

AUTOINFORME GLOBAL DE ACREDITACIÓN DE TÍTULOS

(Extensión máxima recomendada 20-25 páginas)

Datos de Identificación del Título

UNIVERSIDAD:	
ID Ministerio	4312652
Denominación del título	Gestión y Seguridad Integral en la Edificación
Curso académico de implantación	2010/11
Web del centro/Escuela de Posgrado	http://escuelaposgrado.ugr.es
Web de la titulación	http://masteres.ugr.es/edificacion
Convocatoria de renovación de acreditación	2015/16
Centro o centros donde se imparte	Escuela Internacional de Posgrado

I. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

<u>Criterio 1</u>: El título proporciona la información pública suficiente y relevante de cara al estudiante y a la sociedad.

I.1. Difusión Web y otras acciones de difusión y publicidad del título.

Desde el momento de la implantación del título, su difusión se ha realizado desde la web de la ETS de Arquitectura Técnica, ETS de Arquitectura y la ETS Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos. Junto a dichas páginas web, se envió la información a los distintos colegios profesionales de las titulaciones que tenían acceso al Máster.

Todos los cursos académicos se han enviado e-mails a los estudiantes de último curso de las titulaciones anteriormente comentadas y se han impreso folletos informativos que se ha depositado en las secretarías de las Escuelas.

En el año 2010, desde el Vicerrectorado de Enseñanzas de Grado y Posgrado, se impulsaron dos acciones de difusión de los títulos de máster de la UGR:

- 1. La creación de una plataforma web (http://masteres.ugr.es) que incluye un enlace a la web de cada título, cuyos contenidos se ajustan a los requisitos establecidos por la Agencia Andaluza del Conocimiento (AAC). Esta página ofrece información de interés sobre el título, tanto a los futuros estudiantes, como a los de la propia titulación. La Oficina Web de la UGR proporciona los requerimientos de estándares, imagen institucional, etc... para potenciar, tanto la accesibilidad, como la proyección social del título, optimizando el acceso a sus contenidos y aumentando su presencia en Internet. Se ha implementado un sistema que permite la actualización automática de los contenidos de la web a partir de la información académica existente en los programas de gestión y matriculación, lo que facilita la actualización de la información.
- 2. El desarrollo de un Plan de Comunicación de los títulos de grado y másteres que incluye diversas acciones de comunicación entre las que cabe destacar:
 - Un microsite promocional específico <u>www.estudiaengranada.es</u> al objeto de informar a los futuros estudiantes de grado y máster de la oferta académica de la UGR de manera sencilla y directa.
 - La UGR ha desarrollado entre otras la aplicación para dispositivos móviles "Estudia UGR", una aplicación informativa sobre la oferta de estudios de Grado y Posgrado de la Universidad de Granada (http://apps.ugr.es/).
 - Diversas campañas de publicidad en buscadores (SEM) mediante la plataforma de Google Adwords.
 - Campaña informativa a través de los perfiles institucionales en las Redes Sociales (Twitter, Facebook, Tuenti).



La web ha permitido una visualización internacional del Título, que se comprueba con las solicitudes de preadmisión realizadas, que han ido creciendo a lo largo de los años.

Igualmente con el número de visitas a la web (1388 entre 26/11/14 y 30/06/15 siendo 4023 durante el curso académico 2012/2013).

En 2014/2015 se ha realizado una acción en la que algunos los egresados del máster han contado con vídeos o reseñas su experiencia, cuyo link está disponible en la web general (http://mastergsi.com).

La información recogida en la web del título responde a las directrices de la Dirección de Evaluación y Acreditación (DEVA).

SATISFACCIÓN CON LA DIFUSIÓN WEB DEL TÍTULO (COLECTIVOS IMPLICADOS)	2011-12 Media y DT	2012-13 Media y DT	2013-14 Media y DT	2014-15 Media y DT
Información recibida: disponibilidad y accesibilidad (Estudiantes)	3,45(1,23)	3,38(0,86)	-	4,00(0,82)
Mecanismos para la difusión de la Titulación (Estudiantes)	3,55(1,08)	3,50(0,87)	1	4,00(0,82)
Mecanismos para la difusión de la Titulación (Profesorado)	4,26(0,67)	3,90(0,92)	4,27(0,62)	4,00(0,60)
Mecanismos para la difusión de la Titulación (PAS)	-	3,50(0,00)	-	3,50(0,00)

Valores sobre 5

El número de respuestas que se han obtenido en la aplicación de los cuestionarios de satisfacción para cada colectivo a lo largo de los diferentes cursos académicos, han sido las siguientes:

COLECTIVOS	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15
Estudiantes	11	8	-	3
Profesorado	32	37	13	13
Personal de Administración y Servicios	-	-	-	-
Tutores de prácticas externas	-	-	-	-
Egresados	-	-	-	50

I.2. Tipo de informes disponibles, normativas y reglamentos

En la web del título (http://masteres.ugr.es/edificacion/), están disponibles la Memoria e Informe de Verificación/Modificación del mismo, la normativa académica desarrollada a partir de la implantación del título tanto la general de la UGR como la específica del título (información relacionada con el TFM, criterios de evaluación, profesorado, calendarios académicos, empresas en las que se realizan las prácticas, noticias actualizadas), los diferentes informes de seguimiento del título y las acciones de mejora.

También se encuentra disponible el Sistema de Garantía Interna de la Calidad (en adelante SGIC) del título, la composición de la Comisión Académica y de Calidad, un enlace a su Reglamento de Régimen

(http://masteres.ugr.es/edificacion/static/CMSRemoteManagement/*/vic cal/ dir remotos/base maste r/_list_/docs/_file_/reglamento-cgcpdf.pdf) e información sobre la evolución anual de los indicadores de rendimiento académico del título desde su implantación.

I.3. Mecanismos de actualización de la información relativa a: calendarios, guías docentes, organización docente, actividades formativas, prácticas, horarios, listado de centros de prácticas,...



Desde la propia universidad se ha implementado un sistema que permite la actualización automática y permanente de los contenidos de la web a partir de la información académica existente en los programas de gestión y matriculación, lo que facilita la actualización de la información. La incorporación de contenidos específicos del título es responsabilidad de la persona que lo coordina, con el apoyo técnico del Vicerrectorado responsable.

Durante el curso 2013/2014 se actualizó el procedimiento del Sistema de Garantía Interno de Calidad relativo a la difusión de la información pública sobre la titulación, indicándose la información mínima que sobre la titulación debe publicarse en la web del título y la persona responsable de su actualización (http://www.ugr.es/~calidadtitulo/infopubmaster.pdf). Esta información está disponible en el apartado "Datos del Título" de la web del máster:

http://masteres.ugr.es/edificacion/pages/master/datos titulo.

Durante los periodos de actualización de la información en la web del título, desde su implantación hasta la actualidad, no ha habido queja alguna.

Fortalezas y logros

La información que se ha puesto a disposición de los estudiantes ha ido creciendo y mejorándose. La web ofrece una información competa y actualizada, donde se pueden consultar desde el calendario académico, las guías docentes, etc. hasta las noticias, como conferencias, programación de las defensas de TFM, etc.

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

En el curso 2012 se propuso como mejora: "Activar el sistema comunicación RSS de la página web". Este servicio no era posible por lo que se ha compensado con el envío simultáneo de mensajes al correo electrónico comunicando la información.

II. INFORMACIÓN RELATIVA A LA APLICACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE LA CALIDAD Y DE SU CONTRIBUCIÓN AL TÍTULO

<u>Criterio 2</u>: El título posee un Sistema de Garantía de Calidad (SGC) determinado e implementado con los mecanismos necesarios para obtener la información sobre el desarrollo de la implantación del título y orientado a la mejora continua.

II.1. Breve reseña de aspectos significativos, decisiones y cambios en la aplicación del SGIC. Grado de cumplimiento en el despliegue e implantación de todos los procedimientos incluidos en la Memoria de Verificación.

La UGR estableció un único SGIC para todos sus títulos de máster, siendo el compromiso respecto a los resultados académicos, el único aspecto diferenciador del sistema de un título a otro. El SGIC de este máster se ha desarrollado, desde su implantación, garantizando el seguimiento de todos los aspectos recogidos en los diferentes procedimientos incluidos en el mismo, permitiendo la recogida, el análisis y la reflexión sobre las fortalezas, debilidades y áreas de mejora del título. Se ha dejado constancia de estos análisis y reflexiones en los autoinformes anuales de seguimiento elaborados al final de cada curso académico.

Como se ha explicado en los diferentes autoinformes de seguimiento anuales, a lo largo de los cursos académicos 2010/2011 y 2011/2012, surgió la necesidad de proponer una serie de actuaciones encaminadas a mejorar y simplificar la gestión de la calidad a los equipos coordinadores de los másteres de la UGR. Estos cambios, informados y aprobados por el órgano competente en la UGR, y sus motivaciones se recogen en el SGIC publicado en la web del título:

(http://masteres.ugr.es/edificacion/static/CMSRemoteManagement/*/vic_cal/_dir_remotos/base_maste r/ list /sqc).



Durante el curso 2013-14 se ha introducido una nueva modificación en el SGIC relacionada con el carácter opcional de los informes internos que la Comisión Académica y de Calidad de cada máster debe emitir sobre el estado del mismo. De esta manera, sólo es necesario elaborar un único informe anual sobre el estado del máster, el Autoinforme solicitado por la DEVA.

Así mismo se han realizado mejoras en algunos de los instrumentos existentes para la recogida de información y para la definición de otros nuevos: implementación de una aplicación para la obtención de informes de los indicadores de rendimiento académico a través del acceso identificado institucional de las personas implicadas en la gestión del máster, implementación de cuestionarios de satisfacción online con control de acceso, o la ejecución de un nuevo procedimiento para aplicar los cuestionarios de satisfacción de los estudiantes con el Plan de Estudios de forma presencial, al objeto de aumentar el tamaño de la muestra.

La evaluación, en opinión del alumnado, de la actuación docente del profesorado con docencia en este máster se ha implementado según el proceso establecido en el SGIC del título, aunque la recogida de esta información no ha sido anual. El Centro Andaluz de Prospectiva ha sido el centro externo encargado del trabajo de campo (aplicación de las encuestas y análisis de la información). El cuestionario utilizado ha sido el aprobado por el Consejo de Gobierno en sesión del 27 de Noviembre de 2008 (http://calidad.ugr.es/pages/secretariados/ev calidad/evActividadDocenteEncuestas).

Al objeto de facilitar la aplicación de estos cuestionarios a los estudiantes de los másteres, durante el curso 2011/2012 se habilitó un procedimiento informático para su realización a través de Internet, el cual no ofreció los resultados esperados, puesto que el número de encuestas realizadas fue poco significativo. En el caso de este máster se cuenta con la evaluación de la docencia, en opinión de los estudiantes, de los cursos 2010-11 y 2014-15. Los resultados se discutirán en el Criterio 7 de este informe.

Con el propósito de mejorar el sistema de atención de quejas y sugerencias, en el curso 2010-11, desde el Vicerrectorado responsable, se habilitó un nuevo canal en la web de cada máster que canaliza hasta el coordinador/a de la titulación las quejas y sugerencias presentadas (disponible en: http://masteres.ugr.es/edificacion/pages/sugerencias_quejas), permitiendo su contestación vía web y posibilitando las estadísticas de seguimiento de los indicadores.

Aparte de los cambios introducidos por el Vicerrectorado, desde nuestra CGIC se ha intentado mejorar la información sobre el Máster y los canales de comunicación con los alumnos, tanto por medios tradicionales como a través de la página Web del Título (ver listado y resumen de Acciones de Mejora más adelante).

Se ha observado que los alumnos prefieren, en general, la comunicación personal a la comunicación a través de otros medios, aunque el correo electrónico también es aceptado.

Respecto al seguimiento de egresados, el Campus de Excelencia Internacional (CEI-BIOTIC) http://marketing.ugr.es/master y el Centro de Promoción de Empleo y Prácticas realizan periódicamente estudios acerca de la inserción laboral y la satisfacción de los egresados de los másteres de la UGR.

Desde el SGIC de este Máster se mantiene contacto con muchos egresados del mismo (sobre un 70%). Téngase en cuenta que hay egresados realizando su Tesis doctoral con profesores del Master, mientras que otros han conseguido trabajo, al menos en prácticas, dentro de las empresas donde realizaron su las Prácticas Curriculares.

II.2. Contribución y utilidad de la información del SGIC a la mejora del título

La información recogida a través de los procedimientos establecidos en el SGIC del título (resaltando la particularidad de la preferencia por la comunicación personal a la que hemos hecho referencia anteriormente) ha sido suficiente y muy adecuada para el seguimiento de los distintos aspectos del mismo, ha permitido y permite conocer el título, tener un control del mismo, identificar sus



debilidades, fortalezas, hacer propuestas de mejora e identificar las posibles modificaciones del título (ver listado y resumen de Acciones de Mejora más adelante).

II.3. Valoración de la dinámica de funcionamiento (CGIC) y cambios significativos

Antes de entrar a describir el funcionamiento de la CGIC es necesario destacar que la multidisciplinariedad y complejidad de este Máster, con 120 créditos, ha hecho necesario contar con un equipo de coordinación de dos personas en lugar de tener un solo coordinador como es lo más habitual.

Desde el principio, y para cumplir las funciones que tiene encomendadas, la CGIC ha mantenido reuniones periódicas (Ordinarias cuatrimestralmente y extraordinarias cuando ha sido necesario), pero también casi desde el principio de su funcionamiento se observó que era conveniente realizar reuniones conjuntas de la Comisión Académica y de la Comisión de Garantía Interna de la Calidad que permitiesen ser más operativos para resolver los problemas detectados. Por supuesto se ha levantado Acta de todos los acuerdos e incidencias.

La asistencia a las reuniones ha sido en cierto modo irregular (salvo en lo que se refiere a los alumnos, como comentaremos en el apartado de fortalezas) lo que se justifica por la multidisciplinariedad del profesorado y la dispersión de los centros de la Universidad de Granada dentro de la ciudad. En la UGR no existe un Campus unificado y ello causa dificultades para la asistencia de profesores de diferentes centros a una reunión convocada en la "sede" del Máster (Escuela Técnica Superior de Ingeniería Civil).

SATISFACCIÓN CON CGIC DEL TÍTULO (COLECTIVOS IMPLICADOS)	2011-12 Media y DT	2012-13 Media y DT	2013-14 Media y DT	2014-15 Media y DT
Seguimiento y gestión de la calidad de la Titulación (Profesorado)	4,20 (0,75)	4,03 (0,81)	4,11 (0,99)	4,20 (0,75)
Seguimiento y gestión de la calidad de la Titulación (PAS)	-	3,00 (0,00)	-	3,00 (0,00)

Valores sobre 5

Aunque formalmente solo se tienen datos parciales (las encuestas on-line no han tenido mucho éxito) de estos datos y de los contactos personales mantenidos con ambos colectivos, se puede concluir que tanto el Profesorado como el PAS manifiestan una satisfacción razonable siempre por encima del "aprobado" y superior a la media, lo que resulta satisfactorio (aunque mejorable) en un Máster tan multidisciplinar y complejo (sobre todo de organización) como el presente.

II.4. Disponibilidad de gestor documental o plataforma interna: valoración del uso y aplicabilidad de la misma.

Desde la puesta en marcha del título, y con el objetivo de facilitar su seguimiento, se puso a disposición de las comisiones y órganos responsables del mismo, la plataforma Atenea (ateneacalidad.ugr.es), aplicación web con varios módulos y diferentes funcionalidades relacionadas con la gestión de la calidad: gestor documental, gestor de noticias, gestor de informes y herramientas para el seguimiento de los diferentes procedimientos.

Los cambios introducidos en el SGIC de los másteres ha hecho que a lo largo de estos 4 años, la utilidad de esta aplicación para estos títulos se haya visto mermada, quedando finalmente como un repositorio documental y una herramienta para la aplicación online de algunos cuestionarios de satisfacción.



Para la gestión de los planes de mejora y de los indicadores de rendimiento académico y profesorado relacionados con el título, se diseñó y puso a disposición de los gestores de los másteres una aplicación web que permite su seguimiento sistemático y anual.

La CGIC de este Título considera de gran utilidad estos repositorios aunque, como se ha dicho, cada Máster tiene sus propias características que condicionan en cierta medida la forma propia de gestionar la información.

II.5. El título cuenta con un plan de mejora explícito cuyo seguimiento le permite confirmar el adecuado desarrollo del título.

Como consecuencia de los análisis realizados por la CGIC del máster, expuestos en los distintos autoinformes de seguimiento del título, y de acuerdo al procedimiento establecido inicialmente, se diseñó un plan de mejora que anualmente se ha ido actualizando a partir de las acciones de mejora definidas tras los puntos débiles identificados.

Como no podía ser de otra manera, el SGIC de este máster se ha desarrollado, desde su implantación, garantizando el seguimiento de todos los aspectos recogidos en los diferentes procedimientos incluidos en el mismo, permitiendo la recogida, el análisis y la reflexión sobre las fortalezas, debilidades y áreas de mejora del título.

Desde la versión original del SGIC establecida por la UGR se han producido algunos cambios para potenciar y hacer más eficaz dicha herramienta adaptándola a las necesidades de los Títulos. Se ha dejado constancia de estos análisis y reflexiones en el apartado I.1 de este documento y los autoinformes anuales de seguimiento elaborados al final de cada curso académico. Todo ello se recoge en el SGIC publicado en la web del título.

(http://masteres.ugr.es/edificacion/static/CMSRemoteManagement/*/vic_cal/_dir_remotos/base_maste r/_list_/sgc).

La CGIC de este título parte de los datos recogidos de los diferentes colectivos que participan en él, principalmente de la información proporcionada por los alumnos. A partir de esta información se elaboran las acciones de mejora y sus plazos. La responsabilidad de la ejecución de esas acciones se considera recae colectivamente sobre la CGIC, si bien los coordinadores realizan el seguimiento de la ejecución de las diferentes tareas de dichas acciones.

Un resumen de las Acciones de Mejora propuestas en los distintos autoinformes se incluye en una tabla en el apartado II.7:

http://masteres.ugr.es/edificacion/static/CMSRemoteManagement/*/vic_cal/_dir_remotos/base_master / list /docs/ file /plan-de-mejorapdf.pdf.

Todas las Acciones conseguidas han supuesto una mejora del funcionamiento del Título.

II.6. Las modificaciones para la mejora del título surgen del análisis y las revisiones llevadas a cabo desde los procedimientos del SGIC.

Todas las acciones de mejora y modificaciones introducidas en este título (sustanciales y no sustanciales, si es el caso) proceden de los análisis realizados de los distintos aspectos que integran el SGIC del mismo, de las respuestas dadas a las recomendaciones realizadas por la DEVA a este título en sus diferentes informes, y de las acciones de mejora propuestas por la CGIC (comunicadas en los distintos informes de seguimiento).

II.7. Valoración del cumplimiento de las acciones para llevar a cabo las recomendaciones establecidas en el informe de verificación, en los informes de modificaciones y/o en las propuestas de mejora derivadas del proceso de seguimiento



Como se ha ido indicando en todos los autoinformes de seguimiento, se han tenido en cuenta todas las acciones de mejora que se han considerado necesarias por parte de la CGIC del Título, de la UGR y la DEVA.

Un resumen de dichas acciones se recoge en la siguiente tabla.

Acc	iones de Mejora para la Titulación		
Acc	ión	Conseguida	Año Inicio
1)	Realización de las guías docentes de las materias	S	2011
2)	Mejorar la coordinación entre las materias y módulos	S	2011
3)	Presentación anticipada de las líneas de investigación	S	2011
4)	División del máster de 120 ECTS en dos de 60ECTS	N	2011
5)	La programación de segundo curso, debe realizarse de modo que la docencia finalice a mediados de mes abril, permitiendo al estudiante una plena dedicación a la realización del Trabajo Fin de Máster durante el resto del segundo cuatrimestre.	S	2012
6)	Mejorar los plazos de admisión y matrícula, adecuándolos al periodo de docencia, para conseguir que cuando comiencen las clases todos los estudiantes puedan estar presentes.	S	2012
7)	Solicitar que se configuren adecuadamente las encuestas on-line de satisfacción de los usuarios	N	2012
8)	Solicitar que se active del sistema comunicación RSS de la página web	N	2012
9)	Adecuar el número de plazas ofertadas a la demanda.	N	2012
10)	Mayor seguimiento por tutores de los TFM	S	2013
11)	Mayor publicidad del máster	S	2013
12)	Asignación de tutores y comienzo del TFM del Itinerario profesional en febrero	S	2013
13)	Concentrar la docencia de la asignatura de Iniciación a la investigación para comenzar el TFM del Itinerario de Investigación en marzo	S	2013
14)	Dar a conocer la ventajas profesionales del máster, entre las que se encuentra la de capacitar para ejercer como Técnico en prevención de riesgos laborales	S	2013
15)	Gestionar la Inscripción de los egresados en el Registro de Coordinadores de Seguridad de la Junta de Andalucía.	S	2013
16)	Mejorar la publicidad del Master	S	2013
17)	Dar a conocer la ventajas profesionales del máster, entre las que se encuentra la de capacitar para ejercer como Técnico en prevención de riesgos laborales.	S	2014

Obsérvese que se ha hecho mucho hincapié en mejorar la publicidad del Máster y en dar a los posibles alumnos información sobre sus salidas y ventajas profesionales (Acciones 11, 14, 16 y 17).

Las acciones 6, 7 y 8 no se han completado por motivos técnicos.

La acción 9 no se ha completado por cuestiones administrativas que se originan a partir de la forma en que se realiza la preinscripción de los solicitantes a cursar estudios de posgrado.

Hay que destacar que la Acción 4, donde se proponía la división de este Máster en dos de 60 créditos no se ha llevado a cabo porque (aun teniendo ya completo el proyecto para esta acción) finalmente se descartó en beneficio de los egresados, ya que la Dirección General de Seguridad y Salud Laboral de la Junta de Andalucía certificó que el programa del máster, con su duración de 120



créditos, cubre con los contenidos que hay establecidos para alcanzar las competencias de Técnico Superior en Riesgos Laborales.

Fortalezas y logros

La mayor fortaleza de este Máster en lo que a Gestión interna de la calidad se refiere es contar con la colaboración de todos los colectivos (alumnos, PAS y Profesores) que participan en él.

En particular los alumnos están muy involucrados en un mejor funcionamiento del Título. Tanto en la Comisión Académica como en la de calidad hay un alumno de primer curso, uno de segundo y un egresado. Hay que destacar que no solo forman parte de las distintas comisiones sino que asisten y participan en las reuniones de las mismas.

Se ha logrado implantar la mayor parte de las acciones de mejora y un nivel de calidad notable, como lo demuestra el número de alumnos que se vienen matriculando edición tras edición, pese a ser un Máster de dos años.

La interdisciplinaridad y el gran número de profesores internos y externos que participan en este Máster garantizan que el alumno recibe una amplia y variada formación.

El profesorado está fuertemente comprometido en el buen funcionamiento del Master, como lo demuestra que las modificaciones de profesorado se producen por jubilación enfermedad o ajustes departamentales ineludibles.

El Máster está asistido para la gestión de gasto y contabilidad por un único PAS, cuya dedicación es más que sobresaliente.

Debilidades y áreas de mejora implementadas

Diferentes debilidades detectadas por los colectivos (alumnos, PAS y Profesores) que participan en él, canalizadas a través de la CGIC, se ha intentado resolver con las acciones de mejora que aparecen en la tabla anterior, la mayor parte de las cuales han sido conseguidas, tal como se refleja en dicha tabla.

La interdisciplinaridad y el gran número de profesores internos y externos que participan en este Máster puede convertirse en una debilidad ya que su coordinación y gestión es compleja. No obstante y hasta ahora ningún problema de esta índole ha redundado en una pérdida de calidad de la docencia del Master, gracias al trabajo de la Comisión Académica y de los coordinadores del Título.

Existe una debilidad estructural que también está presente en otros Másteres de la Universidad de Granada, aunque el tamaño de este la hace especialmente significativa. Como se ha dicho anteriormente, Máster está asistido para la gestión de gasto y contabilidad por un único PAS que además está compartido con el Departamento de Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial, (un departamento bastante grande y activo) al que pertenece uno de los coordinadores. Aunque la dedicación e interés de este funcionario es más que notable, el alto volumen de trabajo al que debe atender hace que algunas tareas deban se realizadas por los coordinadores, lo que sobrecarga de trabajo burocrático a estos y eso podría redundar en un menoscabo de su gestión académica, labor a la que se deben primordialmente.

III. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

<u>Criterio 3</u>: El diseño de la titulación (perfil de competencias y estructura del curriculum) está actualizado según los requisitos de la disciplina y responde al nivel formativo de Grado/Máster.

III.1. Breve reseña de los principales cambios y modificaciones adoptados en relación a la Memoria de Verificación y atención de las recomendaciones recibidas



Los cambios realizados en el título han sido no sustanciales, limitándose a modificaciones del profesorado, motivadas en su mayor parte por jubilaciones o por decisiones departamentales.

III.2. Avances en el desarrollo normativo, instrumentos de planificación y criterios de coordinación del programa formativo y sus asignaturas y materias. Avances en los procesos de gestión burocrática y administrativa del título (reconocimiento de créditos, gestión de movilidad, prácticas externas, cursos de adaptación...).

Desde la puesta en marcha del programa formativo, la Universidad de Granada, a través de la Escuela Internacional de Posgrado, ha realizado diferentes actuaciones en relación con el diseño, coordinación y desarrollo del programa formativo. A continuación se valora en qué medida estas actuaciones han facilitado la gestión del título y han supuesto una mejora del mismo:

- Establecimiento de un calendario anual para la coordinación, disponible en la página web de la Escuela Internacional de Posgrado: (http://escuelaposgrado.ugr.es/pages/masteres_oficiales/informacion_documentacion_coordinador_es/calendario_coordinacion).
 - Este calendario recoge la programación de actividades anuales, el establecimiento de las normas para la elaboración y defensa de los Trabajos Fin de Máster, la planificación docente de cada curso, establece los plazos para la evaluación de solicitudes de preinscripción de alumnos, de admisión y matrícula o plazos para diversos tipos de solicitudes como las del plan propio de ayuda a la docencia de Másteres de la UGR, las convocatorias de movilidad de profesorado y estudiantes o las de presentación de propuestas de modificación de planes de estudios.
- Desarrollo de una normativa que define los contenidos mínimos que deben contener las guías docentes (http://secretariageneral.ugr.es/bougr/pages/bougr71/ncg712/!), proporcionándose desde el vicerrectorado responsable una plantilla modelo uniforme para todas las titulaciones. Esta información está disponible en el apartado de "Información académica" de la web, subapartado "Programa de Estudios":
- Definición de unas directrices sobre el desarrollo de la asignatura "Trabajo Fin de Máster" de los títulos de Máster (http://vicengp.ugr.es/pages/trabajo_fin_de_master/normativa), que desarrollan los aspectos referentes a la tipología, autorización, gestión y evaluación de los TFM.
- Elaboración de una propuesta de Rúbrica para la evaluación de los TFM (http://vicengp.ugr.es/pages/trabajo_fin_de_master/rubricas).
- Puesta en marcha del Plan Propio de Apoyo a la Docencia en las Enseñanzas de Másteres Universitarios. Este plan de ayudas representa un apoyo a la docencia práctica de los Másteres, organización de seminarios y conferencias, virtualización de enseñanzas, ...
- Se han agilizado los cauces de comunicación y coordinación entre la dirección del Máster, la Escuela Internacional de Posgrado y los diferentes órganos de gobierno implicados en la gestión de los másteres. Se ha generalizado el uso de nuevas cuentas de correo institucionales para la comunicación con estudiantes y coordinadores de Másteres. Para cualquier consulta a través de correo electrónico se puede utilizar la dirección epmasteres@ugr.es (para estudiantes y coordinadores de Títulos de Másteres Universitarios). La dirección epverifica@ugr.es, es una vía de comunicación on-line con coordinadores de Másteres así como proponentes de Másteres para la gestión de verificación y modificación de títulos. A estas cuentas se suma una de apoyo a la coordinación de Másteres Universitarios: epcoordina@ugr.es.

La Universidad de Granada, durante los años de implantación de este título, ha actualizado alguna normativa relacionada con el diseño, coordinación y desarrollo del programa formativo. La normativa actualizada ha sido la relativa a las normas de permanencia (29 de noviembre de 2010), a los criterios generales sobre la estructura de las asignaturas y el procedimiento de aprobación de las



programaciones docentes (Plan de Ordenación Docente), al Reglamento sobre Movilidad Internacional de Estudiantes (aprobado en Consejo de Gobierno de 18 de diciembre de 2012), al Normativa para la creación, modificación o suspensión de los títulos de grado (Consejo de Gobierno de 25 de mayo de 2015) y la normativa de evaluación y de calificación de los estudiantes (aprobado en Consejo de Gobierno de 20 de mayo de 2013).

Con el propósito de mejorar la calidad docente, responder a las incidencias en la docencia y adoptar las medidas correctoras en el momento en que fuesen necesarias, la UGR ha aprobado un sistema de seguimiento de la actividad docente (Consejo de Gobierno de 20 de mayo de 2013).

Desde el propio máster se ha desarrollado la normativa para la exposición pública y evaluación de los TFM's tanto del Itinerario profesional como el de Investigación. Esta información ha sido incluida en una guía didáctica en la que además aparecen el contenido mínimo, fechas relevantes, modelo de presentación del TFM, etc. Todo ello ha permitido que los estudiantes tengan claramente definitivos los requisitos que deben superar tanto en el itinerario profesional como en el de investigación:

http://masteres.ugr.es/edificacion/pages/guia2014 15profesional

http://masteres.ugr.es/edificacion/pages/guia2014_15investigacion

La atención a las sugerencias de los estudiantes, se ha canalizado a través de la CGIC y la Comisión Académica. La incorporación de un estudiante de cada curso asi como de un egresado a esta última ha permitido conocer la opinión y peticiones de los estudiantes y darles respuesta.

Por otro lado, el continuo contacto personal de los estudiantes con el equipo de Coordinación del máster, permite detectar de antemano alguna eventualidad y resolverla, no habiéndose producido ninguna reclamación.

Tanto CGIC y la CAM han sido y son las estructuras al servicio de la coordinación del título.

SATISFACCIÓN CON LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA DEL TÍTULO (COLECTIVOS IMPLICADOS)	2011-12 Media y DT	2012-13 Media y DT	2013-14 Media y DT	2014-15 Media y DT
Atención a reclamaciones y sugerencias (Estudiantes)	3,09(3,09)	2,88(2,88)	ı	4,00(0,82)
La gestión administrativa del Título (Estudiantes)	3,82(3,82)	3,38(3,38)	-	4,00(0,82)
Atención a reclamaciones y sugerencias (Profesorado)	4,09(0,79)	3,90(0,76)	4,20(0,87)	-
Gestión de los trámites administrativos de los estudiantes (PAS)	-	4,00(0,00)	1	4,00(0,00)
Atención a reclamaciones y sugerencias de los estudiantes (PAS)	-	3,00(0,00)	-	3,00(0,00)

Valores sobre 5

Otra estrategia de coordinación llevada a cabo han sido las reuniones anuales con los tutores de los TFM para analizar las propuestas de trabajos presentadas por los estudiantes.

Igualmente se ha mantenido reuniones con el profesorado de distintas materias, como la de Iniciación a la investigación, con el fin de mejorar su coordinación.

SATISFACCIÓN CON LA COORDINACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS (COLECTIVOS IMPLICADOS)	2011-12 Media y DT	2012-13 Media y DT	2013-14 Media y DT	2014-15 Media y DT
La gestión académica del Título (Estudiantes)	3,27(0,81)	3,29(1,21)	•	4,56(0,42)
Planificación y desarrollo de la enseñanza (Estudiantes)	3,12(0,54)	3,50(0,64)	-	4,43(0,40)
La gestión académica del Título (Profesorado)	4,65(0,60)	4,50(0,69)	4,58(0,64)	4,54(0,63)
Planificación y desarrollo de la enseñanza (Profesorado)	4,17(0,58)	4,07(0,60)	4,13(0,63)	4,08(0,52)
Gestión académica de la Titulación (PAS)	-	3,33(0,00)	-	3,33(0,00)
Planificación y desarrollo de la enseñanza (PAS)	-	3,00(0,00)	-	3,00(0,00)

Valores sobre 5

Aunque formalmente solo se tienen datos parciales (las encuestas on-line no han tenido mucho éxito) de estos datos y de los contactos personales mantenidos con todos los colectivos, se puede concluir que, en general hay una satisfacción razonable con la coordinación, siempre por encima del "aprobado" y superior a la media, de otros títulos, lo que resulta satisfactorio (aunque mejorable) en un Máster tan multidisciplinar y complejo (sobre todo de organización/coordinación) como el presente.

Durante el curso 2015/2016 se va a intentar iniciar un Plan de Movilidad de los estudiantes pero únicamente para la realización de las Prácticas curriculares. Al capacitar el máster para ejercer como Técnico Superior en Riesgos Laborales, es necesario que el estudiante curse el Plan de Estudios aprobado completo, lo que dificulta la movilidad a centros fuera de la UGR.

Indicadores relativos a la movilidad	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15
Número de estudiantes que participan en programas de movilidad (OUT)	0	0	0	0
Número de estudiantes que vienen a la UGR a través de programas de movilidad (IN)	0	0	0	0
Número de Universidades de destino de los/las estudiantes del título	0	0	0	0
Grado de satisfacción de los estudiantes con la oferta de movilidad. Media y DT	1,91/5	1,57/5	-	0

En relación a las Prácticas externas, el esfuerzo que se realiza para mantener la oferta es elevado, como consecuencia de que el sector de la construcción ha experimentado un descenso notable de su actividad en la provincia de Granada, la oferta de prácticas se ha extendido a empresas relacionadas con la Prevención de Riesgos Laborales. La oferta de empresas se puede consultar en la web del máster:

(http://masteres.ugr.es/edificacion/#_doku_principales_empresas_en_las_que_se_han_realizado_las_practicas).

Durante estos cinco cursos, se han firmado nuevos convenios y se ha podido dar siempre respuesta a la demanda de los estudiantes. Los estudiantes han podido realizar prácticas, incluso en su lugar de residencia, por ejemplo, Almería, Málaga, Madrid y Gran Canarias.



La satisfacción de las prácticas es elevada, tal como se puede observar en la tabla siguiente:

SATISFACCIÓN CON LAS PRÁCTICAS EXTERNAS (COLECTIVOS IMPLICADOS)	2011-12 Media y DT	2012-13 Media y DT	2013-14 Media y DT	2014-15 Media y DT
El trabajo realizado ha cubierto mis expectativas (Estudiantes)	4,50(0,50)	3,00(0,82)	-	4,67
Volvería a realizar prácticas en el mismo Centro (Estudiantes)	5,00(0,00)	3,00(0,82)	-	4,67
Valoración de las prácticas realizadas en su conjunto. (Estudiantes)	4,00(0,00)	3,33(0,47)	-	4,67
Adecuación de la prácticas ofrecidas en la entidad al perfil profesional/técnico del Máster (Tutor/a externo)	-	-	-	5

Valores sobre 5

SATISFACCIÓN CON OFERTA DE PRÁCTICAS EXTERNAS (COLECTIVOS IMPLICADOS)	2011-12 Media y DT	2012-13 Media y DT	2013-14 Media y DT	2014-15 Media y DT
La oferta de Prácticas Externas (Estudiantes)	2,18(1,03)	2,00(0,93)	-	4,67
La oferta de Prácticas Externas (Profesorado)	3,50(1,18)	3,81(0,96)	4,00(1,00)	•

Valores sobre 5

Una vez cubierto el tiempo máximo de permanencia en la empresa (3 meses), son muchos los estudiantes que han continuado con una prácticas "lcaro" o incluso con contratos profesionales, Este hecho puede comprobarse en las evidencias que los estudiantes han dejado en la siguiente web http://mastergsi.com.

III.3. Síntesis operativa y valoraciones fundamentales extraídas de los autoinformes de seguimiento, destacando cambios y su contribución a la mejora. (No reiterar innecesariamente aspectos problemáticos graves que fueron surgiendo al comienzo de la implantación del título y que han sido corregidos adecuadamente en las sucesivas ediciones y fases del título).

Este Máster fue concebido con dos propósitos, que constituyen su mayor fortaleza:

- 1.- Alta especialización tanto en la Gestión como en la Seguridad de los procesos constructivos.
- 2.- Completar hasta 300 créditos la formación de egresados de currículos de 180 créditos.

La estructura curricular permite alcanzar las siguientes las competencias:

- Ser capaz de gestionar administrativa y económicamente los procesos constructivos, en general.
- Ser capaz de realizar Planes y Estudios de Viabilidad Empresarial y Prevención, Seguridad y Salud en Construcción.
- Obtener la cualificación para ejercer como Técnico en Prevención de Riesgos Laborales, así como Coordinador de Seguridad de la Junta de Andalucía.

Por otro lado, el Itinerario de Investigación, además, permite obtener las siguientes competencias:

Ser capaz de redactar de artículos científicos,



 Saber realizar la elección de las revistas desde el conocimiento de potencialidades de la base de datos del Institute for Scientific Information (ISI)

Esto último, permite a los egresados (sea cual sea su titulación de ingreso) tener las condiciones para incorporarse al proceso para realizar la Memoria de Tesis Doctoral dentro del Doctorado de Arquitectura e Ingeniería.

Por último debemos indicar que la presencia de prácticas curriculares al estudiante permite desarrollar y aplicar los conocimientos aprendidos en las materias teórico-prácticas estudiadas. Esta parte está especialmente diseñada para que facilite la participación de empresas constructoras o instituciones del sector de la edificación o especialidades en la Prevención de Riesgos Laborales.

La búsqueda de centros para realizar las prácticas, exige un gran esfuerzo de los coordinadores dada la crisis del sector de la construcción. No obstante, la ampliación de la oferta a empresas del sector de la Prevención de Riesgos Laborales ha permitido dar respuesta a la demanda.

Fortalezas y logros

La principales fortalezas que se identifican son que el profesorado está altamente implicado con las tareas de formación, que existe una gran coordinación entre profesores, y que el tamaño reducido de los grupos facilita las labores docentes y la comunicación con el alumnado.

Todo esto se ve reforzado por la valoración del profesorado en las encuestas de opinión. La opinión del alumnado sobre la actuación docente es muy positiva, estando por encima de la media de la Universidad.

Otro punto fuerte es la difusión del Plan de estudios. La información de la web se mantiene actualizada y disponible, y se hacen campañas de difusión entre diferentes colectivos interesados en distintos momentos del año.

Las guías docentes de las asignaturas se han unificado en cuanto a formato y presentación de los contenidos, y se les ha dado una alta difusión, sobre todo a través de la web.

En los autoinformes de seguimiento se detallan las iniciativas llevadas a cabo para mejorar la difusión y la evaluación recibida sobre el nivel de logro de la web.

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

Durante el curso 2014-2015 no se han detectado debilidades más allá de las expuestas y que ya han sido abordadas o están en periodo de subsanación.

Se están llevando a cabo acciones para mejorar la tasa de éxito y rendimiento del estudiante, planes de difusión del título y acciones coordinadas entre el profesorado para mejorar la calidad de la enseñanza.

La CGIC estima que se debe realizar un seguimiento de estas acciones para valorar su impacto una vez implantadas y cuando los resultados puedan ser visibles, de modo que puedan plantearse nuevas acciones de mejora con respecto a estos resultados.

IV. PROFESORADO

<u>Criterio 4</u>: El profesorado previsto para el desarrollo de la docencia en el plan de estudios es suficiente y adecuado en su cualificación para asegurar la adquisición de las competencias por parte de los estudiantes.

IV.1. Valoración de los cambios adoptados sobre la plantilla docente respecto a los datos de la Memoria de Verificación y si esos cambios han contribuido a la mejora del perfil del

profesorado que imparte docencia en el título. Atención de las recomendaciones y sugerencias sobre la plantilla docente realizadas en los Informes de Verificación, Modificación y Seguimiento emitidos por la DEVA.

Los cambios que se han realizado en el profesorado, como se puede observar en las tablas siguientes, han sido mínimos y la mayoría se han debido a jubilaciones. Únicamente se han modificado tres profesores por necesidades departamentales. Se debe indicar que la idoneidad de dichos cambios, ha sido validada por el Consejo Asesor de Enseñanzas Posgrado de la UGR.

El máster tiene un elevado número de docentes, 46 pertenecientes a la UGR y 13 externos. Hay que resaltar que de los externos que cuatro son profesores Doctores de otras Universidades y el restos son profesionales con una alta especialización.

Se puede observar el elevado número de sexenios que posee el profesorado del máster, lo que refleja la capacidad investigadora del mismo. En el curso 2014-2015 el 80,5% es doctor; dado la existencia de un itinerario profesional en el máster, 20 ECTS de los 120 ECTS del máster (16,7%), son impartidos por profesorado no doctor, con una alta especialización y trayectoria profesoral.

CATEGORÍA	2010-11	2011-12*	2012-13	2013-14	2014-15
AYUDANTE LABORAL	1	2	1		
CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD	4	10	10	8	8
COLABORADOR EXTRAORDINARIO		1			
PERSONAL EXTERNO	7	13	13	13	13
PROFESOR ASOCIADO LABORAL	1	3	3	3	3
PROFESOR ASOCIADO TIPO 2	3				
PROFESOR AYUDANTE DOCTOR		1	2	3	2
PROFESOR COLABORADOR		4	4	4	4
PROFESOR CONTRATADO DOCTOR	2	3	4	5	6
PROFESOR TITULAR DE ESCUELA	5	6	6	6	6
UNIVERSITARIA	3	0	O	O	O
PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	10	18	19	18	17
Total general	33	61	62	60	59

Años de experiencia docente	2010-11	2011-12*	2012-13	2013-14	2014-15
Menos de 5	8*	15*	14*	13*	13*
Entre 5 y 10 años	3	7	5	4	4
Entre 11 y 15 años	16	5	7	7	6
Más de 15 años	6	34	36	36	36
TOTAL	33	61	62	60	59

*Este dato corresponde a profesorado externo, aunque en el listado no aparece la experiencia docente, todos ellos llevan más de 15 años colaborando con centros de enseñanzas y universidades.

SEXENIO	2010-11	2011-12*	2012-13	2013-14	2014-15
0 sexenios	23	41	40	40	39
1 sexenio	4	6	7	3	2
2 sexenios	3	6	5	9	9
3 sexenios	2	6	7	6	7
4 sexenios	1	1	2	1	1
6 ó más sexenios		1	1	1	1

Total gene	ral 33	61	62	60	59
------------	--------	----	----	----	----

^{*} El número de profesores aumenta cada curso académico debido a que progresivamente desde el año 2010 se han ido implantando nuevos cursos.

IV. 2. Disponibilidad de criterios de selección del profesorado y asignación de estudiantes para los TFM. Perfil del profesorado que supervisa TFM.

Dado que el máster tiene dos itinerarios, uno Profesional y otro Investigador, existen dos perfiles del profesorado que dirige los TFM.

En el itinerario Profesional se encuentra profesores con una alta experiencia profesional y docente; de los siete profesores que tiene este encargo docente, 5 son doctores y dos no los son. El perfil de dicho profesorado es

- Cuatro Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, todos ellos doctores.
- Una Arquitecta doctora.
- Tres Arquitectos Técnicos con estudios de segundo ciclo y máster. Uno de ellos, doctor.

En el itinerario de Investigación, todo el profesorado es Doctor y será el estudiante el que realicé la selección en función de la Línea de Investigación en la que desee realizar su TFM.

El perfil docente e investigador de dicho profesorado queda refrendado por los resultados obtenidos. En el itinerario de Investigación son ocho los egresados que actualmente son doctores y nueve los matriculados en diferentes programas de Doctorado.

El listado de profesorado doctor se puede consultar en la web del máster, así cómo las líneas de investigación:

(http://masteres.ugr.es/edificacion/pages/investigacion/lineas_investigacion).

IV.3. Valoración del perfil del profesorado que supervisa las prácticas externas y sus funciones, en su caso.

La supervisión de las prácticas es realizada por el quipo de coordinación del master con la colaboración de los tutores de cada una de las empresas donde se realizan las mismas.

El estudiante deberá confeccionar una memoria que deberá ser entregada al finalizar el periodo de prácticas. En dicha menoría deberá indicar las tareas realizadas y la valoración personal de este periodo, tal como aparece en la Guía docente disponible en la web:

http://masteres.ugr.es/edificacion/pages/guiapracticas

IV.4. Criterios de coordinación docente del programa formativo para las distintas materias y asignaturas.

La coordinación docente dentro del título se realiza a diferentes niveles:

- En primer lugar, a nivel de coordinación del título se establecen un conjunto de actividades orientadas a la planificación global del profesorado.
- El coordinador de la titulación convoca al profesorado de cada materia a una reunión anual. Estas reuniones están orientadas a una mejor organización de las enseñanzas de la materia, fijar el sistema de evaluación y las actividades a realizar.



La coordinación se complementa por otros medios, como e-mail y comunicación telefónica.

IV.5. Acciones llevadas a cabo en relación a la mejora de la calidad docente del profesorado. Un elemento muy relacionado con la calidad docente del profesorado es su interés por la mejora de su docencia, lo que queda reflejado en su participación en la oferta formativa que la UGR realiza anualmente, en su participación en las convocatorias de proyectos de innovación docente que la UGR gestiona y en los planes de acción tutorial puestos en marcha.

Fortalezas y logros

A pesar del elevado el número de docentes, así como su carácter multidisciplinar en cada materia, la principal fortaleza y logro es la colaboración del todo el profesorado en las tareas de coordinación.

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

El elevado número de docentes, así como que la mayoría de ellos imparte 1 ó 2 ECTS, obliga a un seguimiento continuo de la programación y el calendario académico.

V. INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS

<u>Criterio 5</u>: Las infraestructuras, recursos y servicios para el normal funcionamiento del título son los adecuados para las características del título, así como los servicios de orientación e información.

Análisis

V.1. Valoración de la adecuación de la infraestructura y los recursos disponibles a las características del título. Valoración de las mejoras y cambios en la infraestructura, servicios y recursos

El título cuenta básicamente con los recursos materiales y servicios que se indicaron en la Memoria de Verificación del Título si bien hay que destacar que se ha producido alguna mejora en ellos.

Inicialmente la docencia se impartía en la Escuela Universitaria de Arquitectura Técnica, (actualmente ETS de Ingeniería de Edificación) pero desde el curso 2010 se imparte en la ETS de Caminos, Canales y Puertos. Este último edificio es más moderno, dispone de aulas mejor dotadas y en él se ubica Biblioteca Politécnica (que forma parte de la Biblioteca Universitaria de la UGR) y una buena Sala de Estudio.

http://etsiccp.ugr.es/

http://biblioteca.ugr.es/pages/biblioteca ugr/bibliotecas centros/politecnico

Este cambio ha tenido muy buena aceptación en el alumnado y el profesorado.

Además de lo indicado anteriormente, destacamos que la Escuela Internacional de Posgrado es el centro que coordina y gestiona las enseñanzas de posgrado en la Universidad de Granada y es responsable de la gestión administrativa de los Másteres Universitarios.

Entre los servicios de apoyo al estudiantado del máster de la UGR se incluyen los siguientes: Biblioteca Universitaria, Centro de Servicios de Informática y Redes de Comunicaciones, Escuela Internacional de Posgrado, Servicio de Asistencia Estudiantil, Servicio de Becas, Servicio de Alumnos, Centro de Promoción, Empleo y Prácticas, Oficina de Relaciones Internacionales y Cooperación al Desarrollo, Servicio de Asuntos Generales, Comedores Universitarios, Centro de Actividades Deportivas, Servicio de Extensión Universitaria, Residencias Universitarias, Unidad Funcional Departamentos y Unidad Funcional Laboratorios. La ordenación de estos servicios corresponde a la Gerencia de la UGR en el marco de los Estatutos UGR. Todos estos servicios se encuentran certificados en la Norma ISO 9001 y disponen de una Carta de Servicios publicada en BOJA.



V.2. Valoración de la adecuación del personal de administración y servicio y del personal de apoyo, en su caso.

La organización administrativa de la UGR no contempla la asignación de personal de administración y servicio específico para el Máster. Esto conlleva que parte de las tareas sean realizadas por el equipo de coordinación y la persona de apoyo departamental del departamento de Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial, al que pertenece uno de los coordinadores de la titulación.

V.3. Adecuación de los servicios de orientación académica y profesional disponibles a las características del título.

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, tal y como establecen los apartados 4.1 y 4.3 de la Memoria de Verificación.

Es necesario distinguir entre dos ámbitos:

- 1. Orientación a nivel de UGR:
- La mayoría de las actuaciones recaen en el Vicerrectorado de Estudiantes a través de sus diferentes estructuras. Se utilizan canales de comunicación institucionales (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).
- El Vicerrectorado de Internacionalización canaliza las actividades de orientación a estudiantes de movilidad (Página Web, Guías, Folletos, Jornadas de Acogida, Programa Mentor,...)
 - Publicación de Guías de orientación a estudiantes
- 2. Orientación a nivel de centro académico:
 - A través de la Web institucional: http://escuelaposgrado.ugr.es/
 - A través de las tutorías y según lo marcado en las Guías Docentes.
 - A través del Portal Web: http://masteres.ugr.es, en la Web de la titulación: http://masteres.ugr.es/edificacion/
 - A mediados de septiembre, antes de la realización de la matricula, los estudiantes de segundo curso son citados para informarle ampliamente sobre los dos itinerarios de máster, profesional e investigador, así como para dar respuesta a sus dudas.
 - En la web del máster se incluye una información específica sobre las ventajas de la titulación que, además de ser impresa y repartidas en los centro con titulación de acceso al máster, es enviada por email a través de los Servicios de Informática de la UGR.

Todo ello garantiza la orientación académica y profesional del estudiante, respondiendo a lo establecido en la Memoria de Verificación y permitiendo que durante los cinco años de impartición del máster no se hayan recibido queja alguna relacionada con esta cuestión.

La siguiente tabla muestra la valoración de los estudiantes acerca de los servicios de orientación.

SATISFACCIÓN SERVICIOS DE ORIENTACIÓN (ESTUDIANTES)	2011-12 Media y DT	2012-13 Media y DT	2013-14 Media yDT	2014-15 Media y DT
Asesoramiento y orientación académica/profesional/de investigación recibidos durante el desarrollo de la carrera (Estudiantes)	3,00(0,85)	3,13(0,60)	-	4,67(0,47)

Valores sobre 5

Aunque formalmente solo se tienen datos parciales (como hemos reiterado, las encuestas on-line no han tenido mucho éxito) de estos datos y de los contactos personales mantenidos con los estudiantes, se puede concluir que, en general hay una satisfacción razonable con la orientación, siempre por encima del "aprobado" y superior a la media, de otros títulos, lo que resulta satisfactorio (aunque mejorable) en un Máster tan multidisciplinar y complejo como el presente.



Fortalezas y logros

Desde la implantación del título se ha llevado a cabo una permanente adecuación de la infraestructura y de los recursos disponibles a las características del título y esa tendencia continua.

Los servicios de orientación también han ido mejorando a lo largo de los cursos tal y como lo refleja la valoración de los propios estudiantes.

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

En los cursos 2010-11 se propuso mejorar la coordinación entre las materias y módulos así como la realización de las guías docentes de las materias.

Esta acción se dio por conseguida en 2011-12 tras llevar a cabo las siguientes acciones:

- Reuniones con los delegados de curso, para escuchar y dar respuesta a sus dudas e inquietudes sobre la titulación.
- Difusión de la guía del estudiante en formato digital a través de la página web y en el Acceso Identificado de cada estudiante.
- Fomento, por parte de los profesores y coordinador, del uso de las tutorías individuales y grupales.

En las encuestas de satisfacción del alumnado se ha subido notablemente la puntación en todos los aspectos relacionados con este punto, por lo que no se propone ninguna acción de mejora en este sentido.

VI. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

<u>Criterio 6</u>: Las actividades de formación y de evaluación son coherentes con el perfil de formación de la titulación y las competencias del título.

VI.1. Valoración de en qué medida las actividades formativas, la metodología y los sistemas de evaluación están orientados a la consecución de las competencias y objetivos de la titulación: grado de consecución de las competencias enunciadas en el título.

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: http://masteres.ugr.es/edificacion/pages/guias

A lo largo de las distintas fases de este programa formativo se ha asegurado la idoneidad y suficiencia de las actividades formativas, la metodología y los sistemas de evaluación para asegurar la adquisición de las competencias definidas en cada materia. A continuación se explican las acciones desarrolladas en cada una de estas fases:

- 1. FASE DE DISEÑO del plan de estudios. Las competencias a adquirir se definieron tomando como referente el contexto profesional, los avances disciplinares y las competencias establecidas desde el Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior (MECES). Las actividades formativas propuestas combinan el método docente con la modalidad organizativa más idónea para su consecución. Los sistemas de evaluación se definieron a partir del carácter de las competencias y de las actividades propuestas. En la Memoria de Verificación se aporta esta información
- 2. FASE DE DESARROLLO del plan de estudios. Durante la implantación y desarrollo del título, la Comisión Académica y la de Calidad han realizado un seguimiento continuo del desarrollo de la enseñanza y de la coordinación docente, como se indica en los autoinformes de seguimiento. Las reuniones mantenidas, las sugerencias, los resultados académicos y el desarrollo del procedimiento

de evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza, contemplado en el SGIC del título, han sido las herramientas básicas para este seguimiento y definición de debilidades respecto a la enseñanza, el aprendizaje y la coordinación docente.

3. FASE DE EVALUACIÓN del plan de estudios. Los resultados de aprendizaje han constituido objetos de evaluación y mejora en el proceso de seguimiento interno y externo del título.

Una herramienta básica en el desarrollo de las enseñanzas es la Guía Docente. Desde la Universidad se ha proporcionado un modelo de guía con los contenidos mínimos que este documento debe recoger (http://vicengp.ugr.es/pages/Recursos/modeloguiadocente). En los cursos 2010-11 se propuso mejorar la coordinación entre las materias y módulos así como la realización de las guías docentes de las materias. Esta acción se dio por conseguida en 2011-12 tras la publicación de todas las Guías Didáctica, tras un amplio trabajo de coordinación y colaboración.

La CGICT ha revisado cada curso las guías docentes y ha comprobado que siguen el modelo propuesto, y que los objetivos y competencias siguen la memoria de Verificación del título. Además, estas guías han sido aprobadas con la misma periodicidad en Consejo de departamento.

En el curso 2013-14 la CGICT informó a los diferentes colectivos de los cambios en la normativa de evaluación y de su impacto en las guías docentes, que fueron actualizadas teniendo en cuenta dicha normativa.

Las Guías docentes del TFM de ambos itinerarios, son un documento muy detallado que indica al estudiante la estructura del TFM, los criterios de evaluación, formatos, etc. Han demostrado que son una herramienta para el estudiante.

El estudio de Egresados de másteres de la UGR (http://marketing.ugr.es/master/docs/informe14.pdf), proporciona entre otras, información sobre la percepción de los egresados en relación con las habilidades y competencias adquiridas durante sus estudios de máster, ya sea relacionadas con la comunicación oral, escrita o de informática o capacidades para la resolución de problemas, trabajar en equipo, de análisis y síntesis, etc.

Es importante destacar que el número de Sobresaliente se ha duplicado en el curso 2014-2015. También es muy positivo que el número de No presentados ha ido descendiendo en el curso 2014-2015. Este porcentaje se concentra en el TFM, sobre todos de estudiantes de segunda matrícula que vuelven a no presentarse, la mayoría de las veces por temas laborales.

		Calificaci	ones globa	ales por curso a	cadémico	
Curso	rso Suspenso Aprobado			Sobresaliente	Matrícula de Honor	No presentado
2010/2011	0,68%	25,17%	52,21%	18,54%	1,02%	2,38%
2011/2012	0,00%	26,59%	55,35%	12,86%	0,72%	4,48%
2012/2013	0,00%	18,95%	55,65%	15,73%	1,75%	7,92%
2013/2014	0,33%	16,69%	56,14%	10,97%	1,47%	14,40%
2014/2015	0,00%	10,03%	55,56%	21,41%	2,44%	10,56%

	С	alificaciones	Calificaciones globales por curso académico (sólo TFM)											
Curso	Suspenso	Aprobado	Notable	Sobresaliente	Matrícula de Honor	No presentado								
2011/20102	0,00%	11,11%	24,44%	22,22%	2,22%	40,01%								
2012/2013	0,00%	11,43%	34,29%	20,00%	2,86%	31,42%								
2013/2014	0,00%	15,38%	30,77%	10,26%	2,56%	41,03%								
2014/2015	0.00%	3,60%	38,74%	22,52%	4,50%	30,64%								

SATISFACCIÓN CON LAS ACTIVIDADES FORMATIVAS (COLECTIVOS IMPLICADOS)	2011-12 Indicar Media yDT	2012-13 Indicar Media y DT	2013-14 Indicar Media y DT	2014-15 Indicar Media y DT
Planificación y desarrollo de la enseñanza (Estudiantes)	3,12(0,54)	3,50 (0,64)	-	4,43(0,40)
Resultados obtenidos (Estudiantes)	3,09(1,00)	3,50 (0,71)	-	4,67(0,47)
Planificación y desarrollo de la enseñanza (Profesorado)	4,17 (0,58)	4,07 (0,60)	4,13 (0,63)	4,08(0,52)
Resultados obtenidos (Profesorado)	3,90 (0,59)	3,71 (0,96)	4,08 (0,76)	4,18(0,58)

Valores sobre 5

Aunque formalmente solo se tienen datos parciales (como ya se ha dicho las encuestas on-line no han tenido mucho éxito) de estos datos y de los contactos personales mantenidos con todos los colectivos, se puede concluir que, en general hay una satisfacción razonable con las Actividades Formativas, siempre por encima del "aprobado" y superior a la media, de otros títulos, lo que resulta satisfactorio (aunque mejorable) en un Máster tan multidisciplinar y complejo como el presente.

Fortalezas y logros

Las actividades formativas, la metodología y los sistemas de evaluación utilizados a lo largo de la implantación del título han conseguido que el número de aprobados y notables haya ido creciendo considerablemente y se haya reducido el número de no presentados. La evaluación continua, el poder trabajar con grupos pequeños y, por tanto, tener una enseñanza más personalizada han podido ser un factor decisivo. Esto se ve confirmado por la valoración tanto de profesores como estudiantes sobre la planificación y desarrollo de la enseñanza.

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

Claramente hay que continuar trabajando para el número de estudiantes que no presentan su TFM disminuya.

VII. INDICADORES DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO DEL PROGRAMA FORMATIVO

<u>Criterio 7</u>: Los indicadores de satisfacción y de rendimiento, así como la información sobre la inserción laboral aportan información útil para la toma de decisiones y mejoras del programa formativo.

VII.1. Indicadores de satisfacción.

VII.1.1. Valoración de la satisfacción con el Programa Formativo (estudiantes, profesores, PASgestores del título, egresados y empleadores)

A lo largo de este Autoinforme ya se aporta información sobre satisfacción, por lo que en este apartado nos limitaremos a comentar la satisfacción general mostrada con el Programa Formativo por el PAS, estudiantes y profesorado.

Durante los años de impartición de la titulación, se han llevado a cabo acciones formativas para el alumnado sobre la titulación, así como acciones tutoriales para abordar las dificultades que puedan aparentar algunas de sus materias. La participación de los delegados de cada curso en la CGC y la Comisión Académica, se ha presentando como un excelente medio de comunicación de las inquietudes de los estudiantes.

SATISFACCIÓN CON EL PROGRAMA FORMATIVO (COLECTIVOS IMPLICADOS)	2011/12 Media y DT	2012/13 Media y DT	2013/14 Media y DT	2014/15 Media y DT
Grado de cumplimiento de las expectativas sobre la Titulación (Estudiantes)	2,91(0,79)	3,13(1,05)	-	4,67(0,47)
Satisfacción general (Estudiantes)	3,55/5	3,38/5		4,67(0,47)
Satisfacción general (profesorado)	4,03/5	3,94/5	4,27/5	4,15(0,53)
Satisfacción general (PAS)	-	ı	1	4,00(0,00)
Satisfacción con la Formación teórica recibida (Egresados)	-	ı	ı	3,50 (1,04)
Valoración del énfasis en la enseñanza práctica (Egresados)	-	-	-	2,80 (1,34)

Valores sobre 5

VII.1.2. Opinión de los estudiantes sobre la actuación docente del profesorado

Como se indica en las tablas siguientes la opinión media de los estudiantes sobre la actuación docente del profesorado del título es inferior a la media alcanzada por la totalidad de másteres evaluados en los cursos 2010-11 y 2014-15; siendo la *Planificación de la docencia y cumplimento del Plan Docente*, el aspecto peor valorado y el *Ambiente de clase y relación profesor/a con alumno/a* el mejor valorado.

La mejora del primero de los aspectos será uno de los objetivos del plan de mejora de este título.

С	urso 20	10/201	1	Curso 2014/15				
Más	Máster EIP		Más	ster	EIP			
М	DT	М	M DT		DT	М	DT	
3,61	1,07	3,82 1,21		3,14	0,51	3,78	1,16	

Valores sobre 5; M: Media; DT: Desviación Típica

	Titul	ación	Valor m	edio EIP	Titul	ación	Valor medio EIP		
	Curso 2010- 11		Cursos	2010-11		2014- 5	Cursos 2014- 15		
	Medi a	Desv.	Media	Desv.	Medi a	Desv.	Medi a	Desv.	
Dimensión I Planificación de la docencia y cumplimento del Plan Docente	3,43	1,09	1,153,8 3	1,17	2,99	0,79	3,82	1,18	
Dimensión II Competencias docentes	3,47	1,12	3,83	1,19	3,24	0,64	3,81	1,15	
Dimensión III Evaluación de los aprendizajes	3,43	1,12	3,76	1,20	3,24	0,79	3,74	1,20	
Dimensión IV Ambiente de clase y relación profesor/a con alumno/a	3,47	1,17	3,93	1,21	3,45	0,87	3,98	1,19	

Valores sobre 5

VII.2. Indicadores de rendimiento

Resultados a	cadémicos ¹	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	Valor Estimado
Titulación	Tasa de	-	-	67,35%	75,00%	74,19%	85,00%
Media Rama	graduación		63,6%	74,5%	74,3%		
Media UGR	graduacion		72,1%	82,3%	83,3%		
Titulación	Tasa de	-	-	10,2%	0,00%	3,23%	15,00%
Media Rama	abandono		19,2%	9,3%	7,8%		
Media UGR	aballuollo		18,1%	11,0%	10,2%		
Titulación	Tasa de	-	98,65%	97,99%	95,14%	95,87%	90,00%
Media Rama	eficiencia	98,0%	92,0%	96,4%	95,1%		
Media UGR	enciencia	98,4%	90,6%	96,0%	94,6%		
Titulación	Tasa de	-	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	85,00%
Media Rama	resultados		86,5%	78,9%	89,5%		
Media UGR	resultados	-	88,6%	85,7%	92,4%		
Titulación		96,65%	91,56%	94,59%	89,73%	90,64%	90,00%
Media Rama		77,7%	83,1%	90,7%	87,6%		
Media UGR	Tasa de	78,5%	84,9%	92,1%	91,8%		
Madia Rama CCAA (SIIU)	rendimiento	85,6%	87,1%	91,0%	87,3%		-
Media Nacional (SUE)		87,0%	87,4%	89,1%	89,3%		-
Titulación		98,96%	100,00%	100,00%	99,44%	100,00%	-
Media Rama		77,7%	83,0%	99,9%	99,7%		-
Media UGR		78,5%	84,9%	99,8%	99.7%		-
Madia Rama CCAA (SIIU)	Tasa de éxito	93,3%	94,9%	98,7%	98,6%		-
Media Nacional (SUE)		97,5%	98,0%	98,5%	98,5%		-
Titulación	Duración media de los estudios	1	1,51	1,45	1,56	2,12	-

^{*} Máster tiene una duración de 2 cursos académicos.

Se puede observa como la Tasa de graduación de la titulación está en consonancia con la media de la Rama, habiendo tenido un aumento de 10% en el curso 2012/13.

La Tasa de abandono se ha mantenido todos los años por debajo de la madia de la Rama, siendo en el curso 2013/14 la mitad respecto al valor de la Rama.

Igualmente se observa como la Tasa de Resultados (constante con un valor de 100) y la Tasa de Rendimiento en el último curso, tienen valores mayores ya el valor medio de la Rama.

Por último, destacar que la Tasa de éxito en el curso 2013/2014 ha alcanzo el 100%.

VII.3. Indicadores de acceso y matrícula

La oferta se ha mantenido constante a lo largos de los cursos. Ha variado el número de solicitudes por distintos motivos:

¹ Los valores relativos a las universidades andaluzas y nacionales proceden del SIIU y del SUE (Sistema Integrado de Información Universitaria y del Sistema Universitario Español, del Ministerio). Los valores medios de las tasas de la Universidad de Granada y de la titulación proceden de los datos ofrecidos del Servicio de Informática de esta universidad



La situación del sector de la construcción.

La ampliación de la oferta de otros másteres, junto con la disminución de egresados de la Rama.

La aparición de másteres profesionales, que ha hecho, por un lado, que los egresados de los Grados de Ingeniería Civil y Arquitectura cursen dichos másteres, por otro, que otros másteres diseñados para dichos grados, se nutran de los egresados del Grado de Edificación.

	2	2010/11	2011/12		2012/13			2013/14			2014/15				
	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
Título	0	89		50	78	1,56	50	114	2,28	50	58	1,16	50	41	0,82
Rama	260	563	2,17	305	560	1,84	380	690	1,82	330	539	1,63	443	615	1,39
UGR	10594	55482	5,24	11220	69940	5,79	11298	76194	6,74	11166	69298	6,21	11133	64395	5,78

(1) Oferta, (2) Solicitudes, (3) Relación Solicitud-Oferta,

Matrículas Nuevo Ingreso

	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15
Matrículas Nuevo Ingreso del Título	49	28	31	18	13

VII.4. Inserción laboral:

El Centro de Promoción de Empleo y Prácticas desarrolla anualmente un estudio de inserción laboral de los egresados universitarios en los que se lleva a cabo un seguimiento de las diferentes cohortes, transcurridos 1 y 2 años desde su egreso, empleando para ello registros procedentes del cruce y explotación de 3 fuentes de datos distintas: la Universidad de Granada, el Servicio Andaluz de Empleo y la Seguridad Social.

Así, a fecha 30 de septiembre de cada año se obtienen indicadores referentes a diversas variables: inserción laboral (número de personas cuya situación, es la de trabajador asalariado, trabajador autónomo, trabajador agrario, funcionario o becario de investigación, es decir, ocupado entre el total de egresados), demanda de empleo (número de personas graduadas que a fecha de realización del estudio constaban como demandantes de empleo en el Servicio Andaluz de Empleo, con más de un mes de inscripción de la demanda, dividido entre el total de personas graduadas.), paro registrado así como de las características del primer contrato laboral.

	Curso 2011- 12	Curso 2011- 12	Curso 12/13 (1 año
	(1 año	(2 años	después del
	después del	después del	egreso)
	egreso)	egreso)	
Tasa de inserción	46,15%	38,46%	50,00%
Tasa de demanda de empleo	46,15%	38,46%	30,77%

VII.5. Sostenibilidad. Valoración de la sostenibilidad del título teniendo en cuenta el perfil de formación de la titulación y los recursos disponibles. Se debe realizar una valoración exhaustiva de las tres dimensiones clave del proceso de acreditación: profesorado, infraestructuras y resultados de aprendizaje.



Con respecto al perfil de formación de la titulación, se indica que la Prevención de Riesgos Laborales es una importante salida profesionale hoy en día. Por otro lado, los conceptos gestión de empresas abre nuevas vías para el emprendimiento empresarial.

Fortalezas y logros

La satisfacción del alumnado sobre la actuación docente del profesorado del título, las prácticas curriculares y la especialización obtenida al finalizar los estudios, son la mayor fortaleza del máster. Entre ellas se destacan:

- Capacidad para gestionar administrativa y económicamente los procesos constructivos, en general.
- Capacidad para realizar Planes y Estudios de Viabilidad Empresarial y Prevención, Seguridad y Salud en Construcción.
- Cualificación para ejercer como Técnico en Prevención de Riesgos Laborales.
- Inscripción en el Registro de Coordinadores de Seguridad de la Junta de Andalucía.

También destacar los titulados como Arquitectos Técnicos o Técnico de obras públicas les permite completar hasta 300 créditos la formación de egresados de sus currículos de 180 créditos

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

El número total de estudiantes sigue estando por debajo de los que el máster tenía en sus comienzos. La necesidad de hacer llegar las ventajas laborales y formativas que se adquieren al cursa la titulación es uno de los objetivos que se han marcado.