# Informe final para la renovación de la acreditación del Máster Universitario en Investigación Médica: clínica y experimental por la Universidad de Sevilla

#### 1. DATOS DEL TÍTULO

ID Ministerio	4313120	
Denominación del Título Máster Universitario en Investigación Médica: clínica y experimental		
Universidad Universidad de Sevilla		
Centro	Facultad de Medicina	
Universidad/es Participante/s		
Rama de Conocimiento	Ciencias de la Salud	

#### 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 <u>constata</u> 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 <u>recomendaciones y recomendaciones de especial seguimient</u>o, 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

Página 1 de 7

Código Seguro de verificación:50cf+NST50mjb8CMBFAJcg==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR Sebastián Chávez de Diego - Director de Evaluación y Acreditación FECHA 30/07/2020

ID. FIRMA ws029.juntadeandalucia.es 50cf+NST50mjb8CMBFAJcg== PÁGINA 1/7



satisfactoria y que motivan, en su caso, el informe desfavorable.

#### **MOTIVACIÓN**

#### 3.0. INTRODUCCIÓN

El presente informe hace referencia al proceso de Renovación de la Acreditación del Título de Máster Universitario en Investigación Médica: clínica y experimental, por la Universidad de Sevilla (US). La Comisión de Renovación de la Acreditación, a la vista del Autoinforme de renovación de la acreditación presentado por la Universidad solicitante, de las evaluaciones de dicho autoinforme, de las evidencias presentadas por la Universidad solicitante, de las aclaraciones y respuestas obtenidas de las personas comparecientes en la audiencia virtual y de las alegaciones presentadas por la Universidad, emite el siguiente informe final de renovación de la acreditación del Título.

Se trata del segundo informe de Renovación de la Acreditación de este Máster, por lo que se han examinado de forma específica las acciones de mejora que se han propuesto a partir de las recomendaciones incluidas en los informes de seguimiento, de fecha 7/10/2015, 21/06/2016. En las valoraciones que se efectúan en este informe se ha tenido en cuenta que este Título se imparte en modalidad presencial.

La Comisión señalará distintas circunstancias, sugerencias o recomendaciones orientadas a la progresiva mejora de la Titulación, a las que, tanto los responsables institucionales de la US como quienes asumen académicamente el desarrollo curricular de sus enseñanzas, deberán dar respuesta, en función de su respectiva naturaleza y alcance. A continuación se exponen las valoraciones que realiza esta Comisión sobre la evolución de los criterios considerados en el proceso de renovación de la acreditación.

#### 3.1. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

## Se alcanza

La institución dispone de los mecanismos adecuados para comunicar a todos los grupos de interés las características del programa formativo y los procesos que garantizan su calidad. La información pública podría mejorar con la traducción al inglés de la página Web y todos sus contenidos. Actualmente solo están en inglés las pestañas de Objectives y Enrolment.

El Título proporciona la información pública relevante de cara al estudiantado y a la sociedad en relación a las características del programa. En este sentido, en la página Web de la titulación se incluyen criterios requeridos relacionados con la información, datos de identificación y calendario del curso académico.

#### Recomendaciones:

- Se recomienda llevar a cabo la traducción al inglés de la página principal del título y de sus contenidos desplegables.

#### 3.2. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

Página 2 de 7

Código Seguro de verificación:50cf+NST50mjb8CMBFAJcg==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/ Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR Sebastián Chávez de Diego - Director de Evaluación y Acreditación FECHA 30/07/2020

ID. FIRMA ws029.juntadeandalucia.es 50cf+NST50mjb8CMBFAJcg== PÁGINA 2/7

#### Se alcanza parcialmente

Para realizar el seguimiento del Sistema de Garantía de Calidad existe una Comisión Académica del Máster. La Universidad de Sevilla (US) ha creado la plataforma digital LOGROS, donde se archiva toda la información relativa a los procedimientos, informes y planes de mejora de los títulos. No obstante, al consultar las actas de la Comisión Académica del Máster, solo se halló una correspondiente al 28 de junio de 2018. Se reconoce que conforme han pasado los años el funcionamiento de la Comisión Académica del Máster se ha ido perfeccionando y contribuyendo a la mejora del Título, gracias a los cambios realizados, que han sido pertinentes.

Los sucesivos planes de mejora se han ido elaborando y ejecutando de forma satisfactoria.

Las directrices para implementar las mejoras provienen básicamente de la información que facilitan los indicadores. Como ejemplo de ello, se ha mejorado la difusión de los Servicios de Orientación Profesional, las encuestas presenciales para aumentar la representatividad de los datos y se ha traducido la página Web, aunque no el contenido de sus enlaces.

Si bien se han aportado los resultados de las encuestas de satisfacción correspondientes a los tres últimos cursos, ha quedado pendiente por razones de fuerza mayor (COVID-19) las acciones y resultados de este curso. Cabe esperar que se pueda subsanar esta carencia en los próximos meses. Se emite una recomendación encaminada a continuar las acciones de mejora necesaria para incrementar la participación de los diferentes colectivos en las encuestas de forma que los resultados obtenidos sean estadísticamente significativos.

#### Recomendaciones:

- Se recomienda continuar las acciones de mejora necesaria para incrementar la participación de los diferentes colectivos en las encuestas de forma que los resultados obtenidos sean estadísticamente significativos.

# 3.3. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

#### Se alcanza

La Memoria se ha ido modificando en aquellos apartados susceptibles de mejora, especialmente a partir de la renovación de la acreditación en 2015/16. Solo quedan dos mejoras significativas por alcanzar (ya citadas): la mayor participación de los colectivos en las encuestas de satisfacción y la disponibilidad de página Web del máster en inglés en su totalidad. Algunas de las actualizaciones realizadas han sido la duplicación del número de créditos del taller práctico para la preparación y elaboración del TFM, la disminución de la atomización de las asignaturas optativas del área de Psiquiatría, las Jornadas Informativas para mejorar la visibilidad del Título, la nueva normativa del TFM y el calendario de reuniones de la Comisión Académica y Seguimiento del Máster.

Actualmente hay estudiantado de diferentes países y con diferentes títulos de graduado, existiendo una gran demanda de acceso. Por ello, el profesorado comenta la importancia de modificar el Máster para tener una primera parte de docencia en línea, usando la plataforma virtual de la que se dispone en la Universidad de Sevilla y realizando una segunda parte consistente en trabajos de laboratorio, en régimen presencial. En las audiencias se plantearon otras sugerencias para mejorar el programa formativo por parte de distintos colectivos. Entre las que reunían mayor consenso se encuentran las referidas a un mayor apoyo económico para poder realizar TFMs con una parte experimental de laboratorio, el aumento de la carga de créditos que se adjudican al

Página 3 de 7

Código Seguro de verificación:50cf+NST50mjb8CMBFAJcg==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR Sebastián Chávez de Diego - Director de Evaluación y Acreditación FECHA 30/07/2020

ID. FIRMA ws029.juntadeandalucia.es 50cf+NST50mjb8CMBFAJcg== PÁGINA 3/7

TFM, vista la dedicación que este último requiere, la introducción de más formación en análisis de datos y más carga en la clínica experimental y la realización de visitas a instalaciones de investigación para que el estudiantado conozca mejor la realidad que les puede acoger cuando terminen el Máster.

#### 3.4. PROFESORADO

#### Se alcanza

El profesorado es excelente y multidisciplinar, concienciado en formar al estudiantado en facetas variadas de la investigación biomédica. La plantilla está bien dimensionada en cuanto a la proporción de catedráticos y titulares, y la de profesorado con vinculación estable al Título. Es igualmente destacable la experiencia investigadora del mismo, a juzgar por el número de sexenios aportados, lo que es relevante para un Máster orientado a la investigación. En cuanto a la dedicación al Título, se ha hecho un esfuerzo claro por reducir la atomización del profesorado que imparte algunas asignaturas, aunque se pueda afinar algo más el equilibrio entre agrupar docencia por profesor y enriquecer al alumno mediante la escucha y el aprendizaje de una pluralidad de especialistas.

Algunos indicadores de años precedentes apuntaban a problemas de coordinación de contenidos, que ahora parece que se han solucionado. Hay cuatro reuniones anuales de coordinación. En años precedentes también se advirtió una cierta disfunción a la hora de asignar los TFMs al alumnado, que actualmente se ha corregido al ofertar con antelación los temas y establecer conforme a norma los criterios de asignación de temas, incluso cuando uno es solicitado por dos o más estudiantes. La entrevista entre tutor y aspirante es esencial y proporciona resultados satisfactorios.

El profesorado está apostando por la internacionalización por la vía de convenios con entidades europeas. El convenio con Siena puede ser la puerta a la oferta de la opción bilingüe del Máster, que se une a la propuesta de la modalidad semipresencial, con una parte de enseñanza en línea con estudiantado de países diversos.

#### 3.5. INFRAESTRUCTURAS, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS

#### Se alcanza parcialmente

Este criterio ha alcanzado valores satisfactorios ya que las instalaciones son de construcción reciente, y cuentan con dotaciones adecuadas de material docente.

Sería conveniente incluir en futuros Autoinformes información sobre medios e instalaciones del hospital, donde se hacen prácticas clínicas y de laboratorio.

Los servicios de Acogida y Orientación Profesional se hallan establecidos, pero no se describen con detalle en el Autoinforme, cuestión esta que se pudo resolver durante la visita. De todos modos, algunas valoraciones que hace el estudiantado apuntan a que se puede mejorar la Orientación Profesional con un calendario formal de actividades y el contacto con empleadores a final del curso. La realización de visitas a instalaciones y centros de investigación también sería conveniente.

#### Recomendaciones:

- Se recomienda establecer un calendario formal antes de comenzar el curso académico, donde se describan las acciones de Acogida y Orientación Profesional.

Página 4 de 7

Código Seguro de verificación:50cf+NST50mjb8CMBFAJcg==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR Sebastián Chávez de Diego - Director de Evaluación y Acreditación FECHA 30/07/2020

ID. FIRMA ws029.juntadeandalucia.es 50cf+NST50mjb8CMBFAJcg== PÁGINA 4/7

#### 3.6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

#### Se alcanza

Los resultados de aprendizaje alcanzados por los titulados son coherentes con el perfil de egreso y se corresponden con el nivel de MECES del Título.

Los indicadores que se corresponden directa o indirectamente con este criterio son varios y todos ellos muestran valores por encima de 4 puntos y cercanos a 4,5 puntos, lo que habla de un nivel elevado de consecución de competencias y objetivos.

Las actividades de formación son muy variadas, en función de sus contenidos (clases magistrales, casos clínicos, presentación de artículos, trabajos, docencia en el aula de informática, visitas a páginas Webs de interés, etc.). Para la enseñanza no presencial, se utiliza la Plataforma de Enseñanza Virtual.

La mayor parte de las asignaturas cuenta con un sistema mixto de evaluación (calificación por trabajos desarrollados, asistencia y participación en clase y en las actividades propuestas.)

La asistencia a Conferencias y Jornadas Doctorales dentro del Programa de Doctorado en Biología Molecular, Biomedicina e Investigación Clínica, es muy positiva.

Se trabaja con grupos de alumnos no muy grandes, en los que cada uno de ellos debe desarrollar varias tareas que son objeto de evaluación. Se trata de una situación propicia para valorar con fiabilidad el nivel de competencias que estos han adquirido.

#### 3.7. INDICADORES DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO

#### Se alcanza

Este Máster está muy bien valorado en diversos criterios, lo que debe servir de estímulo a los responsables para lograr que criterios como la coordinación docente, la difusión más amplia del Título en el ámbito biomédico y la orientación profesional, se sitúen en el nivel de la excelencia.

Se constata que los indicadores de satisfacción se han tomado en cuenta para mejorar el programa formativo considerando los resultados de las encuestas de los diferentes colectivos para introducir los cambios más adecuados. Así, los indicadores de satisfacción son satisfactorios: el Profesorado valora con 4,32, 4,31 y 4,4 (sobre 5), el estudiantado con 3,74 y el PAS con 3,95.

Los valores resultantes de las encuestas de satisfacción sobre la actividad docente del profesorado son de 4,93 (2015/16), 4,71 (2016/17) y 4,73 (2017/18), es decir muy elevados y sostenidos, por lo que reflejan que la actividad docente del profesorado tiene un nivel de excelencia.

Los indicadores de satisfacción con respecto a la orientación académica y profesional han aportado valores de 3,70 y 3,10 en los dos últimos cursos, es decir, la valoración de este criterio ha disminuido notablemente. La acogida también ha merecido una valoración discreta. Son por ello aspectos a mejorar en los próximos años.

El número de estudiantes de nuevo ingreso ha disminuido desde la implantación, lo que se atribuye a que en ese momento era el único Máster médico de la Universidad de Sevilla (US) y el tener un título de máster era necesario para acceder al doctorado. Ahora la demanda ha bajado mucho porque ese requisito ya no existe (el

Página 5 de 7

Código Seguro de verificación:50cf+NST50mjb8CMBFAJcg==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR Sebastián Chávez de Diego - Director de Evaluación y Acreditación FECHA 30/07/2020

ID. FIRMA ws029.juntadeandalucia.es 50cf+NST50mjb8CMBFAJcg== PÁGINA 5/7



graduado en Medicina es Meces 3).

Por tal motivo, es sensato que la Junta de Centro, a petición de la Comisión Académica del Máster, haya solicitado a la US una reducción del límite de admisión a 30-35 estudiantes (antes 60). Ahora hay 29 alumnos de nuevo ingreso, con una ocupación del 72,5%, (más de un tercio son internacionales). Las tasas de rendimiento y éxito son cercanas al 100%. No obstante, el cupo de matriculados se podría aumentar si el Máster se reconfigura a la modalidad de semipresencial, pues buena parte de la docencia sería en línea.

La ocupación de los egresados es satisfactoria, conforme han declarado ellos mismos y los empleadores. Como se ha indicado anteriormente, es necesario mejorar la Orientación Profesional con charlas y contactos más específicos del ámbito de la investigación biomédica, aspecto este que los egresados consideran como muy importante.

La sostenibilidad del Título parece buena pues aunque bajó la demanda de matrícula por parte de los graduados de Medicina, al tener estos la condición de Meces-3, la demanda se ha recuperado no solo por las peticiones de alumnos con títulos diversos de graduado, sino también porque el médico recién graduado ve en este título la posibilidad de orientarse hacia la investigación, incluso en el caso de facultativos que ya trabajan en el SAS.

#### 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.

Atendiendo al autoinforme presentado, a las evidencias aportadas, a las audiencias realizadas, al análisis de las alegaciones y a las acciones emprendidas explicitadas en dichas alegaciones, la Comisión de Renovación de la Acreditación emite este Informe final que contiene recomendaciones, que deben ser atendidas con el fin de garantizar los objetivos de la renovación de la acreditación.

# 1. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

#### Recomendaciones:

- Se recomienda llevar a cabo la traducción al inglés de la página principal del título y de sus contenidos desplegables.

#### 2. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

# Recomendaciones:

- Se recomienda continuar las acciones de mejora necesaria para incrementar la participación de los diferentes colectivos en las encuestas de forma que los resultados obtenidos sean estadísticamente significativos.

#### 5. INFRAESTRUCTURAS, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS

## Recomendaciones:

- Se recomienda establecer un calendario formal antes de comenzar el curso académico, donde se describan las acciones de Acogida y Orientación Profesional.

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

Página 6 de 7

Código Seguro de verificación:50cf+NST50mjb8CMBFAJcg==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR Sebastián Chávez de Diego - Director de Evaluación y Acreditación FECHA 30/07/2020

ID. FIRMA ws029.juntadeandalucia.es 50cf+NST50mjb8CMBFAJcg== PÁGINA 6/7

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

Página 7 de 7

Código Seguro de verificación:50cf+NST50mjb8CMBFAJcg==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/ Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.						
FIRMADO POR	POR Sebastián Chávez de Diego - Director de Evaluación y Acreditación			30/07/2020		
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	50cf+NST50mjb8CMBFAJcg==	PÁGINA	7/7		
50cf+NST50mjb8CMBFAJcg==						