

Informe Final para la renovación de la acreditación del Máster Universitario en Investigación y Avances en Microbiología por la Universidad de Granada

1. DATOS DEL TÍTULO

ID Ministerio	4312245
Denominación del Título	Máster Universitario en Investigación y Avances en Microbiología
Universidad	Universidad de Granada
Centro	Escuela Internacional de Posgrado
Universidad/es Participante/s	
Rama de Conocimiento	Ciencias

2. ÁMBITO NORMATIVO

La renovación de la acreditación se tramita de conformidad con el procedimiento previsto con 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 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:R2U2TC4Z4TMSLUL9PNWQTJT22GXCQX. 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	25/06/2022
ID. FIRMA	R2U2TC4Z4TMSLUL9PNWQTJT22GXCQX	PÁGINA	1/7
			

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.

En las valoraciones que se efectúan en este informe se ha tenido en cuenta que este Título se imparte en modalidad presencial y que cuenta con 36 créditos optativos y 24 dedicados al TFM, y no contempla prácticas externas. Por último, al tratarse de la segunda renovación de la acreditación, se han examinado de forma específica las acciones de mejora que se han propuesto a partir de las recomendaciones incluidas en el Informe de renovación de la acreditación de fecha 29-09-2016.

3.1. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

No se alcanza

La página web del título contiene una parte importante de la información necesaria para el estudiantado, es de sencillo manejo y esta muy bien organizada. Un aspecto muy positivo es que el título presenta una versión de la página web en inglés, aunque no completa.

La difusión de la información a través de la página web sigue siendo uno de los epígrafes mejor valorados en las encuestas de satisfacción, tanto entre estudiantes, como entre el profesorado, los dos colectivos que más la consultan. Sin embargo, se echan de menos enlaces y contenidos que se consideran necesarios. En la página de horarios no se muestra una relación de horarios y aulas de examen. En la página web se muestra un listado del profesorado que debería enlazar directamente con los proyectos de investigación y de innovación docente en los que participa cada uno de ellos así como a sus publicaciones. No se muestra información acerca de la satisfacción de los egresados y empleadores. En la audiencia con los responsables se comentó la dificultad que había tenido la universidad para recabar esa información debido a problemas legales relacionados con la confidencialidad. Además, se informó de que la universidad contaba con un estudio global realizado en el año 2018 que podía consultarse en el Centro de Promoción de Empleo.

Este título contempla movilidad, sin embargo, no hay información en la página web de las convocatorias y destinos específicos a este Máster a los que pueden acceder los alumnos para realizar sus TFMs. Tampoco hay información pública en la página web de la oferta completa de TFMs.

Recomendaciones:

Se recomienda añadir un acceso directo a los horarios y aulas de exámenes.

Se recomienda incluir información de movilidad específica de este máster con plazos de los programas ,y posibles destinos para hacer el TFM.

Se recomienda enlazar el nombre del profesorado con su CV (proyectos, publicaciones, código ORCID, oferta de Máster).

Se recomienda incluir información de selección y listados de ofertas concretas de TFM para cada uno de los cursos académicos.

Se recomienda completar la información de la página web en inglés.

Código Seguro de Verificación:R2U2TC4Z4TMSLUL9PNWQTJT22GXCQX. 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	25/06/2022
ID. FIRMA	R2U2TC4Z4TMSLUL9PNWQTJT22GXCQX	PÁGINA	2/7
			

Recomendaciones de Especial Seguimiento:

Se debe incluir información de satisfacción con el título de egresados y empleadores.

3.2. SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD

No se alcanza

Desde la implantación del título, el SGIC se ha encargado de revisar las fortalezas y debilidades y de elaborar informes de seguimiento recogiendo acciones de mejora que se encuentran disponibles en la web.

El título cuenta con un Plan de Mejora anual y se encuentra disponible en la web del título. Sin embargo, no se recoge la necesidad de realizar y mostrar los resultados de satisfacción de egresados y empleadores.

En cuanto a las adaptaciones realizadas y cambios introducidos en relación con la aplicación del SIGC como consecuencia de la pandemia producida por la COVID-19, las universidades andaluzas crearon un grupo de trabajo para la revisión y actualización de unos cuestionarios específicos de satisfacción con las actuaciones desarrolladas por los responsables académicos en los diferentes ámbitos de gestión, que fueron aplicados de forma online a los diferentes colectivos. Y demás, la UGR definió un procedimiento extraordinario en el SGIC para la documentación, seguimiento y mejora de la calidad de las titulaciones en situaciones excepcionales, que permite la adaptación del sistema en estas circunstancias.

El título ha activado acciones para llevar a cabo las recomendaciones establecidas en el informe de verificación, en los informes de modificaciones, en las propuestas de mejora derivadas del proceso de seguimiento y en su caso, en informes de renovación de la acreditación. Resultado de la acreditación y revisión DEVA se instauró un plan de mejora aún en marcha:

- Analizar en profundidad la posibilidad de implantar prácticas en empresa.
- Reforzar la coordinación entre materias para evitar la duplicidad de contenidos entre asignaturas.
- Explorar la viabilidad de ampliar las salidas profesionales hacia el ámbito de la empresa privada.

Recomendaciones de Especial Seguimiento:

Se deben obtener indicadores de satisfacción con el título de egresados y de empleadores.

3.3. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

No se alcanza

La memoria del título verificada cuenta con un diseño actualizado de modificaciones, tras las revisiones y posibles acciones de mejora puestas en marcha. Los avances en el desarrollo normativo, instrumentos de planificación y criterios de coordinación del programa formativo y sus asignaturas y materias han sido bien detallados y se consideran adecuados. Se especifican todas las normativas y reglamentos tanto en el autoinforme como en la página web del Máster. La UGR, durante los años de implantación de este título, ha ido actualizando la normativa relacionada con el diseño, coordinación y desarrollo del programa formativo. El Máster ha desarrollado directrices propias, especialmente en lo que hace referencia a determinados aspectos relacionados con el desarrollo, exposición pública y evaluación del TFM. Además, se han establecido líneas de comunicación y trabajo conjunto entre el coordinador y el PDI responsable de cada asignatura, con vistas a lograr la mayor coordinación horizontal y vertical posible.

Se indica en el autoinforme que se han instaurado diversas acciones de mejora en el título, en relación al TFM y su gestión y rúbrica, y coordinación docente. y movilidad. Sin embargo, estas medidas no han sido del todo satisfactorias dado que las valoraciones de los estudiantes siguen siendo algo bajas en el curso 20/21.

Código Seguro de Verificación:R2U2TC4Z4TMSLUL9PNWQJT22GXCQX. 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	25/06/2022
ID. FIRMA	R2U2TC4Z4TMSLUL9PNWQJT22GXCQX	PÁGINA	3/7
			

En el Máster Universitario en Investigación y Avances en Microbiología no hay prácticas externas curriculares. Si bien, los estudiantes del Máster tienen la oportunidad de realizar su TFM en líneas de investigación consolidadas y de excelencia en centros fuera de la UGR, tanto organismos públicos de investigación (OPIs) como empresas. Además, el CPEP ofrece la posibilidad a los estudiantes matriculados en el Máster de realizar prácticas extracurriculares a través del portal Ícaro.

En las audiencias, los estudiantes han reclamado la necesidad de disponer de unos criterios de selección de los TFMs más definidos y con claras directrices que abarquen todas las posibilidades disponibles: fecha de apertura y cierre de la selección, criterios curriculares de priorización del alumnado, alternativas de selección temática y de dirección (selección de temas dirigidos por profesorado del TFM, por investigadores de centros de investigación o empresas externas, o alternativamente a través de movilidad, etc.) y organización temporal coordinada con el resto de las actividades formativas para facilitar y optimizar la conclusión del TFM en tiempo y forma.

Recomendaciones:

Se recomienda incluir en el título Prácticas Externas. Esta recomendación ya había sido realizada por DEVA en anteriores revisiones.

Se recomienda incidir en acciones de mejora para incrementar la movilidad del título (entrante y saliente).

Recomendaciones de Especial Seguimiento:

Se debe disponer de unos criterios de selección de los TFMs más definidos y con claras directrices que abarquen todas las posibilidades disponibles: fecha de apertura y cierre de la selección, criterios curriculares de priorización del alumnado, alternativas de selección temática y de dirección (selección de temas dirigidos por profesorado del TFM, por investigadores de centros de investigación o empresas externas, o alternativamente a través de movilidad, etc.) y organización temporal coordinada con el resto de las actividades formativas para facilitar y optimizar la conclusión del TFM en tiempo y forma.

3.4. PROFESORADO

Se alcanza parcialmente

Se indica que ha habido diversos cambios en la composición del profesorado, incluyendo profesorado externo del CSIC, dichos cambios se incluyeron en un documento de modificación aprobado e instaurado.

La proporción de categorías y doctorado es adecuada, así como la experiencia investigadora y docente media. La participación del profesorado en proyectos de innovación docente y cursos de formación docente sigue siendo baja.

En el criterio 1 ya se indicaron aspectos de mejora: Inclusión de códigos ORCID del profesorado, enlaces a proyectos y publicaciones, sería deseable disponer de la misma información del profesorado externo.

En el autoinforme se indica que se aplican los criterios de selección del profesorado para asignación de estudiantes como directores de TFM que dictamina la UGR.

Existen criterios de coordinación del programa formativo, pero no son insuficientes para dar cobertura correcta al título a la vista de las valoraciones del alumnado a lo largo de los cursos. En las audiencias se ha evidenciado que existen algunas deficiencias en la coordinación en relación a la repetición de contenidos entre algunas asignaturas.

Recomendaciones:

Se recomienda la puesta en marcha de acciones de mejora para solucionar los problemas aún vigentes en la coordinación docente indicados en este criterio. Este aspecto ya se puso de manifiesto en anteriores reuniones DEVA.

Se recomienda fomentar la participación del profesorado en proyectos de innovación y cursos de formación docente.

Código Seguro de Verificación:R2U2TC4Z4TMSLUL9PNWQTTJ22GXCQX. 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	25/06/2022
ID. FIRMA	R2U2TC4Z4TMSLUL9PNWQTTJ22GXCQX	PÁGINA	4/7
			

3.5. INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS

Se alcanza parcialmente

La UGR ofrece un amplio abanico de servicios de apoyo al estudiantado en relación a gestión de recursos bibliográficos, tecnologías de la información y la comunicación, actividades académicas y actividades culturales o de proyección social. Tal y como se indica en el autoinforme, todos estos servicios de apoyo se encuentran certificados en la Norma ISO 9001.

La UGR planifica el proceso de orientación al estudiantado desde una perspectiva global y asumida por todos los órganos que interaccionan con el mismo de una forma descentralizada, tal y como se establece en los apartados 4.1 y 4.3 de la Memoria de Verificación. La mayoría de las actuaciones recaen en el Vicerrectorado de Estudiantes y Empleabilidad, a través de sus diferentes estructuras. Se utilizan canales de comunicación institucionales. Los estudiantes disponen de servicios de orientación académica y profesional, aunque no son lo suficientemente adecuados a las características del título y desarrollo de acciones de información adecuados. Se observa una baja satisfacción de los estudiantes con los servicios de orientación profesional y académica proporcionados por la universidad.

Se cuenta con todas las infraestructuras y servicios que son necesarios para el desarrollo del título.

Recomendaciones:

Se recomienda revisar e implementar los mecanismos de orientación académico y profesional dirigidos al alumnado.

3.6. RESULTADOS DEL PROGRAMA

Se alcanza parcialmente

Se indica en el autoinforme que en las guías docentes el estudiantado puede encontrar toda la información necesaria relativa a las actividades formativas, metodología y sistemas de evaluación. Se declara en el autoinforme que a lo largo de las distintas fases del programa formativo se ha asegurado la idoneidad y suficiencia de las actividades formativas, la metodología y los sistemas de evaluación para asegurar la adquisición de las competencias definidas en cada materia.

Los sistemas de evaluación son pertinentes y permiten una fiable certificación sobre la adquisición de competencias por el estudiantado. Se aprecia una elevada tasa de éxito, todos los alumnos superan las pruebas con una mayoría de notas de noble y excelente. Sin embargo, se observa una elevada tasa de abandono de los TFM durante el curso 19/20.

Recomendaciones:

Se recomienda revisar los motivos del abandono en el TFM y elaborar un plan de mejora.

3.7. INDICADORES

No se alcanza

Los resultados de las encuestas de satisfacción sobre la actividad docente del profesorado son adecuados.

El estudiantado no está suficientemente satisfecho con los programas de movilidad.

Código Seguro de Verificación:R2U2TC4Z4TMSLUL9PNWQTJT22GXCQX. 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	25/06/2022
ID. FIRMA	R2U2TC4Z4TMSLUL9PNWQTJT22GXCQX	PÁGINA	5/7
			

Los estudiantes no están satisfechos con los servicios de orientación académico y profesional relacionados con el título.

Los estudiantes están satisfechos con la infraestructura los servicios y los recursos de la titulación.

Faltan las valoraciones de los colectivos egresados y empleadores.

Los indicadores académicos son satisfactorios y sus valores se adecuan a la tipología de estudiantes y al plan formativo.

Se presenta una valoración parcial de la tasa de ocupación durante los periodos 16/17 y 17/18 en donde se observa que la tasa de ocupación ha descendido en el segundo año alcanzando valores por debajo del 50%, siendo mayoría de contratación parcial. Falta por analizar la adecuación del trabajo al nivel del título del egresado, se indica que al menos la mayoría de los empleos pertenecen al sector sanitario e investigador, lo que se adecúa al carácter del título.

Recomendaciones de Especial Seguimiento:

Se debe realizar un análisis de la satisfacción de los egresados y empleadores.

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.

1. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

Recomendaciones:

Se recomienda añadir un acceso directo a los horarios y aulas de exámenes.

Se recomienda incluir información de movilidad específica de este máster con plazos de los programas ,y posibles destinos para hacer el TFM.

Se recomienda enlazar el nombre del profesorado con su CV (proyectos, publicaciones, código ORCID, oferta de Máster).

Se recomienda incluir información de selección y listados de ofertas concretas de TFM para cada uno de los cursos académicos.

Se recomienda completar la información de la página web en inglés.

Recomendaciones de Especial Seguimiento:

Se debe incluir información de satisfacción con el título de egresados y empleadores.

2. SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD

Recomendaciones de Especial Seguimiento:

Se deben obtener indicadores de satisfacción con el título de egresados y de empleadores.

3. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

Recomendaciones:

Se recomienda incluir en el título Prácticas Externas. Esta recomendación ya había sido realizada por DEVA en anteriores revisiones.

Se recomienda incidir en acciones de mejora para incrementar la movilidad del título (entrante y saliente).

Recomendaciones de Especial Seguimiento:

Se debe disponer de unos criterios de selección de los TFMs más definidos y con claras directrices que abarquen todas las posibilidades disponibles: fecha de apertura y cierre de la selección, criterios curriculares de priorización del

Código Seguro de Verificación:R2U2TC4Z4TMSLUL9PNWQTJT22GXCQX. 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	25/06/2022
ID. FIRMA	R2U2TC4Z4TMSLUL9PNWQTJT22GXCQX	PÁGINA	6/7
			

alumnado, alternativas de selección temática y de dirección (selección de temas dirigidos por profesorado del TFM, por investigadores de centros de investigación o empresas externas, o alternativamente a través de movilidad, etc.) y organización temporal coordinada con el resto de las actividades formativas para facilitar y optimizar la conclusión del TFM en tiempo y forma.

4. PROFESORADO

Recomendaciones:

Se recomienda la puesta en marcha de acciones de mejora para solucionar los problemas aún vigentes en la coordinación docente indicados en este criterio. Este aspecto ya se puso de manifiesto en anteriores reuniones DEVA. Se recomienda fomentar la participación del profesorado en proyectos de innovación y cursos de formación docente.

5. INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS

Recomendaciones:

Se recomienda revisar e implementar los mecanismos de orientación académico y profesional dirigidos al alumnado.

6. RESULTADOS DEL PROGRAMA

Recomendaciones:

Se recomienda revisar los motivos del abandono en el TFM y elaborar un plan de mejora.

7. INDICADORES

Recomendaciones de Especial Seguimiento:

Se debe realizar un análisis de la satisfacción de los egresados y empleadores.

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

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

Código Seguro de Verificación:R2U2TC4Z4TMSLUL9PNWQJT22GXCQX. 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	25/06/2022
ID. FIRMA	R2U2TC4Z4TMSLUL9PNWQJT22GXCQX	PÁGINA	7/7
			