

INFORME FINAL DE EVALUACIÓN DE LA SOLICITUD PARA LA VERIFICACIÓN DEL TÍTULO OFICIAL DE GRADO O MÁSTER

Código del Título	3500696
Denominación	Máster Universitario en Tecnologías Físicas para la Medicina y la Biología por la Universidad de Sevilla
Universidad solicitante	Universidad de Sevilla
Centro/s	41008659 Facultad de Física (Universidad de Sevilla)
Universidad/es Participante/s	
Ámbito de Conocimiento	Física y astronomía

La Agencia para la Calidad Científica y Universitaria de Andalucía (ACCUA), ha procedido a evaluar el Plan de Estudios que conduce al Título universitario arriba citado, de acuerdo con lo establecido en el artículo 26 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 la calidad.

La evaluación del plan de estudios ha sido realizada por la Comisión de Evaluación de la Rama de Ciencias a la que se asignó el título, formada por personas expertas del ámbito académico nacional e internacional, profesionales y estudiantes. En caso de que haya sido necesario, en dicha evaluación también han podido participar personas expertas externas a la Comisión que aportan informes adicionales a la misma.

Dicha Comisión de evaluación, de forma colegiada, ha valorado el Plan de Estudios de acuerdo con los criterios recogidos en la Guía de apoyo para la elaboración de la memoria de verificación de títulos oficiales (Grado y Máster), haciendo una propuesta de informe a la Comisión de Emisión de Informes.

De acuerdo con el procedimiento legalmente establecido, finalizado el plazo de presentación de subsanación y alegaciones, la Comisión de Emisión de Informes, reunida en sesión ordinaria, emite un informe definitivo de evaluación.

El resultado de esta evaluación es:

FAVORABLE

Motivación:

1. Descripción, objetivos formativos y justificación del título

La titulación se ajusta a los objetivos formativos propuestos para el título presentando tres especialidades: Especialidad en Física Biológica, Especialidad en Radiaciones Ionizantes y Especialidad en Electromedicina. La denominación se ajusta a los objetivos formativos, si bien podría ser sintetizada en Máster en Ciencias y Tecnologías Físicas Aplicadas a la Biomedicina.

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	25/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm4GQXNZRK4HWRPC9JM3FF3ZTH8	PÁG. 1/4	

La titulación se encuadra en el nivel MECES 3, lo que es coherente con la planificación.

El objetivo formativo principal de la titulación es formar a profesionales de tecnologías Físicas aplicadas a la medicina. Para esto aborda tanto aspectos de la medicina y la biología como aspectos de la física subyacente a las técnicas. En cuanto a los objetivos de las especialidades se consideran suficientes.

A nivel profesional, el título busca formar tanto profesionales, como científicos en la aplicación de las ciencias físicas en biología y medicina.

El máster se ha incluido en el área de conocimiento de Física y Astronomía, ámbito adecuado al programa formativo propuesto.

La titulación se oferta en modalidad virtual, con 9 asignaturas virtuales, 2 presenciales y una híbrida. Se adscribe correctamente a la modalidad virtual, al cursar un 80% en esta modalidad.

La titulación cuenta con 60 ECTS que se reparten de la siguiente forma: 36 ECTS formación obligatoria, 9 ECTS optativos y 15 ECTS Trabajo Fin de Máster. No hay prácticas externas obligatorias. Esta distribución se ajusta a la normativa vigente.

En cuanto al número de créditos para el alumnado inscrito a tiempo parcial se añade un link que dirige a la horquilla de créditos ECTS mínimos y máximos para tiempo completo y parcial.

La memoria contiene los enlaces en los que se especifican la normativa de permanencia. El programa se imparte íntegramente en idioma castellano.

Cuenta con 30 plazas de nuevo ingreso. Estas plazas son adecuadas en función de los recursos disponibles, tanto humanos como materiales.

La justificación cuenta con una contextualización adecuada, incluye referentes nacionales e internacionales, el grupo de trabajo que se encargó de la propuesta que incluye profesionales del sector, los procedimientos de consulta externos y cómo se ha decidido el número de plazas y la modalidad.

En el perfil de egreso se incluye que será para formar profesionales en distintas tecnologías en relación con la radiofísica, radiodiagnóstico, electromedicina y neurociencia así como para abordar la investigación en medicina y biología. Esta propuesta se adecúa a la planificación del título e incluye las principales salidas profesionales del mismo.

2. Resultados del proceso de formación y de aprendizaje

Los resultados de aprendizaje, clasificados en conocimientos (9), competencias (9) y habilidades (7), son, en general, adecuados y coherentes con el nivel MECES en el que se encuadra la titulación. Su número es viable para su adquisición así como su complejidad.

3. Admisión, reconocimiento y movilidad

Se incluye un enlace a la normativa de acceso y admisión recogida en el decreto legislativo 1/2013 de la ley Andaluza de Universidades así como un enlace con la información de los requisitos de acceso y procedimiento de admisión.

Se incluye también el perfil de ingreso, así como un requisito de un B1 del nivel de inglés (para la lectura de artículos científicos) aunque el máster se imparte íntegramente en castellano. Se indican los criterios de valoración de cada ítem

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	25/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm4GQXNZRK4HWRPC9JM3FF3ZTH8	PÁG. 2/4	

(expediente académico, otros méritos) para los aspirantes.

El perfil de ingreso es muy variado por lo que se ha incorporado en la memoria las asignaturas asociadas a los complementos formativos en el apartado 3.1 y en el 4.1.

Se reconocen 9 ECTS de títulos propios y otros 9 ECTS de experiencia laboral y profesional. Se adjunta la normativa reguladora de reconocimiento y transferencia de créditos de la US. El reconocimiento de ECTS es adecuado y se ajusta a lo dispuesto en el RD 822/2021. Se establecen al menos 18 meses de duración de la experiencia, las materias del plan de estudios que se pueden reconocer y el tipo de experiencia laboral en cada caso.

No se contempla movilidad del estudiante, en tanto que una gran parte se formará en modalidad íntegramente virtual. No obstante, se menciona la posibilidad de requerir evaluaciones presenciales.

4. Planificación de las enseñanzas

La estructura del plan de estudios es, en general, adecuada y está suficientemente desarrollada en la memoria de verificación. En el primer semestre tienen lugar las asignaturas obligatorias y en el segundo las optativas, excepto el TFM (15 ECTS) que se cursa al final.

El número total de ECTS están distribuidos equilibradamente a lo largo del curso académico. Todas las materias tienen más de 6 ECTS. El TFM, que por la modalidad del título se puede ofrecer íntegramente en entidades externas a la universidad promotora, consta de 15 ECTS (25% del total de la titulación). Los contenidos correspondientes a los resultados de formación y de aprendizaje específicos que se indican en el artículo 25.1 (formación del ámbito de las ciencias de la salud y ámbito de los servicios sociales) de la Ley 10/2022, de 6 de septiembre, de garantía integral de la libertad sexual y se han identificado en COM1 y COM2, aparecen en diversas asignaturas. La información sobre el TFM se ha incorporado en el Apartado 4_Anexo 1.

La planificación temporal es adecuada. Seis asignaturas obligatorias de 6 créditos cada una, cinco de ellas impartidas en el primer cuatrimestre, y seis asignaturas optativas de 4,5 créditos cada una durante el segundo semestre, de las que el alumnado tiene que seleccionar dos.

Todas las asignaturas obligatorias son 100 % virtuales, mientras que las optativas son de modalidad híbrida (al 50% todas, excepto Tecnología Electromédica con un mayor porcentaje de virtualidad).

Se ha incluido información sobre el sistema de seguimiento y tutorización, especialmente en la evaluación de las asignaturas virtuales tanto en el Apartado 4_anexo 1 como en el Apartado 6_anexo 1.

Las tres especialidades propuestas están claramente definidas y planificadas, con adecuada estructura de ECTS y temporalidad. Se ha incorporado la información sobre los mecanismos de coordinación docente en el Apartado 4_anexo 1.

Se han descrito las actividades formativas y las metodologías docentes y se han asignado a cada una de las materias. Los sistemas de evaluación son: pruebas individuales escritas, presentaciones orales, trabajos e informes, pruebas e informes de trabajo experimental, presentación y defensa del TFM.

Los sistemas de evaluación planteadas son adecuados.

5. Personal académico y de apoyo a la docencia

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	25/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm4GQXNZRK4HWRPC9JM3FF3ZTH8	PÁG. 3/4	

Se ha especificado el personal académico necesario y disponible, su categoría académica, su tipo de vinculación a la universidad y su experiencia docente e investigadora. El perfil y la formación del profesorado es adecuado teniendo en cuenta las características de la propuesta.

Se ha incluido el plan de formación que incorpora acciones formativas de la unidad de igualdad de la Universidad de Sevilla dando cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 24.3 de la LO 10/2022.

Se ha especificado el personal técnico, de gestión y de administración y servicios de apoyo a la docencia necesario y disponible, su vinculación a la universidad y su experiencia profesional. El perfil y la formación del personal técnico de gestión y de apoyo a la docencia disponible es adecuado teniendo en cuenta las características de la propuesta.

6. Recursos materiales e Infraestructuras, prácticas y servicios, para el aprendizaje

Los medios materiales y servicios disponibles (espacios docentes, instalaciones y equipamientos académicos; laboratorios; aulas de informática; equipamiento científico y técnico) son adecuados para garantizar con calidad la adquisición de conocimientos o contenidos, competencias y habilidades o destrezas y el desarrollo de las actividades formativas planificadas, observando los criterios de accesibilidad universal y diseño para todas/os.

El título cuenta con una plataforma de Enseñanza Virtual (<https://ev.us.es>) que está a disposición de toda la comunidad universitaria e integra herramientas para la docencia virtual y que complementan a la enseñanza presencial.

7. Calendario de implantación

El cronograma de implementación se expone de forma sucinta en el Apartado 7, anexo 1, estableciendo el curso 25-26 como el primero de impartición del título.

8. Sistema Interno de Garantía de la Calidad

El SIGC que aplica al título es general de la universidad: el Sistema de Garantía de Calidad de los Títulos oficiales de Grado y Máster de la Universidad de Sevilla (US) se está actualizando por lo que será necesario informar al respecto en las próximas modificaciones al título. Será de especial seguimiento, actualizar la versión del diseño del SGC de forma que se contemple la normativa de referencia de las titulaciones.

Existe un plan de acción tutorial público (<https://www.us.es/estudiar/orientacion-universitaria>) y también se dispone de direcciones web con la descripción de los procesos de acceso y admisión a los másteres de la universidad.

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	25/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm4GQXNZRK4HWRPC9JM3FF3ZTH8	PÁG. 4/4	