profesorado (a la que según el Autoinforme pertenecen todos los Coordinadores de las distintas asignaturas), alumnos y PAS. También aparece quién forma la Comisión de Calidad de la titulación y se aportan actas de su funcionamiento.

Asimismo en la web principal indica la existencia de dos sedes, La Rábida (UNIA) y la Facultad de Ciencias Experimentales (UHU). En la web del título aparece la Memoria Verificada de la titulación (2020)

En cuanto a guías académicas, horarios, plan de estudios etc, etc, toda esta información se encuentra de forma accesible en web.

Hacer constar como muy favorable que la página web posee un link que remite a Programas de Doctorado conexonados con el Máster, así como otro a salidas profesionales.

En el Autoinforme se indica que también se realizan otras acciones publicitarias del título como cartelera , entrevistas y reportajes, etc.

Indicar asimismo que en el Autoinforme se menciona que la UHU no tiene asignado una persona, o empresa, que gestione y actualice las páginas web de los másteres universitarios y que El único responsable académico es el Director del Máster. Nada se menciona de la otra Universidad involucrada en el título. Se han definido una serie de acciones para mejorar las acciones del título

3.2. SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD

Se alcanza

Según se indica en el Autoinforme la Universidad de Huelva posee un SIGC verificado bajo el Programa AUDIT de ANECA y que se evidencia. En la Memoria Verifica sólo se aporta para este ítem un enlace al sistema de calidad de

Código Seguro de Verificación:R2U2TBK89VZH6HZZW8BPPDB3EPNR3H. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	17/06/2021
ID. FIRMA	R2U2TBK89VZH6HZZW8BPPDB3EPNR3H	PÁGINA	2/6
			

la UHU. Según el Convenio firmado entre ambas Universidades el SIGC corresponde a la UHU. Por otro lado existe para el título una Comisión de Calidad para el título CGCT, se indica su composición incluyendo a Personal de la UHU, personal de UNIA y representantes de alumnos. Se incluyen Actas de funcionamiento de las mismas, siendo la última aportada de fecha del año 2016. Respecto a la Comisión Académica de la titulación se indica su composición, correspondiendo esta a personal docente en su mayoría de la UHU, contemplando a profesorado de la UNIA, representantes de alumnos y de PAS. No se encuentra información pública acerca de su funcionamiento. Al respecto de esto último se indica en el Autoinforme que la propia web del título es el gestor documental del mismo. En el informe de renovación del título de fecha 18/05/2017 se indica como recomendación Se recomienda particularizar cuanto antes el Manual de SGIC para el desarrollo del Máster. Esto se verifica con la creación de la CGCT y actas de su funcionamiento, se ha de constatar que en el gestor documental WEB, la última Acta que aparece publicada es de fecha del año 27 de junio 2016. El título cuenta con plan de mejora, con acciones fundamentales que incluye acciones concretas como la modificación de la Memoria Verifica primitiva siendo la actual aprobada en el año 2020. El título ha puesto en marcha acciones de mejora según se indica en el propio Autoinforme, verificándose la recomendación de integración del SGC de la Universidad al Título tal y como se indicaba en las recomendaciones del informe de renovación del título de fecha 18/05/2017. El SGC ha tenido en cuenta el documento marco de 11 de abril de 2020 para adaptarse a la situación excepcional provocada por el COVID-19.

3.3. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

Se alcanza parcialmente

El título de máster dispone de una nueva Memoria Verificada que entrará en vigor el curso próximo, por lo que todas las posibles modificaciones están realizadas y deberán evaluarse una vez se implanten. Se observa una progresión en la mejora de la enseñanza evaluada al realizar múltiples modificaciones en estos últimos años.

La memoria del título cuenta con toda la información necesaria para el desarrollo del título. Hay coordinación entre los diferentes profesores y responsables de las asignaturas, La adjudicación de los TFM están reguladas, las prácticas externas son altamente demandadas.

La gestión de TFM o la coordinación con otras asignaturas no parece la óptima cuando retrasa la defensa hasta el curso siguiente en un máster anual

Recomendaciones:

- Se recomienda analizar la situación de por qué la mayor parte de los TFM se aplaza un curso cuando el máster es anual.

3.4. PROFESORADO

Se alcanza

El plantel de profesorado del Máster está constituido por profesores de plantilla de distintas Universidades, junto con profesorado de OPIS y profesionales del sector que aportan una visión profesional e investigadora de los conocimientos aportados. El profesorado es suficiente y cumple los requisitos de la Memoria Verificada. Se aportan evidencias de la distribución de dicho profesorado por categorías y créditos impartidos en las guías académicas.

En cuanto al TFM (12 créditos) de 60 que constituye el Máster, se aporta información suficiente acerca de la gestión de los mismos en web de la titulación. Se facilita en web un listado ofertas y profesorado que los dirige. Así como

Código Seguro de Verificación: R2U2TBK89VZH6HZZW8BPPDB3EPNR3H. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	17/06/2021
ID. FIRMA	R2U2TBK89VZH6HZZW8BPPDB3EPNR3H	PÁGINA	3/6
			

reglamento del TFM, y ejemplos de su realización por curso académico.

Existe una asignatura prácticas curriculares optativa en el Máster con una carga docente asignada de 12 ECTS. Se asigna al Máster un Coordinador responsable de dichas prácticas por parte del Máster y un tutor por parte de la empresa. Indicándose en la Memoria Verífica de la titulación los criterios de evaluación para cada tipo de tutor.

En los aspectos relativos a la coordinación del programa formativo para las distintas materias en las guías académicas aparece la figura de profesor coordinador. Aparece en web la constitución de la CAM, pero no calendarios de cuando se reúnen ni Actas de las mismas. En el Autoinforme se menciona la existencia de una coordinación vertical y horizontal, y se aportan documentos que lo avalan

3.5. INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS

Se alcanza parcialmente

Se dispone los recursos materiales y servicios requeridos para el desarrollo de las actividades formativas planificadas y se contemplan mecanismos para realizar o garantizar la revisión y el mantenimiento de los materiales y servicios disponibles.

Las infraestructuras utilizadas y los recursos materiales implicados en la gestión del título se corresponden con lo recogido en la Memoria de Verificación.

Según se evidencia existe en la UHU un servicio detallado en el Autoinforme de orientación al alumnado, (SACU, SOIPEA, SCI, etc.) con distintas facetas.

Además, en la web oficial se indican un conjunto de salidas profesionales. Se debería haber hecho mención en este mismo enlace hacia la salida profesional de investigación. En la misma web se aporta un informe sobre inserción laboral (del curso 2013-2014).

Recomendaciones:

- Se recomienda incluir en la información pública del máster información actualizada sobre la inserción laboral y orientación profesional del máster.

3.6. RESULTADOS DEL PROGRAMA

Se alcanza

En base a la información proporcionada por los gestores del título, en cuanto a la planificación y desarrollo de la enseñanza a priori puede concluirse un funcionamiento adecuado de la titulación referente en aspectos como, diseño y actualización de guías docentes, diseño de actividades formativas, plan de estudios y sistemas de evaluación. Se presenta como evidencia informe de satisfacción del alumnado siendo los resultados favorables.

Es de valorar la existencia de dos premios al mejor TFM (profesional e investigador) como motivación al alumnado por parte del CONSORCIO, sería interesante indicar este aspecto en web.

En base a la información proporcionada por los gestores del título, en cuanto a la planificación y desarrollo de la enseñanza a priori puede concluirse un funcionamiento adecuado de la titulación referente a sistemas de evaluación.

3.7. INDICADORES

Se alcanza

Código Seguro de Verificación: R2U2TBK89VZH6HZZW8BPPDB3EPNR3H. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	17/06/2021
ID. FIRMA	R2U2TBK89VZH6HZZW8BPPDB3EPNR3H	PÁGINA	4/6
			

Para el análisis de los indicadores de satisfacción y rendimiento de esta titulación, los gestores del título se basan en los resultados obtenidos a partir de encuestas realizadas a los colectivos: alumnos, PDI, respecto al profesorado, y PAS.

En el caso del profesorado oscila, aunque siempre entre valores superiores a 4 con lo que se trata en todos los casos de una buena opinión. Sin embargo, en el caso de del PAS parece que el último curso en que hay datos (2017-2018) la valoración del PAS ha bajado drásticamente respecto a otros años, se debería tener en cuenta para su comprobación en los datos 2018-2019 y posteriores.

Sería necesario atender de las encuestas al ítem de valoración del alumnado con respecto a recursos informáticos. En el mismo Autoinforme se indica que la dotación económica para el máster es reducida, y que lo único que se ha conseguido tras un Plan de mejora es que dicha dotación se reduzca aún más.

Con respecto a las prácticas externas, las encuestas de satisfacción al alumnado indican que son de 3,6 sobre 5, si bien en la Memoria de Verificación de 2020 estas prácticas no son curriculares.

La valoración de la evolución temporal de los indicadores académicos es adecuada a la tipología de estudiantes y a las características del programa formativo. En la Memoria Verificada se indica un total de 50 plazas, 15 plazas para la UNIA y 35 para la UHU. Se aportan datos de matriculación suficientes en el Autoinforme, teniendo en cuenta que sólo se aportan los de la UHU se consideran adecuados.

Los indicadores aportados para la tasa de abandono, eficiencia y de éxito son superiores los indicados en la Memoria Verificada aportada, no siendo así para la tasa de graduación que según se indica en el propio Autoinforme está en torno al 80%, verificándose que esto es así para los cursos 2015-2016 y 2016-2017 cuando lo indicado en la Memoria Verificada es de 90,5%, sin embargo para el curso 2019-2020 esta es del 100%. Se indica en el Autoinforme al respecto de este ítem que sólo se tienen datos de la UHU.

La evolución de los indicadores académicos de rendimiento, éxito, presentación, matriculación, etc. Son buenos y los datos son bastantes estables durante los últimos 4 años.

Los valores aportados de los indicadores sobre tasa de ocupación son medios en torno al 50% para el año 2019, lo que debería analizarse en cursos sucesivos observando su evolución.

Teniendo en cuenta la información analizada el título es sostenible. El nivel de demanda y matriculaciones es bueno, el mismo se desarrolla de forma apropiada y no presenta problemas en su desarrollo.

4. CONCLUSIONES DEL INFORME

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 analizadas las alegaciones, en su caso, emite este Informe final de evaluación.

3. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

Recomendaciones:

- Se recomienda analizar la situación de por qué la mayor parte de los TFM se aplaza un curso cuando el máster es anual.

5. INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS

Recomendaciones:

- Se recomienda incluir en la información pública del máster información actualizada sobre la inserción laboral y orientación profesional del máster.

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

Código Seguro de Verificación: R2U2TBK89VZH6HZZW8BPPDB3EPNR3H. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	17/06/2021
ID. FIRMA	R2U2TBK89VZH6HZZW8BPPDB3EPNR3H	PÁGINA	5/6
			

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

Código Seguro de Verificación:R2U2TBK89VZH6HZZW8BPPDB3EPNR3H. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	17/06/2021
ID. FIRMA	R2U2TBK89VZH6HZZW8BPPDB3EPNR3H	PÁGINA	6/6
			