

INFORME FINAL PARA LA RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN DEL MÁSTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA POR LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA

A. DATOS DEL TÍTULO

ID Ministerio	4315673
Denominación del Título	Máster Universitario en Investigación Biomédica por la Universidad de Sevilla
Universidad	Universidad de Sevilla
Centro/s	41015895 Escuela Internacional de Posgrado de la Universidad de Sevilla (Universidad de Sevilla)
Universidad/es Participante/s	
Rama de Conocimiento	Ciencias de la Salud

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.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MARIA DEL PILAR MARTINEZ JIMENEZ	11/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm4VWTDGsvCHY6HXEYtZ82HS5JU	PÁG. 1/8	

MOTIVACIÓN

INTRODUCCIÓN

El Máster Universitario en Investigación Biomédica de la Universidad de Sevilla implantado en 2015 es un Título que se imparte en modalidad presencial dirigido a graduados en biociencias orientado hacia una investigación traslacional en un entorno clínico como es el complejo hospitalario Virgen del Rocío y el Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBiS). El máster incluye dos asignaturas obligatorias, 24 optativas y el Trabajo Fin de Máster y una oferta de 50 plazas. En las valoraciones que se efectúan en este informe se ha tenido en cuenta que se trata de la segunda renovación de la acreditación, por lo que se han examinado de forma específica las acciones de mejora que se han propuesto a partir de las recomendaciones incluidas en el último informe de renovación de la acreditación.

CRITERIO 1. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

Se alcanza parcialmente

Justificación

Existe una web específica para el Máster en Investigación Biomédica que se complementa con la página institucional y proporciona información completa y actualizada sobre el título. El Secretariado de Seguimiento y Acreditación de títulos mantiene la Información pública y disponible en el portal institucional, revisando y actualizando la información que, de cada título y de forma generalizada, se publica. La información de la web de Centro respecto a la de la Universidad de Sevilla presenta informaciones complementarias. La web de Centro ofrece al visitante y a los usuarios de la misma una información detallada de todas las actividades propias desarrolladas en el Centro. Por otra parte, la web de la Universidad de Sevilla mantiene un esquema homogéneo de información con el resto de Facultades y Escuelas, donde la información general de los títulos se mantiene actualizada y organizada por igual en todas las titulaciones. Se muestra la normativa de acceso y admisión, permanencia, reconocimiento y transferencia de créditos, movilidad, evaluación, prácticas externas, elaboración y defensa de trabajos fin de grado o fin de máster. Además, se han creado videos animados que presentan la Escuela Internacional de Postgrado y el propio Máster, con información sobre su estructura y objetivos. Sin embargo, no muestra la composición de la Comisión de Calidad Título y los acuerdos adoptados por la comisión. Tampoco está disponibles en la página web los sistemas de apoyo específicos para el alumnado una vez matriculados. Se han realizado modificaciones en la página web del Máster en Investigación Biomédica para mejorar la claridad y accesibilidad de la información de los alumnos matriculados.

La página web del máster ha registrado un aumento constante en visitas, pasando de 2.631 en 2020/21 a 10.468 en 2023/24, lo que demuestra una mejora en la visibilidad y accesibilidad. Estos esfuerzos en la visibilidad del Título no se han traducido aún en un aumento significativo de la matriculación, que presenta tasas estables en torno al 76%, inferiores al total de plazas ofertadas.

La tasa de eficiencia del máster es del 96,93%, consolidándose como un indicador positivo. Sin embargo, la tasa de graduación del máster es moderada, actualmente en el 70,21%.

Está disponible en la web el SIGC en el que se enmarca el título y presenta los Autoinformes de seguimiento del título, los informes de seguimiento emitidos por la ACCUA y el Plan de Mejora.

Aunque se recopilan indicadores de satisfacción del alumnado y PDI, no se han presentado datos concretos sobre la percepción de los egresados, empleadores y personal de apoyo, lo que deja una visión incompleta de los

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

MARIA DEL PILAR MARTINEZ JIMENEZ

11/06/2025

VERIFICACIÓN

Pk2jm4VWTDGSVCHY6HXEYtz82HS5JU

PÁG. 2/8



resultados del programa. No obstante, se está estudiando la viabilidad de establecer, a nivel de centro, el procedimiento que permita la medición del nivel de satisfacción de los empleadores a través de los diferentes contactos que se mantienen con los empleadores.

Por otra parte, la participación del profesorado en la encuesta de satisfacción con la información pública disponible es muy baja, inferior al 10% y del 6,97% en el curso 2022-23, lo que hace que el resultado no sea significativo.

Aspectos que deben ser subsanados

Se debe incluir en la información pública el resultado de la satisfacción de los egresados con la formación y el resultado de satisfacción de los empleadores con la titulación.

CRITERIO 2. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

Se alcanza parcialmente

Justificación

El Máster en Investigación Biomédica cuenta con un Sistema Interno de Garantía de Calidad (SIGC) sólido y bien estructurado, alineado con las directrices de la Universidad de Sevilla y los estándares europeos de calidad (ENQA). Este sistema incluye mecanismos establecidos para la gestión, supervisión y mejora continua del título, con responsables designados, procedimientos claros y el uso de herramientas como la plataforma LOGROS, que permite recopilar y analizar indicadores clave. La Comisión Académica del Máster y la Comisión de Garantía de Calidad del título supervisan la calidad del programa. Existe un cuadro de mandos con la evolución de diferentes indicadores.

El SGC cuenta con un procedimiento de diseño, revisión y mejora del título bien definidos. Se elaboran anualmente planes de mejora específicos, basados en el análisis de indicadores. El Plan de Mejora actualizado está bien estructurado, incluye objetivos claros, responsables asignados y plazos definidos, y aborda aspectos clave como la promoción de encuestas de satisfacción, la mejora en los procesos administrativos y la claridad en la información pública. Si bien se recopilan datos relevantes como tasas de eficiencia, graduación y satisfacción del alumnado y del PDI, la ausencia de indicadores relacionados con otros grupos de interés, como empleadores, egresados y personal de apoyo, limita el alcance del análisis.

En la fase de alegaciones los responsables del título proponen, como acción específica para fortalecer el seguimiento del Plan de Mejora en aquellos aspectos donde no se observen efectos evidentes en el corto plazo, realizar un seguimiento semestral adicional por parte de la Comisión de Garantía de Calidad del Máster. Esta supervisión permitirá evaluar la evolución de las medidas implementadas y, en caso necesario, realizar ajustes oportunos.

La participación en las encuestas de satisfacción es variable y en general moderada a lo largo de los años y entre los actores implicados. Si bien en los estudiantes tiene una media del 44%, es muy baja en los profesores. Esto dificulta obtener una evaluación representativa de las percepciones del estudiantado y del personal docente e investigador. Aunque el Plan de Mejora incluye medidas específicas para aumentar esta participación, como campañas de sensibilización y mejoras en la difusión, su impacto aún no es evidente. Existen planes de contingencia o de prevención de riesgos de accidente.

Aspectos que deben ser subsanados

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MARIA DEL PILAR MARTINEZ JIMENEZ	11/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm4VWTDGSVCHY6HXEY TZ82HS5JU	PÁG. 3/8	

Se deben adoptar medidas para asegurar que los datos de satisfacción de los distintos colectivos relacionados con el título sean significativos.

Aspectos para la mejora del título

Se recomienda reforzar el seguimiento del Plan de Mejora: Evaluar regularmente los resultados del plan y ajustar las acciones según las necesidades detectadas, asegurando que estas se traduzcan en mejoras tangibles para el programa.

CRITERIO 3. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

Se alcanza

Justificación

El proceso de admisión y matrícula del Máster en Investigación Biomédica se encuentra bien definido y estructurado, alineado con las normativas de la Universidad de Sevilla y garantizando la transparencia en los procedimientos. El diseño del título se revisa periódicamente incorporando acciones de mejora e incorporando las recomendaciones en la Memoria de Verificación. Se han realizado modificaciones en la estructura y objetivos, normativa y procedimientos, plan de estudios, actividades y metodologías y otras modificaciones operativas.

Se disponen de las guías docentes de las asignaturas, que son completas y están actualizadas. Existe una entrada exclusiva para TFM en la página web del máster (<https://master.us.es/invbio/>) que supone 20 de los 60 ECTS del Máster. La oferta de TFM supera a la de alumnos matriculados y existe un procedimiento para cuando un tema sea solicitado por más de un estudiante. Esta oferta es sobre todo de proyectos experimentales en colaboración con centros como el Hospital Universitario Virgen del Rocío y el Instituto de Biomedicina de Sevilla. La satisfacción del alumnado en relación al procedimiento de selección de tutor y tema es buena, 3,7 en los cursos 2022/23 y 2023/24, que ha mejorado respecto a cursos anteriores.

Los criterios de admisión y el perfil recomendado del estudiante de ingreso son claros. No obstante, el procedimiento de admisión otorga actualmente un 10% de la puntuación final al mérito de estar realizando una tesis doctoral (nivel MECES 4) siendo el Master (MECES 3), lo que penaliza de forma indirecta a estudiantes que no cuenten con dicho mérito pero que cumplan con el perfil académico y profesional requerido para el máster.

El número de plazas ofertadas es de 50, si bien que actualmente se registra un 70% de ocupación de las plazas disponible, y existe un descenso relevante en la demanda y en la tasa de ocupación (20 puntos respecto al curso 2018-19). Tras el descenso, la decisión sobre un posible ajuste de plazas se tomará con base en los datos de los próximos cursos, garantizando que cualquier cambio en la oferta responda a una tendencia clara y no a fluctuaciones puntuales. El Plan de Mejora y las modificaciones ya aprobadas por los órganos correspondientes buscan optimizar los procesos de admisión y matrícula, así como incrementar la demanda del máster en los próximos años.

El programa adolece de prácticas externas que ayude reforzar su vinculación con el sector profesional, y fomente competencias transversales clave, como la gestión de proyectos, la comunicación efectiva y la preparación para la industria. La falta de estas habilidades limita la capacidad de los egresados para integrarse en ámbitos profesionales más allá del académico. Aunque el Máster en Investigación Biomédica tiene una orientación claramente investigadora y la duración del mismo es de un solo curso académico, se puede promover el desarrollo de actividades en centros relevantes de investigación.

Se dispone de una figura de Coordinador del Máster que está encargado de ajustar el desarrollo del programa formativo de las diferentes materias. El sistema de reuniones periódicas entre los coordinadores y el profesorado

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MARIA DEL PILAR MARTINEZ JIMENEZ	11/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm4VWTDGVSCHY6HXEYtz82HS5JU	PÁG. 4/8	

busca la integración de los contenidos y garantizar que los resultados de aprendizaje estén alineados con los objetivos del máster. Este trabajo coordinado contribuye de manera positiva al desarrollo del programa y refleja un compromiso continuo con la calidad académica. Con el objetivo de detectar posibles solapamientos y fomentar la integración de conceptos transversales, existe un compromiso de intensificar la revisión de los programas docentes en las reuniones de la Comisión Académica y de Garantía de Calidad.

Aspectos para la mejora del título

Se recomienda adecuar la oferta de plazas a la demanda actual.

Se recomienda evaluar la posibilidad de la realización de prácticas externas extracurriculares.

CRITERIO 4. PROFESORADO

Se alcanza

Justificación

El título cuenta con un número suficiente de profesores para la carga docente, de los cuales la mayoría son doctores, que tienen actividad investigadora, en muchos casos reconocidos por sexenios de investigación. El profesorado está sometidos a un sistema de evaluación experimental DOCENTIA. El máster presenta un número elevado de profesores, 146 en el curso 2023-24, que se evidencia en la baja relación ECTS/profesor (0,76), que indica que la carga docente está fragmentada entre un gran número de investigadores. Ello puede afectar la coherencia del programa y dificultar la implementación de estrategias docentes más integradas y coordinadas. No obstante, los coordinadores de cada asignatura, con el aval de la Comisión Académica, seleccionan a los docentes con mayor experiencia en cada tema, promoviendo una enseñanza altamente especializada, lo que justifica el elevado número de docentes.

El nivel de satisfacción con la actuación docente del profesorado es alto, de 9,6. Sin embargo, el nivel de participación en las encuestas por parte del estudiantado y PDI es bajo, del 2,6% y 6,96%, respectivamente, y los resultados fluctuantes a pesar de los esfuerzos de mejora continuada. Ello hace que las puntuaciones no sean significativas.

La participación del profesorado en innovación docente es muy baja, 16 de 146 profesores en el curso 2023-24. Se realizan cursos de formación docente para profesores, pero existe una baja participación del profesorado en estas actividades formativas, 25 de 146 profesores en el curso 2023-24.

La satisfacción del profesorado con el desarrollo del programa formativo es elevada, pero la participación en las encuestas es muy baja. Así, en el curso 2023-24 la satisfacción fue de 4,5 sobre 5, pero con una participación en las encuestas de solamente 1,37%.

CRITERIO 5. RECURSOS Y APOYO A LA DOCENCIA

Se alcanza

Justificación

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MARIA DEL PILAR MARTINEZ JIMENEZ	11/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm4VWTDGsvCHY6HXEYtZ82HS5JU	PÁG. 5/8	

El Máster en Investigación Biomédica dispone de recursos materiales y servicios alineados con las necesidades generales del programa formativo, como laboratorios, bibliotecas y herramientas tecnológicas proporcionadas por la Universidad de Sevilla, como es una plataforma de enseñanza virtual (<https://ev.us.es/>). Aunque la satisfacción de los alumnos con la infraestructura es buena (3,7 en curso 23-24), es más moderada con el equipamiento (3,1 en curso 23-24), si bien ha mejorado respecto a cursos anteriores. Se han implementado las mejoras en el aula docente del Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBiS), que incluyen 16 tomas eléctricas adicionales y 7 mesas móviles.

El máster no incluye actualmente prácticas curriculares externas en su diseño formativo, lo que podría ser una limitación considerando el perfil investigador del programa y su conexión con hospitales y centros biomédicos. Tampoco existe una oferta específica de movilidad internacional como Erasmus, a pesar de recomendaciones de anteriores informes. Aunque la oferta de movilidad internacional no es una prioridad para la mayoría del alumnado y las prácticas extracurriculares están garantizadas a través de la oferta de TFM, su inclusión explícita permitiría la movilidad a un número de alumnos, probablemente minoritario, que enriquecería el Título.

Se cuenta con el personal de apoyo suficiente para llegar a unos resultados formativos de calidad, si bien no dispone de personal técnico específico. ya que el Título está adscrito a la Escuela Internacional de Posgrado de la Universidad de Sevilla (EIP), que cuenta con varias Unidades Administrativas. La formación práctica se apoya en personal técnico de los laboratorios en los que se realizan dichas prácticas. El nivel de satisfacción del personal de administración y servicios con el título es excelente, superior a 4 en todos los cursos.

Aspectos para la mejora del título

Se recomienda incorporar al título una oferta específica de movilidad internacional y de prácticas curriculares externas

CRITERIO 6. RESULTADOS DEL PROGRAMA FORMATIVO

Se alcanza

Justificación

Existe una correspondencia entre los resultados del aprendizaje alcanzados por el estudiantado del Máster en Investigación Biomédica y el nivel MECES asignado al título. La implementación de estrategias como la asignatura Discusiones Biomédicas es un ejemplo de innovación educativa, que fomenta el pensamiento crítico, asegurando que el alumnado desarrolle competencias relevantes en su formación. También se fomenta en el Máster el desarrollo de competencias como la comunicación efectiva, el trabajo en equipo y la gestión de proyectos.

Las guías docentes están disponibles en la web del título y las asignaturas presentan diferentes dinámicas, algunas teórico-prácticas en aula y otras combinan prácticas en aula y laboratorio y son adecuadas para garantizar la consecución de los resultados de aprendizaje previstos.

Los criterios para la asignación de tutores y temas de los TFM están bien definidos y accesibles, permitiendo que los estudiantes cuenten con un proceso estructurado y equitativo y existe una rúbrica para evaluación por parte del tutor del TFM que garantiza la homogeneidad del proceso. El tutor del TFM realiza una evaluación del esfuerzo y calidad del trabajo del estudiante, que representa el 20% de la nota final. Destaca que casi todos los TFMs realizados son de carácter experimental.

Los sistemas de evaluación aplicados en las distintas asignaturas del máster son mixtos combinando pruebas, trabajos y participación en actividades. Ello permite certificar de manera objetiva y homogénea el grado de

FIRMADO POR	MARIA DEL PILAR MARTINEZ JIMENEZ	11/06/2025
VERIFICACIÓN	Pk2jm4VWTDGsvCHY6HXEYtZ82HS5JU	PÁG. 6/8



consecución de los objetivos, alineándose con lo estipulado en la memoria verificada. El 36.67% de las notas sobre matriculados han sido Sobresaliente y solamente el 0,5% de las notas sobre matriculados han sido Suspenso. La tasa de graduación es buena y la de abandono baja, del 80,95 % y del 2,38%, respectivamente en el último curso analizado. Asimismo, las tasas de eficiencia, rendimiento y éxito son también satisfactorias. Así, la tasa de superación sobre matriculados es del 93,9%. La satisfacción del alumnado con el programa formativo y con las asignaturas en general es buena (Curso 2023/2024: 3,57 sobre 5), aunque con notables diferencias entre asignaturas. Por ejemplo, la satisfacción con la asignatura Aspectos Epidemiológicos y Clínicos de la Investigación en Enfermedades Cardiovasculares es muy baja, con una puntuación de 1. Otras asignaturas, como Ingeniería Biomédica, obtuvieron puntuaciones máximas, de 5.

CRITERIO 7. ORIENTACIÓN ACADÉMICA, ORIENTACIÓN PROFESIONAL Y EMPLEABILIDAD

Se alcanza

Justificación

El título dispone de un plan de orientación académica diseñado para apoyar al estudiantado, que incluye actividades como jornadas de acogida y orientación específicas para prácticas externas y trabajos fin de máster.

El grado de satisfacción de los estudiantes con los recursos de orientación académica y profesional ha mejorado y actualmente es bueno (3,14/5 para los recursos de orientación profesional en el curso académico 2023/24). Ha habido una mejora significativa en la empleabilidad a lo largo de los años, siendo la salida profesional más común la orientada a la investigación. Los resultados disponibles muestran un grado de inserción laboral del 74,36 % en el curso 2021/2022, lo que refleja una conexión positiva entre el máster y el mercado laboral. No obstante, la falta de datos actualizados limita una evaluación más precisa sobre la tendencia y evolución de la empleabilidad en los últimos cursos. La mayoría de los egresados tienen una adecuación de la actividad laboral a la titulación obtenida sobre todo relacionada con la investigación, del 72,73% en el curso 21/22, si bien se observa una disminución respecto a años anteriores.

Existe un alto grado de satisfacción de los empleadores con la formación adquirida por los egresados (4,8/5 en el curso 21-22). Éstos consideran que los conocimientos y competencias adquiridos durante el Máster les han sido útiles y aplicables en su práctica profesional, con una satisfacción de 4,29 sobre 5 en el curso 23-24).

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

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

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MARIA DEL PILAR MARTINEZ JIMENEZ	11/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm4VWTDGVSCHY6HXEYtz82HS5JU	PÁG. 7/8	

Córdoba, a fecha de la firma electrónica

LA DIRECCIÓN

P.S. LA COLABORADORA TÉCNICA DE LA AGENCIA
PARA LA COORDINACIÓN DEL ÁREA DE EVALUACIÓN
Y ACREDITACIÓN DE ENSEÑANZAS SUPERIORES
(art. 20.3 de los Estatutos de la Agencia, aprobados
por Decreto 17/2023, de 14 de febrero)

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	MARIA DEL PILAR MARTINEZ JIMENEZ	11/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm4VWTDGSVCHY6HXEYtz82HS5JU	PÁG. 8/8	