

# VICERRECTORADO DE CALIDAD



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE  
DE MADRID

OFICINA PARA LA CALIDAD

## **MEMORIA ANUAL DE SEGUIMIENTO DEL MÁSTER EN INGENIERÍA INFORMÁTICA CURSO 2014/15**

## Contenido

I.- INTRODUCCIÓN .....	3
II.- CRITERIOS.....	3
CRITERIO 1: LA FACULTAD PUBLICA EN SU PÁGINA WEB INFORMACIÓN SOBRE EL MÁSTER EN INGENIERÍA INFORMÁTICA .....	3
CRITERIO 2: ANÁLISIS CUALITATIVO DEL DESARROLLO EFECTIVO DE LA IMPLANTACIÓN Y DE LOS NIVELES DE CALIDAD ALCANZADOS EN EL MÁSTER EN INGENIERÍA INFORMÁTICA.....	4
<b>SUBCRITERIO 1: ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DEL TÍTULO/CENTRO .....</b>	<b>4</b>
<b>SUBCRITERIO 2: INDICADORES DE RESULTADO .....</b>	<b>5</b>
<b>SUBCRITERIO 3: SISTEMAS PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD DEL TÍTULO .....</b>	<b>7</b>
<b>SUBCRITERIO 4: TRATAMIENTO DADO A LAS RECOMENDACIONES DE LOS INFORMES DE VERIFICACIÓN Y SEGUIMIENTO.....</b>	<b>10</b>
<b>SUBCRITERIO 5: MODIFICACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS .....</b>	<b>11</b>
<b>SUBCRITERIO 6: RELACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS FORTALEZAS DEL TÍTULO.....</b>	<b>11</b>
<b>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 PROPUESTAS INDICANDO EL ESTADO DE LAS MISMAS.....</b>	<b>11</b>

## 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 encuentra 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 MADRI+D).

### CRITERIO 1: LA FACULTAD PUBLICA 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 INFORMÁTICA**

### **Aspectos a valorar:**

#### **SUBCRITERIO 1: ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DEL TÍTULO/CENTRO**

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:

<b>Nombre</b>	<b>Apellidos</b>	<b>Categoría y/o colectivo</b>
Narciso	Martí Oliet	Vicedecano de posgrado
Ignacio <i>Suplente:</i> Juan	Martín Llorente  Lanchares Dávila	Representante del Departamento de Arquitectura de Computadores y Automática
Pedro Antonio <i>Suplente:</i> Baltasar	González Calero  Fernández Manjón	Representante del Departamento de Ingeniería del Software e Inteligencia Artificial
Elvira <i>Suplente:</i> Clara María	Albert Albiol  Segura Díaz	Representante del Departamento de Sistemas Informáticos y Computación
Carlos Gabriel <i>Suplente:</i> Gorka	Giraldo García  Suárez García	Representante de alumnos – másteres
Franklin <i>Suplente:</i> Albert	Parrales Bravo  Meco Alias	Representante de alumnos – doctorado
Rafael	Ruiz Gallego-Largo	Representante del PAS

### 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.

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.

La Comisión de Calidad del Posgrado se reúne, en principio, de manera ordinaria al finalizar cada cuatrimestre (en marzo y en julio) y una vez más al terminar el curso escolar en septiembre. Sin embargo, durante el período de transición correspondiente a la extinción del antiguo Máster en Investigación en Informática y la implantación de los nuevos másteres la periodicidad de las reuniones se ha visto reducida.

Las fechas de las reuniones y los temas tratados por la Comisión relacionados con el curso 2014-2015 fueron las siguientes, donde la reunión del 16 de junio se considera como una reunión de transición entre cursos y en la del 17 de diciembre de 2015 se discutieron fundamentalmente cuestiones relativas al curso anterior:

- 16 de junio de 2014.
  - Renovación de miembros de la comisión.
  - Análisis del estado de todos los másteres oficiales que se imparten en la facultad y seguimiento del Máster en Ingeniería Informática.
  - Análisis del estado del programa de doctorado.
- 9 de junio de 2015.
  - Renovación de miembros de la comisión.
  - Informe del presidente sobre la admisión al Máster en Ingeniería Informática y al Programa de Doctorado en Ingeniería Informática.
  - Aprobación de la memoria de seguimiento del máster para el curso 2013-2014.
- 17 de diciembre de 2015.
  - Informe del presidente sobre la renovación de la comisión, el coste de matrícula y futuros másteres.
  - Análisis del estado de todos los másteres oficiales que se imparten en la facultad y seguimiento del Máster en Ingeniería Informática
  - Estado de los Programas de Doctorado en Ingeniería Informática.

## **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	Primer curso de implantación/ acreditación	Segundo curso de implantación/ acreditación	Tercer curso implantación/ acreditación	Cuarto curso implantación/ acreditación
ICM-1 Plazas de nuevo ingreso ofertadas	60	90		
ICM2 Matrícula de nuevo ingreso	16	31		
ICM-3 Porcentaje de cobertura	26,67%	34,44%		
ICM-4 Tasa Rendimiento del título	91,87%	85,85%		
ICM-5 Tasa Abandono del grado	-	-		
ICM-6 Tasa de Abandono del máster	-	9,68%		
ICM-7 Tasa Eficiencia de los egresados	-	-		
ICM-8 Tasa Graduación	-	-		
IUCM-6 Tasa de participación en el Programa de Evaluación Docente	70,59%	89,47%		
IUCM-7 Tasa de evaluaciones en el Programa de Evaluación Docente	47,06%	52,63%		
IUCM-8 Tasa de evaluaciones positivas del profesorado	100%	100%		
IUCM-13 Satisfacción de alumnos con el título	4	7		
IUCM-14 Satisfacción del profesorado con el título	8,27	8,6		
IUCM-15 Satisfacción del PAS del Centro	9			

### 2.1.- Análisis de los Resultados Académicos.

El curso 2014-2015 fue el segundo en el que se impartió el Máster en Ingeniería Informática y el primero en el que se dieron clases del segundo curso. El año anterior fue el de la implantación del cuarto curso de los Grados en Informática en la Facultad de Informática, lo que explica que el porcentaje de cobertura para el curso 2013-2014 fuera tan bajo al tiempo que justifica por qué este el número de alumnos matriculados se ha duplicado. Sin embargo, como las plazas ofertadas también se han incrementado, el porcentaje de cobertura de la titulación sigue siendo muy bajo.

Conviene señalar que, al ser este un máster de dos años y haberse comenzado a implantar el curso 2013-2014, todavía no es posible calcular la tasa de graduación puesto que esta tiene en cuenta los estudiantes que consiguen finalizar en el tiempo previsto más un año.

Es destacable el que la satisfacción de los alumnos haya pasado de 4 a 7 (sobre 10). Esto se debe en parte a que al ser este el segundo año de implantación se han solucionado algunos problemas que se detectaron el anterior, y en parte a que los nuevos alumnos constituyen un grupo más homogéneo y mejor formado que los de la primera cohorte, cuyos perfiles eran más variados y cuya formación en muchos casos presentaba carencias.

Los porcentajes correspondientes a los indicadores IUCM-6, 7 y 8 calculados por la UCM fueron: tasa de participación en Docencia: 42,86%; tasa de evaluaciones en Docencia: 31,42%; tasa de evaluaciones positivas 100%. Estos porcentajes se calcularon contabilizando a docentes 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. Los porcentajes que aparecen en la tabla han sido calculados teniendo en cuenta los profesores que realmente han impartido clase en el máster y reflejan de manera más fiel la participación del profesorado del máster en el programa Docencia.

### **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.

Existen 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. En el curso 2014-2015 se realizó una reunión de coordinación del

Vicedecano de Posgrado con todos los profesores del máster, con fecha 13 de febrero de 2015. Ese curso fue el primer año de impartición de las asignaturas de segundo, circunstancia esta que provocó que aparecieran ciertos problemas de adaptación en la implantación y que, gracias a esta reunión, pudieron ser detectados y abordados.

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

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:

<b>Profesores</b>	<b>18</b>
Catedráticos de Universidad	5
Titulares de Universidad (2 funcionarios de carrera y 2 interinos)	4
Contratados doctores	5
Ayudantes doctores	3
Asociados	0
Colaboradores	0
Visitantes	1

El porcentaje de participación de los profesores del máster en el programa Docencia es muy elevado, del 89,47%, puesto que la facultad estableció la obligación de que todo profesor que imparta docencia en el máster debe someterse a esta a evaluación; la desviación respecto al 100% se debe a un par de profesores que, por diferentes circunstancias, se olvidaron de solicitar su evaluación. Además, aunque no todos los profesores que solicitaron su evaluación pudieron serlo debido al bajo número de encuestas de los alumnos, los restantes fueron todos evaluados positivamente.

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

El curso 2014-2015 hubo 4 alumnos que realizaron prácticas en empresas. Las encuestas que realizaron al finalizar las mismas ponen de manifiesto un alto grado de satisfacción con la labor desarrollada en las empresas, pero también que el proceso a seguir para su realización no es lo suficientemente claro. Esto último se explica porque, aunque la Facultad de Informática puede canalizar ofertas de empresas, la obtención de la beca para la realización de las prácticas depende del estudiante (quien puede consultar los servicios que ofrece la UCM para este fin).

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

El curso 2014-2015 no hubo alumnos del máster que se marcharan a realizar estudios al extranjero y hubo un único alumno extranjero que cursó tres asignaturas del máster. Sin embargo, como las encuestas de satisfacción solo se realizan a los estudiantes de movilidad que van al extranjero y no a los que vienen, no existe ninguna disponible.

### 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 2014-2015 han participado 5 alumnos y 5 profesores en las encuestas de satisfacción. Esto supone unos porcentajes de participación sensiblemente bajos, del 10,42% y del 14,29% respectivamente, por lo que seguiremos animando a docentes y a estudiantes a que participen.



El nivel de satisfacción global de los alumnos fue elevado: 7,00, lo que supone tres puntos más que el curso anterior. En general, todos los aspectos han sido mejor valorados este curso lo que se explica atendiendo a que el anterior fue el primer año de impartición del máster, con alumnos de procedencias muy variadas que, en muchos casos, esperaban que el nuevo máster siguiera un esquema muy parecido al anterior (en extinción), en el que todas las asignaturas eran optativas. Destacamos como puntos fuertes aquellos aspectos que han sido valorados con más de un 8: el nivel de cumplimiento del horario de las clases (9,20) y del programa (8,40), el grado de utilidad del Campus Virtual (9,20), las instalaciones para impartir docencia (8,80) y de apoyo (8,20), el nivel de cumplimiento de los plazos para las notificaciones de notas (8,60), la coordinación entre clases teóricas y prácticas (8,00) y la utilidad de los contenidos en las guías docentes (8,00).

Por contra, los tres aspectos con menor puntuación fueron el nivel de solapamiento entre asignaturas (6,60), la metodología del profesorado (6,80) y los canales para realizar quejas y sugerencias (6,40). En el caso relativo a la metodología del profesorado, la calificación es dos puntos superior a la del curso anterior. La puntuación sobre los canales para realizar quejas resulta algo sorprendente teniendo en cuenta tanto el buzón electrónico existente como la cercanía que existe con estos alumnos por parte del decanato, como se comenta en el punto 3.7. En cuanto al solapamiento de asignaturas (y de forma muy relacionada, la metodología del profesorado), en parte es inevitable que se produzca dado el carácter generalista del máster frente a los grados especializados que se imparten en la Facultad de Informática.

La satisfacción global de los profesores es muy elevada, obteniendo un 8,60 de media. En general, las valoraciones de los profesores son más altas que las realizadas por los alumnos, apareciendo como aspecto peor valorado el ignorar la formación del profesorado en la asignación de la docencia (5,20).

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 convocatoria de encuestas de satisfacción al PAS se envía por correo al decanato en el mes de junio; desde el decanato se reenvía a gerencia que a su vez lo envía a todo el PAS de la facultad. Debido a que este procedimiento, por correo y sin responsables claros de los envíos, está sujeto a errores y retrasos en los envíos, en el 2014-2015 no estuvo claramente establecido y en la facultad hubo un problema que provocó que las encuestas no llegaran al PAS y no se pudieran realizar. Anotamos esto como punto a corregir y en el curso 2015-2016 procuraremos mejorar el procedimiento para evitar fallos.

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

El curso 2014-2015 se graduaron tan solo siete alumnos: tres de ellos han continuado estudiando matriculándose en el Programa de Doctorado impartido en la Facultad de Informática (UCM); uno de ellos encontró trabajo en una empresa española y fue destinado a China; otro regresó a su país de origen a continuar con el trabajo de profesor que ya desempeñaba; otro ha sido contratado en un proyecto de investigación; el séptimo ha vuelto al trabajo que ya desempeñaba cuando se matriculó en el máster.

En sucesivos cursos pretendemos realizar en septiembre encuestas entre los graduados de ese año para conocer su situación laboral.

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

La Facultad pone a disposición del profesorado, alumnado 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:

Al tratarse de un máster, los alumnos mantienen una relación más cercana con los profesores y el coordinador lo que se refleja en que ni este curso ni el anterior se recibieron quejas a través de este buzón. En cambio, durante el curso 2014-2015 el delegado del grupo sí presentó personalmente una serie de objeciones sobre el funcionamiento de una de las asignaturas al Vicedecano de Posgrado y al coordinador del máster. Estos se reunieron con el profesor de la asignatura el 27 de abril de 2015, quien reconoció que hubo algunos problemas con el uso de las herramientas utilizadas para la docencia (se experimentó con el uso de tecnologías novedosas para la impartición de la misma sin la necesaria preparación previa) y se comprometió a solventarlos.

#### **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 ANECA, para la mejora de la propuesta realizada.

En el informe de Evaluación de la Solicitud de Verificación del Título no aparecían recomendaciones.

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 Fundación para el conocimiento Madri+D para la mejora del Título.

No resulta aplicable.

4.3.- Se han realizado las acciones necesarias para llevar a cabo las recomendaciones establecidas en el Informe de Seguimiento del Título, realizado por la Comisión de Calidad de las Titulaciones de la UCM, para la mejora del Título.

Se ha incrementado el número de reuniones de la Comisión de Calidad del Posgrado.

Se ha señalado en la presente memoria que llegan quejas a través de otros canales distintos de la página web habilitada al efecto y se ha aportado más información valorativa.

Se ha presentado un plan de mejora para el curso 2014-2015.

4.4.- Se ha realizado el plan de mejora planteada en la Memoria de Seguimiento del curso anterior.

En la memoria de seguimiento se planteaban dos medidas de mejora del máster.

- Hacer más visible el máster mediante charlas de orientación (en mayo de 2015) y publicidad para incrementar la demanda. Esta medida se ha llevado a cabo y, combinada con la culminación de los estudios por la primera cohorte en los Grados en Informática en nuestra facultad, ha conseguido que el número de alumnos que se matricularon en el máster se duplicase con respecto al curso anterior.
- Animar a los estudiantes a utilizar más las tutorías. Este tema fue tratado en reuniones con el profesorado y las encuestas de satisfacción reflejan que su uso se ha incrementado significativamente.

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.

No resulta aplicable.

## **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 se han realizado modificaciones sustanciales.

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

No se han realizado modificaciones no sustanciales.

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

1. Calidad del profesorado, siendo todos los docentes del máster doctores e investigadores en áreas próximas a las asignaturas que imparten, y contando con profesores que participan en proyectos de investigación europeos.
2. Alta participación del profesorado en el Programa Docente de Evaluación de la Calidad Docente de la UCM, que se mantendrá como obligación en el futuro.
3. Atractivo para alumnos extranjeros.
4. Participación en el máster de representantes de empresas y de otros centros de investigación a través de conferencias y otras actividades formativas.
5. Alto grado de implicación del equipo decanal en el programa, con una participación muy activa y cercana del vicedecano de posgrado en todas las tareas de coordinación y gestión.
6. Participación activa en el Campus Virtual, estimulado desde el decanato de la Facultad.
7. 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.
8. Horario de tarde de las asignaturas para facilitar la compatibilidad con el horario laboral.
9. Seguimiento de la asistencia del profesorado a sus clases por el método de las firmas.
10. Demanda relativamente alta en comparación con másteres equiparables, siendo uno de los másteres en Ingeniería Informática de España con más alumnos matriculados.

Casi todas estas características (se exceptúan la 3 y la 10) 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 con las adaptaciones que se consideren necesarias según se progrese en la implantación del título. En particular, así seguirá siendo en lo referente a la calidad del profesorado, su participación en el programa Docente y el seguimiento de su asistencia a clase. Creemos que, en los dos 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.

Las fortalezas consideradas en los puntos 3 y 10 son externas; el porcentaje de matriculados extranjeros en 2014-2015 se ha reducido con respecto al 2013-2014 debido al aumento en el número de matriculados provenientes de los propios grados de la Facultad, pero la cantidad de

solicitudes de admisión desde el extranjero recibidas sigue justificando el atractivo para alumnos de otros países.

### **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

1. La baja participación en las encuestas de satisfacción por parte tanto de alumnos como de profesores.
2. El elevado precio de las tasas de matrícula en el máster..
3. La baja demanda por parte de los estudiantes.

La baja participación en las encuestas se encuadra en el desinterés que, en general, manifestamos las personas para participar en este tipo de actividades y contra el que pretendemos seguir luchando en el máster animando a todos los implicados a que las completen. En cuanto al elevado precio de las tasas, se trata de un factor externo sobre el que no podemos actuar directamente y que tiene un papel importante en la baja demanda por parte de los estudiantes. Lamentablemente, el elevado incremento del coste de la matrícula para alumnos provenientes de fuera del Espacio Europeo de Educación Superior (equivalentes a una cuarta matrícula y superior a los 150 euros por crédito) puede hacer que el número de estudiantes sudamericanos matriculados disminuya en gran medida (como ya ha ocurrido en el curso 2015-2016).

#### **Plan de mejora.**

1. Seguir animando a profesores y a alumnos a participar en las encuestas de satisfacción del máster.
2. Continuar impartiendo charlas de orientación sobre el máster, así como incrementar su publicidad para intentar atraer a más estudiantes.
3. Colaborar en el procedimiento (que es ajeno al máster) de mejora de realización de encuestas al PAS.

	<b>Puntos débiles</b>	<b>Causas</b>	<b>Acciones de mejora</b>	<b>Responsable de su ejecución</b>	<b>Fecha de realización</b>	<b>Realizado/ En Proceso/ No realizado</b>
<b>Estructura y funcionamiento del SGIC</b>	No se han detectado.					
<b>Indicadores de resultado</b>	Bajo porcentaje de cobertura.	Coste del máster, sobre todo para extranjeros, en un contexto de crisis.	No aplicable.			
<b>Sistemas para la mejora de la calidad del título</b>	No se han detectado.					
<b>Tratamiento dado a las recomendaciones de los informes de verificación y seguimiento</b>	No aplicable.					
<b>Modificación del plan de estudios</b>	No aplicable.					
<b>Satisfacción de los colectivos implicados</b>	Baja participación en las encuestas.	Desinterés.	Animar a participar y concienciar de su importancia.	UCM, Centro, coordinador.		

\*Esta tabla es de mínimos. Aquellos Títulos que tengan recogido en memorias anteriores los puntos débiles en tablas deberán continuar con la que ellos hubiesen elaborado.

MEMORIA APROBADA POR LA COMISIÓN DE CALIDAD DEL POSGRADO DE LA FACULTAD DE INFORMÁTICA EN SU REUNIÓN DEL 20 DE ABRIL DE 2016 Y POR LA JUNTA DE CENTRO EL DÍA 28 DE ABRIL DE 2016