

Informe final para la renovación de la acreditación del Máster Universitario en Física y Matematicas - FISYMAT por la Universidad de Granada, Universidad de Castilla La Mancha, - Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales (13005187) y - Facultad de Ciencias y Tecnologías Químicas de Ciudad Real (13004201)

## 1. DATOS DEL TÍTULO

ID Ministerio	4315685
Denominación del Título	Máster Universitario en Física y Matematicas - FISYMAT
Universidad	Universidad de Granada
Centro	Escuela Internacional de Posgrado
Universidad/es Participante/s	Universidad de Castilla La Mancha - Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales (13005187) - Facultad de Ciencias y Tecnologías Químicas de Ciudad Real (13004201)
Rama de Conocimiento	Ciencias

## 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.

Página 1 de 9

Código Seguro de verificación:bFP3ygih5z6/LAws/5VRbw==. 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 Maria Perez Garcia - Jefatura de Servicio FECHA 26/06/2019

ID. FIRMA ws029.juntadeandalucia.es bFP3ygih5z6/LAws/5VRbw== PÁGINA 1/9

- Segundo: Realiza <u>recomendaciones y recomendaciones de especial seguimiento</u>, esto conlleva un plan de mejora cuya realización será objeto de comprobación a lo largo del seguimiento.
- Tercero: Especifica las <u>modificaciones</u> señaladas en el informe provisional que no han sido resueltas de forma satisfactoria y que motivan, en su caso, el informe desfavorable.

## **MOTIVACIÓN**

## 3.0. INTRODUCCIÓN

Se elabora el informe provisional de acreditación del título de Máster Universitario en Física y Matemáticas - FISYMAT por la Universidad de Granada, teniendo en cuenta los informes elaborados por los miembros de la Comisión nombrada al efecto, informes redactados en base a los autoinformes elaborados por la Universidad responsable del título, así como el resto de documentación proporcionada donde se refleja la evolución y cambios sufridos por el título desde su puesta en marcha, entre otros se destaca, memorias de verificación, memorias de modificaciones, acciones de seguimiento, planes de mejora, indicadores de calidad y grado de satisfacción del título. Por Último también ha sido tenido en cuenta como parte fundamental del proceso de renovación de la acreditación del título, los resultados e informes elaborados a partir de la visita realizada al Centro, donde se ha comprobado in situ y se han desarrollado una serie de audiencias con los principales colectivos implicados en el título, constatando sobre el terreno la realidad observada y que se refleja en este informe.

Las valoraciones que se efectúan en este informe tienen en cuenta que se trata de un Título conjunto.

## 3.1. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

# Se alcanza

La información necesaria sobre la titulación del Máster Universitario en Máster Universitario en Física y Matemáticas - FISYMAT, para todos los agentes implicados (PDI, estudiantes, PAS) se obtiene desde la página https://www.ugr.es/~fisymat/master/index.html, si bien aparecen otros portales de la universidad donde aparece información http://escuelaposgrado.ugr.es/static/EP\_Management/\*/showCard/M53/56/2#toc\_info\_general. o incluso https://fciencias.ugr.es/41-postgrado/masters/205-fisica-y-matematicas. En líneas generales, el primer portal Web ofrece la información detallada y claramente estructurada sobre el programa formativo, sin embargo en el resto de portales aparece información que no coincide exactamente con la indicada en el primer portal. En este último se indican el perfil de acceso, plazas ofertadas, competencias, plan de estudios, quías docentes, planificación docente (horarios, aulas, etc.), objetivos, TFM, así como información sobre el profesorado implicado en cada una de las asignaturas. Con referencia al Sistema de Garantía de Calidad, algunos aspectos como los indicadores del título están desactualizados y esta información debería revisarse. Se informa de que web sobre el Título en la Universidad de Castilla https://mufyma.masteruniversitario.uclm.es/ y http://matematicas.uclm.es/imaci/master/programa-de-master/. En este caso, la información pública no recoge detalladamente las guías docentes de las asignaturas impartidas en

La web institucional no responde al modelo uniforme que la Universidad de Granada dispone para todas las titulaciones impartidas, si bien se ha homogenizado en cierto modo por lo que los diferentes colectivos

Página 2 de 9

Código Seguro de verificación:bFP3ygih5z6/LAws/5VRbw==. 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 Maria Perez Garcia - Jefatura de Servicio FECHA 26/06/2019

ID. FIRMA ws029.juntadeandalucia.es bFP3ygih5z6/LAws/5VRbw== PÁGINA 2/9



interesados en el título pueden navegar en un entorno conocido. La información recogida en esta web está actualizada y es fácil llegar de un modo sencillo a la Memoria Verificada del título.

Los agentes encargados del mantenimiento de la información son los diferentes servicios centrales de la Universidad junto con la coordinación del Máster. Se ha comprobado como en la página web se encuentran disponibles, plan de estudios, informes de seguimiento DEVA, reglamentos y normativas, reconocimiento de créditos, documentos, SGC, etc. El plan que contiene las acciones de mejora del título se encuentra actualizado en la información pública suministrada en la web.

Con respecto a la información pública algunas fichas de las asignaturas no se encuentran disponibles, por lo que deberá incorporarse. Por otra parte, es conveniente incorporar a la información pública un breve CV de cada uno e los profesores del Máster, indicando sus líneas de trabajo.

Todas las recomendaciones indicadas en informes precedentes han sido atendidas.

## Recomendaciones:

- Se recomienda actualizar los datos de satisfacción proporcionados por el Sistema de Garantía de Calidad.

## 3.2. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

## Se alcanza parcialmente

El máster cuenta con una Comisión de Garantía de Calidad cumpliendo con la normativa sobre másteres oficiales de la Universidad de Granada. Toda la información relativa al Sistema de Garantía de Calidad (SGC) se encuentra en la página web del Máster en un ítem dispuesto al efecto.

El SGC ofrece una serie de procedimientos sistemáticos que permiten detectar información sobre la calidad del Título y que producen acciones de mejora adecuadas.

Se aporta información de la composición de la Comisión de Garantía de Calidad. Se ha completado su composición siguiendo la recomendación de los informes de seguimiento, aunque queda pendiente la incorporación de agentes externos.

La Comisión de Garantía de Calidad ha realizado revisiones periódicas del Título, lo que ha permitido avanzar en el seguimiento y mejora del programa formativo. La CGC analiza los indicadores, dando lugar a una serie de propuestas de mejora cuya puesta en marcha se propone. Por lo tanto, hay evidencias de que el SGC el Título está sometido a un proceso de mejora continua. Ahora bien, es conveniente que el SGC proporcione indicadores desagregados, atendiendo a las características de un título conjunto; además, es conveniente que el SGC proporcione indicadores de satisfacción de TODOS los agentes implicados, incluyendo incluir el tamaño de muestra y el número de encuestas respondidas.

Dado que se trata de un título conjunto con el instituto de Astrofísica y la Universidad de Castilla La Mancha, es conveniente que se proporcione información sobre el sistema de coordinación intercentros establecido. Además de señalar que el coordinador del título en la Universidad de Castilla La Mancha forma parte de la Comisión de Garantía de Calidad (apartado 3), conviene dar cuenta de la periodicidad de reuniones de la Comisión de Garantía de Calidad y la Comisión Académica del máster, así como de las reuniones entre las comisiones de los diversos centros que participan en el Título; por otro lado, es conveniente hacer públicas las actas o, al menos,

Página 3 de 9

Código Seguro de verificación:bFP3ygih5z6/LAws/5VRbw==. 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 Maria Perez Garcia - Jefatura de Servicio FECHA 26/06/2019

ID. FIRMA ws029.juntadeandalucia.es bFP3ygih5z6/LAws/5VRbw== PÁGINA 3/9

un resumen de los acuerdos alcanzados.

Se han atendido, pues, la mayor parte de las recomendaciones realizadas en los informes emitidos por la DEVA en respuesta a los autoinformes de seguimiento, aunque, falta, como se ha indicado más arriba, la incorporación de agentes externos a la Comisión de Garantía de Calidad.

## Recomendaciones:

- Se recomienda la inclusión de agentes externos en la CGC. De igual forma se recomienda que el SGC proporcione indicadores de satisfacción de TODOS los agentes implicados: estudiantes, profesorado, PAS, egresados, empleadores y tutores en prácticas (si estas son extracurriculares, ya que las curriculares no está contempladas). Se debe incluir el tamaño de muestra y el número de encuestas respondidas. A este respecto se planteó el 31/07/2018 un plan de mejora al que debe realizarse un seguimiento para analizar aplicación.
- Se recomienda implementar mecanismos de coordinación del desarrollo del programa formativo en las Universidades participantes en el Título.

## Recomendaciones de especial seguimiento:

- Se debe atender las recomendaciones indicadas en informes precedentes acerca de la información desagregada para cada una de las Universidades participantes en el Título.

## 3.3. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

#### Se alcanza

La memoria de verificación no ha sufrido ninguna modificación sustancial desde la implantación del Máster Universitario en Física y Matemáticas en el curso académico 2015/16. Tal y como indican los responsables del Máster en el autoinforme presentado, siguen en todo momento la normativa y reglamentos generales establecidos por la UGr para la organización del proceso formativo.

Las tasas de graduación, abandono, rendimiento y Éxito del título se encuentran en valores en el entorno en los comprometidos en la memoria de verificación del mismo. De igual forma, no se observa un desequilibrio entre lo establecido en el desarrollo del programa formativo y lo recogido en las guías docentes en cuanto a contenidos, actividades formativas, metodologías y sistemas de evaluación de las diferentes asignaturas. La planificación del título en cuanto a dedicación de cada asignatura coincide con los comprometidos en la memoria de verificación. El diseño de la titulación está actualizado según los requisitos de la disciplina y responde al nivel formativo de Máster.

Las recomendaciones recibidas respecto a este apartado del proyecto formativo han sido atendidas parcialmente, puesto que todavía, al tratarse de un Título conjunto, no se ha proporcionado la información desagregada para cada una de las Universidades (UGR y UCLM) donde se imparte el Máster. En cuanto a las incidencias detectadas en el desarrollo del plan de estudios no se hace ninguna referencia al mecanismo por el cual se establece la coordinación de contenidos, sistemas de evaluación y actividades formativas entre los centros que imparten el Título. Sobre incidencias en el desarrollo, se informa de la posibilidad de introducir prácticas externas y sobre la escasa movilidad. Ha de recordarse que un cambio el el programa formativo ha de ser aprobado mediante un informe de modificación. Por lo que se refiere a la movilidad, es adecuado la firma de convenios con otras instituciones, aunque es difícil la movilidad en un título de un año de duración. No se proporciona información, sin embargo, acerca de la movilidad de estudiantes entre Granada y Castilla La Mancha.

Página 4 de 9

Código Seguro de verificación:bFP3ygih5z6/LAws/5VRbw==. 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 Maria Perez Garcia - Jefatura de Servicio FECHA 26/06/2019

ID. FIRMA ws029.juntadeandalucia.es bFP3ygih5z6/LAws/5VRbw== PÁGINA 4/9

## Recomendaciones:

-Se recomienda analizar la posibilidad de incorporar prácticas externas en el programa formativo, así como revisar las acciones de movilidad no solo con instituciones ajenas con las que se haya firmado convenios, sino también entre las dos Universidades que imparten el Título.

## 3.4. PROFESORADO

#### Se alcanza

Se considera que el profesorado del Máster es adecuado y suficiente, y se ha mantenido de manera estable desde el inicio de la titulación. El equipo docente es de resaltada calidad, donde prácticamente la totalidad del profesorado son doctores. Destaca de forma positiva la integración en el equipo docente de expertos externos procedentes de empresas e instituciones, pero para ello se debe establecer un procedimiento que garantice la cualificación e idoneidad del profesorado externo que imparte docencia en el Título.

En el autoinforme presentado por la universidad, y en respuesta a recomendaciones anteriores, se ha incluido amplia información que permite hacer una valoración cuantitativa de la mejora de su actividad investigadora y docente desde la implantación de la titulación. Se aportan datos de categorías docentes, porcentaje de doctores, sexenios, proyectos de investigación, libros y capítulos de libros publicados, artículos en revistas indexadas, dirección de trabajos de investigación (TFG y TFM, Tesis Doctorales), participación en cursos de formación docente.

La valoración global de la actividad docente del máster es 4.33 (sobre 5) por parte del profesorado, además de un 4.25 de satisfacción general. Estos valores contrastan con los de los estudiantes, inferiores a 3. Es importante valorar de deforma general la opinión de los estudiantes con respecto a los profesores es muy positiva, a pesar que no se indica el tamaño de muestra analizado.

El proceso de asignación de estudiantes para los TFM se encuentra adecuadamente estructurado, dado que en esta titulación esta es una particularidad importante. La organización de los talleres TFM a lo largo de todo el curso, con supervisión de profesores de diferentes especialidades es un aspecto a valorar positivamente. El procedimiento se considera adecuado.

## Recomendaciones:

- Se debe establecer un procedimiento que garantice la cualificación e idoneidad del profesorado externo que imparte docencia en el Título.

# 3.5. INFRAESTRUCTURAS, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS

# Se alcanza

El Máster es dependiente del Centro de Internacional de Posgrado de la Universidad de Granada, a pesar de ello se imparte Íntegramente en las instalaciones de la Facultad de Ciencias, que pone a disposición del máster las aulas docentes e infraestructuras necesarias para el mismo. Además se cuenta con las instalaciones que los diferentes departamentos implicados en el máster ponen a disposición del mismo.

El máster no cuenta con personal propio de administración y servicios de apoyo. Este personal depende del

Página 5 de 9

Código Seguro de verificación:bFP3ygih5z6/LAws/5VRbw==. 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 Maria Perez Garcia - Jefatura de Servicio FECHA 26/06/2019

ID. FIRMA ws029.juntadeandalucia.es bFP3ygih5z6/LAws/5VRbw== PÁGINA 5/9



Centro de Internacional de Posgrado y de los diferentes departamentos implicados en el máster,

Tanto el profesorado, como el PAS como los estudiantes presentan una satisfacción elevada con referencia a las infraestructuras (superior a 3.45 en todos los colectivos), a pesar de que no se indica el número de personas que han contestado a estas encuestas.

Los servicios generales que la Universidad de Granada posee son el Servicio de Orientación, empleo y emprendimiento. Se presentan encuestas de satisfacción de estos servicios por parte de todos los colectivos, si bien estos servicios son poco conocidos en los diferentes colectivos del Título. Por este motivo, los servicios de orientación académica y profesional han de ser adecuados a las características del Título, ya que las encuestas de satisfacción del alumnado con estos servicios es baja.

#### Recomendaciones:

- Se recomienda dotar a la Escuela de Postgrado de recursos para asegurar la correcta gestión y desarrollo de los programas formativos. Con fecha 31/07/2019 se ha planteado un plan de mejora en este aspecto al cual debe realizarse un seguimiento para ver la evolución del mismo. De igual forma se recomienda implantar servicios de orientación académica y profesional adecuados a las características del título.

## 3.6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

#### Se alcanza

Las actividades de formación y evaluación fueron definidas en la memoria de verificación. A lo largo de todos los años desde el curso de implantación del máster, se han ido cumpliendo los compromisos adquiridos en relación con su vinculación a contenidos, resultados del aprendizaje y obtención de competencias. Las actividades de formación y de evaluación son coherentes con el perfil de formación de la titulación y las competencias del título.

Las tasas de rendimiento y éxito en las diferentes asignaturas son adecuadas, incluido el TFM. Se pueden consultar en la información suministrada por la universidad de Granada, se incluyen los enlaces para el acceso a los resultados académicos globales del máster así como por asignaturas, de los cursos 15/16 y 16/17.

Los sistemas de evaluación son adecuados para obtener una valoración fiable sobre el grado en el que los estudiantes están adquiriendo las competencias que se demandan en los objetivos docentes del máster.

En el momento actual las tasas de alumnos que superan las asignaturas son altas, así como la media de las calificaciones en el máster. Para los cursos disponibles el número de no presentados en promedio en la titulación es baja. Las notas medias son altas con un promedio elevado con el 50% de los estudiantes con sobresaliente, algo mayor incluso para los estudiantes de la Universidad de Castilla la Mancha. Las calificaciones de los TFM incluso más elevadas con el 68% de sobresalientes en la UGr, si bien en el caso de la UCLM el 43% son sobresalientes. Es una titulación donde no hay suspensos.

Los sistemas de evaluación son adecuados para obtener una valoración fiable sobre el grado en el que los estudiantes están adquiriendo las competencias que se demandan en los objetivos docentes del máster. El alumnado es informado cada curso académico sobre los datos básicos de la asignatura y el profesorado que la va a impartir; las competencias y resultados del aprendizaje que se van a alcanzar al superarla; los contenidos teóricos y prácticos, y las metodologías y actividades formativas que se van a emplear para impartir esos contenidos y alcanzar las competencias asociadas a los mismos; los sistemas, criterios e instrumentos de evaluación que se van a emplear para valorar el grado de consecución de los resultados de aprendizaje y de

Página 6 de 9

Código Seguro de verificación:bFP3ygih5z6/LAws/5VRbw==. 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 Maria Perez Garcia - Jefatura de Servicio FECHA 26/06/2019

ID. FIRMA ws029.juntadeandalucia.es bFP3ygih5z6/LAws/5VRbw== PÁGINA 6/9

adquisición de competencias; la bibliográfía y el cronograma previsto con indicación de fechas, actividades a desarrollar y horas previstas de trabajo presencial y autónomo del alumnado. De forma general todas las fichas de las asignaturas están actualizadas, aunque alguna de ellas no presenta de forma concreta el sistema de evaluación de competencias aplicados y esto debería revisarse.

En el momento actual las tasas de alumnos que superan las asignaturas son altas, así como la media de las calificaciones en el máster.

De los informes observados y de las evidencias se desprende que las actividades formativas, la metodología de enseñanza y los sistemas de evaluación están orientados a la consecución de las competencias y objetivos de la titulación y que el grado de consecución de esas competencias y objetivos es adecuado. El alumnado cuenta con unas guías docentes actualizadas en la que se detallan todos los aspectos relacionados con cada una de las asignaturas del Máster. Se cuenta con una Comisión de coordinación académica del Máster, que analiza, revisa y actualiza, todos los aspectos relacionados con la docencia del mismo.

## 3.7. INDICADORES DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO

#### Se alcanza parcialmente

Para la valoración de estos aspectos relacionados con el programa formativo, se proporciona como herramienta base los resultados de una serie de encuestas de satisfacción realizadas a los diferentes colectivos implicados, este puede ser un buen instrumento de partida que permita aproximarse a la situación real existente, sin embargo en todos los casos se observa una carencia que es clave a la hora de valorar los resultados obtenidos, esta sería el tamaño de la muestra. Sin el acceso a esta información no deberían emitirse juicios sobre el programa formativo, pues los indicadores proporcionados podrían no llegar a ser representativos.

Con respecto a los indicadores de rendimiento, estos son adecuados y se encuentran dentro del rango comprometido en la memoria de verificación. Se presenta una comparativa de estos valores con los de otras titulaciones de la Universidad de Granada, de Andalucía y del resto de España, presentado valores próximos a ellas

Como aspectos más destacables habría que señalar que en líneas generales se observa un comportamiento estable en ciertos indicadores: satisfacción global notable con el título en el caso del PAS y del profesorado, actuación docente del profesorado con valores elevados, y disponibilidad, accesibilidad y utilidad de la información del título para el profesorado. El grado de satisfacción del alumnado con el título es superior a 4 (sobre 5), si bien el número de estudiantes que ha contestado la encuesta no es un dato aportado.

Por otra parte, como aspectos donde los responsables del título deberían incidir especialmente, destacamos que no se proporciona información representativa que permita evaluar el nivel de satisfacción de los egresados/as con la formación recibida, ni se proporciona información sobre el nivel de satisfacción de los empleadores/as con la formación adquirida. Los responsables del Título están trabajando en ello. Asimismo es conveniente aportar información sobre el grado de inserción laboral de los egresados.

Con referencia a la evolución de los estudiantes matriculados, tanto en la UGR como en la UCLM esta es muy inferior a la oferta y este valor va en disminución, la universidad debería realizar una análisis crítico relativa a esta evolución y planificar acciones relativas a la mejora de este Indice. Se constata que hay una diferencia entre el número de plazas de la Memoria verificada (40). Tras la emisión del informe provisional se ha informado que el número de estudiantes matriculados es superior al indicado en el autoinforme debido a que no se computaron los estudiantes que están realizado dobles másteres.

Aunque el SGC, en principio, cuenta con herramientas para obtener información sobre el grado de satisfacción

Página 7 de 9

Código Seguro de verificación:bFP3ygih5z6/LAws/5VRbw==. 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 Maria Perez Garcia - Jefatura de Servicio FECHA 26/06/2019

ID. FIRMA ws029.juntadeandalucia.es bFP3ygih5z6/LAws/5VRbw== PÁGINA 7/9

de los diferentes agentes implicados en el desarrollo del mismo; sin embargo en la practica no está sucediendo así, ya que de varios de estos indicadores no se dispone del tamaño de muestra y de otros como la satisfacción de los empleadores, no se dispone.

Las medidas tomadas hasta el momento han permitido, por ejemplo poder valorar el grado de satisfacción del profesorado con el máster es elevado (superior a 4.4 sobre 5) aunque no se dispone del número de encuestas contestadas.

Con respecto al PAS, también se dispone de un Indice de satisfacción adecuado.

#### Recomendaciones:

- Se recomienda proporciona información representativa que permita evaluar el nivel de satisfacción de los egresados/as con la formación recibida, así como del nivel de satisfacción de los empleadores/as con la formación adquirida. De igual forma, se recomienda aportar información sobre la inserción laboral de los egresados.

## 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.

En líneas generales la Comisión ha podido comprobar y valorar que el este Título de Máster Universitario se desarrolla siguiendo las pautas establecidas en la Memoria Verificada y, en términos generales, las recomendaciones emanadas de los informes de la DEVA, si bien no todas ellas han sido atendidas y, en consecuencia, se mantienen en este informe.

Las evidencias a las que se ha tenido acceso muestran que el Título ha seguido un proceso de revisión que ha redundado en la mejora de su programa formativo, aunque existen algunas áreas de mejora que requieren atención.

# 1. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

Recomendaciones:

- Se recomienda actualizar los datos de satisfacción proporcionados por el Sistema de Garantía de Calidad.

# 2. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

Recomendaciones:

- Se recomienda la inclusión de agentes externos en la CGC. De igual forma se recomienda que el SGC proporcione indicadores de satisfacción de TODOS los agentes implicados: estudiantes, profesorado, PAS, egresados, empleadores y tutores en prácticas (si estas son extracurriculares, ya que las curriculares no está contempladas). Se debe incluir el tamaño de muestra y el número de encuestas respondidas. A este respecto se planteó el 31/07/2018 un plan de mejora al que debe realizarse un seguimiento para analizar aplicación.
- Se recomienda implementar mecanismos de coordinación del desarrollo del programa formativo en las Universidades participantes en el Título.

Recomendaciones de especial seguimiento:

- Se debe atender las recomendaciones indicadas en informes precedentes acerca de la información desagregada

Página 8 de 9

Código Seguro de verificación:bFP3ygih5z6/LAws/5VRbw==. 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 Maria Perez Garcia - Jefatura de Servicio FECHA 26/06/2019

ID. FIRMA ws029.juntadeandalucia.es bFP3ygih5z6/LAws/5VRbw== PÁGINA 8/9

para cada una de las Universidades participantes en el Título.

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

## Recomendaciones:

-Se recomienda analizar la posibilidad de incorporar prácticas externas en el programa formativo, así como revisar las acciones de movilidad no solo con instituciones ajenas con las que se haya firmado convenios, sino también entre las dos Universidades que imparten el Título.

#### 4. PROFESORADO

#### Recomendaciones:

- Se debe establecer un procedimiento que garantice la cualificación e idoneidad del profesorado externo que imparte docencia en el Título.

# 5. INFRAESTRUCTURAS, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS

## Recomendaciones:

- Se recomienda dotar a la Escuela de Postgrado de recursos para asegurar la correcta gestión y desarrollo de los programas formativos. Con fecha 31/07/2019 se ha planteado un plan de mejora en este aspecto al cual debe realizarse un seguimiento para ver la evolución del mismo. De igual forma se recomienda implantar servicios de orientación académica y profesional adecuados a las características del título.

## 7. INDICADORES DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO

## Recomendaciones:

- Se recomienda proporciona información representativa que permita evaluar el nivel de satisfacción de los egresados/as con la formación recibida, así como del nivel de satisfacción de los empleadores/as con la formación adquirida. De igual forma, se recomienda aportar información sobre la inserción laboral de los egresados.

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

# EL DIRECTOR DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN P.D. LA JEFA DE SERVICIO DE APOYO A LA COMISIÓN TÉCNICA DE LA AGENCIA ANDALUZA DEL CONOCIMIENTO

(Resolución de 8 de abril de 2019 de la persona titular de la Presidencia del Consejo Rector de la Agencia Andaluza del Conocimiento por la que se designa como competente en virtud del artículo 13 de la ley 40/2015, de 1 de octubre, a la persona titular del 'Servicio de Apoyo a la comisión técnica' en los asuntos de trámite que se indican)

Página 9 de 9

Código Seguro de verificación:bFP3ygih5z6/LAws/5VRbw==. 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 Maria Perez Garcia - Jefatura de Servicio FECHA 26/06/2019

ID. FIRMA ws029.juntadeandalucia.es bFP3ygih5z6/LAws/5VRbw== PÁGINA 9/9