



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID
FACULTAD DE INFORMÁTICA

COMISIÓN DE CALIDAD DEL POSGRADO

Sesión del día 15 de febrero de 2018

ACTA

En Madrid, a las 10:30 horas del día 15 de febrero de 2018, y convocados por el Vicedecano de Posgrado, D. Narciso Martí Oliet, se reunieron en la sala de reuniones de la Facultad de Informática los miembros de la Comisión de Calidad del Posgrado de esta facultad que a continuación se relacionan:

Presidente:

Prof. D. Narciso Martí Oliet

Vocales:

Prof. D. Baltasar Fernández Manjón

Prof. D. Juan Lanchares Dávila

D. Franklin Parrales Bravo

D. Daniel Báscones García

Invitados:

Prof. D. Miguel Palomino Tarjuelo

1. Aprobación del acta de la última reunión.

Se aprueba por asentimiento el acta provisional correspondiente a la sesión del día 3 de noviembre de 2017.

2. Acreditación del Máster en Ingeniería Informática.

En la anterior reunión se comentó en detalle el informe provisional para la renovación de la acreditación del Máster en Ingeniería Informática. Ahora ya se ha recibido el informe final de la Fundación para el Conocimiento Madri+d, que coincide con el provisional y que se adjunta como anexo a esta acta.

Por otra parte, ya se están poniendo en marcha las acciones de mejora que entonces se propusieron. En primer lugar, el coordinador del máster y el Vicedecano de Posgrado han mantenido una reunión con los delegados de alumnos del máster para conocer sus opiniones sobre el actual funcionamiento del mismo y sobre la oferta de asignaturas optativas. Se les ha encargado la realización de una encuesta entre los estudiantes para recabar más opiniones. En segundo lugar, a lo largo del segundo cuatrimestre se van a organizar más reuniones con profesores para estudiar la revisión de la oferta de optativas, así como la revisión del contenido de las asignaturas del módulo de Dirección y Gestión.

3. Seguimiento del programa de doctorado de Ingeniería Informática.

En teoría, el programa de doctorado, como los de grado y de máster, tendría que hacer un seguimiento anual; sin embargo, ni en la Oficina para la Calidad de la UCM ni en la agencia de evaluación de la Comunidad de Madrid se ha hecho nada al respecto. Además, por nuestra parte, dada la mala experiencia que tuvimos con el Máster en Investigación en Informática, no tenemos ninguna intención de preparar informes no solicitados.

Como la renovación de la acreditación para el doctorado es a los seis años y ya han pasado cuatro, ahora no les queda más remedio que ponerse a trabajar a todos los agentes involucrados. En la ANECA han publicado las directrices de un programa MONITOR para la acreditación del doctorado (que se ha hecho llegar a los miembros de la comisión), en la Fundación para el Conocimiento Madri+d están trabajando en lo mismo y en la Oficina para la Calidad de la UCM están preparando la documentación para el seguimiento anual.

En los próximos meses recibiremos más información sobre todo este proceso. El programa de doctorado en Ingeniería Informática tiene que ser acreditado en 2020 por lo que tendremos bastante tiempo para recopilar información y preparar los informes requeridos.

4. Aprobación de la memoria anual de seguimiento del Máster en Ingeniería Informática para el curso 2016-2017.

El Profesor Miguel Palomino, como coordinador del Máster en Ingeniería Informática, ha elaborado un borrador de la memoria anual de seguimiento de dicho máster que ya ha sido enviado a todos los miembros de la comisión. Se revisa el borrador para comentar las fortalezas y debilidades del título y las quejas recibidas.

Como ya se ha comentado en anteriores reuniones, es necesario hacer una modificación de la titulación para reducir la oferta de plazas ofertadas, ya que la actual de 90 queda muy lejos de ser cubierta y la mitad se ajustaría mejor. Los alumnos se han quejado de la oferta de asignaturas optativas, sobre todo porque una asignatura en la que tenían interés no se puede impartir este curso. Este es precisamente el tema en el que se van a centrar las reuniones con los estudiantes que se han comentado en el punto 2 anterior. Finalmente, la participación de alumnos y profesores en las encuestas de satisfacción sigue siendo muy baja y no está nada claro que esto vaya a cambiar.

Se aprueba el borrador del informe, que se adjunta como anexo al acta, y se va a remitir a la Junta de Facultad para su aprobación en la reunión del próximo 21 de febrero.

5. Ruegos y preguntas.

No hay.

Sin más asuntos que tratar, a las 11:30 horas se levanta la sesión.

Madrid, 15 de febrero de 2018

El Secretario

El Presidente

RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN INFORME FINAL

DATOS DEL TÍTULO

Número de Expediente (RUCT):	4313956
Denominación Título:	Máster Universitario en Ingeniería Informática
Universidad responsable:	Universidad Complutense de Madrid
Universidades participantes:	Universidad Complutense de Madrid
Centro en el que se imparte:	Facultad de Informática
Nº de créditos:	90
Idioma:	Español
Modalidad:	Presencial

MIEMBROS DEL COMITÉ DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

Presidente del Pleno:	Jesús Sanchez Martos
Experto externo:	Rosa de Couto Gálvez
Vocal estudiante:	Silvia Maiorana
Presidente Comité Artes y Humanidades:	Manuel González Morales
Presidente Comité Ciencias:	Celso Rodríguez Fernández
Presidente Comité Ciencias de la Salud:	Francisco Javier Castillo García
Presidente Comité Ciencias Sociales y Jurídicas:	Eduardo García Jiménez
Presidente Comité Ingeniería y Arquitectura:	Enrique Masgrau Gómez
Secretario:	Oscar Vadillo Muñoz

Conforme a lo establecido en el artículo 27bis del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, la Fundación para el Conocimiento madrimasd ha procedido a evaluar la propuesta de acreditación del plan de estudios del título universitario oficial arriba referenciado cuya solicitud fue presentada en virtud de la Orden 2934/2015, de 23 de septiembre, de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte, por la que se establecen los plazos para solicitar la renovación de la acreditación en el año 2016 de los títulos oficiales de Grado y Máster en el ámbito de la Comunidad de Madrid.

La evaluación se ha llevado a cabo de acuerdo con los criterios y directrices establecidos en la *Guía de evaluación para la renovación de la acreditación de títulos oficiales de Grado y Máster* de la Fundación y teniendo en cuenta la evaluación externa realizada por el Panel de expertos que ha visitado la universidad y el Informe provisional emitido por el Comité de rama.

VALORACIÓN GLOBAL DEL TÍTULO

Transcurrido el plazo de veinte días para la presentación de alegaciones al Informe provisional y considerando la información disponible del título incluida en el dossier de acreditación y, en su caso, las alegaciones y/o Plan de Mejora presentadas por la universidad, este Comité de Evaluación y Acreditación emite el siguiente Informe final de renovación de la acreditación en

términos de **FAVORABLE**. Este informe debe hacerse público en la página web del propio título de forma fácilmente accesible.

CUMPLIMIENTO DE LOS CRITERIOS

DIMENSIÓN 1. La gestión del título

Criterio 1. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO

EL PROGRAMA FORMATIVO ESTÁ ACTUALIZADO Y SE HA IMPLANTADO DE ACUERDO A LAS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN LA MEMORIA VERIFICADA Y/O SUS POSTERIORES MODIFICACIONES.

VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 1.:

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración:

La implantación del plan de estudios y la organización del programa se ha realizado conforme a lo previsto en la última versión de la Memoria verificada.

Se han impartido todas las asignaturas y actividades ajustándose a lo indicado en la Memoria de Verificación, aunque por la propia normativa de la UCM las asignaturas con una matrícula inferior a 5 alumnos dejan de ofertarse durante un curso.

Los módulos formativos se corresponden con lo previsto y en los que están distribuidos los 90 créditos del máster. Se dividen en asignaturas de carácter obligatorio (60 créditos), optativo de formación complementaria y/o prácticas en empresa (18 créditos) y el correspondiente Trabajo de Fin de Máster (12 créditos). Todo ello procura una extensa formación en las materias, cumpliendo así con las competencias y objetivos propuestos.

Las actividades formativas de las asignaturas son las tradicionales: clases magistrales, clases participativas, trabajos individuales, trabajos en grupo, presentación de casos y tutorización individualizada. Están autorizados 60 estudiantes de nuevo ingreso en el primer año de implantación [2013/14] y 90 en el segundo (2014/15), pero no se ha alcanzado este número, quedándose en 16 (2013/14) y 30 (2014/15). La causa alegada por la coordinación del Master son las tasas de matriculación para los estudiantes extracomunitarios. En cualquier caso se sugiere modificar el número de plazas de nuevo ingreso para que refleje las expectativas reales del Máster.

La normativa de permanencia y la de reconocimiento de créditos son las propias de la UCM, aunque la Comisión de Posgrado es la que decide sobre el reconocimiento de créditos. Se ha respetado el máximo de créditos reconocibles. Según la Memoria de Verificación se pueden llegar a reconocer un mínimo del 15% del total de créditos por experiencia laboral (12 ECTS) o enseñanzas universitarias no oficiales y un máximo del 40% (36 ECTS).

Las prácticas en empresas están implantadas según lo previsto y son adecuadas para la adquisición de las competencias del título.

Destaca el interés de las actividades específicas promovidas desde la titulación para los estudiantes del Máster, sin que sean generales de la Facultad de Informática.

El título cuenta con mecanismos de coordinación docente horizontal y vertical entre las diferentes materias/asignaturas que permiten tanto una adecuada asignación de la carga de trabajo del estudiante como una adecuada planificación temporal, asegurando la adquisición de los resultados de aprendizaje.

Existen tres niveles de mecanismos de coordinación, correspondiendo con los niveles de estructuración de las enseñanzas: módulos, materias y asignaturas. Además de dichos niveles, dentro de las asignaturas, cada una de ellas contará con un coordinador propio.

Sin embargo, los mecanismos previstos intra asignatura no se han aplicado ya que únicamente existe un grupo por asignatura. A pesar de eso, no existen mecanismos para controlar que la carga de trabajo de las asignaturas es la adecuada.

Se celebran reuniones tanto al principio de curso como en el final de cada semestre, así como una final en la que se tratan todos los aspectos a destacar/modificar del curso académico.

Los criterios de admisión aplicados son coherente y permiten que los estudiantes tengan el perfil de ingreso adecuado para iniciar estos estudios y en su aplicación se respeta el número de plazas ofertadas en la memoria verificada.

El alumno de nuevo ingreso podrá hacerlo mediante dos vías: admisión directa y con complementos formativos, que son externos al máster. Varios de los alumnos han entrado por esta última vía, logrando cumplir el perfil de ingreso adecuado. La tasa de abandono con complementos formativos es muy alta debido a un exceso de carga de trabajo.

Criterio 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA

LA INSTITUCIÓN DISPONE DE MECANISMOS PARA COMUNICAR DE MANERA ADECUADA A TODOS LOS GRUPOS DE INTERÉS LAS CARACTERÍSTICAS DEL PROGRAMA Y DE LOS PROCESOS QUE GARANTIZAN SU CALIDAD.

VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 2.:

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración:

La universidad pone a disposición de todos los grupos de interés información objetiva y suficiente sobre las características del título y sobre los procesos de gestión que garantizan su calidad.

La información recogida en la web del título se distribuye en dos enlaces, lo cual puede dificultar la localización de la información por parte del usuario.

La información sobre la descripción del título es correcta y completa. La normativa de permanencia y reconocimiento de créditos está publicada y se corresponde con la de la UCM.

La información sobre el acceso y admisión al Máster es igualmente correcta y completa. Recoge el perfil de ingreso, los criterios de admisión y los complementos de formación previstos.

El estudiante tiene acceso la información sobre los horarios en los que se imparte las asignaturas, las aulas y el calendario de exámenes.

La web no recoge las fichas docentes de aquellas asignaturas no ofertadas durante el curso, debido a una baja matriculación en el curso anterior. En las fichas docentes no se recoge el carácter de la asignatura, lo que es una información fundamental. Por lo demás, la información proporcionada es suficiente.

La documentación proporcionada sobre el personal docente es completa y correcta. Se incluye información complementaria: "Grupos de investigación que desarrollan su actividad en la Facultad de Informática", "Proyectos de investigación en los que participan los grupos de investigación de la Facultad de Informática" y "Conferencias asociadas al posgrado que son impartidas por prestigiosos profesores de universidades nacionales y extranjeras".

La información sobre el Sistema de Garantía Interna de Calidad se recoge en dos apartados: Comisión de Calidad de Posgrado y SGIC. Incluye tanto la composición y funciones, como las encuestas de satisfacción y la Memoria anual de seguimiento y el Informe de seguimiento del título. La última Memoria e Informe disponibles se corresponden con el curso 2014/15. Las encuestas de satisfacción más actuales son del curso 2015/16.

Criterio 3. SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE CALIDAD (SGIC)

LA INSTITUCIÓN DISPONE DE UN SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD FORMALMENTE ESTABLECIDO E IMPLEMENTADO QUE ASEGURA, DE FORMA EFICAZ, LA MEJORA CONTINUA DEL TÍTULO.

VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 3.:

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración:

La Universidad dispone de un SGIC formalmente establecido e implantado que garantiza la recogida de información suficiente y relevante lo que permite a los responsables la toma de decisiones para la mejora continua del título.

El SIGC implementado y revisado periódicamente garantiza la recogida y análisis continuo de información y de los resultados relevantes para la gestión eficaz del título, en especial de los resultados de aprendizaje y la satisfacción de los grupos de interés. Existe una Comisión de Calidad del Posgrado correctamente constituida, así como de funcionamiento adecuado. Esta no es específica del Máster sino de la Facultad de Informática. La Comisión se reúne regularmente y vela por la calidad de todos los estudios de Posgrado de la Facultad, se rige por un reglamento público y está compuesto por representantes de los diferentes departamentos responsables de la docencia, alumnos y PAS. Se sugiere analizar la conveniencia de incorporar representantes externos (empleadores y/o tutores de prácticas externas). Se tiene constancia de las reuniones de dicha comisión, mediante la publicación de las actas correspondientes, desde el año 2009 hasta el 2017 en las que se comprueba que existe un análisis de los indicadores disponibles.

Existe también la Comisión de Posgrado que se encarga de los trámites de admisión al Máster y de elaborar y aprobar toda la normativa relacionada con el posgrado en general.

Existe un Buzón de Calidad de la titulación, que recoge las propuestas y reclamaciones por parte de los alumnos, profesores y PAS. No se ha contabilizado ninguna queja o sugerencia a través del buzón creado a tal efecto. Los problemas se resuelven empleando canales no regulados. Se deja constancia en la Memoria Anual de Seguimiento 2014/15 y en las actas de la existencia de reclamaciones y del proceso seguido para su subsanación.

En la Memoria Anual de Seguimiento (curso 2014/15) se incluye un Plan de mejora que contempla animar a profesores y alumnos a participar en las encuestas de satisfacción (ante la baja participación), mejorar la difusión y publicidad del master (ante la baja matrícula) y mejorar la encuesta de satisfacción del PAS.

Se encuentran publicadas las encuestas de satisfacción de alumnos, profesores, egresados y PAS, así como de las prácticas externas y la movilidad. No se dispone de encuestas de empleadores.

La facultad estableció la obligación de que todo profesor que imparte docencia en el Máster debe someterse al programa DOCENTIA.

Tanto en las actas de la Comisión de Posgrado como en la Memoria Anual de Seguimiento, se deja constancia del análisis de los resultados obtenidos.

DIMENSIÓN 2. Recursos

Criterio 4. PERSONAL ACADÉMICO

EL PERSONAL ACADÉMICO QUE IMPARTE DOCENCIA ES SUFICIENTE Y ADECUADO, DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL TÍTULO Y EL NÚMERO DE ESTUDIANTES.

VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 4.:

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración:

El personal académico del título es suficiente y reúne el nivel de cualificación académica requerido para el título y dispone de la adecuada experiencia y calidad docente e investigadora, siendo el adecuado para impartir el Máster. Existe un elevado porcentaje de personal docente permanente (77%) y doctor (96%). La experiencia profesional, docente e investigadora del personal académico es adecuada al nivel académico, la naturaleza y competencias definidas para el título así como su asignación a los diferentes niveles formativos. La ratio de sexenio por profesor es de 3,25 para los CU, 2 para los TU y 1 para los profesores contratados, resultando en promedio, 1,88.

El profesorado existente se ajusta a lo previsto en la Memoria y se ha mantenido estable desde el primer curso en 2013/14.

Todos los profesores que actualmente participan en el Máster están inscritos en el programa Docentia. En el curso 2015/16 hubo 10 profesores que no pudieron ser evaluados, pese a haberlo solicitado, por falta de respuesta por parte de los alumnos, los 12 restantes, 4 obtuvieron una calificación de "excelente" y 8 la calificación de "muy positivo".

Criterio 5. PERSONAL DE APOYO, RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

EL PERSONAL DE APOYO, LOS RECURSOS MATERIALES Y LOS SERVICIOS PUESTOS A DISPOSICIÓN DEL DESARROLLO DEL TÍTULO SON LOS ADECUADOS EN FUNCIÓN DE LA NATURALEZA, MODALIDAD DEL TÍTULO, NÚMERO DE ESTUDIANTES MATRICULADOS Y COMPETENCIAS A ADQUIRIR POR LOS MISMOS.

VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 5.:

A: El estándar para este criterio se logra completamente y además existen ejemplos que exceden de los requerimientos básicos y que se indican en el presente Informe.

Justificación de la valoración:

El personal de apoyo que participa en las actividades formativas es suficiente y los servicios de orientación académica y profesional soportan adecuadamente el proceso de aprendizaje y facilitan la incorporación al mercado laboral.

El personal de apoyo es adecuado y destaca su capacidad para colaborar en las tareas de soporte a la docencia.

Aunque el Máster no cuenta con personal propio, cuenta con el de la Facultad de Informática: 24 laborales y 28 funcionarios, tanto para secretaría, biblioteca y servicios técnicos.

El PAS dispone de programas de formación y perfeccionamiento ofertados por la gerencia de la Universidad.

Respecto a los servicios de orientación, la UCM dispone de un Centro de Orientación e Información de Empleo (COIE u OPE) que es el encargado de gestionar las prácticas en empresas e instituciones, así como de proporcionar una bolsa de empleo para titulados y un servicio de orientación profesional e información sobre y para el empleo, que pueda incrementar la formación y experiencia de los universitarios y favorecer su inserción laboral, según la memoria del Máster.

La Facultad dispone de un repositorio en la web con ofertas de trabajo.

La información sobre los programas de movilidad está publicada en la web de la Facultad. El Máster ha recibido alumnos de intercambio y otros han cursado créditos en instituciones extranjeras. El Programa de Movilidad no tiene impacto entre los

estudiantes debido a los tiempos de resolución y a la propia organización de la titulación.

Los recursos materiales (las aulas y su equipamiento, espacios de trabajo y estudio, laboratorios, talleres y espacios experimentales, bibliotecas, etc.) se adecuan al número de estudiantes y a las actividades formativas programadas en el título: Los recursos de aulas, equipamiento, espacios de trabajo, etc. son suficientes y adecuados para la impartición del Master.

La Facultad de Informática dispone de 16 aulas para clases magistrales o participativas (de 78 a 182 puestos).

Todas las aulas están dotadas con sistema de video proyección, megafonía inalámbrica, conexión a Internet por cable y WiFi. La Facultad de Informática dispone de 11 laboratorios docentes y otro adicional para realizar consultas y navegar por internet, con 20 ordenadores y 40 puestos para alumnos en cada uno de ellos, y abiertos de 9 de la mañana a 9 de la noche los cinco días de la semana. Existe un elevado número de software licenciado para realización de actividades docentes.

La Biblioteca de la Facultad cuenta con abundantes puestos de trabajo, salas de lectura, puestos de consulta, salas de trabajo en grupo y un depósito.

Cabe destacar la exclusión total de barreras arquitectónicas, facilitando así el acceso a personas con movilidad reducida, mediante rampas y ascensores. Por otra parte, varios de los ordenadores de los laboratorios pueden soportar programas que puedan necesitar personas con discapacidad visual o auditiva.

Por otra parte, existen diversos servicios adicionales como un espacio WIFI, servicio de taquillas, reprografía y de cafetería, así como del Museo de Informática, presente en la propia Facultad.

DIMENSIÓN 3. Resultados

Criterio 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE ALCANZADOS POR LOS TITULADOS SON COHERENTES CON EL PERFIL DE EGRESO Y SE CORRESPONDEN CON EL NIVEL DEL MECES (MARCO ESPAÑOL DE CUALIFICACIONES PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR) DEL TÍTULO.

VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 6.:

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración:

Las actividades formativas, sus metodologías docentes y los sistemas de evaluación empleados han permitido la adquisición de los resultados de aprendizaje previstos por parte de los estudiantes y corresponden al nivel de la titulación MECES 3.

Las metodologías docentes y los sistemas de evaluación empleados para cada una de las asignaturas contribuyen a la consecución y valoración de los resultados de aprendizaje previstos.

La metodología docente en todas las asignaturas hace hincapié en el trabajo práctico y continuado. La asistencia es obligatoria y se fomenta y evalúa la participación en clase.

Los sistemas de evaluación son revisados periódicamente. En las fichas docentes de las asignaturas se indica el porcentaje que se dedicará a las distintas actividades formativas y cómo se realizará la evaluación, estas se revisan por la Comisión de Calidad de Posgrado y son aprobadas cada curso en Junta de Facultad.

El Trabajo Fin de Máster está bien planteado para la adquisición de las competencias que tiene asignadas. Las temáticas de los TFM cubren, tanto aspectos hardware, como software y abarcan aspectos teóricos así como numerosos campos de aplicación como la medicina, la pirotecnia o los videojuegos. No existe ningún mecanismo de control sobre las propuestas de TFM, siendo los directores los responsables finales sobre la defendibilidad del mismo. Se sugiere valorar la introducción de un control sobre las propuestas de los TFM.

Todos los TFM están publicados en el Archivo Institucional E-Prints de la Universidad.

Criterio 7. INDICADORES DE RENDIMIENTO Y SATISFACCIÓN

LOS RESULTADOS DE LOS INDICADORES DEL PROGRAMA FORMATIVO SON CONGRUENTES CON EL DISEÑO, LA GESTIÓN Y LOS RECURSOS PUESTOS A DISPOSICIÓN DEL TÍTULO Y SATISFACEN LAS DEMANDAS SOCIALES DE SU ENTORNO.

VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 7.:

C: Se logra el estándar para este criterio en el mínimo nivel pero se detectan aspectos concretos que han de mejorarse y que se indican en el presente Informe.

Justificación de la valoración:

La evolución de los principales datos e indicadores del título es adecuada con las previsiones del título y coherente con las características de los estudiantes de nuevo ingreso.

La adecuación y la evolución de las tasas de graduación, rendimiento, abandono, eficiencia y éxito son coherentes e incluso mejores en algunos casos con las previsiones realizadas en la Memoria de Verificación.

La satisfacción de los estudiantes, del profesorado, de los egresados y de otros grupos de interés es mejorable. Estos parámetros fueron determinados mediante las Encuestas de Satisfacción elaboradas por el Vicerrectorado de Calidad de la Universidad. Se dispone de encuestas de profesores, alumnos, egresados y PAS.

En cuanto al grado de satisfacción de los alumnos, se constata que en el curso 2013/14 alcanzaba una cifra de 4.0, ascendía notablemente en el 2014/15 hasta un 7.0 y volvía a descender en el 2015/16 con un 4.6, todas ellas sobre 10. El número de participantes ha aumentado de 4 y 32 en el curso 2015/16.

En esta última encuesta (curso 2015/16) destaca por su baja valoración "El plan de estudios es adecuado", "Los contenidos son innovadores", "La titulación tiene unos objetivos claros", "Medida en que la titulación está respondiendo a tus expectativas", "Las asignaturas permiten alcanzar los objetivos propuestos" y "La metodología docente empleada para impartir las asignaturas es adecuada". Por el contrario, los alumnos valoran muy positivamente "Programa de movilidad", "Prácticas externas" y "Recursos y medios". Concluyendo que mientras se valora con (8,7) "Realizaría nuevamente estudios superiores", tan solo un (4,0) "Recomendaría la titulación".

El nivel de satisfacción del profesorado, aunque ha descendido ligeramente, es muy elevado, del orden de 8 sobre 10. Las valoraciones del personal docente son correctas siendo los aspectos peor valorados el "Aprovechamiento de las tutorías por parte de los alumnos", si "Se tiene en cuenta la formación del profesorado en la asignación de la docencia" y el "Grado de implicación de los alumnos".

Aunque no hay PAS específico para el Máster sino de Centro, su grado de satisfacción es elevado.

No hay datos significativos sobre egresados, al tratarse de una muestra de dos encuestados.

No existen resultados a nivel de asignatura y profesor que permitan tener una foto más fiel del comportamiento del Máster.

Para facilitar la inserción laboral, la Facultad dispone de un programa de conferencias impartidas por profesionales de diferentes empresas en las que se les muestra las características del trabajo en informática en muy diversos sectores.

Según la propia web de la UCM, se comenzaron a realizar encuestas a egresados para conocer el nivel de inserción laboral. De estos informes se extraen datos como que el 84,7% de los estudiantes del Máster de Ingeniería Informática poseen un contrato indefinido o fijo en la actualidad. Además, un 95,5% de ellos poseen un trabajo que se corresponde con su nivel académico. En definitiva, el índice de inserción laboral es muy elevado.

PUNTOS FUERTES Y BUENAS PRÁCTICAS:

Criterio 5. PERSONAL DE APOYO, RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

- 1.- El PAS de la Facultad de Informática, dedicado también al Máster, es de calidad, está muy motivado e implicado en las actividades del mismo.
- 2.- Los recursos materiales disponibles son muy destacables, tanto en cantidad como en calidad y el centro está totalmente exento de barreras arquitectónicas y adaptado a alumnos con discapacidad.

RECOMENDACIONES:

Criterio 7. INDICADORES DE RENDIMIENTO Y SATISFACCIÓN

- 1.- Articular un Plan de Mejora para incrementar la baja satisfacción de alumnos y egresados en los aspectos identificados en las encuestas.
- 2.- Fomentar un sistema de recogida de información en cuanto al grado de satisfacción de egresados.

En Madrid, a 30 de noviembre de 2017

Fdo.: Jesús Sanchez Martos

El Presidente del Comité de Evaluación y Acreditación

VICERRECTORADO DE CALIDAD



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
DE MADRID

OFICINA PARA LA CALIDAD

MEMORIA ANUAL DE SEGUIMIENTO DEL MÁSTER EN INGENIERÍA INFORMÁTICA CURSO 2016-2017

Contenido

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE.....	1
DE MADRID.....	1
OFICINA PARA LA CALIDAD.....	1
I.- INTRODUCCIÓN.....	3
II.- CRITERIOS.....	3
CRITERIO 1: LA FACULTAD PUBLICA EN SU PÁGINA WEB INFORMACIÓN SOBRE EL MÁSTER EN INGENIERÍA INFORMÁTICA.....	3
Aspectos a valorar:.....	3
CRITERIO 2: ANÁLISIS CUALITATIVO DEL DESARROLLO EFECTIVO DE LA IMPLANTACIÓN Y DE LOS NIVELES DE CALIDAD ALCANZADOS EN EL MÁSTER EN INGENIERÍA INFOMÁTICA.....	4
Aspectos a valorar:.....	4
SUBCRITERIO 1: ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DEL TÍTULO.....	4
SUBCRITERIO 2: INDICADORES DE RESULTADO.....	6
SUBCRITERIO 3: SISTEMAS PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD DEL TÍTULO.....	8
SUBCRITERIO 4: TRATAMIENTO DADO A LAS RECOMENDACIONES DE LOS INFORMES DE VERIFICACIÓN, SEGUIMIENTO Y RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN.....	11
SUBCRITERIO 5: MODIFICACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS.....	11
SUBCRITERIO 6: RELACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS FORTALEZAS DEL TÍTULO.....	12
SUBCRITERIO 7: ENUMERACIÓN DE LOS PUNTOS DÉBILES ENCONTRADOS EN EL PROCESO DE IMPLANTACIÓN DEL TÍTULO, ELEMENTOS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL SGIC QUE HA PERMITIDO SU IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS DE LAS CAUSAS Y MEDIDAS DE MEJORA ADOPTADO.....	14

I.- INTRODUCCIÓN

Esta Memoria tiene su origen en lo señalado en el artículo 27 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio.

El objetivo de esta Memoria Anual es que los responsables del seguimiento del Título en el Centro realicen un autodiagnóstico del desarrollo del Título, y que sus reflexiones permitan entender mejor los logros y las dificultades del mismo. Esta Memoria Anual forma parte de la primera etapa del Seguimiento del Título que culmina con la Acreditación, en caso favorable.

Para la elaboración de la Memoria se han tenido en cuenta las indicaciones de las distintas instituciones implicadas en la Calidad de la Educación Superior, destacando entre estas indicaciones las de disponer de mecanismos formales para el control y revisión de sus Títulos, que aseguren su relevancia y actualidad permanentes, permitiéndoles mantener la confianza de los estudiantes y de otros agentes implicados en la Educación Superior (criterio 1.2). De igual modo, se señala que las instituciones de Educación Superior deben garantizar que recopilan, analizan y utilizan información pertinente para la gestión eficaz de sus programas de estudio y de otras actividades (criterio 1.6), y que publican información actualizada, imparcial y objetiva, tanto cualitativa como cuantitativa, sobre los programas y Títulos que ofrecen (criterio 1.7).

II.- CRITERIOS

En el proceso de seguimiento se han establecido dos criterios que son objeto de análisis por la Comisión de Calidad del Título y/o Centro.

El primero de los criterios hace referencia a la **información pública del Título**. En este criterio se analiza la disponibilidad, accesibilidad y actualización de la información necesaria para satisfacer las demandas e intereses de los diferentes grupos que interactúan directa o indirectamente en el proceso formativo.

El segundo de los criterios, que analiza la **información proveniente del Sistema de Garantía Interno de Calidad**, permite conocer el desarrollo del Título y los niveles de calidad alcanzados en el programa formativo. En este apartado se encuentran la información relacionada con el análisis de indicadores, información generada por el sistema interno de garantía de la calidad, acciones puestas en marcha por el Centro como consecuencia de los análisis realizados por el mismo, de las recomendaciones efectuadas en los informes de verificación, modificación y las realizadas como consecuencia de los informes de seguimiento internos de la UCM y externos (Fundación para el Conocimiento madri+d).

CRITERIO 1: LA FACULTAD PÚBLICA EN SU PÁGINA WEB INFORMACIÓN SOBRE EL MÁSTER EN INGENIERÍA INFORMÁTICA

Aspectos a valorar:

1. La página Web del Centro ofrece la información sobre el Título, previa a la matriculación, que se considera crítica, suficiente y relevante de cara al estudiante (tanto para la elección de estudios como para seguir el proceso de enseñanza-aprendizaje). Este Centro garantiza la validez de la información pública disponible.

El enlace de la página Web que contiene esta información es el siguiente:

<https://informatica.ucm.es/estudios/master-ingenieriainformatica>

Esta página guarda la información de carácter más estable asociada al máster y desde ella se puede acceder a

<http://informatica.ucm.es/master-en-ingenieria-informatica>

en la que se mantiene información de carácter más dinámico, como pudiera ser la asignación de trabajos de fin de máster, y se encuentra en continua revisión y mantenimiento.

2. Esta información está actualizada y su estructura permite un fácil acceso a la misma.
3. La información presentada se adecua a lo expresado en la memoria verificada del Título.

CRITERIO 2: ANÁLISIS CUALITATIVO DEL DESARROLLO EFECTIVO DE LA IMPLANTACIÓN Y DE LOS NIVELES DE CALIDAD ALCANZADOS EN EL MÁSTER EN INGENIERÍA INFOMÁTICA

Aspectos a valorar:

SUBCRITERIO 1: ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DEL TÍTULO

Se han puesto en marcha los procedimientos del sistema de garantía de calidad previstos en el punto 9 de la memoria presentada a verificación y concretamente respecto a la estructura y funcionamiento del sistema de garantía de calidad del Título.

1.1.- Relación nominal de los responsables del SGIC y colectivo al que representan.

La Facultad de Informática cuenta con una Comisión de Calidad del Posgrado que lleva a cabo todas las actuaciones relativas a garantizar la calidad de los estudios de posgrado que en ella se imparten. Sus integrantes son:

Nombre	Apellidos	Categoría y/o colectivo
Narciso	Martí Oliet	Vicedecano de posgrado
Óscar	Garnica Alcázar	Dpto. Arquitectura de Computadores y Automática
Rubén	Fuentes Fernández	Dpto. Ingeniería del Software e Inteligencia Artificial
Elvira	Albert Albiol	Dpto. Sistemas Informáticos y Computación
Daniel	Báscones García	Alumnos - Másteres
Franklin	Parrales Bravo	Alumnos - Doctorado
Rafael	Ruiz Gallego-Largo	PAS

Se invita regularmente como agente externo a un representante del Consejo Consultivo de Estudiantes Egresados.

1.2.- Normas de funcionamiento y sistema de toma de decisiones.

Existe un reglamento de funcionamiento de la Comisión de Calidad de Posgrado que fue aprobado en Junta de Facultad el 22 de marzo de 2010 y está disponible públicamente en la página web de la facultad: <https://informatica.ucm.es/comision-de-calidad-posgrado>. Todas las decisiones se adoptan por mayoría simple y el presidente tiene voto de calidad. Además del reglamento, en esa página web está disponible la información sobre la composición de la Comisión así como las actas de todas las reuniones.

Entre sus funciones está el seguimiento de los sistemas de garantía de calidad de todas las titulaciones de posgrado impartidas en la Facultad de Informática, realizar propuestas de revisión y mejora de las titulaciones, y recoger información sobre el desarrollo y aplicación de los programas formativos. Desde su implantación, esta Comisión no ha detectado ningún problema grave en el desarrollo del Máster en Ingeniería Informática. (Disfunciones puntuales en algunas asignaturas han sido resueltas directamente por el vicedecano de posgrado y el coordinador del máster.)

Existen otras dos comisiones relacionadas con el posgrado en la Facultad de Informática: la Comisión Académica del Programa de Doctorado y la Comisión de Posgrado. La primera no guarda relación con la gestión del máster; la Comisión de Posgrado, en cambio, se encarga de gestionar todos los trámites de admisión al máster así como, en calidad de comisión delegada de la Junta de Facultad, elaborar y aprobar toda la normativa relacionada con el mismo (normativa y calendarios para trabajos de fin de máster, prácticas externas, ...).

1.3.- Periodicidad de las reuniones y acciones emprendidas.

Fecha	Temas tratados	Problemas analizados, acciones de mejora, acuerdos adoptados
13/1/2017	Resultados de las encuestas de satisfacción. Encuestas de inserción laboral. Aprobación del autoinforme para la acreditación del máster.	Discusión de las encuestas y de las causas por las que la satisfacción ha podido descender respecto al curso anterior. Realización de una encuesta por email a los egresados dado que en la realizada por la UCM participaron solo dos personas. Revisión concienzuda del borrador preparado y discusión de modificaciones y mejoras.
3/11/2017	Estado de másteres y doctorado. Plan de mejora para la acreditación del máster.	Seguimiento de la matrícula. Discusión y aprobación del plan enviado a la Fundación para el Conocimiento madri+d.

Aunque está previsto que la Comisión se reúna tres veces a lo largo de cada curso académico, la ausencia de cuestiones relevantes que resolver (con la excepción del autoinforme para la acreditación) ha motivado que este curso solo se haya celebrado una reunión.

La reunión del 3 de noviembre aparece recogida en la tabla, aunque tuvo lugar ya durante el curso 2017-2018, porque el tema principal de la misma fue la discusión del informe provisional del proceso de acreditación del máster que se había llevado a cabo durante el curso anterior y la aprobación del plan de mejora que se solicitaba en el mismo.

SUBCRITERIO 2: INDICADORES DE RESULTADO

Se han calculado los indicadores cuantitativos establecidos en el Sistema Interno de Garantía de Calidad, que permiten analizar, entre otros, el cumplimiento o desviación de los objetivos formativos y resultados de aprendizaje.

INDICADORES DE RESULTADOS

ICM- Indicadores de la Comunidad de Madrid IUCM- Indicadores de la Universidad Complutense de Madrid	Curso 2015-2016 (acreditación)	Curso 2016-2017	Curso 2017-2018	Curso 2018-2019
ICM-1 Plazas de nuevo ingreso ofertadas	90	90		
ICM-2 Matrícula de nuevo ingreso	26	30		
ICM-3 Porcentaje de cobertura	28,88%	33,33%		
ICM-4 Tasa de rendimiento del título	84,56%	88,91%		
ICM-5.1/6.1 Tasa de abandono del título	7,69%	9,67%		
ICM-7 Tasa de eficiencia de los egresados	99,28%	93,01%		
ICM-8 Tasa de graduación	58,33%	70,96%		
IUCM-1 Tasa de éxito	94,59%	98,28%		
IUCM-2 Tasa de demanda del grado en primera opción				
IUCM-3 Tasa de demanda del grado en segunda y sucesivas opciones				
IUCM-4 Tasa de adecuación del grado				
IUCM-5 Tasa de demanda del máster	148,88%	106,66%		
IUCM-6 Tasa de participación en el Programa de Evaluación Docente	95,65%	100%		
IUCM-7				

Tasa de evaluaciones en el Programa de Evaluación Docente	54,54%	73,68%		
IUCM-8 Tasa de evaluaciones positivas del profesorado	100%	100%		
IUCM-13 Satisfacción de alumnos con el título	4,6	5,2		
IUCM-14 Satisfacción del profesorado con el título	7,8	8,2		
IUCM-15 Satisfacción del PAS del Centro	8,5	8,4		
IUCM-16 Tasa de evaluación del título	91,08%	90,47%		

2.1.- Análisis de los Resultados Académicos.

Como en cursos anteriores, el porcentaje de cobertura de la titulación es bajo; tan pronto como sea posible, tenemos la intención de solicitar una modificación de la memoria que recoja una reducción del número de plazas ofertadas. Aún así, merece la pena destacar que también todos los años durante los plazos de acceso y admisión el número de solicitudes es muy alto y la tasa de demanda (y el número de alumnos admitidos) es superior al 100% de las plazas, aunque finalmente no se concrete en una matrícula elevada.

En la memoria verificada se previeron los siguientes porcentajes para las tasas de graduación, abandono y de eficiencia: 60%, 25% y 75%; no se previeron valores para la tasa de éxito ni para la tasa de rendimiento. Para el curso 2015-2016, el primero en que se pudieron calcular, la tasa de graduación fue del 58,33%, en sintonía con las previsiones, y la tasa de eficiencia fue muy elevada: 99,27%; por contra, la tasa de abandono fue del 7,69%, sensiblemente inferior a lo previsto. Durante el curso 2016-2017 estas tasas se han mantenido en valores similares. La tasa de rendimiento y la tasa de éxito también han alcanzado valores muy elevados estos dos últimos cursos, llegando a casi el 90% la primera y casi al 100% la segunda. Consideramos que estos valores elevados reflejan que el título es un máster, con estudiantes comprometidos con sus estudios y que, habiendo sido admitidos al mismo, cuentan con la formación necesaria para encararlos.

Los porcentajes correspondientes a los indicadores IUCM-6, 7 y 8 se han calculado consultando directamente a los profesores afectados para no tener en cuenta a aquellos profesores que intervienen en el máster y para los que su participación en el programa Docencia carece de sentido: los directores de los TFM, los coordinadores del TFM, el coordinador de las prácticas en empresa y los coordinadores de una asignatura que consiste en conferencias. Todos los profesores solicitaron la evaluación pero 5 no pudieron ser evaluados, bien por falta de alumnos o bien por no impartir suficientes créditos. De los 14 restantes, 5 fueron evaluados con "excelente", 4 con "muy positivo", 1 como "positivo" y los 4 restantes, aunque recibieron los resultados de las encuestas completadas por sus alumnos, no fueron evaluados. Estos números son indicativos de la excelente calidad docente de los profesores.

SUBCRITERIO 3: SISTEMAS PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD DEL TÍTULO.

En este subcriterio se procede a analizar el estado de la implantación y resultados de los procedimientos contemplados para el despliegue del Sistema de Garantía Interno de Calidad que son los siguientes, debiendo consignarse en cualquier caso el estado de implantación (implantado, en vías de Implantación o no Implantado):

- 3.1.- Análisis del funcionamiento de los mecanismos de coordinación docente.
- 3.2.- Análisis de los resultados obtenidos a través de los mecanismos de evaluación de la calidad de la docencia del título.
- 3.3.- Análisis de la calidad de las prácticas externas.
- 3.4.- Análisis de la calidad de los programas de movilidad.
- 3.5.- Análisis de los resultados obtenidos relativos a la satisfacción de los colectivos implicados en la implantación del título (estudiantes, profesores, personal de administración y servicios y agentes externos).
- 3.6.- Análisis de los resultados de la inserción laboral de los graduados y de su satisfacción con la formación recibida.
- 3.7.- Análisis del funcionamiento del sistema de quejas y reclamaciones.

3.1.- Análisis del funcionamiento de los mecanismos de coordinación docente.

La memoria verificada establece que existirán mecanismos de coordinación en todos los niveles de estructuración de las enseñanzas: módulos, materias y asignaturas. La coordinación de módulo implica que los contenidos de las diferentes materias se impartirán en el orden adecuado para facilitar el aprendizaje. La coordinación de materia impedirá que se repitan contenidos entre las diferentes asignaturas de una materia o que se dejen contenidos importantes sin impartir por la división en asignaturas. La coordinación de asignatura supondrá que los contenidos, actividades formativas y métodos de evaluación de todos los grupos de una asignatura serán comunes.

El máster está diseñado pensando en 90 alumnos de nuevo ingreso al año. Al ser la matrícula más baja de lo esperado, las asignaturas se han organizado en grupos únicos lo que elimina la necesidad de coordinación entre grupos distintos, al tiempo que simplifica la coordinación entre asignaturas. La alta estabilidad del profesorado, que prácticamente no ha variado en los últimos cursos, hizo que este año no se considerara necesario celebrar una reunión de coordinación con todos los profesores. Sí tuvimos reuniones (virtuales) en junio para realizar las correcciones y modificaciones que se consideraran oportunas en las fichas docentes de las asignaturas.

3.2.- Análisis de los resultados obtenidos a través de los mecanismos de evaluación de la calidad de la docencia del título.

Con la excepción de un profesor asociado, todos los profesores que imparten clase en el Máster en Ingeniería Informática son doctores y pertenecen a las categorías docentes reflejadas en la siguiente tabla, que recoge los profesores que efectivamente han impartido clase en el máster y no incluye a coordinadores ni directores de trabajo de fin de máster:

Profesores	20
Catedráticos de Universidad	3
Titulares de Universidad	5
Contratados doctores	6

Ayudantes doctores	2
Asociados	1
Titulares interinos	1
Visitantes	2

En la página web del máster (<https://informatica.ucm.es/master-en-ingenieria-informatica-profesorado>) se puede encontrar un currículum breve de todos los profesores.

El porcentaje de participación de los profesores del máster en el programa Docencia es muy elevado, del 100%, puesto que la facultad estableció la obligación de que todo profesor que imparta docencia en el máster debe someterse a esta evaluación.

3.3.- Análisis de la calidad de las prácticas externas.

El curso 2016-2017 hubo 5 alumnos que realizaron prácticas en empresas. Las encuestas que realizaron al finalizar las mismas (tanto las propias del centro como las de la UCM) ponen de manifiesto un alto grado de satisfacción con la labor desarrollada en las empresas; a diferencia de lo que se reflejó en la memoria del curso 2014-2015, también es valorado positivamente el proceso de gestión de las prácticas por la Facultad de Informática. Además, a otros 8 alumnos se les convalidaron las prácticas externas por su actividad profesional.

La gestión de las prácticas se realiza a través de la plataforma GIPE desarrollada por la Universidad Complutense, que en particular establece el procedimiento de control y seguimiento de acuerdo con la normativa vigente de prácticas de la UCM (que a su vez recoge las directrices publicadas en el BOE).

3.4.- Análisis de la calidad de los programas de movilidad.

No existe un plan de movilidad específico. Este curso hubo un único alumno Erasmus que vino a cursar asignaturas de grado y de máster, y ningún alumno que saliera a realizar estudios al extranjero.

3.5.- Análisis de los resultados obtenidos relativos a la satisfacción de los colectivos implicados en la implantación del título (estudiantes, profesores, personal de administración y servicios y agentes externos).

En el curso 2016-2017 han participado 15 alumnos, 11 profesores y 21 trabajadores del PAS en las encuestas de satisfacción. Estos datos, además de reflejar unos porcentajes de participación bajos, en el caso de los alumnos y del PAS muestran un sensible descenso con respecto al curso pasado, por lo que seguiremos animando a la participación en todos los estamentos.

En el caso de los alumnos, la satisfacción se ha incrementado con respecto al curso pasado hasta 5,2, aunque aún está por debajo del 6,67 de media de la UCM. Resulta razonable atribuir el incremento de la satisfacción a la desaparición de unos hechos que se produjeron el curso pasado y que tuvieron una indudable influencia negativa en el desarrollo del mismo (problemas en una asignatura básica de proyectos que dieron lugar a quejas organizadas por el subdelegado; gran número de suspensos en una asignatura sencilla de superar por exceso de copia; malestar por trabajos con alumno que no se enteraba por dificultad con idioma). Al igual que el año pasado, los aspectos peor valorados en las encuestas tienen que ver con el planteamiento general del máster: la titulación tiene objetivos claros (5,53); el plan de estudios es adecuado (4,6); los contenidos son innovadores (4,33). Creemos que esto es debido a una situación especial que se produce en las ingenierías, y que muchos alumnos desconocen, como es que este máster en realidad corresponde al segundo ciclo de los antiguos planes de estudios

y es el que da acceso a la posibilidad de colegiarse, y no se trata por tanto de un máster de especialización.

Por otro lado, las encuestas de este año hacen hincapié en el compromiso de los estudiantes con la UCM y con la titulación; todos los apartados obtienen valoraciones de 7 o superiores, pero debemos destacar negativamente el 4,64 a la pregunta "Recomendaría la titulación". En el punto 4.5 se describen las medidas que se están tomando al respecto.

Los resultados de las encuestas de satisfacción arrojan unos valores muy elevados en el caso de los docentes, retomando valores de hace varios años después de una ligera bajada el curso pasado. El compromiso de los profesores, tanto con la UCM como con la titulación es alto, superior en todos los casos al 8,1.

En cuanto al personal de administración y servicios, hay que señalar que no existe un personal específico dentro de la Facultad de Informática asignado al máster. La satisfacción que muestran las encuestas es muy elevada, en consonancia con los resultados de otros años. El compromiso del PAS, tanto con la UCM como con la titulación es alto, superior en todos los casos al 8.

3.6.- Análisis de los resultados de la inserción laboral de los egresados y de su satisfacción con la formación recibida.

No se ha podido implantar un sistema interno de seguimiento de los egresados y los datos de los que dispone el SGIC se basan en que los ex-alumnos comuniquen su estado actual. Es difícil el seguimiento de todos los alumnos puesto que el contacto mientras estudian la titulación es el correo institucional de la UCM que tienen como estudiantes y que dejan de usar una vez finalizan el máster. La información de que disponemos la hemos obtenido a través de encuestas personales a través de dicho correo institucional: durante el curso 2016-2017 se graduaron 17 alumnos, de los que tan solo 4 han contestado a la encuesta y se trata en todos los casos de alumnos que están realizando la tesis doctoral en distintos grupos de la facultad.

3.7.- Análisis del funcionamiento del sistema de sugerencias, quejas y reclamaciones.

La Facultad pone a disposición de los profesores, alumnos y PAS un buzón único de sugerencias para todas aquellas incidencias, quejas y propuestas que tengan que ver con la mejora de las distintas titulaciones ofertadas, al que se puede acceder a través de:

<http://informatica.ucm.es/buzon-de-sugerencias-y-quejas>

Al tratarse de un máster, los alumnos mantienen una relación más cercana con los profesores y el coordinador lo que se refleja en que solo se ha recibido una queja a través de este buzón desde la implantación del máster. En cambio, el curso 2015-2016 siete alumnos escribieron directamente al vicedecano de posgrado (2 de marzo de 2016) manifestando una serie de quejas sobre la docencia de una asignatura que se había impartido en el primer cuatrimestre. Tras derivar la cuestión a la dirección del departamento encargado de la misma, se resolvió que se habían producido una serie de incumplimientos formales y se adoptaron medidas para que no se repitieran. Durante el curso 2016-2017 sí se presentó una queja a través del buzón de sugerencias, relativa al bajo número de asignaturas optativas y motivada por el cierre para el curso siguiente de una de ellas. Esta incidencia no solo fue atendida por la coordinación del máster, sino que también fue tratada en Junta de Facultad y en el consejo del departamento más directamente afectado.

SUBCRITERIO 4: TRATAMIENTO DADO A LAS RECOMENDACIONES DE LOS INFORMES DE VERIFICACIÓN, SEGUIMIENTO Y RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN.

4.1.- Se han realizado las acciones necesarias para llevar a cabo las recomendaciones establecidas en el Informe de Evaluación de la Solicitud de Verificación del Título, realizado por la Agencia externa, para la mejora de la propuesta realizada.
No procede.

4.2.- Se han realizado las acciones necesarias para llevar a cabo las recomendaciones establecidas en el Informe de Seguimiento del Título, realizado por la Agencia externa para la mejora del Título.
No procede.

4.3.- Se han realizado las acciones necesarias para llevar a cabo las recomendaciones establecidas en el último Informe de Seguimiento del Título, realizado por la Oficina para la Calidad de la UCM, para la mejora del Título.
No procede.

4.4.- Se ha realizado el plan de mejora planteado en la última memoria de seguimiento a lo largo del curso a evaluar.
El plan de mejora incluido en la memoria del curso 2014-2015 proponía (1) seguir animando a la participación en las encuestas de satisfacción, (2) incrementar el número de charlas publicitando el máster y (3) colaborar en la realización de las encuestas al PAS. Las tres propuestas han sido llevadas a cabo en los cursos posteriores.

4.5.- Se han realizado las acciones necesarias para llevar a cabo las recomendaciones establecidas en el Informe de la Renovación de la Acreditación del título, realizado por la Fundación para el conocimiento Madri+D para la mejora del Título.

El Informe de Renovación contiene dos recomendaciones: (1) articular un plan de mejora para incrementar la baja satisfacción de alumnos y egresados en los aspectos identificados en las encuestas; (2) fomentar un sistema de recogida de información en cuanto al grado de satisfacción de egresados.

La primera de las recomendaciones se llevó a cabo a través de un plan, enviado a la Fundación para el Conocimiento madri+d, en el que se propone la realización de encuestas adicionales más precisas gestionadas directamente por la Facultad de Informática, así como la celebración de reuniones cuatrimestrales con alumnos y sus representantes para sondear sus opiniones y detectar problemas. A fecha de redacción de este informe ya se habían celebrados sendas reuniones con los delegados y con todos los alumnos los días 5 y 14 de febrero, respectivamente; las consecuencias a que den lugar se recogerán en la memoria del curso que viene.

En cuanto a la segunda, a la espera de que la UCM organice un sistema institucional para recoger esa información, el vicedecano de posgrado y el coordinador realizan encuestas a los egresados a través de sus correos electrónicos.

SUBCRITERIO 5: MODIFICACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

En este subcriterio queda recogida cualquier modificación del Plan de Estudios que se haya realizado durante el curso con el consiguiente análisis y posterior descripción de las causas que la han motivado.

5.1.- Naturaleza, características, análisis, justificación y comunicación de las modificaciones sustanciales realizadas.

No procede.

5.2.- Naturaleza, características, análisis, justificación y comunicación de las modificaciones no sustanciales realizadas.

No procede.

SUBCRITERIO 6: RELACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS FORTALEZAS DEL TÍTULO.

Existen una serie de fortalezas que caen en el ámbito de algunos de los apartados desarrollados anteriormente y que aparecen recogidas en el cuadro de más abajo. Además, existen otras fortalezas de otra naturaleza que recogemos a continuación:

1. Participación en el máster de representantes de empresas y de otros centros de investigación a través de conferencias y otras actividades formativas.
2. Uso de herramientas informáticas "ad hoc" para la creación, mantenimiento y publicación del sistema de información relativo a la asignación de docencia, fichas docentes e impartición (horarios y lugares), intercambio de información (avisos) y soporte al préstamo de material.
3. Horario de tarde de las asignaturas para facilitar la compatibilidad con el horario laboral.
4. Seguimiento de la asistencia del profesorado a sus clases por el método de las firmas.
5. Atractivo para alumnos extranjeros.
6. Demanda relativamente alta en comparación con másteres equiparables, siendo uno de los másteres en Ingeniería Informática de España con más alumnos matriculados.

Las características 1-4 son inherentes al diseño del máster y su puesta en marcha en la Facultad de Informática, por lo que consideramos que se van a mantener en el futuro. Creemos que, en los cinco años y medio que lleva impartándose el máster, su funcionamiento ha sido adecuado y la cercanía del vicedecano y del coordinador con los alumnos ha permitido, como ya se ha comentado con anterioridad, resolver de manera satisfactorias las pequeñas dificultades que se han producido.

En cuanto a la fortaleza número 5, el máster resulta atractivo para muchos estudiantes sudamericanos tal y como atestigua el elevado número de solicitudes de acceso. Sin embargo, el elevadísimo coste que el máster tiene para estos estudiantes hace que muchos de ellos finalmente se decanten por másteres parecidos de otras universidades.

FORTALEZAS		Análisis de la fortaleza *	Acciones para el mantenimiento de las fortalezas
Estructura y funcionamiento del SGIC	Alto grado de implicación del equipo decanal.		
Indicadores de resultado	Tasas de éxito y de rendimiento elevadas.	Ver apartado 2.1.	
Sistemas para la mejora de la calidad del título	Calidad del profesorado. Alta participación del profesorado en Docentia.	Ver apartado 3.2.	
Informes de Seguimiento y Renovación de la Acreditación	Se han implementado las sugerencias recogidas en los informes de seguimiento.	Ver apartados 4.4 y 4.5.	

* Deberá desarrollar el análisis de la fortaleza y en el caso de que se haya realizado el análisis en el apartado correspondiente, indicarlo como: "Ver apartado XX".

SUBCRITERIO 7: ENUMERACIÓN DE LOS PUNTOS DÉBILES ENCONTRADOS EN EL PROCESO DE IMPLANTACIÓN DEL TÍTULO, ELEMENTOS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL SGIC QUE HA PERMITIDO SU IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS DE LAS CAUSAS Y MEDIDAS DE MEJORA ADOPTADO.

7.1.- Relación de los puntos débiles o problemas encontrados en el proceso de implantación del título, elementos del sistema de información del SGIC que ha permitido su identificación y análisis de las causas. Propuesta del nuevo Plan de acciones y medidas de mejora a desarrollar -

El plan de acciones consiste simplemente en llevar a cabo el plan de mejora que se elaboró como contestación al Informe de la Renovación de la Acreditación del título y que ha sido descrito en el punto 4.5.

	Puntos débiles	Causas	Acciones de mejora	Responsable de su ejecución	Fecha de realización	Realizado/ En Proceso/ No realizado
Estructura y funcionamiento del SGIC	Bajo número de reuniones de la Comisión de Calidad.	No ha sido necesario realizar más.				
Indicadores de resultado	Bajo porcentaje de cobertura. Baja satisfacción de los alumnos.	Coste del máster para extracomunitarios.	No aplicable. Reuniones con el delegado y con los alumnos en cada trimestre.	Coordinador y vicedecano de posgrado.		En proceso.
Sistemas para la mejora de la calidad del título	No se han detectado.					
Tratamiento dado a las recomendaciones de los informes de verificación, seguimiento y renovación de la acreditación	No se han detectado.					
Modificación del plan de estudios	No aplicable.					

*Esta tabla es de mínimos. Aquellos títulos que tengan recogido en memorias anteriores los puntos débiles de otra manera, pueden continuar con su modelo.

MEMORIA APROBADA POR LA JUNTA DE CENTRO EL DÍA 21 DE FEBRERO DE 2018 Y
POR LA COMISIÓN DE CALIDAD DEL POSGRADO EL 15 DE FEBRERO DE 2018.