

Informe Final para la renovación de la acreditación del Máster Universitario en Rehabilitación Arquitectónica por la Universidad de Granada

1. DATOS DEL TÍTULO

ID Ministerio	4314671
Denominación del Título	Máster Universitario en Rehabilitación Arquitectónica
Universidad	Universidad de Granada
Centro	Escuela Internacional de Posgrado
Universidad/es Participante/s	
Rama de Conocimiento	Ingeniería y Arquitectura

2. ÁMBITO NORMATIVO

La renovación de la acreditación se tramita de conformidad con el procedimiento previsto con 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 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 **constata** 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 **recomendaciones y recomendaciones de especial seguimiento**, 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 satisfactoria y que motivan, en su caso, el informe desfavorable.

Código Seguro de Verificación:R2U2TQU69MWLWZB88NNHQG27LLL3FB. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	25/06/2022
ID. FIRMA	R2U2TQU69MWLWZB88NNHQG27LLL3FB	PÁGINA	1/12
			

3.0. INTRODUCCIÓN

En este informe se presenta la valoración que la comisión hace acerca del Master Universitario en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos.

Se trata de la segunda 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 el anterior informe de renovación de la acreditación.

En las valoraciones que se efectúan en este informe se ha tenido en cuenta que el título se imparte en modalidad presencial y en un solo centro. En su plan de estudios cuenta con 4 créditos de prácticas externas obligatorias.

La Comisión de Renovación de la Acreditación, a la vista de la información aportada en el autoinforme, de lo que se ha consultado en la web del Máster, las evidencias aportadas y la información consultada y obtenida de los diferentes grupos de interés en las audiencias, emitió el Informe Provisional de renovación de la acreditación que contenía recomendaciones y modificaciones de algunos criterios.

Presentadas las alegaciones en tiempo y forma por la Universidad, la Comisión de Renovación de la Acreditación ha analizado las acciones de mejora que se han propuesto en el documento de alegaciones, a partir de las recomendaciones incluidas en el Informe Provisional y emite este Informe Final de evaluación.

3.1. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

No se alcanza

Se cuenta con la plataforma web centralizada (<http://masteres.ugr.es>), actualizada, que presenta información general de los másteres y que redirige de forma fácil a la web del título. Aúna imagen institucional e información directa y específica del estudio. Se ajusta a los requisitos establecidos por la Agencia Andaluza del Conocimiento (AAC) y a las directrices de DEVA, ofreciendo información a los actuales estudiantes y a los futuros.

En la página web del título se pueden encontrar, con facilidad, información administrativa y normativas generales, información administrativa, información sobre la organización y secretaría, estudios impartidos y profesorado implicado, procedimientos y oferta de trabajo fin de máster y prácticas externas, actividades extracurriculares, horarios y calendarios. etc. También se dispone de información de la Comisión de Garantía Interna de la Calidad, evaluación seguimiento y mejora. Se ha trabajado para que la información ofrecida sea la misma y única independientemente del enlace o la vía de acceso a la misma.

También se facilita en la web del título documentación relativa a memoria e informe de verificación, los autoinformes de renovación de la acreditación, los informes de seguimiento externo, etc.

Desde el centro de impartición se publicitan en web, y se organizan, reuniones informativas con alumnos de últimos años de grado. Desde la web del centro están disponibles informes normativas y reglamentos, e información de la Comisión de Garantía Interna de la Calidad. Asimismo, se dispone de información administrativa, de orientación, etc.

La información académica se actualiza automáticamente mediante un sistema centralizado desde bases de gestión y matriculación (calendarios, guías docentes, organización docente, actividades formativas, prácticas, horarios, listado de centros de prácticas, etc.). Disponen de una aplicación que permite integrar automáticamente en la web del estudio los indicadores demandados por DEVA y los documentos del gestor documental relacionados con la verificación, seguimiento y acreditación del título.

Se llevan a cabo otra serie de acciones de comunicación con campañas en buscadores, redes sociales emails y charlas a alumnos de grado, y en twitter con actividades que tienen que ver con el profesorado, alumnado y temas relacionados con las asignaturas.

Código Seguro de Verificación:R2U2TQU69MWLWZB88NNHQG27LLL3FB. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	25/06/2022
ID. FIRMA	R2U2TQU69MWLWZB88NNHQG27LLL3FB	PÁGINA	2/12
			

Se presentan las guías docentes de cada asignatura, en un formato estandarizado. Son de fácil acceso y cuentan con la información necesaria. También. En los años pertinentes, se dieron a conocer las adendas a las guías docentes debidas a la crisis del COVID-19. En lo que se refiere al Trabajo Fin de Máster se dispone de un reglamento y una rúbrica para la defensa y se tienen establecidos procedimientos, siendo accesibles a través de la web. Para las Prácticas Externas se emplea la plataforma ICARO; existen normativa y procedimiento de gestión.

No obstante, derivado de la no existencia de datos de ciertos indicadores, no han podido ser reflejados como información pública disponible. Se deben incluir en la información indicadores de satisfacción de egresados y empleadores y de tutores externos de prácticas. También se debe disponer, periódicamente, de la satisfacción de los estudiantes con todos los indicadores de satisfacción y rendimiento. Para solventar estos aspectos, la Universidad pone en marcha: la Acción de Mejora (RA-M-018184) para la puesta en marcha en la UGR del estudio de satisfacción de empleadores (recogida de información, análisis y puesta a disposición de las Comisiones de Calidad de los Centros de los informes de resultados) diseñado desde el Subgrupo de Observatorios de Empleo del Grupo de Empleo de CRUE-Asuntos Estudiantiles y la difusión en web de los primeros resultados desagregados por ámbitos de conocimiento; la Acción de Mejora (RA-R-017759) para mejorar la participación del estudiantado en los cuestionarios de satisfacción con la titulación.

Recomendaciones de Especial Seguimiento:

Se deben incluir en la información indicadores de satisfacción de los egresados y empleadores y de tutores externos de prácticas.

Se deben incluir prospectivas periódicas de la satisfacción de los estudiantes con todos los indicadores de satisfacción y rendimiento

3.2. SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD

No se alcanza

Siguiendo un esquema general para el SGIC de los estudios de la Universidad de Granada, los aspectos contemplados en los diferentes procedimientos incluidos en el SGIC permiten la recogida, el análisis y la reflexión sobre las fortalezas, debilidades y áreas de mejora del título. Queda constancia de los análisis y reflexiones en los autoinformes anuales de seguimiento elaborados al final de cada curso académico, disponibles en el gestor documental del master. Los cambios en el SGIC y sus motivaciones se recogen publicados en la web del SGIC del título; aunque resultaría necesario incluir, también, en la página web, las actas del SGC del Máster.

El sistema está definido e implementado, y del mismo se llevan a cabo de revisiones y modificaciones. El seguimiento sistemático del Plan de Mejora se realiza cada año mediante la aplicación informática accesible a través de la intranet del coordinador, la cual se encuentra integrada con la aplicación de la DEVA.

Desde el curso académico 2016-17, la evaluación de la actuación docente del profesorado en opinión del alumnado se ha llevado a cabo por la Unidad de Calidad, Innovación Docente y Prospectiva (UCIP), siguiendo el proceso y cuestionario aprobado por el Consejo de Gobierno. El Centro de Promoción de Empleo y Prácticas realiza anualmente estudios acerca de la inserción laboral y la satisfacción de los egresados de los másteres de la UGR.

En los últimos años se han realizado diferentes mejoras en los instrumentos existentes para la obtención de información: implementación de nuevos informes de indicadores o informes agregados con las tasas de rendimiento académico. También, para la atención de quejas y sugerencias, existe un cauce en la web del título que las canaliza hasta el coordinador/a de la titulación permitiendo su contestación vía web y posibilitando las estadísticas de seguimiento de los indicadores definidos en el SGC.

En el Gestor Documental de las titulaciones y en la web de la UCIP, se dispone de informes y comparativas autonómicas y nacionales de sus indicadores de rendimiento académico. Además, de forma periódica se elabora un informe global sobre el estado de los mismos. También se gestiona, a través de él, toda información y evidencias

Código Seguro de Verificación:R2U2TQU69MWLWZB88NNHQG27LLL3FB. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	25/06/2022
ID. FIRMA	R2U2TQU69MWLWZB88NNHQG27LLL3FB	PÁGINA	3/12
			

relacionadas con el título en los procesos de verificación seguimiento y acreditación y se puede hacer un seguimiento del plan y acciones de mejora.

La Comisión Académica del máster asume el diseño, desarrollo y seguimiento de las acciones de mejora. En el diseño de estas acciones se tienen en cuenta los puntos débiles y las propuestas de mejora señaladas por la CGIC del título en sus análisis, se designa responsable para cada acción y se fija nivel de prioridad, objetivos, recursos necesarios, periodicidad, fecha estimada de consecución e indicador para su consecución. Anualmente, los responsables de cada una de acciones de mejora y el coordinador del máster en última instancia realizan un seguimiento de las mismas, tomando como referencia los indicadores de seguimiento establecidos para cada acción, e informando de ello a la Comisión para la Garantía de la Calidad de máster

Las mejoras y modificaciones introducidas en el título proceden de los análisis realizados de los aspectos que integran el SGIC, como respuesta a las recomendaciones realizadas por la DEVA en sus diferentes informes, y de las acciones de mejora propuestas por la CGIC

En la web del master hay información detallada de las acciones de mejora; tienen que ver con: la normalización de la información docente de las guías de las distintas asignaturas, la difusión internacional del máster y la publicidad para conseguir que se cubra la oferta. Las relativas a las 2 primeras se han resuelto completamente y se está en vías de concluir la tercera.

En el curso 2019/20 se establecieron dos acciones de mejora relacionadas con el aumento de la participación en la encuesta de satisfacción de los estudiantes y la incorporación de egresados y empleadores, que están en proceso.

En el periodo COVID19 se definió un nuevo procedimiento extraordinario en el SGIC para la documentación, seguimiento y mejora de la calidad de las titulaciones en situaciones excepcionales que permitió la adaptación del sistema en estas circunstancias.

Como consecuencia de los análisis realizados por la CGIC del título tras la recogida y análisis de la información, la comisión Académica del máster elabora anualmente el Autoinforme Preliminar de Seguimiento, documentando los indicadores, destacando buenas prácticas docentes e identificando las debilidades.

Existen algunos aspectos relacionados que el SGC de la Universidad de Granada que deben ser mejorados, particularmente los relacionados con las prospectivas de recogida de datos de la satisfacción de los diferentes grupos de interés. No existen datos de la satisfacción de egresados y empleadores de los diferentes indicadores del título ni de la satisfacción de los tutores externos de prácticas y es de gran interés conocer su opinión e incrementar la interacción con ellos. Un aspecto muy relevante es la evaluación y desarrollo del TFM que aporta indicadores de no presentados entre el 70% y 90%.

Para atender estas deficiencias la Universidad ha propuesto, tras el informe preliminar, poner en marcha: la Acción (RA-M-017753) para revisar y actualizar el procedimiento del SGCIT para la evaluación y mejora de la inserción laboral de los egresados y de la satisfacción con la formación recibida y hacer público los resultados obtenidos. Los resultados generales alcanzados relativos a la satisfacción de empleadores serán publicados en la web del Observatorio de Empleo y los específicos serán publicados en la web de los centros y títulos en el apartado correspondiente; la Acción (RA-R-017759) para mejorar la participación del estudiantado en los cuestionarios de satisfacción con la titulación; la Acción de Mejora (RA-M-018344) para analizar la distribución temporal de las materias del máster y la posible modificación del calendario, además de hacer propuestas para mejorar el procedimiento, alcance y temática del TFM;

Recomendaciones de Especial Seguimiento:

Se deben implantar procedimientos para la realización de prospectivas y recogida de datos sistemática de egresados y empleadores, y para tener en cuenta su opinión en la gestión, garantía de calidad del título y realimentación de actores de interés de la sociedad.

Se deben llevar a cabo actuaciones que garanticen la existencia de datos de prospectivas, periódicamente, de la satisfacción de los estudiantes con los indicadores de satisfacción y rendimiento

Se debe analizar, en su conjunto, la organización del segundo semestre del master con 6 asignaturas prácticas y

Código Seguro de Verificación: R2U2TQU69MWLWZB88NNHQG27LLL3FB. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	25/06/2022
ID. FIRMA	R2U2TQU69MWLWZB88NNHQG27LLL3FB	PÁGINA	4/12
			

TFM, e inferir si existe relación con la baja valoración del programa formativo y una tasa de entre 70 y 90% de no presentados en TFM.

Se deben realizar prospectivas de la satisfacción de los tutores externos de prácticas

3.3. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

No se alcanza

El programa formativo del Máster, tras haber cubierto sus primeros ciclos completos, mantiene su diseño, organización y desarrollo sin cambios significativos respecto al documento de Verificación. Según constata periódicamente la CGIC, a través de los autoinformes de seguimiento anuales, el programa formativo de la titulación, en general, se viene desarrollando con normalidad, de acuerdo a las Guías Docentes de las asignaturas. La búsqueda de información en los enlaces disponibles ha permitido encontrar documentación adecuada relativa a memoria de verificación, modificaciones e informes externos.

Desde la Universidad se han llevado a cabo actualizaciones del diseño coordinación y desarrollo formativo, con normativas que: define los contenidos mínimos que deben contener las guías docentes, directrices sobre el desarrollo de Trabajo Fin de Máster y rúbrica de evaluación TFM. También en relación con el diseño, coordinación y desarrollo del programa formativo como: normas de permanencia, estructura de asignaturas, movilidad internacional, reconocimiento de créditos y normativa de evaluación y calificación. Se dispone de un sistema de seguimiento de la actividad docente de la UGR.

Desde el título se ha actualizado lo referente a la internacionalización; se ha llevado a cabo la firma de convenios para la realización de intercambios ERASMUS y de doble titulación. El profesorado del máster puede atender las tutorías de los estudiantes en inglés en caso de ser necesario.

La satisfacción del estudiantado, en cuanto a la organización del plan de estudios se refiere, es buena; fue de 3,13 sobre 5 puntos en el curso 2018/19. Los procesos administrativos se desarrollan de manera correcta. El análisis de la documentación pone de manifiesto su contribución al desarrollo del programa formativo.

Se ha trabajado en los apartados de internacionalización y movilidad, y a pesar de que el 50% de los estudiantes sean extranjeros, se debe seguir actuando sobre este aspecto ya que la movilidad es inexistente tanto en salida como entrada. El grado de satisfacción de los estudiantes con la oferta de movilidad ha ido subiendo hasta 3,40 sobre 5, a pesar de no utilizarla, habiendo subido mucho en el último año (se entiende que la satisfacción es con la oferta). El valor de satisfacción con la gestión de TFM viene de valores de satisfacción muy bajos (2,18-2,50) para alcanzar 3,38 en 18/19. Sin embargo, durante el periodo COVID la valoración del indicador descendió hasta 2,20.

El indicador de satisfacción de las prácticas externas está muy bien valorado entre los estudiantes, en todos los apartados con valor superior a 4. Sin embargo, disminuye la satisfacción en cuanto a la oferta de prácticas y a la gestión y realización de las mismas. Se alude en el autoinforme a que es un dato contradictorio de la oferta de plazas, pero puede que ese indicador se vea mal valorado debido a la gestión y realización de las mismas.

La satisfacción con la gestión del título, para los estudiantes, ha descendido en los 2 últimos años y se coloca en valores de 2,88, que, aunque es un valor medio, es mejorable. En el profesorado tiene excelente valoración y en el PAS la valoración es buena (3,5).

La situación sobrevenida como consecuencia de la pandemia de COVID-19 obligó a una adaptación en un plazo muy breve; no obstante, el grado de satisfacción de los estudiantes con la consecución de sus competencias ha sido muy satisfactorio (4 sobre 5).

Un aspecto a considerar particularmente es la tasa de no presentados en la asignatura de TFM, que tiene valores que pueden ir desde el 70% hasta el 90% en función del curso académico.

De la información obtenida de la documentación analizada y de las entrevistas con los diferentes grupos de interés, en la visita, se obtienen conclusiones importantes. En general, tanto empleadores como egresados están bastante satisfechos con la formación, aunque incluirían más parte práctica en obra.

Código Seguro de Verificación: R2U2TQU69MWLWZB88NNHQG27LLL3FB. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	25/06/2022
ID. FIRMA	R2U2TQU69MWLWZB88NNHQG27LLL3FB	PÁGINA	5/12
			

Respecto del diseño del programa formativo, tanto estudiantes como egresados y empleadores consideran que se debe incidir más en contenidos de patrimonio y eficiencia energética.

En lo concerniente a movilidad, una de las razones para que sea inexistente es la corta duración de los estudios unida a la actividad laboral de muchos de los estudiantes. La estructura del propio máster, con un año de duración y un segundo cuatrimestre tan cargado, no facilita; lo dificulta mucho. Hay que añadir aquí que los empleadores consideran la movilidad internacional como un aspecto imprescindible a tener en cuenta. Algo similar ocurre con las prácticas curriculares; los estudiantes opinan que los 4 créditos que se reconocen por las prácticas curriculares, junto con lo cargado del curso, no facilitan llevarlas a cabo ya que tienen que centrarse en el estudio de asignaturas. Especial interés hay que poner sobre el desarrollo del TFM. En el segundo cuatrimestre del curso coexisten 6 asignaturas, el desarrollo de TFM y las prácticas en empresas. Los alumnos suelen esperar al segundo cuatrimestre, para coger el TFM, pero dada la carga de trabajo que requiere, no pueden llevarlo a la par que las asignaturas y lo abandonan. Los créditos reconocidos por el TFM son 8. La empresa les puede poner flexibilidad de horarios y medios técnicos para que lo realicen.

Para solventar los aspectos indicados la Universidad propone llevar a cabo la Acción de Mejora (RA-M-018344): analizar la distribución temporal de las materias del máster y la posible modificación del calendario, además de hacer propuestas para mejorar el procedimiento, alcance y temática del TFM;

Recomendaciones:

Se recomienda realizar un análisis de los créditos asignados a TFM y la carga de trabajo que conlleva y tener en cuenta y hacer conocer a los estudiantes el alcance de la dedicación correspondiente a esos créditos.

Recomendaciones de Especial Seguimiento:

Se debe analizar, en su conjunto, la organización del segundo semestre del master con 6 asignaturas prácticas y TFM, e inferir si existe relación con la baja valoración del programa formativo y una tasa de entre 70 y 90% de no presentados en TFM.

3.4. PROFESORADO

Se alcanza parcialmente

Se facilita una tabla de profesorado por categorías, indicando porcentaje de doctores y tramos de investigación. La plantilla docente es adecuada y permite garantizar la adquisición de las competencias por parte del estudiantado. La evolución de sexenios, categorías académicas, experiencia docente, etc. es satisfactoria.

Se han producido modificaciones por jubilaciones o a petición propia de profesores. Las nuevas incorporaciones han tenido que someter sus currículos para comprobar la idoneidad. Casi un 50% del profesorado es personal externo. 4 profesores son catedráticos, 8 titulares de universidad, 12 personal externo y otros 4 de diferentes categorías. 14 profesores, sin indicarse a que cuerpo pertenecen cuentan con más de 15 años de experiencia (es de suponer que son los funcionarios y hijos), pero 12 cuentan con menos de 5 años. En cuanto a sexenios, 17 profesores no cuentan con ningún sexenio, pero esto puede deberse, sin duda, a la cantidad de profesores externos. Con más de 3 sexenios solo hay 2 profesores. En total suman 36 sexenios. Los estudiantes, en el último año, valoran todas las dimensiones de la actuación docente del profesorado con calificaciones excepcionales; todas superiores a 4,6, pero hay que hacer notar que la muestra es extremadamente pobre. Solo opinaron 5 estudiantes. En el año 17/18, por ejemplo, la valoración media está en torno a 3,5. Las calificaciones del profesorado del máster en el curso 2019/2020 son ligeramente superiores en todas las dimensiones a la media de la UGR. Dichas calificaciones han evolucionado en el tiempo en sentido creciente.

Respecto del aspecto de innovación docente, se proporcionan tablas con la participación del profesorado en

Código Seguro de Verificación: R2U2TQU69MWLWZB88NNHQG27LLL3FB. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	25/06/2022
ID. FIRMA	R2U2TQU69MWLWZB88NNHQG27LLL3FB	PÁGINA	6/12
			

proyectos de innovación docente y en cursos de formación docente. Se refleja un total de 10 participaciones en 6 proyectos de innovación docente y 7 participaciones en 4 cursos de innovación. No se dispone de datos sobre quinquenios y resultados de la evaluación mediante Docentia, pero dada la evolución de los indicadores se podría deducir que es adecuada.

Existe un marco normativo genérico regulador de Trabajos Fin de Máster de la UGR. Los criterios generales están disponibles, aunque se echa en falta algo más de concreción. Los criterios de asignación de tutor son por preferencia de los alumnos, así como el tema del TFM, lo que se presenta como un elemento determinante en el éxito a la hora de presentar y defender los Trabajos. Se llevan a cabo reuniones orientativas sobre las líneas de investigación, profesorado, metodologías de TFM, para facilitar el contacto entre los alumnos y los profesores. Por las características propias del máster, el profesorado del TFM lo constituyen básicamente docentes que a su vez son profesionales del sector. Se justifica que sean estos los tutores por su experiencia y trayectoria científica-investigadora. La capacidad para orientar y dirigir TFM muy relacionados con la actividad profesional y el perfil relacionado con las líneas de investigación, queda acreditada tras años de experiencia o por su propio currículo. La satisfacción de los estudiantes con este indicador ha crecido desde el 2,5 del año 16/17 hasta el 3,38 del 18/19. No se ha podido determinar ni de la información analizada ni de las entrevistas en la visita si los profesores fijos dirigen TFM.

La coordinación se basa en coordinadores de módulo cuyo objetivo es la coordinación de las distintas materias (guías docentes y contenidos académicos y actividades a desarrollar desde las distintas asignaturas, evaluaciones, etc.), para evitar coincidencias y solapamientos en la programación de las mismas. La Comisión de Garantía Interna de la Calidad del centro se encarga de la propuesta y seguimiento de las acciones de mejora de la titulación, en relación a coordinación docente, que emanan desde los autoinformes anuales y las sugerencias efectuadas por el profesorado y el alumnado. Estas sugerencias están relacionadas, fundamentalmente, con la revisión de guías docentes, promover la participación del profesorado en programas de innovación docentes y estudio detallado de los indicadores de satisfacción del programa formativo. No se han obtenido datos de la satisfacción de los estudiantes con la coordinación entre el profesorado y la satisfacción con el programa formativo es muy baja. El indicador grado de cumplimiento de las expectativas presenta valores de 1,63 en el curso 19/20 oscilando desde 2,71 que era el valor de 17/18.

Se valora positivamente la disponibilidad de criterios asociados a la supervisión de prácticas externas. Se ha implementado en la actualidad un procedimiento para que las prácticas se centralicen a través de la Oficina de Empleo y Prácticas y la aplicación Ícaro. La supervisión de las prácticas externas de los estudiantes ha quedado bajo la responsabilidad del coordinador del máster. Para evaluar se exige la realización de una memoria al estudiante y se cuenta también con un informe del tutor de la empresa. Se asume que se rigen por la normativa de prácticas en empresa general aprobada por UGR. La satisfacción de los estudiantes para este indicador es alta (en el curso 18/19 que es el único en que se dispone de datos disgregados), superando en todos los casos el 4 con excepción de la oferta de prácticas externas que está valorada con 2,5. No se dispone de valores de la prospectiva realizada al profesorado.

Como se ha comentado con anterioridad, para mejorar la participación de los estudiantes y otros colectivos, se va a poner en marcha desde la UCIP, y en coordinación con la Delegación General de Estudiantes de la UGR, diversas acciones institucionales encaminadas a mejorar la participación, sobre todo del estudiantado, en los distintos procesos de recogida de información. Ello se recoge en una acción de mejora institucional de código RA-R-017759.

Recomendaciones:

Se recomienda obtener datos, periódicamente, de la satisfacción de los estudiantes con la coordinación docente.

3.5. INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS

Código Seguro de Verificación:R2U2TQU69MWLWZB88NNHQG27LLL3FB. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	25/06/2022
ID. FIRMA	R2U2TQU69MWLWZB88NNHQG27LLL3FB	PÁGINA	7/12
			

Se alcanza

En base a la información detallada en el autoinforme y la obtenida en las entrevistas con los grupos de interés en la visita, se cuenta con medios materiales adecuados para la docencia y la investigación. Todos los servicios de apoyo de UGR se encuentran certificados en la Norma ISO 9001. Además de los recursos y servicios centralizados de la UGR (centro de promoción de empleo, etc.), el ambiente y recursos para el estudio (tecnológicos de infraestructura, documentación espacios y seminarios) se indica que son buenos.

La infraestructura y recursos descritos hacen referencia a servicios generales (aularios generales, aulas de videoconferencia, equipos multimedia para docencia, bibliotecas, acceso a internet, campus virtual, sistema de atención al usuario, etc.).

El Título ha contado con los recursos materiales y servicios que se indicaron en la Memoria de Verificación y todos los que desde entonces ha puesto a disposición la E.T.S. de Ingeniería de Edificación de la Universidad de Granada y el Laboratorio de Arqueología y Arquitectura de la Ciudad LAAC- del CSIC. Desde entonces, se han producido mejoras sustanciales en ellos, como son: adecuación de espacios de docencia, estudio y gestión administrativa. Se han adaptado aulas y adecuado a las nuevas metodologías docentes, con conexiones fijas a internet, adquisición de equipos y programas. También el resto de los espacios de la ETSIE: mejora de los laboratorios (espacios y dotaciones), mejora de eficiencia energética del edificio (aislamiento térmico, iluminación, climatización, puntos verdes), instalación de desfibrilador, reordenación de los aparcamientos y mejora de la accesibilidad al centro. La ETSIE cuenta, además, con un sello de Calidad Ambiental Externo ISO 14001 otorgado por SGS. Se describen los recursos y/o se facilita, en la web, acceso a un listado (instrumentos, instalaciones, laboratorios, etc.). No hay problemas reseñables en relación a las infraestructuras. La valoración por parte del profesorado es de 4,8 durante 2 años de que se dispone de datos. El valor para los estudiantes es de 3.91 habiendo crecido paulatinamente desde 3,71. La satisfacción del PAS es de 3,74.

Con respecto a los recursos humanos, su dotación y funciones se corresponden con lo definido en la RPT del personal funcionario, por lo que no existe capacidad de intervención en ese sentido por la dirección del Máster. No obstante, se deduce de otra información adicional obtenida que la composición del personal de administración y servicios disponible es el de la Universidad de Granada en la EIP y del centro, con servicios y personal con experiencia en gestión. Se valora adecuada para el funcionamiento del título, aunque se detecta, de la información obtenida, que existen algunos retrasos significativos en las tramites a realizar en la EIP. La gestión administrativa está valorada por los estudiantes, en los dos últimos cursos evaluados, con 2,88 pero llegó a ser de 3,48. Por parte del profesorado supera la valoración de 4,5 y por parte del PAS es de 3,80.

La UGR planifica el proceso de orientación al estudiantado desde una perspectiva global y asumida por todos los órganos que interaccionan con el estudiantado de una forma descentralizada. Las acciones globales recaen sobre los Vicerrectorados de Estudiantes y Relaciones Internacionales; la mayoría sobre el Vicerrectorado de Estudiantes y las actividades de orientación a estudiantes de movilidad en el de Internacionales. Se valoran de forma positiva las acciones de orientación académica y profesional puestas en marcha a través de sus diferentes estructuras: Páginas Web, Guías, Folletos, Carteles, Puntos de Información o Consulta presencial, Puntos de Información o Consulta telefónica, Jornadas de Recepción de Estudiantes, Redes Sociales, Centro de Información Estudiantil, Programa de Competencias Transversales, Guías de orientación a estudiantes con discapacidad, orientación a estudiantes de movilidad, programa Mentor.

En los cursos anteriores al 2018/2019, del que no hay datos, la valoración del profesorado es alta. Sin embargo, para los estudiantes hay valores disponibles de todos los años y ninguno es alto. La satisfacción de los estudiantes con el asesoramiento y orientación académica es oscilante en valores bajos-medios, siendo actualmente el valor del indicador de 2,73. La satisfacción con la orientación profesional ha subido desde 1,78 hasta 2,86 que sigue siendo un valor mejorable.

La Universidad ofrece orientación académica y profesional, aunque no siempre los estudiantes las conocen, identifican o hacen uso de ellas. Por ello, Sería muy beneficioso que las acciones de orientación realizadas por el centro, junto con las de la Universidad, se incluyeran en un programa de centro para que tenga visibilidad e impacto

Código Seguro de Verificación: R2U2TQU69MWLWZB88NNHQG27LLL3FB. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	25/06/2022
ID. FIRMA	R2U2TQU69MWLWZB88NNHQG27LLL3FB	PÁGINA	8/12
			

entre los estudiantes y estos tengan una mejor identificación y sensación de las mismas, hagan más uso y mejore la satisfacción.

3.6. RESULTADOS DEL PROGRAMA

Se alcanza parcialmente

El análisis de la información disponible permite concluir que las actividades formativas, la metodología y los sistemas de evaluación están orientados a la consecución de las competencias y objetivos del título. A lo largo de las distintas fases del programa formativo se ha intentado asegurar la idoneidad y suficiencia de las actividades formativas, la metodología y los sistemas de evaluación para garantizar la adquisición de las competencias definidas en cada materia.

Las competencias básicas y específicas (definidas en términos de resultados de aprendizaje) a adquirir por los estudiantes en cada una de las materias que integran el plan de estudios, las actividades formativas diseñadas para su desarrollo y adquisición y sus sistemas de evaluación se indican en las guías docentes de las distintas asignaturas que están publicadas en la página web del título.

El análisis de la información disponible (en las guías docentes fundamentalmente) pone de manifiesto que los sistemas de evaluación se adecúan a la tipología de enseñanza de las asignaturas y garantizan la adquisición de competencias. Cabe añadir, además, en relación a la evaluación de los TFM, la elaboración de una propuesta de rúbrica que contempla la evaluación de competencias.

La CAM se reúne para revisar y aprobar todas las guías docentes de las asignaturas, asegurándose de que los datos estén correctos y acordes con la memoria del título. Una vez aprobadas por la CAM, se ponen a disposición de los futuros alumnos mediante la Web.

Las actividades formativas, la metodología docente y los sistemas de evaluación, desde el diseño del plan de estudios del Máster hasta su desarrollo en las Guías Docentes de las asignaturas, están orientados a la consecución de las competencias y objetivos determinantes del perfil de la titulación. Se está desarrollando actualmente una metodología que ayude a identificar las materias objeto de los trabajos, estructura de los mismos, búsqueda de información, referencias bibliográficas, etc. También se propone la realización de talleres en los que estudiantes y profesores de cursos anteriores muestren los mejores trabajos de cada curso.

El sistema de evaluación marcado en cada una de las guías docentes cumple con la normativa de la Universidad de Granada y permite valorar el nivel de adquisición, por parte de los estudiantes, de las competencias comprometidas en cada materia.

Las calificaciones globales del título presentan un buen comportamiento, p.e. el índice de NP se mantiene en un 12%. Lo que destaca sobre todo lo demás es el índice de NP en TFM que está en tasas de más del 70% y ha llegado a ser más del 90%. Este es un aspecto que se debe abordar con especial importancia y dedicación. Para ello, como se ha indicado con anterioridad, tras el informe preliminar la Universidad pone en marcha la Acción (RA-M-018344).

La satisfacción del alumnado con la planificación y desarrollo de la enseñanza del título es baja/media aunque en el curso 18/19 ha mejorado hasta alcanzar un valor de 3.13. La satisfacción del profesorado con este indicador está en torno a 3,7. Las valoraciones en época Covid de la coordinación entre profesores presenta niveles muy bajos (1,43).

Recomendaciones:

De especial seguimiento. Se recomienda analizar en su conjunto el segundo semestre del master con 6 asignaturas prácticas y TFM por ver si tiene relación con la baja valoración del programa formativo.

3.7. INDICADORES

Código Seguro de Verificación:R2U2TQU69MWLWZB88NNHQG27LLL3FB. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	25/06/2022
ID. FIRMA	R2U2TQU69MWLWZB88NNHQG27LLL3FB	PÁGINA	9/12
			

No se alcanza

A partir del curso 2016/17, la Unidad de Calidad, Innovación y Prospectiva se hizo cargo de todo el proceso de evaluación docente utilizando el cuestionario aprobado por el Consejo de Gobierno.

Sobre los resultados de satisfacción del estudiantado, profesorado y PAS en el programa formativo, la valoración de los estudiantes ha pasado de 3,38 en el curso 2018-19 hasta 1,63 en el último curso, Han descendido significativamente tanto en lo que se refiere al grado de cumplimiento de las expectativas sobre la Titulación, como de satisfacción general (de 3,50 a 2,00). Se explica que puede deberse a la situación de pandemia de la COVID 19 y los ajustes que se tuvieron que hacer en un plazo muy corto. Respecto a la satisfacción del profesorado, es muy alta la valoración, tanto con su actividad docente (4,66), como de satisfacción general (4,66). La del PAS presenta un valor bueno (3,50), pero está por debajo de las últimas evaluaciones. No existen datos al respecto ni de egresados ni de empleadores, lo cual es un hándicap al tratarse de una segunda renovación.

Las prospectivas de encuestas de satisfacción sobre la actividad docente del profesorado, en lo que respecta a la satisfacción del alumnado, son concluyentes en sentido positivo. Los estudiantes, en el último año, valoran todas las dimensiones de la actuación docente del profesorado con calificaciones excepcionales; todas superiores a 4,6. Las calificaciones del profesorado del máster en el curso 2019/2020 son ligeramente superiores en todas las dimensiones a la media de la UGR. Pero hay que hacer notar que la muestra es extremadamente pobre. Solo opinaron 5 estudiantes. En el año 17/18, por ejemplo, la valoración media está en torno a 3,5.

Sobre el desempeño de la acción de los tutores de prácticas externas los indicadores muestran la valoración es excepcional situándose todos los aspectos relativos con valores superiores a 4.

En lo referente a movilidad, no hay programa real ya que los estudiantes no realizan estas acciones (0 estudiantes de entrada y 0 de salida). La estructura del propio máster con un año y un segundo cuatrimestre tan cargado no facilita su desarrollo, además de que coincide con el desarrollo de TFM; La valoración de los estudiantes de este indicador puede deberse a la oferta. Aunque es un título corto y la movilidad es complicada, debería potenciarse la misma con desarrollo de TFM en el extranjero, por ejemplo.

La orientación académica y profesional presenta una situación paradigmática. Existen servicios y actuaciones desde la Universidad y el centro en este sentido, pero los estudiantes no hacen unos de ellas o no las identifican como tal. La satisfacción de los estudiantes con el asesoramiento y orientación académica es oscilante, pero en valores bajos, siendo actualmente el valor del indicador de 2,73. La satisfacción con la orientación profesional ha subido desde 1,78 hasta 2,86 que sigue siendo un valor mejorable. Se deben identificar causas de esta baja valoración y solventarlas.

En relación a la satisfacción con la infraestructura los servicios y los recursos de la titulación. Los estudiantes muestran su satisfacción y manifiestan que los recursos son aceptables. La valoración de este indicador es buena. Ha evolucionado al alza, paulatinamente, desde el 3,71 hasta el 3,91. En el profesorado la satisfacción se ha acercado siempre al 5 y en el PAS es de 3,8.

Realizando un análisis de la evolución temporal de los indicadores académicos se obtienen los siguientes datos: baja tasa de abandono (5,88%), tasa de eficiencia que alcanza el 87,91% (siendo también alta en los cursos anteriores) y la tasa de rendimiento del 78,94% en valores estables; la tasa de graduación puede mejorar, ya que es de 52,94%. habiendo sido muy inferior en cursos anteriores. Pero, como se refirió en apartados anteriores, el dato de NP en TFM es extraordinariamente elevado estando en tasas superiores al 70% y habiendo sido superior al 90%. Se considera un valor muy deficiente, que requiere de una reacción rápida.

De las estadísticas de inserción laboral, de demanda de empleo y de paro son buenas en términos generales. Se observa una tasa de inserción que en 2015/2016 fue superior al 80%, tanto en el primer año tras la terminación del máster como tras dos años desde el egreso. En años posteriores la situación empeoró y para el año 16/17 presentan un descenso pronunciado. Los responsables del autoinforme hablan de situación coyuntural sin entrar en detalles.

El título, teniendo en cuenta el perfil de formación de la titulación y los recursos disponibles, se considera que es sostenible. La tasa de demanda de plazas y de matrícula es adecuada, la valoración del profesorado buena, la implantación del título y tasas obtenidas e inserción adecuadas. Debe prestarse atención con la alta tasa de no

Código Seguro de Verificación:R2U2TQU69MWLWZB88NNHQG27LLL3FB. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	25/06/2022
ID. FIRMA	R2U2TQU69MWLWZB88NNHQG27LLL3FB	PÁGINA	10/12
			

presentados y al número de plazas ofertadas respecto de la matrícula final de nuevo ingreso. La Universidad, a partir de las indicaciones del informe preliminar pone en marcha las siguientes actuaciones para intentar resolver las deficiencias: se ha creado la acción de mejora institucional para darle respuesta RA-R-017759. Por parte del título se celebrarán reuniones periódicas se incentivará su participación y se instará al profesorado en ese sentido durante sus periodos docentes; se pone en marcha la Acción (RA-R-017838) para elaborar un informe de la satisfacción del estudiantado que ha participado en la movilidad de ERASMUS para su posterior valoración por Centros y Títulos; se pone en marcha la Acción (RA-M-017753) para revisar y actualizar el procedimiento del SGCIT para la evaluación y mejora de la inserción laboral de los egresados y de la satisfacción con la formación recibida y hacer público los resultados obtenidos. Los resultados generales alcanzados relativos a la satisfacción de empleadores serán publicados en la web del Observatorio de Empleo y los específicos serán publicados en la web de los centros y títulos en el apartado correspondiente.

Recomendaciones:

Se recomienda realizar acciones para aumentar la participación de estudiantes en las encuestas
Se recomienda realizar acciones para aumentar la participación de estudiantes en movilidad.

Recomendaciones de Especial Seguimiento:

Se deben implantar procedimientos para la realización de prospectivas y recogida de datos sistemática de egresados y empleadores, y para tener en cuenta su opinión en la gestión, garantía de calidad del título y realimentación de actores de interés de la sociedad.
Se deben implantar procedimientos institucionalizados de contacto, seguimiento de la actividad laboral y toma de opinión de egresados y también para hacer participantes a los empleadores en opinión sobre los programas formativos, prospectivas, planes de orientación, necesidades del título. etc.

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.

1. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

Recomendaciones de Especial Seguimiento:

Se deben incluir en la información indicadores de satisfacción de los egresados y empleadores y de tutores externos de prácticas.
Se deben incluir prospectivas periódicas de la satisfacción de los estudiantes con todos los indicadores de satisfacción y rendimiento

2. SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD

Recomendaciones de Especial Seguimiento:

Se deben implantar procedimientos para la realización de prospectivas y recogida de datos sistemática de egresados y empleadores, y para tener en cuenta su opinión en la gestión, garantía de calidad del título y realimentación de actores de interés de la sociedad.
Se deben llevar a cabo actuaciones que garanticen la existencia de datos de prospectivas, periódicamente, de la satisfacción de los estudiantes con los indicadores de satisfacción y rendimiento

Código Seguro de Verificación:R2U2TQU69MWLWZB88NNHQG27LLL3FB. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	25/06/2022
ID. FIRMA	R2U2TQU69MWLWZB88NNHQG27LLL3FB	PÁGINA	11/12
			

Se debe analizar, en su conjunto, la organización del segundo semestre del master con 6 asignaturas prácticas y TFM, e inferir si existe relación con la baja valoración del programa formativo y una tasa de entre 70 y 90% de no presentados en TFM.

Se deben realizar prospectivas de la satisfacción de los tutores externos de prácticas

3. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

Recomendaciones:

Se recomienda realizar un análisis de los créditos asignados a TFM y la carga de trabajo que conlleva y tener en cuenta y hacer conocer a los estudiantes el alcance de la dedicación correspondiente a esos créditos.

Recomendaciones de Especial Seguimiento:

Se debe analizar, en su conjunto, la organización del segundo semestre del master con 6 asignaturas prácticas y TFM, e inferir si existe relación con la baja valoración del programa formativo y una tasa de entre 70 y 90% de no presentados en TFM.

4. PROFESORADO

Recomendaciones:

Se recomienda obtener datos, periódicamente, de la satisfacción de los estudiantes con la coordinación docente.

6. RESULTADOS DEL PROGRAMA

Recomendaciones:

De especial seguimiento. Se recomienda analizar en su conjunto el segundo semestre del master con 6 asignaturas prácticas y TFM por ver si tiene relación con la baja valoración del programa formativo.

7. INDICADORES

Recomendaciones:

Se recomienda realizar acciones para aumentar la participación de estudiantes en las encuestas

Se recomienda realizar acciones para aumentar la participación de estudiantes en movilidad.

Recomendaciones de Especial Seguimiento:

Se deben implantar procedimientos para la realización de prospectivas y recogida de datos sistemática de egresados y empleadores, y para tener en cuenta su opinión en la gestión, garantía de calidad del título y realimentación de actores de interés de la sociedad.

Se deben implantar procedimientos institucionalizados de contacto, seguimiento de la actividad laboral y toma de opinión de egresados y también para hacer participantes a los empleadores en opinión sobre los programas formativos, prospectivas, planes de orientación, necesidades del título. etc.

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

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

Código Seguro de Verificación:R2U2TQU69MWLWZB88NNHQG27LLL3FB. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	25/06/2022
ID. FIRMA	R2U2TQU69MWLWZB88NNHQG27LLL3FB	PÁGINA	12/12
			