

## Informe de Seguimiento del Máster Universitario en Ingeniería Tisular y Terapias Avanzadas por la Universidad de Granada

### A. DATOS DEL TÍTULO

ID Ministerio	4315507
Denominación del Título	Máster Universitario en Ingeniería Tisular y Terapias Avanzadas por la Universidad de Granada
Universidad	Universidad de Granada
Centro/s	18013411 Escuela Internacional de Posgrado
Universidad/es Participante/s	
Rama de Conocimiento	Ciencias de la Salud

### B. ÁMBITO NORMATIVO

El seguimiento se tramita de conformidad con el procedimiento previsto en el artículo 28 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 seguimiento, de la Agencia para la Calidad Científica y Universitaria de Andalucía, es la competente para efectuar la evaluación de la solicitud de la seguimiento 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 y las evidencias presentadas en este informe, la Comisión expone las siguientes valoraciones, sobre las que se pueden contemplar aspectos que deben ser subsanados.

Código Seguro de Verificación:R2U2TQE6JHZKL3YLW9V65BLEBK2Y8G. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>			
FIRMADO POR	ANTONIO JOSE CUBERO ATIENZA	FECHA	13/06/2024
ID. FIRMA	R2U2TQE6JHZKL3YLW9V65BLEBK2Y8G	PÁGINA	1/8
			

## MOTIVACIÓN

### CRITERIO 1. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

***Se alcanza parcialmente***

#### Justificación

La web del título publica información bastante completa sobre las características del programa, así como información relativa al desarrollo operativo del mismo, recogiendo información detallada del plan de estudios, las guías docentes, incluida la del Trabajo Fin de Máster. La información cumple mayoritariamente con las evidencias que deben aportarse y que se encuentran recogidas en la Guía de ACCUA.

Se incluye listado del profesorado que se vincula al Cv docente de la Universidad, pero ya que se trata de un título de Máster es recomendable que se incluya también la actividad investigadora del profesorado.

La información aportada en la web del título es clara, está actualizada y es fácilmente accesible por todos los agentes de interés con el título. Se incluye en la web un vídeo informativo sobre el título, así como un apartado sobre las ventajas de estudiar este título, lo cual se consideran buenas prácticas.

En el informe de acreditación anterior (2019) este criterio se calificaba como Se alcanza parcialmente. Se recomendaba que debiera incluirse algunas características del perfil del alumnado, más allá de los requisitos administrativos. Se mantiene la recomendación.

Se publican en la web indicadores del título e informes de satisfacción de estudiantes, PDI, PAS y egresados. No se incluyen indicadores de satisfacción de empleadores. La web del título recoge los principales datos y resultados del Máster.

A través del enlace del Observatorio de empleo es posible acceder a datos de empleabilidad del título e información sobre los egresados.

A través del apartado Información de la web se puede acceder a la información del Sistema de Gestión de Calidad (SGC) del título, los procedimientos y a las diferentes normativas académicas y sistemas de apoyo específicos al estudiantado. No se incluyen los responsables de la Comisión de la Garantía interna de la Calidad, ni es posible acceder a las actas de dicha comisión.

Hay un apartado para la Evaluación, seguimiento y mejora del Máster, en el cual se hace pública la información relacionada con el Sistema de Garantía Interna de Calidad, la memoria de verificación, sus modificaciones e informes externos, así como los autoinformes e informes anuales de seguimiento y plan de mejora. Aunque incluye un apartado sobre el histórico de los planes de mejora, no se incluye ese documento.

El título dispone de indicadores válidos de satisfacción del estudiantado y el PDI con la información pública disponible relativa al título, aportando resultados de los últimos años. La satisfacción de los estudiantes con la información pública del título ha mejorado en el último año, siendo en cursos anteriores media/baja., la satisfacción del profesorado media/alta.

A través de la Oficina web de la Universidad de Granada se fijan una serie de estándares para cumplir con la información pública de los títulos impartidos en la Universidad. Los títulos de Máster se encuentran adscritos a la Escuela Internacional de Postgrado de la Universidad de Granada.

El título se encuentra en un proceso de modificación, para dar respuesta al anterior proceso de acreditación (2019/2020), por lo que habrá que tenerlo en cuenta para futuros procesos de evaluación.

#### **Aspectos que deben ser subsanados**

Código Seguro de Verificación:R2U2TQE6JHZKL3YLW9V65BLEBK2Y8G. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>			
FIRMADO POR	ANTONIO JOSE CUBERO ATIENZA	FECHA	13/06/2024
ID. FIRMA	R2U2TQE6JHZKL3YLW9V65BLEBK2Y8G	PÁGINA	2/8
			

Se debe incorporar información relativa al grado de satisfacción de los empleadores y adoptar cuanto antes acciones de respuesta ante la información recogida.

**Aspectos para la mejora del título**

Se recomienda incluir la composición de la Comisión de la Garantía interna de la Calidad.  
Se recomienda incluir algunas características del perfil del alumnado, más allá de los requisitos administrativos.  
Se recomienda incluir en el Cv del profesorado información sobre la trayectoria investigadora.  
Se recomienda incluir en las encuestas de satisfacción en la web las tasas de participación de cada grupo de interés.

**CRITERIO 2. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD**

**Se alcanza parcialmente**

**Justificación**

La Universidad de Granada dispone de un SGIC común para todos sus títulos de máster. En el SIGC se especifica el órgano, pero no las personas responsables de Calidad, además no son públicas las actas de la Comisión. Existe información sobre procedimientos que hacen referencia a nueve aspectos del plan de estudios. El SIGC a través del análisis de estos procedimientos permite realizar la revisión y mejora del título. El título cuenta con procedimientos para la recogida de la información adecuada y útil, así como, para el análisis de los resultados de aprendizaje y satisfacción de los grupos de interés.

El anterior informe de acreditación recomendaba completar el desarrollo de los procedimientos destinados a recoger la satisfacción de egresados y empleadores. En la actualidad sí que se ha implementado el procedimiento para egresados, aunque con escasos resultados, pero no para los empleadores. Se mantiene dicha recomendación.

El SGC cuenta con un Plan de Mejora actualizado a partir del análisis y revisión de los resultados previos. En dicho plan se especifican, en la mayoría de los casos, las acciones de mejora, los indicadores, los responsables, el nivel de prioridad, la fecha de consecución y su temporalización. Sin embargo, salvo dos acciones: realizar la modificación del título y mejorar la participación del profesorado en actividades de formación e innovación docente que son responsabilidad del título, el resto son acciones de mejora de responsabilidad de la Universidad. El informe de acreditación anterior incluía la recomendación de mejorar la implementación del plan de mejora de la titulación. Se mantiene dicha recomendación. El proceso de modificación en marcha ayudará a dar respuesta a esta recomendación.

En el informe de acreditación anterior (2019) este criterio se calificaba como Se alcanza parcialmente.

**Aspectos que deben ser subsanados**

Se debe especificar los responsables de la Comisión de Garantía interna de la Calidad.  
Se debe incorporar información relativa al grado de satisfacción de los empleadores y adoptar cuanto antes acciones de respuesta ante la información recogida.

**Aspectos para la mejora del título**

Se recomienda publicar las actas de la Comisión de Garantía interna de la Calidad.  
Se recomienda mejorar la implementación del plan de mejora de la titulación.  
Se recomienda reforzar acciones para aumentar la tasa de participación en las encuestas.

Código Seguro de Verificación:R2U2TQE6JHZKL3YLW9V65BLEBK2Y8G. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>			
FIRMADO POR	ANTONIO JOSE CUBERO ATIENZA	FECHA	13/06/2024
ID. FIRMA	R2U2TQE6JHZKL3YLW9V65BLEBK2Y8G	PÁGINA	3/8
			

### CRITERIO 3. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

**Se alcanza parcialmente**

#### Justificación

Los responsables del título realizaron una solicitud de modificación sustancial del programa que ha sido aprobada recientemente, quedando pendientes informes de algunos organismos. Como medida previa se ha publicado un plan de estudios provisional. Entre las modificaciones previstas está el cambio de modalidad de semipresencial a presencial. La propuesta también incluye cambios en la denominación y programación de algunas asignaturas, además de la incorporación de nuevas asignaturas. Esta información está disponible en la web para estudiantes de nuevo ingreso. El título tiene una alta demanda.

La satisfacción de los estudiantes con el programa formativo es media/alta, más elevada para egresados y profesorado.

Los procesos de reconocimiento de créditos y convalidaciones se aplican de manera ajustada a la normativa vigente de la Universidad de Granada y toman en consideración de manera adecuada la formación o experiencia previa del/de la solicitante.

En la página web del Máster se recogen los criterios de selección de TFMs, el proceso de asignación de tutores, las líneas de investigación, etc.

Se han implementado diversas acciones para mejorar la coordinación vertical y horizontal del título que se mantendrán con la implantación de la memoria modificada.

En el informe de acreditación anterior (2019) este criterio se calificaba como No se alcanza. Entre las recomendaciones de obligado cumplimiento se recoge modificar la memoria para adaptarla a la realidad del programa formativo. Esta recomendación ha sido llevada a cabo. Cuando se apruebe definitivamente la nueva memoria será posible ajustar los próximos procesos de evaluación.

#### **Aspectos que deben ser subsanados**

Se debe implementar completamente todas las modificaciones incluidas en la nueva memoria del título.

### CRITERIO 4. PROFESORADO

**Se alcanza**

#### Justificación

El personal académico reúne el nivel de cualificación y experiencia (docente e investigadora) adecuados que se ajusta a lo comprometido en la memoria verificada, habiendo sufrido pocos cambios en los últimos cursos académicos, tanto en número como en categoría académica. En el curso académico 22/23 de 49 profesores que imparten docencia 13 de ellos son profesores externos a la universidad, con alto grado de cualificación. La mayoría del profesorado tiene una adecuada experiencia docente. El porcentaje de PDI doctor de la titulación respecto al

Código Seguro de Verificación:R2U2TQE6JHZKL3YLW9V65BLEBK2Y8G. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>			
FIRMADO POR	ANTONIO JOSE CUBERO ATIENZA	FECHA	13/06/2024
ID. FIRMA	R2U2TQE6JHZKL3YLW9V65BLEBK2Y8G	PÁGINA	4/8
			

total de la UGR es del 78%. En la página web del Máster está disponible el listado actualizado del profesorado con vínculo al CV-docente de la Universidad.

La Universidad de Granada está inmersa en el proceso de implantación del DOCENTIA-UGR. Recientemente se ha publicado la primera convocatoria de evaluación de la actividad docente del profesorado. Habrá que esperar a próximos cursos académicos para conocer resultados de la evaluación docente de profesores de la titulación.

Según el autoinforme la participación del profesorado en actividades de formación docente es media, siendo menor en el caso de actividades de innovación docente.

Existen criterios claros de selección del profesorado para la asignación de directores del TFM en la web de la titulación, que deben cumplir unos criterios establecidos por el Consejo Asesor de Enseñanzas de Posgrado (CAEP): ser doctor y haber obtenido un sexenio de investigación o investigación similar.

El título tiene una asignatura de 9 ECTS de prácticas, de carácter obligatorio, la supervisión de las prácticas se realiza por profesorado con un perfil adecuado.

En las tablas recogidas en el autoinforme la satisfacción de los estudiantes y egresados con la actuación docente del profesorado es alta. El profesorado está bastante satisfecho con el desarrollo del programa formativo.

#### Aspectos para la mejora del título

Se recomienda publicar en la web un Cv investigador del profesorado.

Se recomienda implementar totalmente el procedimiento de evaluación docente del profesorado a través del programa Docentia.

Se recomienda incluir el número de encuestas y tasa de participación en las tablas de los indicadores del título.

Se recomienda implementar totalmente el procedimiento de evaluación docente del profesorado a través del programa Docentia.

Se recomienda impulsar la participación del profesorado en actividades de innovación y formación docente.

#### CRITERIO 5. RECURSOS Y APOYO A LA DOCENCIA

**Se alcanza parcialmente**

##### Justificación

Las infraestructuras y recursos materiales y humanos puestos a disposición del título son adecuados y suficientes para el desarrollo de las actividades formativas teniendo en cuenta el tamaño de los grupos y las metodologías de enseñanza-aprendizaje empleadas, así como para que los estudiantes alcancen las competencias de la titulación. Estudiantes, egresados y profesores muestran una alta satisfacción con los recursos.

El título se desarrolla en la Facultad de Medicina que dispone de recursos suficientes para la docencia y la investigación para los 20 estudiantes de nuevo ingreso en cada año académico. En el autoinforme se recoge la necesidad de más infraestructuras para el pleno desarrollo y aprendizaje de los estudiantes, sobre todo en los aspectos prácticos.

No existe una movilidad específica del título y la ofertada con diferentes programas tampoco ha sido solicitada por los estudiantes, fundamentalmente por la duración de un año y el perfil de los estudiantes. No se aporta en el autoinforme información sobre la satisfacción del coordinador de movilidad. El grado de satisfacción de los estudiantes con la oferta de movilidad es media y la de los egresados con el carácter internacional de la formación recibida media baja.

En el autoinforme se indica que, tras la aprobación de la modificación solicitada, promoverá convenios específicos

Código Seguro de Verificación:R2U2TQE6JHZKL3YLW9V65BLEBK2Y8G. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>			
FIRMADO POR	ANTONIO JOSE CUBERO ATIENZA	FECHA	13/06/2024
ID. FIRMA	R2U2TQE6JHZKL3YLW9V65BLEBK2Y8G	PÁGINA	5/8
			

con diferentes instituciones y programas formativos con el objetivo de promover la movilidad de nuestros estudiantes.

El título cuenta con el personal técnico y administrativo necesario para el desarrollo y la gestión del programa formativo. El grado de satisfacción de profesores con la gestión administrativa es alto y algo menor en estudiantes y PAS.

Aunque la memoria del título contempla 9 ECTS de prácticas externas, estas parecen realizarse de manera mayoritaria en un solo laboratorio, solamente dos estudiantes han podido realizarlas en centros externos a la Facultad de Medicina. En las encuestas la satisfacción con la oferta de prácticas y su orientación es baja. En el título modificado las prácticas externas no se incluyen.

#### Aspectos que deben ser subsanados

Se debe mejorar la disponibilidad de recursos para realizar las prácticas externas en laboratorios externos a la propia universidad.

Se debe implementar procedimientos para fomentar la movilidad de los estudiantes, aunque sea vinculada a la realización del TFM en otros centros.

#### Aspectos para la mejora del título

Se recomienda asegurar la disponibilidad de recursos que permitan a todos los estudiantes alcanzar todas las competencias.

### CRITERIO 6. RESULTADOS DEL PROGRAMA FORMATIVO

**Se alcanza parcialmente**

#### Justificación

Existe una correspondencia adecuada entre los resultados del proceso de aprendizaje previstos y el nivel MECES del Título. Los resultados de aprendizaje alcanzados se corresponden con los previstos en la Memoria verificada. El programa formativo permite asegurar la idoneidad y suficiencia de las actividades formativas, metodología y sistemas de evaluación, así como su adecuación con las competencias a adquirir. Los TFM realizados reúnen las características necesarias para garantizar la adquisición de las competencias previstas para el nivel MECES 3.

Los indicadores de resultados del programa formativo son adecuados con una tasa de no presentados al TFM que ha disminuido en el último curso académico, respecto al anterior. Los indicadores de rendimiento de la titulación son correctos, con una tasa de abandono baja y con una duración media de los estudios muy ajustada al año de duración prevista de la titulación.

El título dispone de diferentes indicadores englobados en 10 dimensiones que permiten conocer la satisfacción general de estudiantes, egresados y profesorado en relación con el programa formativo. La satisfacción de los estudiantes con la planificación y desarrollo de la enseñanza en las encuestas de los últimos cursos académicos es media, similar a la de los egresados. Mayores niveles de satisfacción refieren los profesores con el programa formativo.

En el informe de acreditación anterior (2019) este criterio se calificaba como Se alcanza parcialmente, recomendando completar la revisión de los sistemas de evaluación para garantizar que se ajustan a lo establecido en la memoria verificada. La modificación del título implica también la revisión de todos los aspectos del programa formativo.

Código Seguro de Verificación:R2U2TQE6JHZKL3YLW9V65BLEBK2Y8G. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>			
FIRMADO POR	ANTONIO JOSE CUBERO ATIENZA	FECHA	13/06/2024
ID. FIRMA	R2U2TQE6JHZKL3YLW9V65BLEBK2Y8G	PÁGINA	6/8
			

**Aspectos que deben ser subsanados**

Se deben implementar completamente todas las modificaciones incluidas en la nueva memoria del título.

**CRITERIO 7. ORIENTACIÓN ACADÉMICA, ORIENTACIÓN PROFESIONAL Y EMPLEABILIDAD**

**Se alcanza parcialmente**

**Justificación**

Se llevan a cabo acciones de orientación académica y profesional que cubren todos los ámbitos necesarios. La satisfacción de los estudiantes ha mejorado en el último curso académico, respecto al anterior, con las acciones de orientación académica y profesional.

Los datos que se aportan de empleabilidad son coherentes con el contexto socio-económico y profesional del título, existiendo un porcentaje alto de inserción laboral de los egresados del título.

Están disponibles encuestas de satisfacción de egresados solamente de dos cursos académicos en los que se recoge un nivel medio de satisfacción con un número pequeño de estudiantes. Este procedimiento debe mantenerse para disponer de información de egresados que sea válida y representativa. Desde la coordinación se propone realizar un seguimiento de los estudiantes y en especial de los egresados, que permita una mayor respuesta por parte de este colectivo, y poder afianzar un protocolo que permita la revisión de perfiles de egreso. Se incluye como recomendación para valorar en próximos procesos de evaluación.

Se realiza un análisis de la sostenibilidad basándose en la alta demanda, en la capacidad y promoción del profesorado y en la originalidad e innovación del título.

**Aspectos que deben ser subsanados**

Se debe incorporar la satisfacción de egresados y empleadores a los procesos de análisis y mejora de la titulación.

**Aspectos para la mejora del título**

Se recomienda analizar la validez de los resultados de satisfacción en función de la participación en las encuestas.

Se recomienda en próximos procesos de evaluación que los responsables del título realicen una valoración de los perfiles de egreso de los estudiantes y que se incorpore un protocolo para hacerlo de manera periódica y sistemática.

Se recomienda reforzar las acciones de orientación académica y profesional para los estudiantes.

**D. CONCLUSIONES DEL INFORME**

La ACCUA llevará a cabo un SEGUIMIENTO ESPECIAL de este título, ya que se constata el incumplimiento de compromisos en uno o varios de los criterios para la Renovación de la Acreditación. Según lo establecido en el Protocolo de evaluación para el seguimiento y la renovación de la acreditación de los títulos universitarios oficiales de grado y máster universitario (Aprobado en la reunión de REACU de 2 de marzo de 2022), se deben implementar ACCIONES DE MEJORA SUSTANCIALES en dichos criterios para atender los aspectos a subsanar que se recogen este informe.

Código Seguro de Verificación:R2U2TQE6JHZKL3YLW9V65BLEBK2Y8G. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>			
FIRMADO POR	ANTONIO JOSE CUBERO ATIENZA	FECHA	13/06/2024
ID. FIRMA	R2U2TQE6JHZKL3YLW9V65BLEBK2Y8G	PÁGINA	7/8
			

El presente informe de seguimiento tiene como finalidad aportar información que ayude a las universidades a mejorar la calidad de la implantación de los títulos oficiales.

Córdoba, a fecha de la firma electrónica

EL DIRECTOR

Código Seguro de Verificación:R2U2TQE6JHZKL3YLW9V65BLEBK2Y8G. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>			
FIRMADO POR	ANTONIO JOSE CUBERO ATIENZA	FECHA	13/06/2024
ID. FIRMA	R2U2TQE6JHZKL3YLW9V65BLEBK2Y8G	PÁGINA	8/8
			