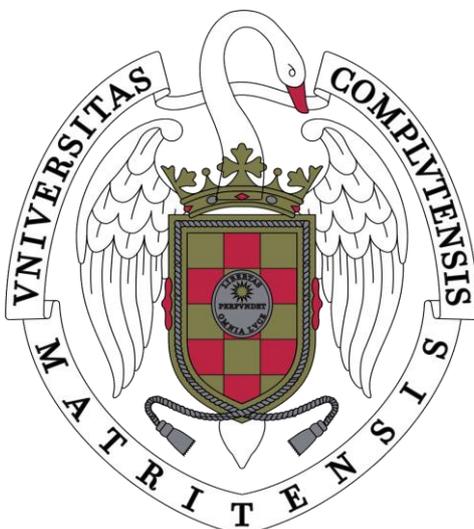


VICERRECTORADO DE CALIDAD



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
DE MADRID

OFICINA PARA LA CALIDAD

MEMORIA ANUAL DE SEGUIMIENTO DEL MÁSTER EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA QUÍMICAS CURSO 2015/2016

Contenido

I.- INTRODUCCIÓN.....	3
II.- CRITERIOS.....	5
CRITERIO 1: LA FACULTAD PUBLICA EN SU PÁGINA WEB INFORMACIÓN SOBRE EL MÁSTER EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA QUÍMICAS.....	5
CRITERIO 2: ANÁLISIS CUALITATIVO DEL DESARROLLO EFECTIVO DE LA IMPLANTACIÓN Y DE LOS NIVELES DE CALIDAD ALCANZADOS EN EL MÁSTER EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA QUÍMICAS.....	6
SUBCRITERIO 1: ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DEL TÍTULO/CENTRO.....	6
SUBCRITERIO 2: INDICADORES DE RESULTADO.....	11
SUBCRITERIO 3: SISTEMAS PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD DEL TÍTULO.....	15
SUBCRITERIO 4: TRATAMIENTO DADO A LAS RECOMENDACIONES DE LOS INFORMES DE VERIFICACIÓN, SEGUIMIENTO Y RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN.....	25
SUBCRITERIO 5: MODIFICACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS.....	28
SUBCRITERIO 6: RELACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS FORTALEZAS DEL TÍTULO.....	29
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.....	29
ANEXOS.....	33

I.- INTRODUCCIÓN

De acuerdo con el Sistema de Garantía Interno de la Calidad (SGIC) del Máster en Ciencia y Tecnología Químicas de la memoria verificada del título, la Comisión de Calidad debe elaborar un informe anual sobre la marcha de la titulación, previo informe del Comité de Evaluación y Mejora de la Calidad de los Títulos de Máster y Doctorado y de la Comisión de Coordinación y Admisión del Máster de Ciencia y Tecnología Químicas, con el fin de valorar las enseñanzas de la titulación y proponer mejoras a la Junta de Facultad y a los Departamentos implicados en la docencia de la titulación.

Para elaborar el informe anual la Comisión de Calidad debe recoger y analizar información sobre los siguientes aspectos:

- La difusión del programa formativo.
- El acceso e ingreso de estudiantes.
- Las acciones de coordinación del profesorado de la titulación.
- Recursos e infraestructuras de la titulación.
- Estructura y características del profesorado y personal de apoyo de la titulación.
- Información sobre matrícula, estructura de los grupos de docencia, movilidad de estudiantes, y estudiantes en prácticas

Para elaborar el informe anual la Comisión de Calidad tendrá en cuenta los siguientes criterios:

- La difusión del programa formativo.
- El acceso e ingreso de estudiantes.
- Las acciones de coordinación del profesorado de la titulación.
- La adecuación de la actividad docente, tanto a los requisitos de la Universidad, Centro, Departamento y titulación como a las necesidades de los/as alumnos/as.
- La eficacia en el logro de los objetivos formativos.
- La eficiencia en el empleo de los recursos para la consecución de los objetivos.
- La satisfacción de los agentes implicados en la actividad docente (estudiantes, profesores y responsables académicos).

Corresponde al Comité de Evaluación y Mejora de la Calidad de los Títulos de Máster y Doctorado:

- a) Revisar el cumplimiento de los objetivos propuestos en el título.
- b) Proponer acciones de mejora que permitan la consecución de los objetivos propuestos.
- c) Revisar la planificación de las enseñanzas.
- d) Proponer acciones de mejora que permitan a los alumnos obtener las competencias especificadas en el plan de estudios.
- e) Proponer y revisar la ordenación temporal de los diferentes módulos y materias para alumnos que cursen estudios a tiempo parcial.
- f) Estudiar y revisar el cumplimiento de los objetivos de calidad en el Trabajo Fin de Máster.
- g) Estudiar y revisar los programas de orientación para estudiantes de nuevo ingreso.
- h) Proponer acciones que permitan mejorar la calidad de los programas de orientación para estudiantes de nuevo ingreso.
- i) Estudiar las sugerencias y reclamaciones de los distintos colectivos implicados (estudiantes, personal académico y de administración y servicios).
- j) Estudiar la inserción laboral de los egresados.
- k) Elevar a la Comisión de Calidad todas las modificaciones, sugerencias y planes de mejora que garanticen el cumplimiento de los objetivos del plan de estudios.

Para la elaboración de este informe la Comisión de Calidad ha recabado y recibido información de:

- El Comité de Evaluación y Mejora de la Calidad de los Títulos de Máster y Doctorado.
- La Comisión de Coordinación y Admisión del Máster en Ciencia y Tecnología Químicas
- Los departamentos implicados en las enseñanzas del título, por medio de los informes de asignatura.
- El Vicedecanato de Grado y Planificación Docente.
- El Vicedecanato de Ordenación Académica y Posgrado.
- El Vicedecanato de Estudiantes y Prácticas Externas.
- El Vicedecanato de Investigación y Relaciones Internacionales.
- La Secretaría de alumnos de la Facultad.
- El Vicerrectorado de Calidad y el Vicerrectorado de Estudios, a través de la Oficina para la Calidad.
- Los programas de gestión informática de la UCM.
- Las encuestas de satisfacción de alumnos, profesores y PAS, realizadas telemáticamente, y gestionadas por la Oficina para la Calidad.
- Las encuestas de evaluación del profesorado, realizadas de modo presencial en su mayor parte, y gestionadas por el Vicedecanato de Innovación y Calidad de la Docencia y la Oficina para la Calidad.
- Los informes y comentarios de los estudiantes presentados ante la Delegación de Alumnos y a través del sistema de quejas y sugerencias de la Facultad.

II.- CRITERIOS

En el proceso de seguimiento se han establecido dos criterios que son objeto de análisis por la Comisión de Calidad de la Facultad de Ciencias Químicas.

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 o modificación y de las realizadas como consecuencia de los informes de seguimiento internos (Comisión de Calidad de las Titulaciones de la UCM) y externos (FUNDACIÓN MADRI+D).

CRITERIO 1: LA FACULTAD PUBLICA EN SU PÁGINA WEB INFORMACIÓN SOBRE EL MÁSTER EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA QUÍMICAS

Aspectos que se han valorado:

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:

<http://www.ucm.es/estudios/master-quimicas>

Se puede acceder a la página anterior a través de la página principal de la Facultad:

<http://quimicas.ucm.es/> (Estudios > Máster > Ciencia y Tecnología Químicas), que contiene también información útil para ésta y las demás titulaciones impartidas en el Centro.

En esta página web existe información sobre la admisión, créditos, número de plazas ofertadas, y otros detalles de la titulación.

Además, tiene un enlace a la página Web del Máster:

<https://www.ucm.es/mastercienciatecnolquim>

donde se describe de manera más amplia y detallada diferentes aspectos de la titulación: plan de estudios, horarios de clases y laboratorios de cada curso, horarios de exámenes, guías docentes, Trabajo Fin de Máster, plazos de admisión, matrícula.

La información sobre el Sistema de Garantía de Calidad (SGIC) es accesible desde esta página web y también desde la página principal de la Facultad, > Calidad.

2. Esta información está actualizada y su estructura permite un fácil acceso a la misma.

3. La información presentada se adecúa 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 CIENCIA Y TECNOLOGÍA QUÍMICAS

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.

COMPOSICIÓN de la COMISIÓN de CALIDAD (Curso 2015/16)

Nombre	Apellidos	Categoría y/o colectivo
Alfredo	Láinez Ferrando	Presidente / Vicedecano de Innovación y Calidad de la Docencia
Ana	Quiroga Rey	Jefe Sección de Personal (PAS)
Valentín	González García	Vicedecano del Colegio de Químicos de Madrid (Agente externo)
José	Gavilanes Franco	Coordinador Grado Bioquímica
Francisco	Rodríguez Somolinos	Coordinador Grado Ingeniería Química
José Antonio	Campo Santillana	Coordinador Grado Química
Ramón	González Rubio	Coordinador títulos de Máster
Patricia	Delgado Martínez	Alumna Máster o Doctorado
Javier	Juárez Tejero	Alumno Grado Química
Elena	Chamorro Piazuelo	Alumna Grado Ingeniería Química

COMPOSICIÓN del Comité de Evaluación y Mejora de la Calidad de los títulos de Máster y Doctorado (Curso 2015/16)

Nombre	Apellidos	Categoría y/o colectivo
Alfredo	Láinez Ferrando	Vicedecano de Innovación y Calidad de la Docencia
Ana	Quiroga Rey	Jefe Sección de Personal (PAS)
Cristina	Casals Carro	Coordinadora del Máster de Bioquímica, Biología Molecular y Biomedicina
Ramón	González Rubio	Coordinador del Máster de Ciencia y Tecnología Químicas
Félix	García-Ochoa Soria	Coordinador del Máster de Ingeniería Química: Ingeniería de Procesos
María del Mar	Gómez Gallego	Coordinadora del Máster Interuniversitario en Química Orgánica
María Antonia	Lizarbe Iracheta	Coordinadora Doctorado Bioquímica, Biología Molecular y Biomedicina
Carlos	Negro Álvarez	Coordinador Doctorado Ingeniería Química
José María	González Calbet	Coordinador Doctorado Química Avanzada

Miguel Ángel	Sierra Rodríguez	Coordinador Doctorado Química Orgánica
Francisco Javier	Aoiz Molerés	Coordinador Química Teórica y Modelización Computacional
Ana Edilia	Sánchez Peláez	Profesora
Mercedes	Cano Esquivel	Profesora
Concepción	Pérez Conde	Profesora
Mercedes	Taravillo Corralo	Profesora
Inmaculada	Fernández Fernández	Alumna
Alberto	Manchado Parra	Alumna

La composición actual (Febrero 2017) del Comité de Evaluación y Mejora de la Calidad de los Títulos impartidos están publicados en la página Web de la Facultad, en el apartado de Calidad.

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

A continuación se recoge información sobre el nombramiento de la Comisión de Calidad y del Comité de Evaluación y Mejora de la calidad de los títulos de Máster y Doctorado, así como de su composición, reglamentos, reuniones celebradas, temas tratados, problemas analizados y toma de decisiones, entre otros.

- Nombramientos

La puesta en marcha de los Comités de Evaluación y Mejora de la calidad de los títulos de Máster y Doctorado y de la Comisión de Calidad, así como los nombramientos de sus miembros, se han especificado en las memorias de seguimiento de cursos anteriores, que están publicadas en la Web del Centro.

El coordinador del Máster de Ciencia y Tecnología Químicas (Ramón González Rubio) durante la mayor parte del curso 2015-2016 se nombró en la Junta de Facultad celebrada el 14 de julio de 2014. A finales del curso fue nombrada una nueva coordinadora (Mercedes Taravillo Corralo) en la Junta de Facultad celebrada el 7 de julio de 2016.

- Reglamentos y normativas:

Los reglamentos y normativas vigentes para el curso 2015-2016 son los aprobados en cursos anteriores, y están recogidos en las memorias de seguimiento correspondientes.

- Normas de funcionamiento y toma de decisiones

Las normas de funcionamiento del Comité de Evaluación y Mejora del Máster en Ciencia y Tecnología Químicas y de la Comisión de Calidad de la Facultad se describen con detalle en los correspondientes reglamentos, publicados en la página Web de la Facultad, en el epígrafe Calidad, URL: [http://quimicas.ucm.es/sistema-de-garantia-interna-de-calidad-\(sgic\)](http://quimicas.ucm.es/sistema-de-garantia-interna-de-calidad-(sgic)).

A continuación, se resumen brevemente la estructura y órganos competentes en materia de calidad de la Facultad de Ciencias Químicas y las normas de funcionamiento de los mismos. Estos órganos son, por orden jerárquico:

- Junta de Facultad
- Comisión de Calidad
- Comités de Evaluación y Mejora de la Calidad de los diferentes títulos.

La Junta de Facultad es la máxima responsable del Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC) del Centro, y quién debe aprobar todos los acuerdos o informes de la Comisión de Calidad.

La Comisión de Calidad es el órgano competente en materia de calidad, y debe realizar, entre otras, las siguientes funciones principales:

- Elaboración anual de un informe sobre la marcha de las enseñanzas de las titulaciones, así como un plan de mejora de las mismas, que debe remitir para su aprobación a la Junta de Facultad.
- Elaboración de informes de seguimiento de las mejoras propuestas y aprobadas por la Junta de Facultad.
- Adopción de resoluciones en relación con las reclamaciones y sugerencias presentadas.

Los Comités de Evaluación y Mejora de la Calidad son los órganos competentes en materia de calidad del título correspondiente, y dependen de la Comisión de Calidad. Su misión es la de identificar, analizar y proponer a la Comisión de Calidad soluciones a problemas o ineficiencias detectados en el desarrollo de la actividad docente del título correspondiente.

La Comisión de Calidad está presidida por el Vicedecano de Innovación y Calidad de la Docencia, por delegación del Decano, y está constituida por un representante de cada Comité de Evaluación y Mejora, dos representantes de estudiantes de grado y uno de máster o doctorado, un representante del personal de administración y servicios y un agente externo. Los miembros de la Comisión deben ser ratificados por la Junta de Facultad, y la duración de su mandato es de dos años, renovables.

Los Comités de Evaluación y Mejora de los diferentes títulos están constituidos por un presidente, designado por la Junta de Facultad, varios profesores o el coordinador de cada curso, en el caso de los grados, dos representantes de alumnos y un representante del personal de administración y servicios. En el caso de los títulos compartidos con otros centros (como Bioquímica), un vicedecano de otra facultad con un porcentaje importante de docencia en el título. Los miembros de los Comités deben ser ratificados por la Junta de Facultad, y la duración de su mandato es de dos años, renovables.

En la Facultad de Ciencias Químicas existen cuatro comités, tres correspondientes a los grados en Bioquímica, Ingeniería Química y Química, y un cuarto para los títulos de Máster y doctorado. Los cuatro comités son presididos por el Vicedecano de Innovación y Calidad de la Docencia para asegurar un funcionamiento armónico de los mismos y la coordinación entre ellos y la Comisión de Calidad.

La Comisión de Calidad se reúne en sesiones ordinarias y extraordinarias. Las primeras deben celebrarse al menos una vez al trimestre, de acuerdo con el reglamento aprobado, aunque se quiere modificar el mismo para que se celebren solo una o dos reuniones anuales, a la vista de la experiencia adquirida durante sus años de funcionamiento. Las sesiones extraordinarias pueden celebrarse a iniciativa del presidente, a petición de algún Comité de Evaluación y Mejora, o si lo solicita al menos un tercio de los miembros de la Comisión. La convocatoria de las reuniones, junto con el orden del día y la documentación correspondiente deben enviarse con una antelación mínima de 48 horas por cualquier medio que permita tener constancia de su recepción, especialmente los medios electrónicos.

Los Comités de Evaluación y Mejora se reúnen en sesiones ordinarias y extraordinarias. Las primeras deben celebrarse al menos una vez cada dos meses, de acuerdo con el reglamento aprobado, aunque se quiere modificar el mismo para que se celebren solo un máximo de cuatro reuniones anuales, a la vista de la experiencia adquirida durante sus años de funcionamiento, ya que se ha comprobado que muchos de los temas pueden resolverse por medios electrónicos u otros medios sin necesidad de convocar reuniones formales. Las sesiones extraordinarias pueden celebrarse a iniciativa del presidente o si lo solicita al menos un tercio de los miembros del Comité. La convocatoria de las reuniones, junto con el orden del día y la documentación correspondiente deben enviarse con una antelación mínima de 48 horas por cualquier medio que permita tener constancia de su recepción, especialmente los medios electrónicos.

- Coordinación con otras Comisiones del Centro

La Comisión de Calidad y los Comités de Evaluación y Mejora son, como no podía ser de otro modo, órganos independientes de la Junta de Facultad, es decir, no son comisiones delegadas de la misma, y sus funciones están claramente definidas en sus correspondientes reglamentos.

El Comité de Evaluación y Mejora de la Calidad de los títulos de Máster y Doctorado estudia los informes elaborados por los distintos Comités de Coordinación y las propuestas de los mismos sobre posibles mejoras. La Comisión de Coordinación y de Admisión del Máster en Ciencia y Tecnología Químicas se creó con fecha 29 de junio de 2010.

La Junta de Facultad, por su parte, tiene varias comisiones delegadas, como las de Grado y Planificación Docente, la de Postgrado, la de Estudiantes o la de Ordenación Académica y Seguimiento de la Actividad Docente, entre otras, que deben interactuar en mayor o menor medida con los correspondientes órganos competentes en materia de calidad, aunque sus funciones son diferentes a las de estos.

Las comisiones delegadas deben servir de ayuda a la Junta en todos los temas relativos a la vida académica del centro, como matrícula, planificación académica, horarios, etc. El SGIC, por su parte, debe hacer un seguimiento académico de los títulos, detectando las posibles deficiencias y proponiendo mejoras a la Junta de Facultad, basándose en la información obtenida de las encuestas de satisfacción, el sistema de quejas y sugerencias, el análisis de los resultados académicos, o los informes proporcionados por el profesorado, entre otras fuentes de información.

La misión del SGIC, por tanto, es simplemente la de detectar deficiencias, sin buscar las soluciones a las mismas ni ejecutar las mejoras propuestas, tareas que corresponden a la Junta de Facultad o a los distintos organismos del Centro. Por ejemplo, la Comisión de Calidad puede proponer que se tengan criterios homogéneos a la hora de calificar a un alumno, a la vista de la disparidad de criterios existentes, y es la Comisión delegada correspondiente la que debe analizar el tema para proponer una solución. O puede haber problemas de solapamiento de actividades académicas o de horarios, o de ocupación de espacios, que una vez detectados deben transmitirse a la correspondiente Comisión o al Decanato para que se tomen las medidas para resolverlos en el futuro.

En el Anexo 1_SGIC se muestra de modo esquemático la estructura del SGIC de la Facultad y la relación con las distintas comisiones del Centro.

1.3.- Periodicidad de las reuniones y acciones emprendidas.

Comité de Evaluación y Mejora de la Calidad de los Títulos de Máster y Doctorado:

(1) 15 de Enero de 2016 (Acta 9)

En esta reunión se trataron los siguientes temas: se revisaron los autoinformes para la renovación de la acreditación de los títulos del Máster en Ciencia y Tecnología Químicas y del Máster en Bioquímica, Biología Molecular y Biomedicina. Con pequeñas modificaciones se aprobaron con la idea de incorporar la información que falta.

También se debatió sobre la falta de apoyo administrativo y de financiación en los másteres.

(2) 11 de Marzo de 2016 (Acta 10)

En esta reunión se informó sobre el proceso de renovación de la acreditación de los másteres citados en la reunión anterior, debatiendo sobre los diferentes aspectos de la renovación: difusión del formulario de audiencia abierta, agenda de la visita del panel de expertos y las evidencias adicionales solicitadas por el panel.

(3) 22 de Abril de 2016 (Acta 11)

Reunión convocada en esta fecha pero que no tuvo lugar finalmente al no haber el quorum necesario para su celebración.

Comisión de Calidad:

En el curso 2015-2016 no hubo reuniones de la Comisión de Calidad.

Las guías docentes para el curso 2016-2017 fueron aprobadas en la Junta de Facultad celebrada el 7 de Julio de 2016 (Acta 175).

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

	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16
ICM-1 Plazas de nuevo ingreso ofertadas	60	60	60	60	60	60
ICM2 Matrícula de nuevo ingreso	47	29	27	28	22	32
ICM-3 Porcentaje de cobertura	78,3	48,3	45	46,67	36,67	53,33
ICM-4 Tasa Rendimiento del título	94,7	93,1	98,2	97,3	100	100
ICM-6 Tasa de Abandono del máster	2,13	3,33	--	3,57	--	--
ICM-7 Tasa Eficiencia de los egresados	100	74,73	96,7	97,3	100	100
ICM-8 Tasa Graduación	48,4	92	96,43	100	96,43	100
IUCM-1 Tasa de Éxito	100	97,9	100	100	--	--
IUCM-6 Tasa de participación en el Programa de Evaluación Docente	7,58	13,64	8,82	7,69	11,76	14,89
IUCM-7 Tasa de evaluaciones en el Programa de Evaluación Docente	4,55	3,03	1,47	6,41	5,88	6,38
IUCM-8 Tasa de evaluaciones positivas del profesorado	100	100	100	100	100	100
IUCM-13 Satisfacción de alumnos con el título	---	6,36	4,00	6,00	6,00	5,40
IUCM-14 Satisfacción del profesorado con el título	---	8,06	7,70	8,07	8,25	6,9
IUCM-15 Satisfacción del PAS del Centro	---	---	8	8,4	8,4	7,0

*ICM- Indicadores de la Comunidad de Madrid

*IUCM- Indicadores de la Universidad Complutense de Madrid

2.1.- Análisis de los Resultados Académicos.

Porcentaje de cobertura.

La Comisión de Coordinación y Admisión se encargó de comprobar que los candidatos cumplieran los requisitos generales y académicos establecidos. En el curso 2015-2016, se han matriculado 32 estudiantes, lo que hace que el porcentaje de cobertura no sea elevado. Sin embargo, sí se aprecia que ha subido levemente con respecto a cursos anteriores, a pesar de las elevadas tasas de los estudios de Máster y de la existencia de otros másteres, tal vez más especializados, en la propia UCM o en otras universidades madrileñas.

Tasa de demanda del Máster.

La UCM tiene tres plazos para la admisión en el Máster (febrero, julio y septiembre). La tasa de preferencia del título en primera opción ha sido, en la convocatoria de julio, de un 36%: un total de 37 alumnos para los 103 preinscritos en julio. Aunque la demanda es elevada, muchos de los alumnos admitidos finalmente no se matriculan. Además, un porcentaje apreciable de los estudiantes procedentes de Centro y Sudamérica no presentan la documentación completa. Esta tendencia se ha mantenido con respecto a cursos anteriores.

Para mejorar la difusión del programa formativo antes del periodo de matriculación, en el curso 2015-2016 se ha participado en diferentes eventos: jornada de empleabilidad realizada por la Facultad de Ciencias Químicas en febrero de 2016 y otras jornadas organizadas por el rectorado de la UCM.

Tasa de rendimiento. Se mantiene en el máximo posible y superior a cursos anteriores.

Tasa de abandono. En el curso 2013-2014 esta tasa disminuyó; como en años anteriores, sigue estando por debajo de los valores establecidos en la memoria verifica del título (10-15%). Después de este curso no se han proporcionado datos.

Tasa de graduación. Sigue siendo muy elevada y está por encima de los valores establecidos en la memoria verifica del título (70-75%). Se han presentado un total de 32 Trabajos Fin de Máster.

Tasa de éxito. Continúa estando en valores muy elevados.

Grado de satisfacción de los colectivos encuestados

Antes de entrar en detalles, debe subrayarse que debido al muy pequeño número de respuestas obtenidas en el sector de alumnos, no es estadísticamente riguroso tratar de extraer conclusiones fiables, si bien los resultados pueden servir de guía cualitativa, especialmente si hay preguntas para las que las opiniones se repiten a lo largo de varios cursos. Se observa una disminución en el grado de satisfacción de los estudiantes por el título en relación al curso anterior, pasando de un 6,0 a un 5,4.

En el sector de profesores el número de encuestas (20) es bajo. En el caso de los profesores también ha disminuido el grado de satisfacción, pasando de 8,25 a 6,9. El aspecto mejor valorado por el profesorado sobre la titulación es "Formación relacionada con las asignaturas que imparte", 9,7.

En el punto 3.5 se darán más detalles sobre los resultados de las encuestas en los diferentes colectivos.

A continuación se han incluido dos tablas donde se presentan los resultados académicos de los cursos 2014-2015 y 2015-2016.

Máster en Ciencia y Tecnología Químicas: Resultados académicos del curso 2014-2015

Asignatura	Tipo	T. Mat.	T. 1ª Mat.	T. Mat. 2ª...	%Apr./Mat.	%Apr./Pres.	%N.P./Mat.	%Apr. 1ª/Mat.	NP	SS	AP	NB	SB	MH
CARACTERIZACIÓN ESTRUCTURAL DE COMPUESTOS ORGÁNICOS	Optativa	6	6	0	100,00	100,00	0,00	100,00	0	0	0	5	1	0
ESTRUCTURA Y SÍNTESIS QUÍMICAS	Obligatoria	22	22	0	100,00	100,00	0,00	100,00	0	0	5	10	6	1
EXPERIMENTACIÓN Y MODELIZACIÓN AVANZADA EN QUÍMICA	Obligatoria	22	22	0	100,00	100,00	0,00	100,00	0	0	5	11	5	1
MATERIALES INORGÁNICOS: DE LAS PROPIEDADES AL DISPOSITIVO	Optativa	11	11	0	100,00	100,00	0,00	100,00	0	0	8	3	0	0
NANOMATERIALES	Optativa	7	7	0	100,00	100,00	0,00	100,00	0	0	0	6	1	0
NANOQUÍMICA	Optativa	10	10	0	100,00	100,00	0,00	100,00	0	0	1	2	6	1
PREPARACIÓN Y RECICLADO DE MATERIALES	Optativa	3	3	0	100,00	100,00	0,00	100,00	0	0	0	2	1	0
PROCESADO, COMPORTAMIENTO MECÁNICA Y SELECCIÓN DE MATERIALES METÁLICOS	Optativa	3	3	0	100,00	100,00	0,00	100,00	0	0	0	0	3	0
QUÍMICA BIOANALÍTICA	Optativa	10	10	0	100,00	100,00	0,00	100,00	0	0	0	0	9	1
QUÍMICA LÁSER	Optativa	5	5	0	100,00	100,00	0,00	100,00	0	0	0	3	1	1
SISTEMAS AUTOMATIZADOS Y BIOSENSORES EN ANÁLISIS	Optativa	11	11	0	100,00	100,00	0,00	100,00	0	0	0	8	3	0
TRABAJO FIN DE MÁSTER	Trabajo de fin	22	22	0	100,00	100,00	0,00	100,00	0	0	0	10	11	1

Máster en Ciencia y Tecnología Químicas: Resultados académicos del curso 2015-2016

Asignatura	Tipo	T. Mat.	T. 1ª Mat.	T. Mat. 2ª...	%Apr./Mat.	%Apr./Pres.	%N.P./Mat.	%Apr. 1ª/Mat.	NP	SS	AP	NB	SB	MH
CARACTERIZACIÓN ESTRUCTURAL DE COMPUESTOS ORGÁNICOS	Optativa	6	6	0	100.00	100.00	0.00	100.00	0	0	1	2	3	0
ESTRUCTURA Y SÍNTESIS QUÍMICAS	Obligatoria	32	32	0	100.00	100.00	0.00	100.00	0	0	8	15	7	2
EXPERIMENTACIÓN Y MODELIZACIÓN AVANZADA EN QUÍMICA	Obligatoria	32	32	0	100.00	100.00	0.00	100.00	0	0	5	20	5	2
MATERIALES INORGÁNICOS: DE LAS PROPIEDADES AL DISPOSITIVO	Optativa	20	20	0	100.00	100.00	0.00	100.00	0	0	11	8	1	0
NANOMATERIALES	Optativa	15	15	0	100.00	100.00	0.00	100.00	0	0	5	10	0	0
NANOQUÍMICA	Optativa	21	21	0	100.00	100.00	0.00	100.00	0	0	2	16	2	1
PREPARACIÓN Y RECICLADO DE MATERIALES	Optativa	2	2	0	100.00	100.00	0.00	100.00	0	0	0	2	0	0
PROCESADO, COMPORTAMIENTO MECÁNICA Y SELECCIÓN DE MATERIALES METÁLICOS	Optativa	2	2	0	100.00	100.00	0.00	100.00	0	0	0	0	2	0
QUÍMICA BIOANALÍTICA	Optativa	11	11	0	100.00	100.00	0.00	100.00	0	0	0	3	7	1
QUÍMICA LÁSER	Optativa	6	6	0	100.00	100.00	0.00	100.00	0	0	0	3	2	1
SISTEMAS AUTOMATIZADOS Y BIOSENSORES EN ANÁLISIS	Optativa	13	13	0	100.00	100.00	0.00	100.00	0	0	0	3	10	0
TRABAJO FIN DE MÁSTER	Trabajo de fin	32	32	0	100.00	100.00	0.00	100.00	0	0	2	20	9	1

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.

IMPLANTADO

El 29 de Junio de 2010 se creó una Comisión de Coordinación y de Admisión para el Máster en Ciencia y Tecnología Químicas, que informa de su actividad y de los resultados del Máster a través de la Memoria de seguimiento al Comité de Evaluación y Mejora de la Calidad. Sus miembros se han ido renovando y durante el curso 2015-2016 ha estado compuesta por representantes de cada uno de los departamentos implicados en la docencia.

Nombre	Apellidos	Categoría y/o colectivo
Ramón	González Rubio	Coordinador del Máster en Ciencia y Tecnología Químicas / PDI
David	Ávila Brande	Dpto. Química Inorgánica I / PDI
Paloma	Martínez Ruíz	Dpto. Química Orgánica I / PDI
Raúl	Ferreira de Pablo	Sección Departamental de Matemática Aplicada / PDI
Antonio	Ballester Pérez	Dpto. Ciencia de Materiales e Ingeniería Metalúrgica / PDI
Rosalía	Rodríguez García	Dpto. Bioquímica y Biología Molecular I / PDI
Concepción	Pando G ^a -Pumarino	Dpto. Química Física I / PDI
Concepción	Pérez Conde	Dpto. Química Analítica /PDI

Durante el curso 2015-2016 la Comisión se ha reunido en tres ocasiones y los asuntos más relevantes en relación con la coordinación de la docencia en el Máster han sido:

(1) 14 de Enero de 2016

Se discutió sobre el borrador de la memoria que había que enviar a la Fundación Madri+d para la renovación de la acreditación del título. Los miembros de la Comisión hicieron varias sugerencias de correcciones en el mismo.

(2) 6 de Abril de 2016

En la reunión se informó sobre los temas debatidos en varias reuniones realizadas por diferentes comisiones de la Facultad. También se informó sobre los pasos del proceso de renovación de la acreditación de la titulación y la visita del panel de evaluadores externos.

La Comisión aprobó varios cambios en los títulos de los Trabajos Fin de Máster y de los profesores tutores de los mismos.

El coordinador explicó la documentación presentada por los alumnos en el primer plazo de admisión de marzo y la Comisión aprobó la lista de alumnos admitidos.

Se informó sobre la nueva plantilla de evaluación de los Trabajos Fin de Máster que debía ser utilizada en la evaluación de los Trabajos Fin de Máster del curso 2015-2016.

Se trató sobre la comunicación enviada por la Vicerrectora de Estudios donde se reflejaba que aquellas asignaturas que no tuvieran un mínimo de 8 alumnos durante el curso 2015-2016 no se ofertarían para el curso 2016-2017. Esto afectaba a dos asignaturas del Departamento de Química Orgánica I y otras dos del Departamento de Materiales e Ingeniería Metalúrgica. El Dr. Antonio Ballester manifestó su disconformidad con dicha decisión. La Comisión acordó que el Dr. Ballester y el coordinador escribieran una carta explicando las negativas implicaciones de esta decisión, pidiendo una reunión a la Vicerrectora junto con el Decano de la Facultad para solicitar que se permitiera la oferta de las dos asignaturas del Departamento de Materiales e Ingeniería Metalúrgica para el curso 2016-2017. En dicho curso se han ofertado y 6 alumnos se han matriculado de las mismas.

(3) 18 de Julio de 2016

El coordinador explicó la documentación presentada por los alumnos en el segundo plazo de admisión de junio y la Comisión aprobó la lista de alumnos admitidos.

Se informó sobre el cambio en la coordinación del Máster, que a partir de esa fecha recaería en la profesora Mercedes Taravillo Corralo del Departamento de Química Física I.

Se debatieron qué estrategias podía adoptar la Comisión para el seguimiento de los egresados en el Máster.

Se pidió que los diferentes departamentos enviaran información sobre la oferta de Trabajos Fin de Máster en cada departamento y las necesidades sobre tutorías en las diferentes asignaturas para el curso 2016-2017.

Además de estas reuniones formales, muchos temas se han tratado por correo electrónico o por teléfono.

En la encuesta de satisfacción a los estudiantes en 2015-2016 no hay una pregunta específica sobre mecanismos de coordinación de la titulación. La valoración de los profesores es bastante buena en cuanto a mecanismos de coordinación. Así, la nota fue de 7,0 para el curso 2015-2016.

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

IMPLANTADO

El número total de profesores que impartieron docencia en el Máster de Ciencia y Tecnología Químicas durante el curso 2015-2016 fue de 59, y el número total de créditos impartidos ha sido de 177,68. En el curso anterior los créditos fueron 188,85 y el número de profesores 68. **Todos los profesores implicados en la docencia del Máster son expertos reconocidos, tanto**

en el ámbito nacional como internacional, en los temas de las asignaturas que imparten, lo cual puede comprobarse por sus publicaciones científicas que aparecen en la base de datos *PubMed*, *Scopus* o *Web of Knowledge*.

La distribución del PDI por cuerpos docentes y los créditos impartidos por los mismos, durante el curso 2015/2016, se muestra en la siguiente tabla.

	Título				
	Número de Profesores		ECTS impartidos		Sexenios
	Total	% sobre el total	Total	% sobre el total	
Totales	59	100	177.68	100	206
Por categoría					
Catedráticos de Universidad	21	35.59	64.38	36.23	108
Catedráticos Escuela Universitaria					
Titulares Universidad	20	33.9	49.14	27.66	72
Titulares Escuela Universitaria					
Profesores Eméritos	2	3.39	10.14	5.71	12
Profesores Visitantes					
Profesores Contratados Doctores	10	16.95	36.95	20.80	14
Profesores Asociados					
Profesores Ayudantes Doctores	1	1.69	2.25	1.27	
Otros	5	8.47	14.82	8.34	

Los datos de número de profesores no varían de modo significativo de 2014-2015 a 2015-2016. Ha disminuido ligeramente el PDI funcionario, de manera que en el curso 2014-2015 representaba el 76,47 % y en el curso 2015-2016 representa el 69,49 % del total del profesorado. Esta disminución es más significativa en el % de créditos ECTS impartidos; así, el PDI funcionario impartió el 81,11 % del total de créditos en el curso 2014-2015, mientras que en el curso 2015-2016 ha sido del 63,89 % de la docencia. Esto se debe fundamentalmente a que ha aumentado significativamente el número de profesores contratados doctores (han pasado de 7 a 10, de un 10,3 % han pasado a un 17% del total), impartiendo en este curso 2015-2016 un 20,80 % del total de créditos ECTS, cuando impartían en el curso anterior un 10,23 %. En el curso 2015-2016 no ha habido profesores asociados impartiendo docencia en el Máster, cuando en el curso anterior hubo un profesor impartiendo un 0,8 % del total de los créditos. Prácticamente todos los profesores son doctores, con excepción de algunos becarios y ayudantes, que sólo imparten docencia práctica en los laboratorios de las diferentes asignaturas. Durante los dos cursos el porcentaje de doctores ha sido superior al 99 %.

Por lo que se refiere a la dedicación, el PDI a tiempo completo ha representado más del 96 %, durante los cursos 2014-2015 y 2015-2016, y todos los investigadores trabajan a tiempo completo.

La experiencia docente e investigadora del PDI de la Facultad está contrastada, como pone de manifiesto el hecho de que el valor medio de los quinquenios docentes de los profesores está en torno a 5 (25 años de experiencia). En lo que se refiere a los sexenios de investigación de los profesores que imparten clases en el Máster, se puede constatar que es muy elevado: teniendo un valor medio de 5,1 para los catedráticos, 3,3 para los titulares, 6 para el profesor

emérito y 1,4 para los contratados doctores. El número total de sexenios de investigación del profesorado participante en el Máster es 206.

El porcentaje de participación del profesorado en el programa Docencia ha sido de un 11,76 % y de un 14,89 % para los cursos 2014-2015 y 2015-2016, respectivamente. Puede concluirse que sigue siendo baja, pero que ha sido bastante superior a la del curso anterior. Las tasas de evaluación para esos mismos cursos han sido del 5,88 % y del 6,38 %, y las tasas de evaluación positiva del 100 % en ambos casos.

La tasa de participación suele ser baja debido, entre otros factores, al carácter voluntario de la misma, lo que elimina de antemano a los profesores contrarios a ser evaluados, por la razón que sea, y a aquellos que simplemente olvidan rellenar la solicitud, a la desmotivación que produce el que las evaluaciones no tengan ninguna repercusión práctica y al modo de realizar las encuestas de evaluación. Estas se llevaban a cabo de modo telemático, por lo que los profesores deben insistir ante sus alumnos para que las realicen. En muchos casos no se alcanza el número mínimo de respuestas, y los profesores correspondientes no son evaluados, a pesar de haberlo solicitado. Esto es de especial relevancia en asignaturas de carácter obligatorio para alguno de los itinerarios que tienen un número de alumnos insuficiente y, por tanto, sus profesores ni siquiera habrán solicitado evaluarse de esas asignaturas.

Además, la limitación impuesta de que solamente se puede solicitar ser evaluado como máximo en tres asignaturas ha contribuido también a que algunos profesores que participan en el programa Docencia no lo hagan en asignaturas del Máster al optar por otras asignaturas a su cargo.

También hay que mencionar que el sistema de encuestas presencial utilizado en la Facultad para los alumnos de grado no se ha utilizado en el Máster dado que la ordenación temporal de las asignaturas en el primer cuatrimestre en dos bloques hace difícil su aplicación.

En relación con el carácter voluntario de estas evaluaciones, hay que mencionar que en el Consejo de Gobierno de la UCM celebrado el 24 de febrero de 2015 se aprobó la modificación del programa Docencia. La evaluación del profesorado pasa a ser obligatoria cada 5 años, si es positiva. En caso de obtener una evaluación negativa, el profesor deberá someterse a evaluación durante dos años consecutivos, con posibles repercusiones, sin detallar, en el complemento retributivo o en los quinquenios. Esta medida entrará en vigor en el curso 2016/2017 y sin duda contribuirá a mejorar los SIGC de las titulaciones de la UCM.

También parece que va a cambiar el sistema de encuestas a los estudiantes, pasando de los mandos interactivos en el aula a una encuesta personalizada a la que tendrían acceso desde su correo electrónico.

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

NO PROCEDE

El Máster en Ciencia y Tecnología Químicas no tiene prácticas externas.

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

NO PROCEDE

El Máster en Ciencia y Tecnología Químicas no tiene programa 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).

IMPLANTADO

Las encuestas de satisfacción de alumnos, profesores y PAS son gestionadas por la Oficina para la Calidad de la UCM, dependiente del Vicerrectorado de Calidad. Las encuestas se contestan telemáticamente desde el 1 de mayo al 30 de septiembre.

Para fomentar la participación de los alumnos, la UCM ha cambiado el procedimiento de difusión de las mismas, y la Facultad no tiene participación en el proceso. Cada alumno recibe un mensaje en su correo institucional con el enlace en el que está la aplicación con la encuesta. Cada cierto tiempo se recuerda a los alumnos la importancia de contestar la encuesta.

En el caso de los profesores, y una vez abierta la aplicación, se envía un correo electrónico general a través de los departamentos, y otro a los coordinadores de curso para que lo hagan llegar a los profesores que imparten asignaturas de la titulación, además de recordarlo en cada ocasión en que sea posible, como reuniones de comisiones, de Junta de Facultad, etc. También se envía más de un escrito de recordatorio desde el Decanato. Algunas de las razones para la baja participación de los profesores son las ya indicadas en un apartado anterior relativo al programa Docencia. Se puede indicar además la percepción, señalada por muchos profesores, aunque equivocada, de que el cumplimentar las encuestas no tiene ninguna repercusión en la práctica.

Las encuestas de satisfacción de los diferentes colectivos se han modificado en su estructura respecto a la que se venía realizando hasta el momento. Las nuevas encuestas, en principio más completas e informativas, presentan el inconveniente de que sus datos no son comparables con los históricos, salvo en el caso de unas pocas cuestiones.

En lo siguiente se comparan los datos de participación de alumnos y profesores durante los últimos tres cursos 2013/14, 2014/15 y 2015/16:

CURSO	2013/14	2014/15	2015/16
Respuestas de alumnos:	7	1	20
Porcentaje de participación:	22,58 %	4,55 %	58,82 %
Respuestas de profesores:	15	13	20
Porcentaje de participación:	19,23 %	19,12 %	33,9 %

En el caso de los alumnos que contestaron la encuesta correspondiente al curso 2015-2016, un 60,0% eran mujeres y un 40,0% hombres. Casi el 40% de los alumnos encuestados desarrollaba algún tipo de actividad remunerada, eventual (15 %), fija (20 %) o de prácticas (5 %).

En las nuevas encuestas de PDI se facilitan datos de categoría, sexo, experiencia docente o edad a nivel de centro, pero no de título.

Los resultados de las encuestas de satisfacción del alumnado se muestran en el Anexo "Informe de la encuesta a estudiantes".

El valor del indicador "Satisfacción de la titulación" de los estudiantes en el curso 2015-2016 es de 5,4, mientras que años anteriores fue de 6,36 (2011-2012); 4,00 (2012-2013); 6,00 (2013-2014); y 6,00 (2014-2015). Como se puede apreciar, el valor de este indicador se encuentra en

torno al 5,5, nota similar a la del curso 2015-2016. El dato del último curso rompe la tendencia al alza de los dos cursos anteriores. Con todo, se intentará reforzar las medidas de mejora del título implantadas. La satisfacción de los alumnos en ese curso con la UCM es de 6,9.

El resto de cuestiones de la encuesta en este curso no tiene, en general, su correspondencia con las de años anteriores. A continuación se procede a un análisis de las respuestas vertidas en la encuesta del curso 2015-2016.

La satisfacción global con el proceso de matrícula es de 6,2, estando la información recibida y la disponibilidad de dicha información calificadas con 6,6 y 6,1, respectivamente.

La satisfacción con el desarrollo académico de la titulación tiene una nota media de 6,2, oscilando entre el 5,2 de "Medida en la que la titulación está respondiendo a tus expectativas" y 7,0 de "En general, la cantidad de alumnos por aula es adecuada".

La satisfacción con las asignaturas de la titulación baja como nota media hasta el 6,1. La nota máxima en este apartado corresponde al 7,7 de "En general, se cumple el programa de las asignaturas". En el lado contrario destacan las notas de "Los contenidos no se solapan entre asignaturas" (4,3), y "El componente práctico de las asignaturas es adecuado" (5,4).

En cuanto a la valoración sobre los solapamientos, ésta es una cuestión recurrente sobre la que se ha trabajado mucho en la coordinación entre las diferentes asignaturas del Máster a lo largo de los cursos. Se continuará, pues, trabajando al respecto.

La satisfacción con las tareas y materiales tiene una nota media de 6,0, que se mueve entre el 6,2 de "El trabajo personal no presencial realizado ha sido útil" y el 5,2 de "Los materiales ofrecidos en la titulación son actuales y novedosos". Entre medias se valoran exámenes y trabajos, así como la disponibilidad de materiales. Lo de los materiales novedosos está muy bien, pero si la asignatura resulta de cierta dificultad intelectual, lo cierto es que lo importante es la labor docente del profesor, apoyado en materiales ya consolidados en su ámbito, y el trabajo individual del alumno.

La satisfacción con las tutorías ofrece una nota media de 6,7, distribuida entre las calificaciones de las tutorías recibidas (6,6) y la utilidad de la mismas (6,8).

La satisfacción con los horarios alcanza un nota media de 6,0, si bien las notas intermedias son bastantes dispares: "La duración de las clases es adecuada" (6,8), "Los profesores cumplen con el horario de las clases" (7,5), "Los horarios de las asignaturas son adecuados" (5,4), "Las calificaciones están disponibles en un tiempo razonable" (6,7) y "Los horarios de la Secretaría de Alumnos son adecuados" (3,8). El encaje de los horarios en la Facultad no es fácil atendiendo a los recursos de que dispone y a la demanda existente. Con todo, se ha mejorado bastante a este respecto de unos años a esta parte. No obstante, se seguirá trabajando para mejorar en los horarios. Por último, señalar que el horario de Secretaría está fijado por cuestiones de índole administrativa de la UCM y no por razones académicas. La dualidad administración-docencia de la UCM es muy rígida y discurre por caminos paralelos.

La satisfacción con la formación recibida ofrece un nota media de 5,6, que se distribuye entre las notas de "La formación recibida está relacionada con las competencias de la titulación" (6,2), "La formación recibida posibilita el acceso al mundo investigador" (6,3), y "La formación recibida posibilita el acceso al mundo laboral" (4,3). De estas tres cuestiones se considera que el alumno solo dispone de elementos de juicio, y no demasiados, para contestar a la primera. En las otras dos cuestiones las respuestas son necesariamente especulativas.

La respuesta sobre la satisfacción con las prácticas externas (4) ha debido resultar de un malentendido con la realización de prácticas extracurriculares por parte de los alumnos de manera independiente, fuera del Máster, ya que este Máster no ofrece de manera regulada prácticas externas.

En lo que concierne a los canales de quejas y sugerencias, éstos son conocidos por el 30,0 % de los alumnos, es decir 6, y 1 alumno (5,0 %) los han utilizado. Se está de nuevo ante una cuestión recurrente, ya que los esfuerzos realizados desde la Facultad para difundir estos canales han sido enormes durante estos últimos años. Se insistirá pues al respecto. El canal elegido ha sido el Decano o Vicedecano. Aunque no todas las quejas son del mismo alcance, lo cierto es que sería deseable que las mismas se canalizara a través del buzón al efecto, entre otras cosas para potenciar que se recojan por escrito.

La satisfacción con diferentes aspectos de tipo general de la UCM se califica con un 6,6, mientras que la fidelidad, prescripción y vinculación, cuestiones también ligadas a la UCM, sube hasta un 7,1. Aunque hay que señalar la nota baja obtenida en "Recomendación de la Titulación" que ha sido de un 4,9.

En esta línea de más amplitud de miras, destaca el apartado de "compromiso", neutro en el caso del 85,0 % de los encuestados y del 10,0 y 5,0 % para los alumnos comprometidos y decepcionados, respectivamente.

La satisfacción con la titulación, con nota de 5,4 para el curso 2015-2016, como ya se ha dicho, se desglosa por sexo, edad, lugar de residencia, estancia en el extranjero, situación laboral, relación del trabajo con los estudios e inscripción en el COIE. Es prácticamente igual en hombres (5,4) y mujeres (5,3), mejora en el tramo de edad 18-24 años (6,3) respecto al de 25-34 años (3,6) y es mayor para los residentes en Madrid (5,5) en relación con los del resto de España (4,0). Las partes de estancia en el extranjero, de situación laboral, relación del trabajo con los estudios e inscripción en el COIE son muy poco representativas, por lo que no se entra en valoraciones.

Los resultados de las encuestas de satisfacción del profesorado se muestran en el Anexo "Informe de la encuesta a PDI".

Como en el caso de las encuestas a los estudiantes, estas encuestas han cambiado su formato respecto al de las encuestas de años anteriores, por lo que no se pueden establecer comparaciones, con la excepción de la "Satisfacción con la titulación", que se asimila a la pregunta "Satisfacción con la actividad docente desarrollada" de las encuestas pasadas.

El valor del indicador "Satisfacción de la titulación" de los profesores en el curso 2015-2016 es de 6,9, mientras que años anteriores fue de 8,06 (2011-2012); 7,70 (2012-2013); 8,07 (2013-2014); y 8,25 (2014-2015). Como se puede apreciar, el valor de este indicador en los últimos años se encuentra entre 7,7 y 8,25. No obstante, el número de encuestas en los cursos pasados era bastante pequeño, por lo que la validez estadística no era mucha, mientras que el dato de este último curso, 6,9, en el que ha bajado, probablemente sea más cercano a la realidad.

Sin embargo, si se hace la nota media del apartado "sobre la titulación", se obtiene una nota algo mayor, un 7,3. En este apartado destacan "La formación relacionada con la asignatura que imparte" (9,7), "Cumplimiento del programa" (8,6) y "Tamaño adecuado grupos" (8,5). En un término medio se encuentran la "Coordinación de la titulación" (7,0), la "Distribución de créditos teóricos, prácticos y trabajos" (7,2) y las "Metodologías docentes adaptadas a la titulación" (7,8). Más abajo están "Prácticas Externas en la titulación" (2,7) y la "Orientación internacional de la titulación" (5,7). Como ya se ha comentado la titulación no oferta prácticas externas, de ahí esa nota. La orientación internacional a efectos docentes es escasa, limitándose al contacto de algunos profesores con grupos de investigación ajenos a la UCM.

En los apartados "Satisfacción con los recursos y con la gestión", que se distribuye entre 11 cuestiones, tiene una nota media de 7,2. En este apartado destacan "El campus virtual" (8,3), las "Aulas para la docencia" (7,8) y los "Fondos bibliográficos" (7,7). En un término medio se encuentran la "Disponibilidad, accesibilidad y utilidad de la información" (7,3), "Organización de

los horarios" (7,3), la "Gestión de los procesos administrativos" (7,4), los "Recursos administrativos (6,8) y el "Apoyo técnico y logístico" (6,6). Las de menor nota son los "Espacios para la docencia práctica" (6,2) y la "Atención prestada por el PAS" (6,5).

Los espacios para la docencia práctica se refieren a los laboratorios, cuyo aforo en global no es en efecto muy elevado para la demanda existente. Con todo, es más importante todavía contar con unos laboratorios actualizados y bien equipados, que no es el caso en algunas ocasiones, aun cuando se vayan haciendo inversiones gradualmente. La atención prestada por el PAS es un ítem mal calificado, lo que no resulta nuevo. Se trata de cerrar en lo posible la tradicional brecha que se da entre el personal docente y el no docente.

En el apartado "Sobre los estudiantes" la nota media es de 7,1. Destaca por arriba el "Nivel de adquisición por parte del alumnado de las competencias" (7,5) y por abajo el "Aprovechamiento de las tutorías por parte de los alumnos" (6,2). Ente medias se encuentra el "Compromiso del alumnado con su proceso del aprendizaje" (7,3), el "Nivel de trabajo autónomo del alumnado" (7,2), el "Grado de implicación de los alumnos (7,2) y la "Implicación del alumnado en los procedimientos de evaluación continua" (7,4). Parece que en esta titulación la opinión por parte del alumno sobre la satisfacción en las tutorías (que las califica con un 6,6) es bastante similar a la opinión del profesorado que las califica con un 6,2. El resto de indicadores están en línea con lo que opinan los alumnos, aunque las notas en el caso de los profesores son ligeramente superiores.

La asistencia de los alumnos a clase es de un 95 % en el tramo 76-100 %, valor que baja hasta el 5 % para el tramo de asistencia 51-70 %.

La satisfacción con la titulación, cuya nota es, como se ha dicho de 6,9, se desglosa según la edad del profesorado, sexo, categoría académica, número de asignaturas impartidas y experiencia docente. En edad, todos los profesores que responden las encuestas son mayores de 35 años. Los más satisfechos son los de las franja 54-35 años con una nota entre 8 y 7,6 y los menos satisfechos son aquellos cuya edad oscila entre 55 y 65 años. Por sexos las notas son de 7,1 y 6,8 para hombres y mujeres, respectivamente. En lo que respecta a la categoría del profesorado parece que los Catedráticos de Universidad son los que peor valoran la titulación (5,7). En cambio el resto del profesorado da una nota entre 7,3 y 8,0.

La horquilla que se da en las calificaciones de la satisfacción con el título según las asignaturas impartidas, que van desde 4 a 2, se mueve en un margen relativamente estrecho: de 6,6 (2 asignaturas) a 8 (4 y 3 asignaturas). La experiencia permite ver que, en general, la nota va disminuyendo al aumentar el número de años de experiencia del PDI: 6,0-5,0 para los profesores con trayectorias de 50 a 41 años, si bien aquellos con menos experiencia (1-5 años) son los que ofrecen una mayor satisfacción con la titulación, que califican con un 9,0.

Aunque casi todas las cuestiones están valoradas por encima del 5 durante el curso 2015-2016, hay aspectos susceptibles de mejora, como el aprovechamiento de las tutorías o el grado de implicación del alumnado, que desde el punto de vista de los profesores es bajo. Esta "aparente" falta de implicación puede estar relacionada con la excesiva carga de trabajo que perciben los alumnos, que puede hacer que no trabajen en todas las asignaturas y actividades con la misma intensidad, o que puede llegar a desmotivarlos.

La encuesta de satisfacción del PAS correspondiente al curso 2015-2016 fue realizada para el Centro, y no para un título en concreto, dada la dificultad de asociar al personal a los diferentes títulos. Se contestaron 46 encuestas con el siguiente perfil. Entre los encuestados predomina el PAS con una edad entre 25 y 34 años (41,3 %), hombre (54,3 %), con contrato de PAS laboral (71,4 %), jornada laboral completa (89,4 %), con una experiencia entre 1 y 5 años (40 %) y provenientes de la rama de conocimiento de Ciencias de la Salud (30,5 %). Al igual que con las encuestas de estudiantes y profesores, estas encuestas plantean un nuevo formato para el curso 2015-2016.

La encuesta tiene tres grandes apartados: "Satisfacción con la gestión y organización" (7,1), "Satisfacción con la información y comunicación" (7) y "Satisfacción con los recursos" (5,4). Los dos primeros están bien valorados, mientras que la parte de recursos baja ostensiblemente. No obstante, se ha de decir que los medios han mejorado mucho estos últimos años, tanto en espacios como en equipamientos, y que se seguirán potenciando en el futuro. La valoración, quitando ese último apartado, es en general positiva. Ahora bien, conviene reseñar, que al igual que los que sucede con los profesores, evaluarse uno mismo (juez y parte) suele dar lugar a buenos resultados, como es el caso.

Los ítems de la encuesta más relacionados con la actividad docente son los relativos a la "Relación con el alumnado" (7,2), "Comunicación con el profesorado" (7,7), Comunicación con responsables académicos" (7,3) e Información sobre las titulaciones" (6,6). En general, estas calificaciones pueden considerarse buenas.

Los resultados de las encuestas de satisfacción del PAS se muestran en el Anexo "Informe de la encuesta al Personal de Administración y Servicios".

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

Los datos de los que se dispone nos dan una tasa de graduación cercana al 100% en casi todos los años de implantación del Máster. Los datos de graduación son muy buenos y superan con creces las expectativas al respecto, cifradas en un 50% en la memoria verificada.

En inserción laboral solo se dispone de la encuesta correspondiente a los egresados del Máster del curso 2013-2014. Además, sus datos son muy poco representativos al incluir solo 7 encuestados. Como datos más destacados, si acaso citar que un 85,7 % de los encuestados están realizando estudios de doctorado. Un buen porcentaje no conoce el COIE (42,9 %) y durante la titulación no se han inscrito en el COIE (75 %).

El tiempo medio en encontrar su primer trabajo fue de 5 meses y llevan trabajando una media de 27 meses. Los contratos son indefinidos (14,3%) y temporales (85,7%). Predominan las instituciones públicas como empleadoras (85,7%) y estas empresas guardan relación con sus estudios. Las remuneraciones varían entre los 601-900 euros (14,3%), los 901-1200 euros (71,4%) y los 1801-2400 euros (14,3%). Su satisfacción con su situación laboral está calificada con 8,4 de media.

Las competencias al salir de la universidad se cifran en un 6,6. La formación recibida baja hasta un 4,3, mientras que su fidelidad-prescripción es de un 4,5. Estas malas notas se deben a la mala valoración es aspectos tales como "La formación recibida posibilita el acceso al mundo laboral" con un 2,4 o en "Recomendarías la titulación" con un 2,9.

La vinculación merece un 5,4 y los alumnos neutros suponen un 71,4% frente a un 28,6% decepcionados. Por último, cabe señalar que la satisfacción con la titulación es de 3,3, y es un 5,9 si esa satisfacción se refiere a la UCM.

Con la encuesta de satisfacción de los egresados del Máster pasa algo similar. Se dispone de la encuesta del curso 2014-2015, que alcanza a 5 personas. Así pues, esta encuesta tampoco es muy representativa. En este caso hay una de esas 5 personas que sí han realizado estancias en el extranjero, calificándolas con un 7. La valoración de sus competencias al salir de la universidad, indicador constituido por 13 subindicadores, alcanza una nota media de 8,0. En satisfacción con la titulación la nota media es de 6,1, aun cuando en un indicador posterior: "Satisfacción global titulación" esa nota sea de 8,0. En cuanto a la satisfacción con las asignaturas y sus contenidos, su nota media es de 7,1, valor considerado aceptable. La siguiente nota de la encuesta, un 7,0, corresponde a la satisfacción con las tareas y materiales. La satisfacción con la formación recibida, aspecto constituido por 4 subindicadores, tiene una

nota media de 7,5, mientras que este mismo criterio pero en términos globales ("Satisfacción general con la formación recibida") sube su nota hasta un 8,0. En cualquier caso, ambos valores se pueden considerar bastante aceptables, aunque siempre teniendo en cuenta el bajo número de encuestados.

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

IMPLANTADO

El sistema de quejas y sugerencias se implantó para todas las titulaciones de la Facultad durante el curso 2010-2011. La presentación de las quejas o sugerencias puede hacerse cumplimentando el formulario previsto para ello, por medio de dos canales:

- Presencial, en el Registro de la Facultad.
- A través del formulario Web, publicado en la página de la Facultad, y al que se puede acceder por dos vías en el SGIC.

En la página Web se publica también el reglamento correspondiente, en el que se especifican los trámites establecidos, y los plazos de resolución de las quejas, entre otros muchos aspectos. También se ha establecido una tipificación en los formularios según el título (grado, máster, doctorado) al que se refiere la reclamación o sugerencia, y un código para el control de las incidencias presentadas.

Se han resuelto quejas o sugerencias relativas al Máster en Ciencia y Tecnología Químicas, aunque éstas no se presentaron inicialmente por el cauce establecido en el SGIC sino que se hicieron a través de los representantes de alumnos de Delegación de Alumnos. Los alumnos muestran cierta prevención a formular quejas por escrito, aunque se les anime a hacerlo.

Se trata de un aspecto pobremente valorado en las encuestas de satisfacción de los alumnos anteriores al curso 2015-2016, posiblemente porque todavía no sea muy conocido por los mismos. De hecho la encuesta a los estudiantes en 2015-2016 indica que solo un 30,0 % del total conoce los canales de quejas y sugerencias. Es un aspecto en el que hay que insistir desde la Comisión de Coordinación y Admisión y también por parte de los profesores.

La Facultad tiene la intención de proseguir con la mejora del sistema de quejas, sugerencias y reclamaciones (reglamento, formularios, etc.), circunstancia que se ve favorecida por la reciente implantación por parte de la UCM de un sistema común de buzón electrónico en la Web.

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 definitivo del 30 de junio de 2010 la Comisión de Verificación de Planes de Estudio del Consejo de Universidades verificó el título de Máster Universitario en Ciencia y Tecnología Químicas por la Universidad Complutense de Madrid y su adscripción a la Rama de Ciencias, sin hacer 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 Madri+D para el conocimiento](#), para la mejora del Título.

En memorias de seguimiento anteriores se han descrito las acciones tomadas para seguir las diferentes recomendaciones que se habían hecho en los anteriores informes.

Véase el punto 4.5 para ver las acciones tomadas para seguir las recomendaciones hechas en el curso 2015-2016, ya que en dicho curso el Máster en Ciencia y Tecnología Químicas tuvo un informe FAVORABLE en el proceso de renovación de la acreditación de la titulación, con fecha 16 de Junio de 2016.

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.

En las memorias de seguimiento anteriores se describieron las acciones llevadas a cabo como consecuencia de los informes emitidos por el Vicerrectorado de Calidad de la UCM. Así, todas las recomendaciones se han llevado a la práctica, como por ejemplo, una mejora en la coordinación entre las asignaturas para disminuir los solapamientos, las diferencias de criterios de evaluación y la descompensación en la carga de trabajo de las mismas.

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

En memorias de seguimiento anteriores se explicaron las mejoras realizadas en cursos anteriores. En el curso 2015-2016 el Máster en Ciencia y Tecnología Químicas tuvo un informe FAVORABLE en el proceso de renovación de la acreditación de la titulación, con fecha 16 de Junio de 2016. Para pasar esta renovación el informe de autoevaluación decía lo siguiente:

Previsión de acciones de mejora del título.

En lo que se refiere a una previsión de acciones de mejora caben dos tipos de acciones: las que modifiquen la estructura actual del Máster, y que requieren una nueva modificación y/o verificación, y las que se refieran a mejoras relacionadas con la implantación y funcionamiento del mismo. No se ha detectado la necesidad de acciones del primer tipo, y en lo que sigue se relacionan algunas de las del segundo:

1) Mejoras de los temarios de las asignaturas y cumplimiento de los mismos, así como culminar la eliminación de los solapamientos innecesarios.

Mejora 1. Revisión de las Guías docentes y modificación de las mismas, si procede.

Responsable de la mejora: Comisión de Coordinación y Admisión del Máster, Departamentos, Junta de Facultad.

En Abril de 2016 se pidió que se revisaran las guías docentes de las asignaturas. La mejora se podrá cuantificar con las encuestas de satisfacción que se realicen en el curso 16-17.

2) Continuar mejorando la asesoría académica de los alumnos al inicio del curso para optimizar la coherencia de las asignaturas elegidas.

Mejora 2. Revisión y análisis de las asignaturas matriculadas por cada alumno y de su interés sobre los Trabajos Fin de Máster ofertados.

Responsable de la mejora: Comisión de Coordinación y Admisión del Máster.

Mejora realizada en el comienzo del curso 2016-2017. En la segunda quincena de septiembre de 2016 se han analizado las asignaturas matriculadas por cada alumno; además, en la última semana de septiembre también se tenía información sobre el Trabajo Fin de Máster que la mayoría de los alumnos quería cursar. Por ello, se observaron ciertos desajustes en la formación que tendría el alumno para abordar esos trabajos y se aconsejó a los mismos la conveniencia de hacer cambios en la matrícula. Incluso en unos pocos casos, simplemente fueron errores a la hora de elegir las asignaturas en la aplicación. Todos estos casos fueron solventados en el periodo que hay en octubre en la UCM para cambios en la matrícula. En ningún caso ha supuesto un problema para los alumnos o una falta de asistencia en alguna de las asignaturas en las que finalmente se ha consolidado su matrícula.

3) Homogeneización de los criterios de evaluación de las diferentes asignaturas en la medida de lo posible.

Mejora 3. Revisión de las Guías docentes y modificación de las mismas para homogeneizar los criterios de evaluación, si procede.

Responsable de la mejora: Comisión de Coordinación y Admisión del Máster, Departamentos, Junta de Facultad.

En Abril de 2016 se pidió que se revisaran las guías docentes de las asignaturas para homogeneizar los criterios de evaluación. La mejora se podrá cuantificar con las encuestas de satisfacción que se realicen en el curso 16-17.

4) Potenciación del sistema de quejas y sugerencias, y la divulgación del mismo entre los alumnos como vehículo eficiente de mejoras.

Mejora 4: Potenciar el sistema de quejas y sugerencias, aumentando su nivel de conocimiento entre alumnos y profesores.

Responsable de la mejora: Decanato y la coordinadora del Máster.

La Coordinadora informó en la sesión de bienvenida del curso 2016-2017 de la existencia de un sistema de quejas y sugerencias, así como su disponibilidad para informar y ayudar en la presentación de quejas y sugerencias.

5) Potenciación de la participación de estudiantes, profesores y PAS en las Encuestas de Satisfacción.

Mejora 5: Potenciar la participación en las encuestas de satisfacción.

Responsable de la mejora: Rectorado, Decanato, Coordinación del Máster.

En el caso de los alumnos la poca participación en este tipo de encuestas se debe, fundamentalmente, al procedimiento telemático que se utiliza para realizarlas, a las pocas repercusiones que muchos alumnos creen que tienen y a la saturación de encuestas que deben realizar (varias en el programa Docentia). También influye un cierto grado de confusión entre las encuestas Docentia y las encuestas de satisfacción. Durante este curso, y en el acto de bienvenida a los nuevos alumnos, se ha informado sobre la importancia de las encuestas y sobre la diferencia entre ambos tipos de encuestas. La Facultad hace grandes esfuerzos en relación con este tema. Creemos que el tema de la baja participación es un problema global de la UCM.

En el caso de los profesores la baja participación se debe más bien a problemas “conceptuales” que prácticos. Hay profesores que están en contra del proceso de Bolonia, otros consideran que tienen una excesiva carga burocrática, para otros no sirve para nada, etc. A diferencia de los alumnos, para los que se puede arbitrar un procedimiento presencial para rellenar las encuestas, es muy difícil luchar contra los argumentos anteriores.

6) Mejora de los recursos existentes para la docencia de los laboratorios correspondientes a las distintas asignaturas, así como de las aulas informáticas.

Mejora 6. Aumento en la financiación de los másteres para poder mejorar en los recursos para la docencia en los laboratorios y en las aulas de informática.

Responsable de la mejora: Rectorado, Decanato y Departamentos.

Esta mejora en los recursos pasa porque el rectorado aumente la financiación de la Facultad, que hará que a su vez aumente la de los departamentos.

En lo que se refiere a las aulas informáticas, durante el curso 2016-2017 se han usado de manera habitual y con toda normalidad las mismas y, cuando ha habido problemas en el software usado en la docencia, se solventó enseguida al presentar la correspondiente incidencia en la aplicación informática SITIO (el lugar habilitado por la UCM para tramitar estos problemas).

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.](#)

En el curso 2015-2016 el Máster en Ciencia y Tecnología Químicas tuvo un informe FAVORABLE en el proceso de renovación de la acreditación de la titulación, con fecha 16 de Junio de 2016.

En dicho informe las recomendaciones que se hicieron fueron:

“Criterio 2. Información y Transparencia. Sería recomendable mejorar los criterios de admisión para que queden claramente detallados y ponderados en la página web así como las guías docentes que en algún caso puntual contienen errores en los criterios de evaluación o no indican el profesor responsable de la asignatura”.

“Criterio 7. Indicadores de rendimiento y satisfacción. Es necesario implementar un sistema de seguimiento para la obtención de información con egresados para poder valorar la correlación entre cursar el Máster y la incorporación al mercado laboral para poder impulsar la empleabilidad y la conexión de la formación con la empresa y las competencias relacionadas con el saber hacer.”

En lo que se refiere a la primera recomendación sobre los criterios de admisión, en las páginas web de la UCM se han hecho los cambios necesarios para que estas cuestiones estén mejor explicadas, así, por ejemplo en las siguientes páginas web de la UCM, a la que se accede desde estudios:

<http://www.ucm.es/proceso-de-admision-masteres>
<http://www.ucm.es/criterios-de-valoracion>

se explican los requisitos generales para ser admitidos, así como los criterios de admisión generales. Para ver los datos concretos en el Máster de Ciencia y Tecnología Químicas se debe entrar en la página web del Máster y pinchar en admisión, entrando en la siguiente página web:

<http://www.ucm.es/estudios/master-quimicas-admision>

donde se resumen claramente los criterios de valoración para la admisión en el Máster.

Las guías docentes también han sido revisadas por los diferentes profesores responsables de las asignaturas y por los miembros de la Comisión de Coordinación y Admisión al Máster y ahora no contienen los mencionados errores.

Finalmente, respecto al seguimiento de los egresados, es competencia de la UCM resolver este problema ya que no está instaurado un sistema de seguimiento de egresados.

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 propuesto modificaciones de la Memoria del Título que deban ser valoradas por el Consejo de Universidades.

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

No se han producido modificaciones no sustanciales en relación con las asignaturas del Máster.

Tampoco se han producido modificaciones en la Comisión de Calidad. Sin embargo, y por razones de operatividad, se modificó la estructura de los Comités de Evaluación y Mejora al agrupar en un único Comité los correspondientes a estudios de Máster y doctorado. En Junta de Facultad (17 de diciembre de 2010) se aprobó la composición del mencionado Comité.

La Junta de Facultad, en su sesión del 30 de enero de 2012, aprobó solicitar al Vicerrectorado de Evaluación de la Calidad la correspondiente modificación en el texto de los SGIC de los títulos de la Facultad. Esta modificación fue aprobada por el vicerrectorado.

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

Entre las fortalezas del título destacamos las siguientes:

- Muy elevadas tasas de éxito y graduación y pequeña tasa de abandono.
- Evaluación global positiva de los profesores.
- Buenos resultados académicos.
- Posibilidad de realizar el Trabajo Fin de Máster en grupos de investigación de prestigio internacional tanto dentro de la UCM como fuera de ella.
- Alto nivel de los Trabajos Fin de Máster, tanto por lo que se refiere a la novedad de los temas presentados, como al alto nivel de los manuscritos, presentaciones y defensa de los mismos.
- Posibilidad de realizar prácticas en laboratorios de investigación que disponen de equipos de alta tecnología y de trabajar con grupos de investigación de reconocido prestigio, tanto a nivel nacional como internacional.

Dentro de los objetivos a corto y medio plazo están:

- Mantener el grado de excelencia de los Trabajos Fin de Máster.
- Aumentar el equipamiento para la realización de las prácticas de laboratorio.
- Incorporar, a través de convenios de colaboración con la UCM, a Centros de Excelencia en Investigación para que los estudiantes puedan realizar en sus instalaciones los Trabajos Fin de Máster.
- Incrementar el número de alumnos extranjeros.

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](#)

Entre las **debilidades** del título detectadas, se pueden comentar las siguientes:

- El número de alumnos matriculados es bajo, a pesar de tener un número de alumnos preinscritos y admitidos más alto.
- Una baja participación en las encuestas de satisfacción de los estudiantes y de los profesores, lo que resta validez al análisis de dichas encuestas.
- El grado de satisfacción de los alumnos con la titulación ha disminuido ligeramente y rompe la tendencia al alza de los dos cursos anteriores.
- Falta de satisfacción en las expectativas de los alumnos. La crítica más significativa es que los alumnos no encuentran el contenido del Máster adaptado a sus expectativas. Esta es

una crítica hoy día muy general de los estudiantes hacia las enseñanzas universitarias, y que no parece muy razonable. Desde luego, los profesores, en general, no están de acuerdo con esta crítica.

- Baja valoración por los alumnos del nivel de solapamientos de contenidos entre asignaturas.
- Baja valoración por los estudiantes de la participación de un gran número de profesores en una misma asignatura.
- Baja valoración por los estudiantes del tipo de optatividad del Máster.
- Baja valoración por los alumnos de que no exista un periodo (una semana) entre el final de las asignaturas del módulo 1 y el comienzo de los exámenes.
- Baja valoración por los alumnos de los horarios de la Secretaría de Alumnos.
- Baja valoración por los alumnos sobre si la formación recibida posibilita el acceso al mundo laboral.
- Baja valoración por los profesores de la colaboración del PAS.
- El sistema de tutorías, aunque parece haber mejorado, aún no satisface plenamente ni a alumnos ni a profesores.

Propuesta del Plan de acciones y medidas de mejora a desarrollar durante el próximo curso académico 2016-2017 o posteriores, en su caso.

Las acciones y medidas de mejora pensadas para el siguiente año han sido las siguientes:

- Revisión detenida de los temarios de las asignaturas para evitar el solapamiento de contenidos entre los programas de materias del Grado y del Máster.
SGIC: Encuestas de satisfacción de alumnos
Responsable: Profesores asignaturas y Comisión de Admisión y Coordinación.
Plazo: Ya se hizo para el curso 2014-2015 y se ha hecho en este curso 2015-16. Se continuará en los siguientes, prácticamente de forma continua, y se considerarán las sugerencias de los alumnos en este punto.
- Revisión de las guías docentes y modificación de las mismas, para mejorar la información incorporada y, si procede, para eliminar solapamientos entre asignaturas.
SGIC: Encuestas de satisfacción de alumnos
Responsable: Profesores asignaturas y Comisión de Admisión y Coordinación.
Plazo: Ya se hizo para el curso 2014-2015 y se ha hecho, de nuevo, en el curso 2015-16, aunque las modificaciones han sido mínimas. No obstante, se hará también en los siguientes cursos.
- Mejora en los recursos, mejorando la dotación de equipamiento, especialmente de los laboratorios y de las aulas de informática, en la medida de lo posible.
SGIC: Encuestas de satisfacción de alumnos
Responsable: Rectorado, Decanato y Departamentos
Las dotaciones actuales están lejos de ser satisfactorias y algunos aspectos no pueden ser abordados con los presupuestos de docencia de los diferentes departamentos.
- Facilitar la participación en las encuestas de satisfacción, con el objetivo de incrementar el número de respuestas a las mismas.
SGIC: Encuestas de satisfacción de alumnos
Responsable: Comité de Evaluación y Mejora – Comisión de Calidad

Plazo: Habrá que seguir insistiendo para que los profesores se involucren más intensamente en la realización de las encuestas, así como en convencer a los estudiantes de la importancia de que hagan llegar sus opiniones a través de las encuestas para la mejora del Máster. La Coordinación del Máster insistirá en este punto enviando directamente correos electrónicos a los alumnos.

- Conocer el grado de inserción laboral y el tipo de empresas a las que acceden los titulados.

SGIC: Encuestas de satisfacción de egresados

Responsable: Rectorado

- Formalización de convenios de cooperación con instituciones públicas o privadas para facilitar la realización de Trabajos Fin de Máster en colaboración con laboratorios dentro de instituciones públicas y privadas.

SGIC: Encuestas de satisfacción de alumnos

Responsable: Rectorado, Decanato

La Comisión de Coordinación y Admisión del Master facilita esta realización mediante la existencia de un tutor interno y uno externo para la supervisión del Trabajo Fin de Máster.

- Aumentar el nivel de conocimiento entre alumnos y profesores del sistema de quejas y sugerencias. Debe instarse a los profesores a que comenten a los alumnos que dicho sistema existe. También el Coordinador deberá insistir en este tema a través del Campus Virtual.

SGIC: Sistema de quejas y sugerencias

Responsable: Comité de Evaluación y Mejora – Comisión de Calidad

Plazo: Ya se hizo para el curso 2014-2015 y se ha hecho en el curso 2015-16.

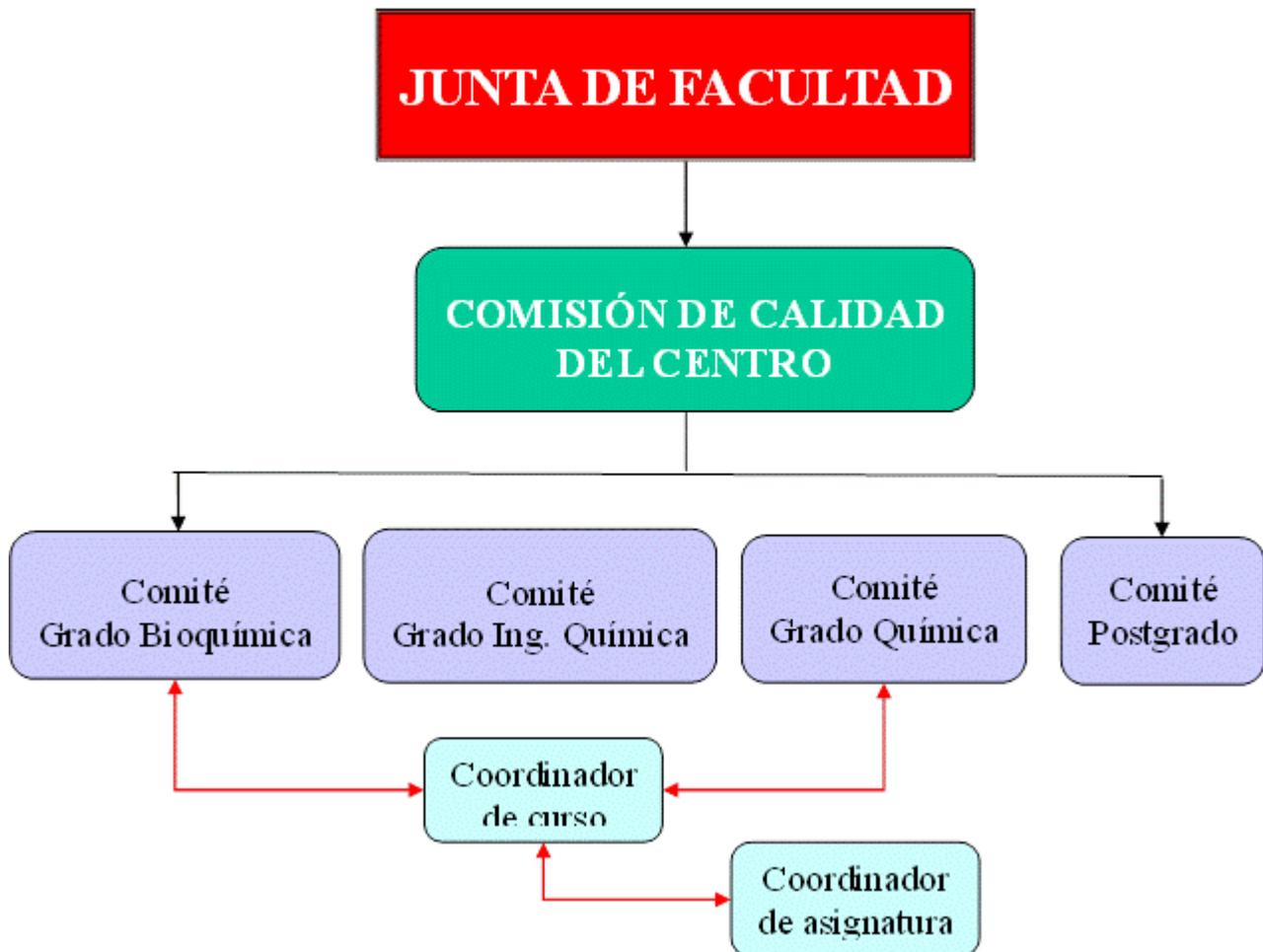
MEMORIA REVISADA POR EL COMITÉ DE EVALUACIÓN Y MEJORA DE LA CALIDAD DE
LOS TÍTULOS DE MÁSTER Y DOCTORADO EL DÍA 24 DE FEBRERO DE 2017

MEMORIA APROBADA POR LA JUNTA DE FACULTAD EL DÍA 27 DE FEBRERO DE 2017

ANEXOS

ANEXO 1_SGIC

SGIC de la Facultad



COMISIÓN DE CALIDAD

Vicedecano (1)
Agente externo (1)
Coordinadores Títulos (4)
PAS (1)
Estudiantes (3)

- ❖ Seguimiento, gestión y coordinación del SGIC
- ❖ Seguimiento y evaluación de los objetivos de calidad de los títulos
- ❖ Propuesta de mejoras de la calidad de la docencia
- ❖ Elaboración anual de un informe sobre los títulos y de un plan de mejoras
- ❖ Análisis de reclamaciones y sugerencias

COORDINADORES DE ASIGNATURA (QUÍMICA) Y DE CURSO

Coordinador de asignatura

- ❖ Revisar o actualizar la guía docente
- ❖ Seguir el desarrollo docente de la asignatura (horarios, programas, metodología, criterios de evaluación,...)
- ❖ Elaborar un informe sobre los resultados
- ❖ Asistir a las reuniones de coordinación de curso
- ❖ Otras labores (organizar exámenes, reservar aulas, etc.)

Coordinador de curso

- ❖ Revisar las guías docentes de las asignaturas
- ❖ Planificar el conjunto de actividades docentes
- ❖ Coordinar las actividades docentes del profesorado
- ❖ Atender demandas de profesores y alumnos
- ❖ Elaborar un informe sobre los resultados del curso
- ❖ Convocar las reuniones de coordinación de curso
- ❖ Asistir a las reuniones del Comité de Evaluación y Mejora

COMITÉS DE EVALUACIÓN Y MEJORA DE LA CALIDAD DE LOS TÍTULOS

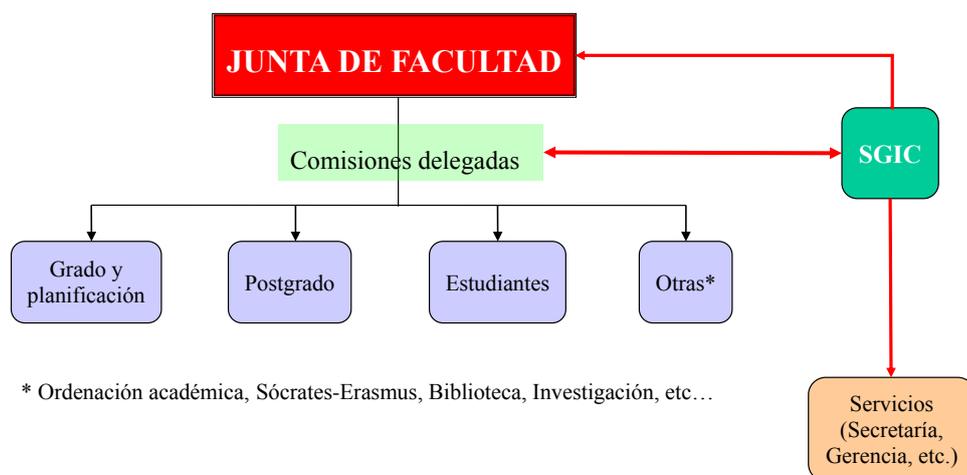
GRADOS*

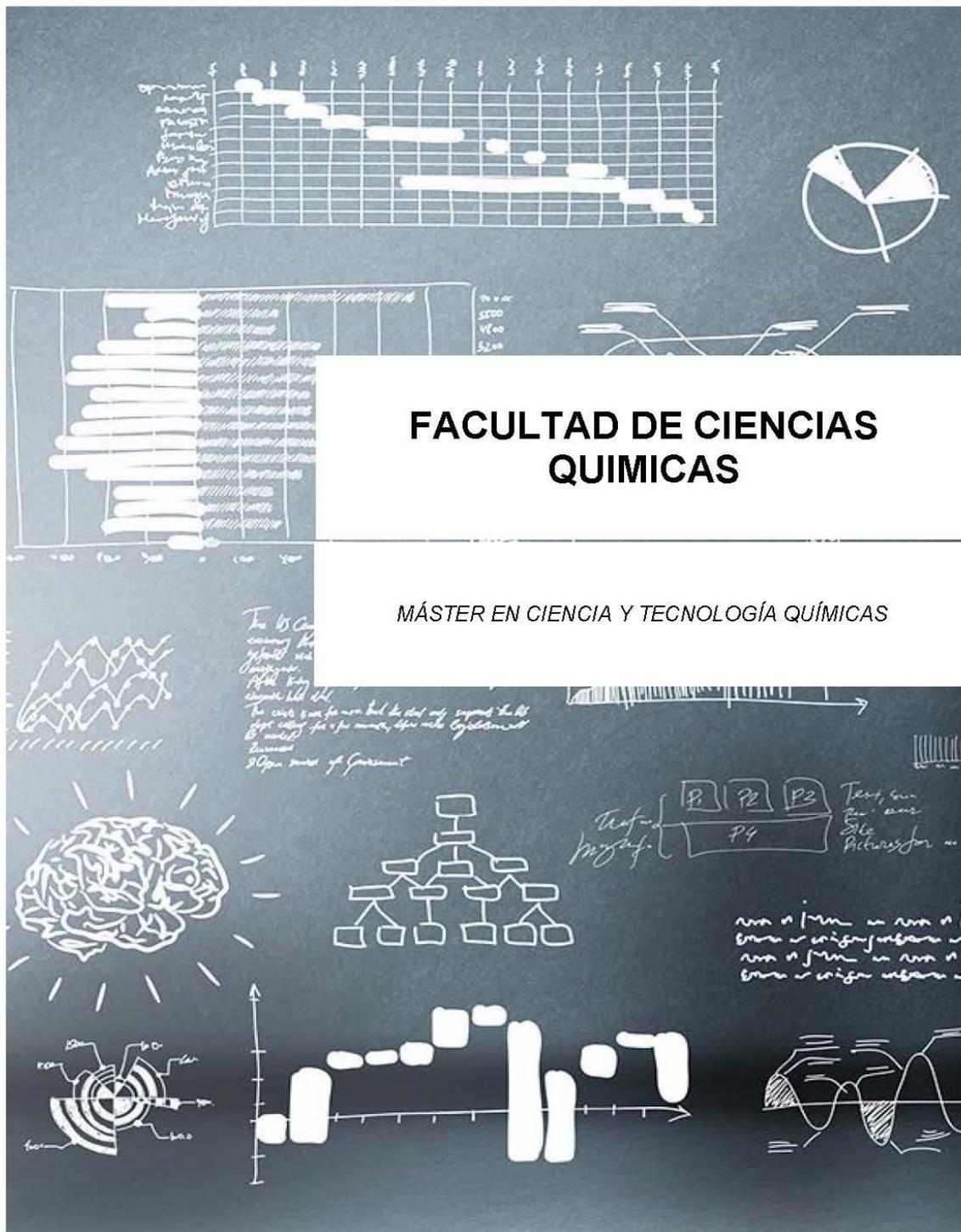
Vicedecano (1)
Coordinador título (1)
Coordinadores curso (4)
PAS (1)
Estudiantes (2)

- ❖ Revisar el cumplimiento de los objetivos del título
- ❖ Recoger información y evidencias sobre el programa formativo
- ❖ Revisar la planificación de las enseñanzas
- ❖ Estudiar y revisar el cumplimiento de objetivos de prácticas externas, trabajo fin de grado, programas de movilidad y programas de orientación
- ❖ Estudiar la inserción laboral de los egresados
- ❖ Proponer acciones de mejora
- ❖ Elaborar un informe anual sobre el título y un plan de mejoras
- ❖ Estudiar las reclamaciones y sugerencias

* Bioquímica: +Vicedecano Biológicas

COORDINACIÓN CON OTRAS COMISIONES DEL CENTRO





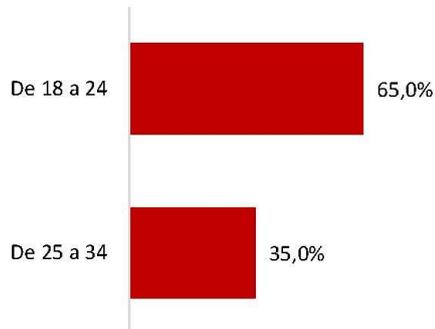
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS

MÁSTER EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA QUÍMICAS

Distribución de la muestra

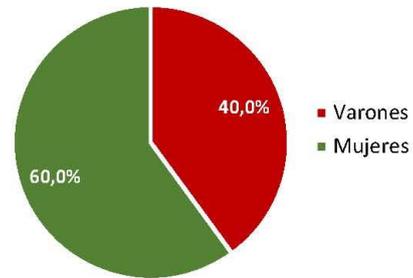
Edad (%)

n= 20



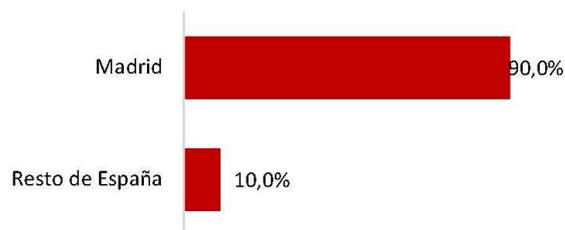
Sexo (%)

n=20



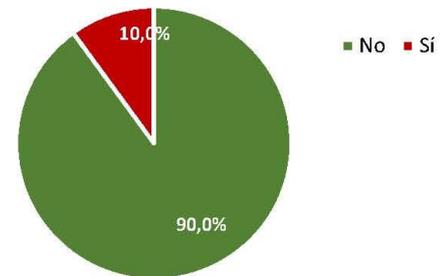
Lugar de residencia (%)

n= 20



Estancia en el extranjero (movilidad) (%)

n 20



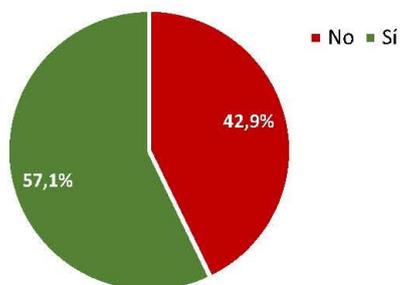
Situación laboral (%)

n=20



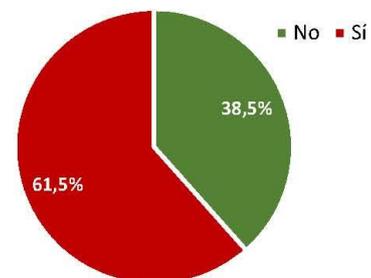
Relación del puesto de trabajo con sus estudios (%)

n= 7



Alumno inscrito en el COIE (%)

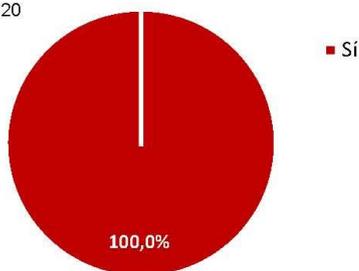
n= 13



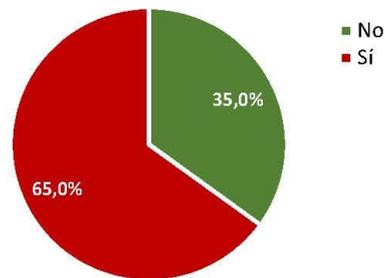
Información y atención

Visita la web de la UCM buscando información sobre la titulación (%)

n = 20



Se informa sobre titulaciones en otras universidades (%) n = 20



Satisfacción

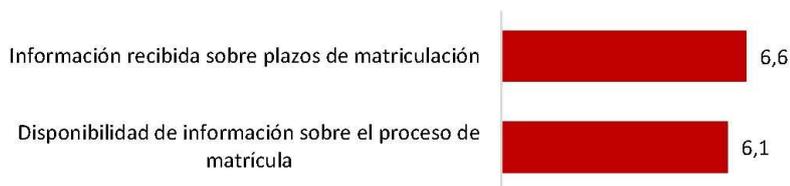
Satisfacción global con el proceso de matrícula (Media)

Valoraciones de 0 a 10

6,2

Satisfacción con información y disponibilidad del proceso de matrícula (Media)

Valoraciones de 0 a 10



Satisfacción con el desarrollo académico de la titulación (Media)

Valoraciones de 0 a 10



Satisfacción con las asignaturas de la titulación (Media)

Valoraciones de 0 a 10



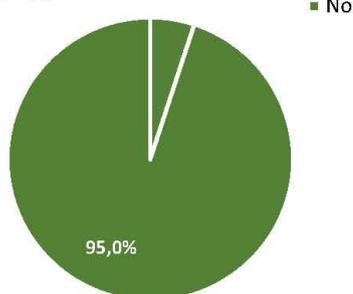
Satisfacción con las tareas y materiales (Media)

Valoraciones de 0 a 10



Asistencia del alumno a tutorías (%)

n= 20



Satisfacción con las tutorías (Media)

Valoraciones de 0 a 10



Satisfacción con los horarios (Media)

Valoraciones de 0 a 10



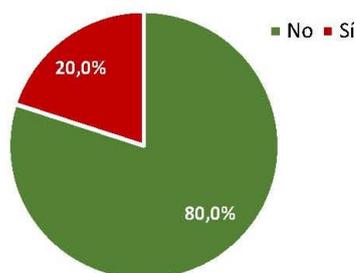
Satisfacción con la formación recibida (Media)

Valoraciones de 0 a 10



El alumno a realizado prácticas externas (%)

n= 20



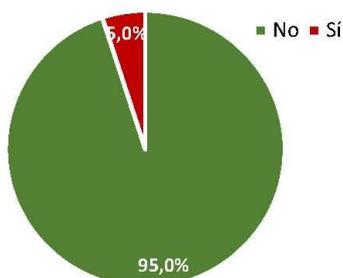
Satisfacción con las prácticas externas (Media)

Valoraciones de 0 a 10



El alumno ha participado en programas de movilidad (%)

n= 20



Satisfacción con los programas de movilidad

(Media)

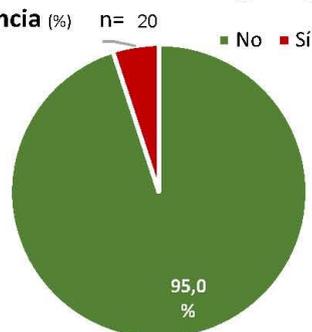
Valoraciones de 0 a 10

8,0

Conocimiento de los canales de quejas y sugerencias (%)



El estudiante ha realizado alguna queja o sugerencia (%)



Medio por el que realizó la queja o sugerencia (%) n= 1



Satisfacción diferentes aspectos de la UCM

(Media)
Valoraciones de 0 a 10



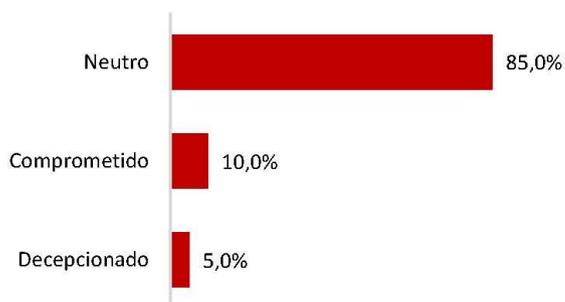
Compromiso

Fidelidad, Prescripción y Vinculación (Media)

Valoraciones de 0 a 10



Compromiso (%) n= 20



Comprometido

Muestra fidelidad y tendencia a prescribir. Aumentará su actividad cuando tenga la necesidad o la posibilidad.

Neutro

Sin una clara definición. Es el intervalo de mejora.

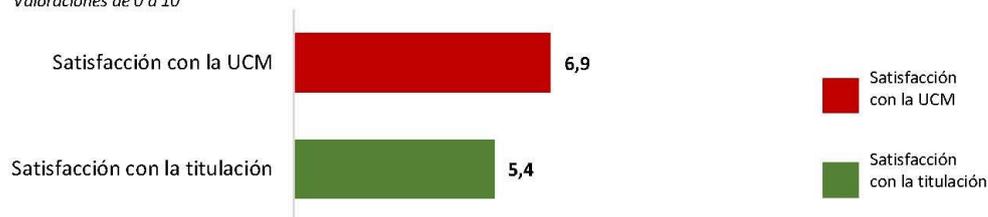
Decepcionado

Decepcionado con la UCM. Disminuirá su actividad y no hablará bien de la institución.

Satisfacción con la titulación y la UCM

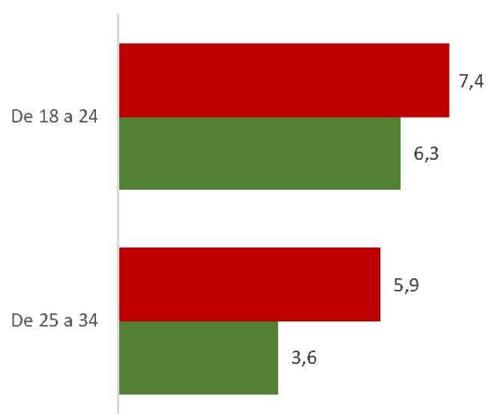
Satisfacción global (Media)

Valoraciones de 0 a 10



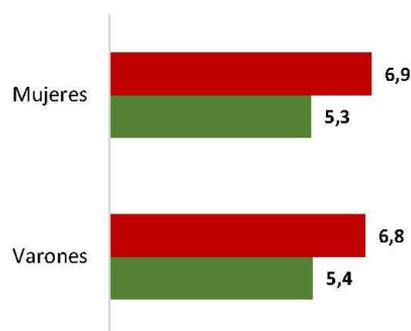
Satisfacción según grupo de edad (Media)

Valoraciones de 0 a 10



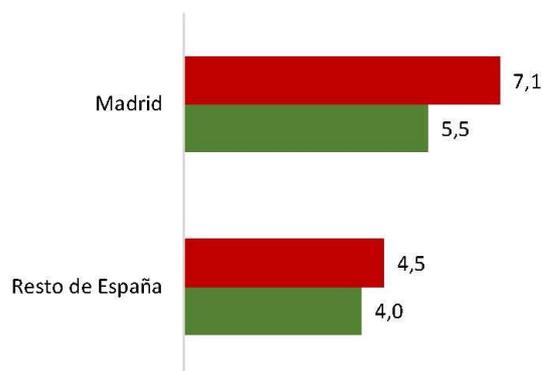
Satisfacción según sexo (Media)

Valoraciones de 0 a 10



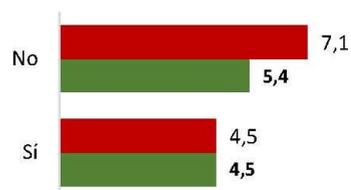
Satisfacción según lugar de residencia (Media)

Valoraciones de 0 a 10



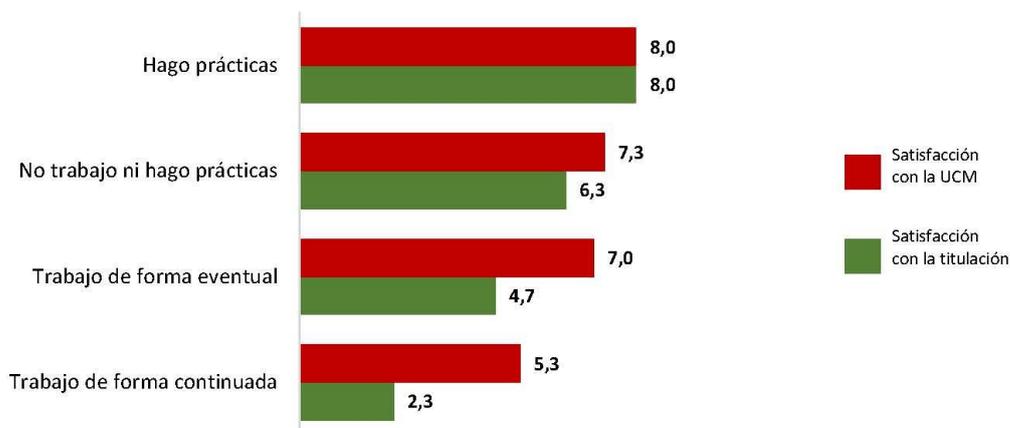
Satisfacción por estancia en el extranjero (Media)

Valoraciones de 0 a 10



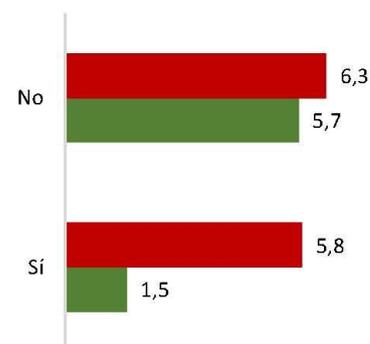
Satisfacción según situación laboral (Media)

Valoraciones de 0 a 10



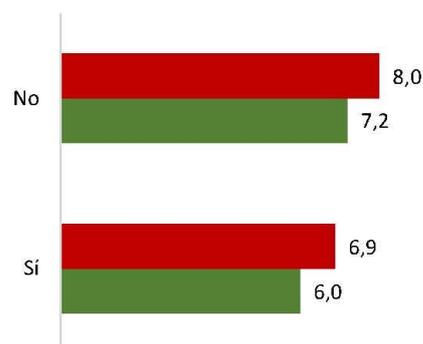
Satisfacción según la relación del trabajo con los estudios (Media)

Valoraciones de 0 a 10



Satisfacción según inscripción al COIE (Media)

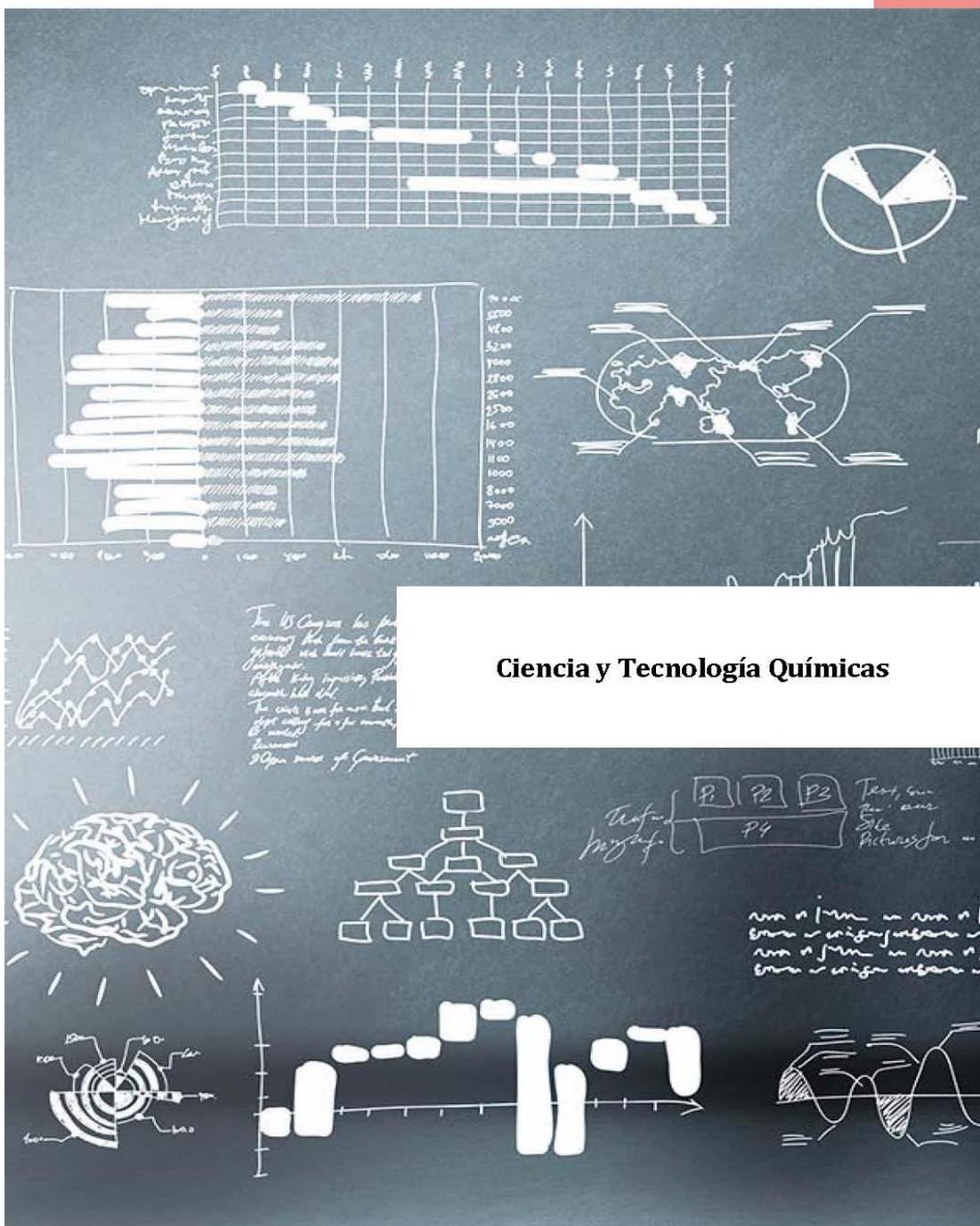
Valoraciones de 0 a 10



Satisfacción centro (Media)

Valoraciones de 0 a 10





Ciencia y Tecnología Químicas

Satisfacción

n= 20

Sobre la titulación (%)



Satisfacción con los recursos (Media)

Valoraciones de 0 a 10



Satisfacción con la gestión (Media)

Valoraciones de 0 a 10



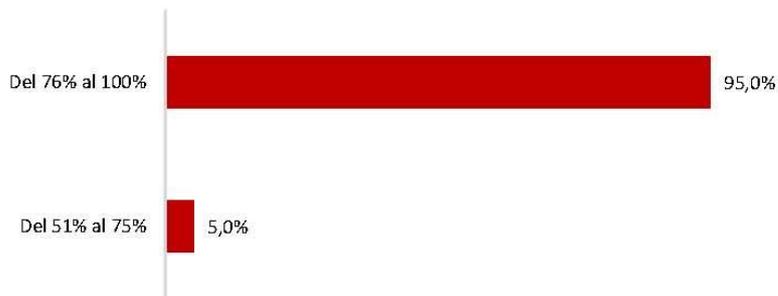
Sobre los estudiantes (Media)

Valoraciones de 0 a 10



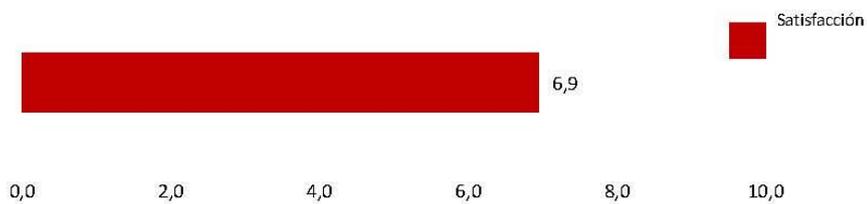
Asistencia de los alumnos a clase (%)

n= 20



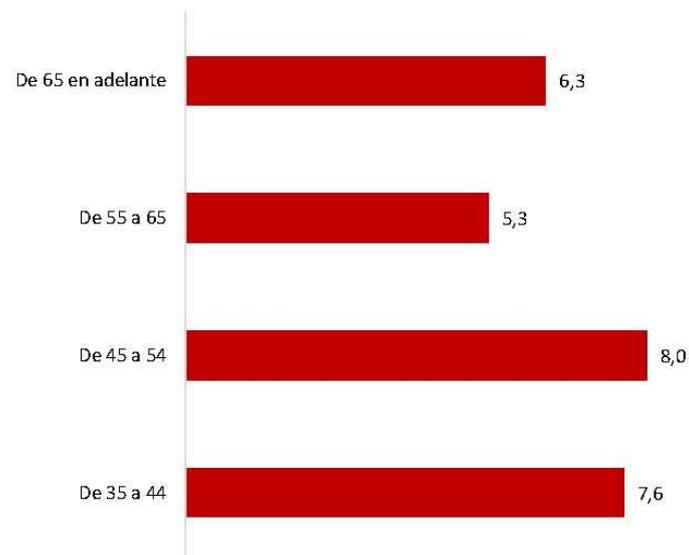
Satisfacción con la titulación

n= 20



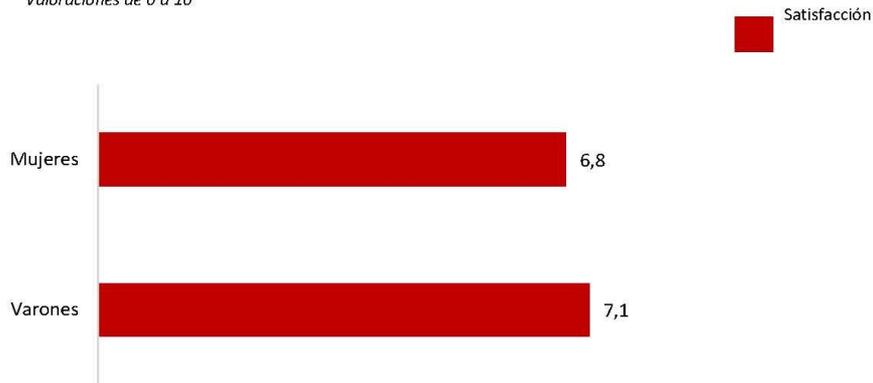
Satisfacción según grupo de edad (Media)

Valoraciones de 0 a 10



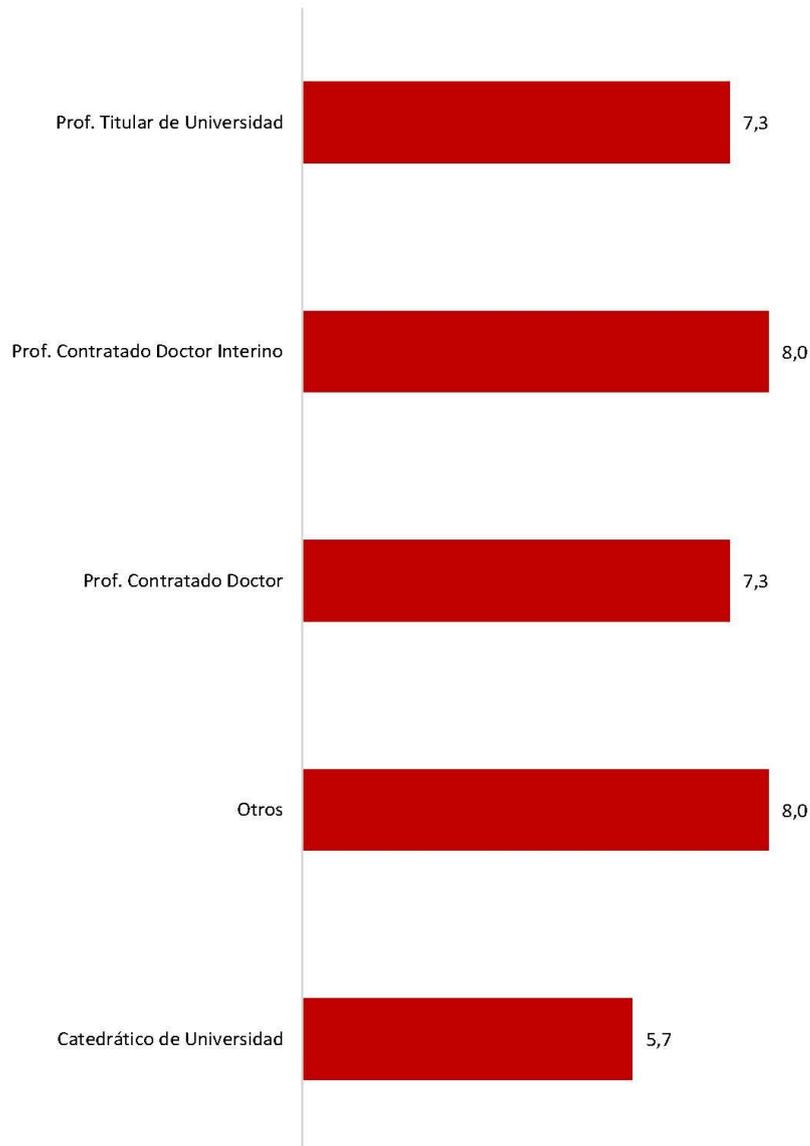
Satisfacción según sexo (Media)

Valoraciones de 0 a 10



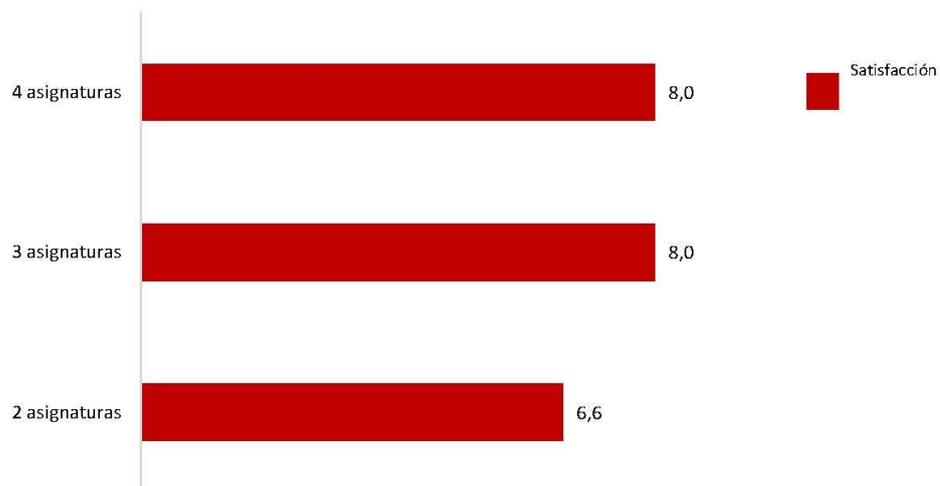
Satisfacción según tipología de PDI (Media)

Valoraciones de 0 a 10



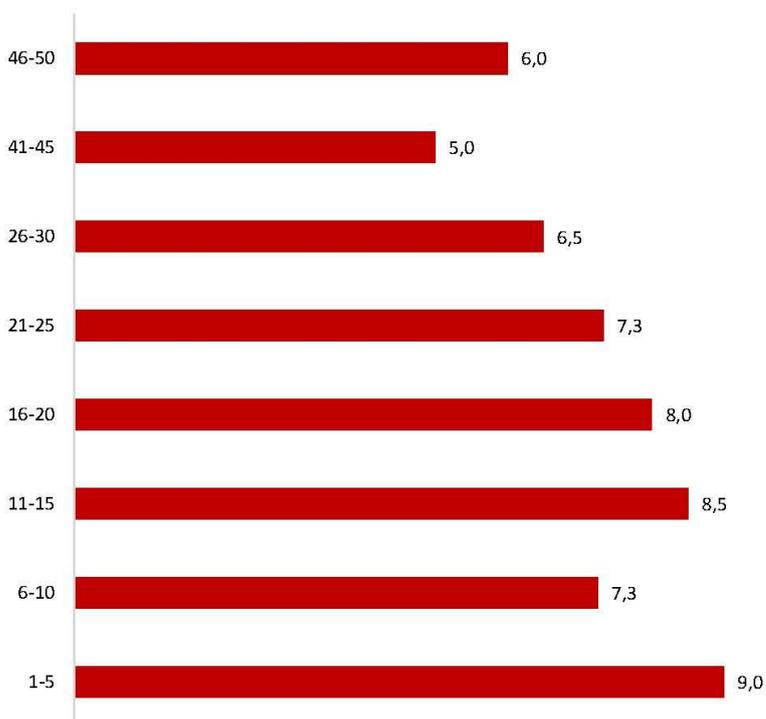
Satisfacción según número de asignaturas que se imparten (Media)

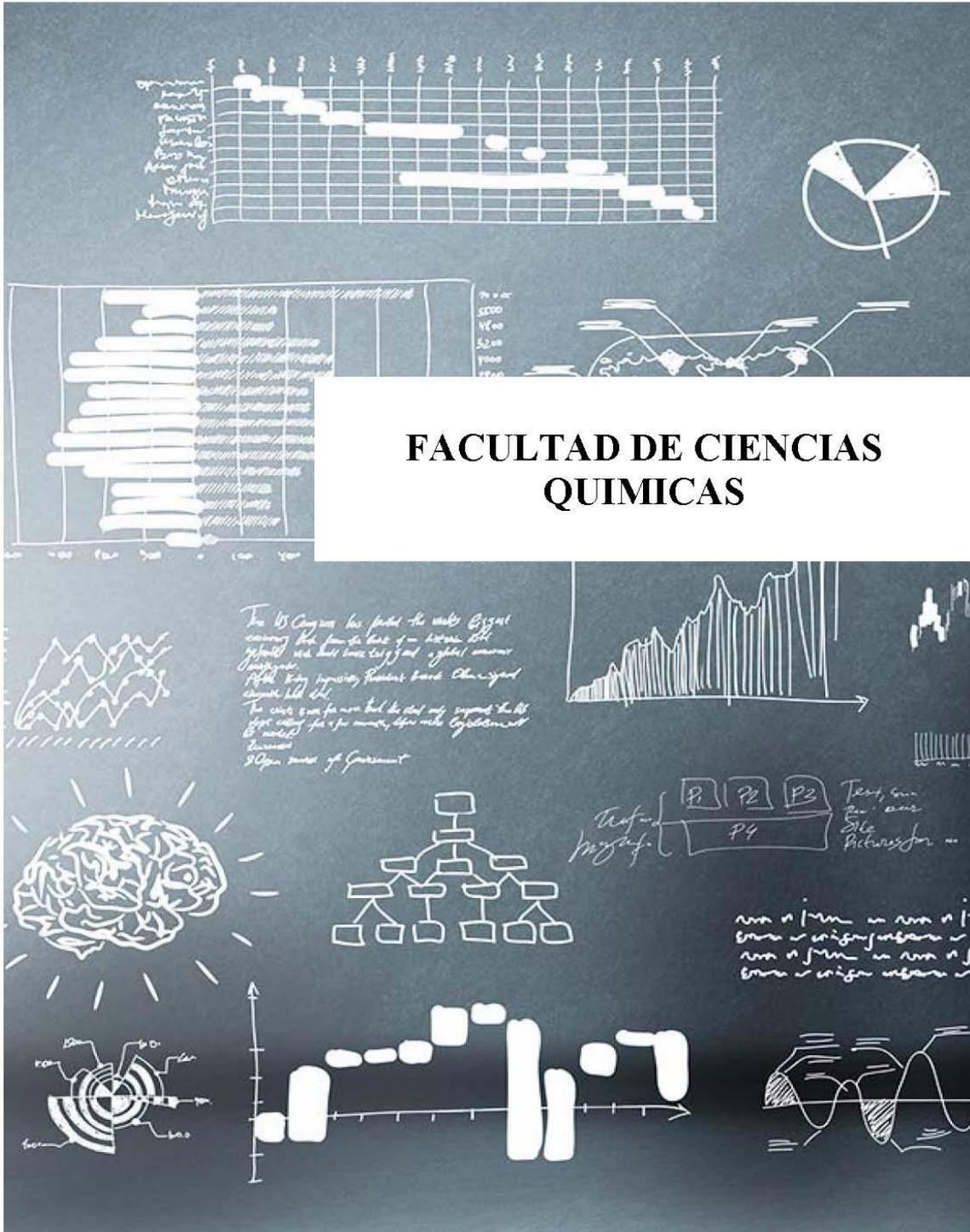
Valoraciones de 0 a 10



Satisfacción según años de experiencia del PDI (Media)

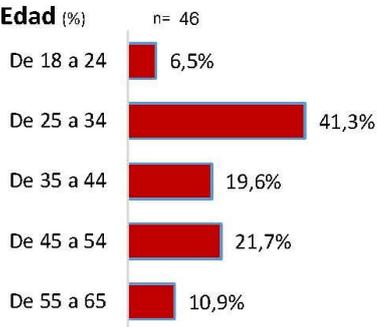
Valoraciones de 0 a 10



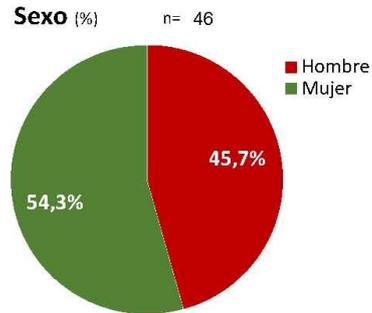


Distribución de la muestra

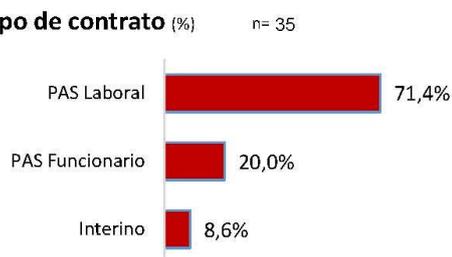
Edad (%)



Sexo (%)



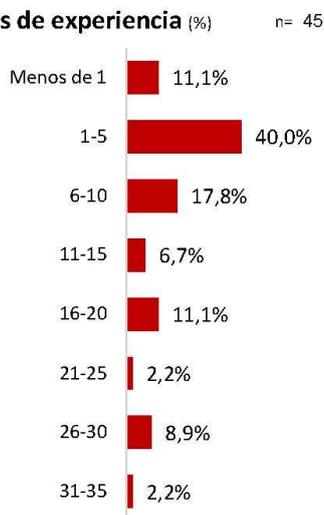
Tipo de contrato (%)



Jornada laboral (%)



Años de experiencia (%)



Rama de conocimiento (%)



Satisfacción

Satisfacción con la información y comunicación (Media)

Valoraciones de 0 a 10



Satisfacción con los recursos (Media)

Valoraciones de 0 a 10



Satisfacción con la gestión y organización (Media)

Valoraciones de 0 a 10



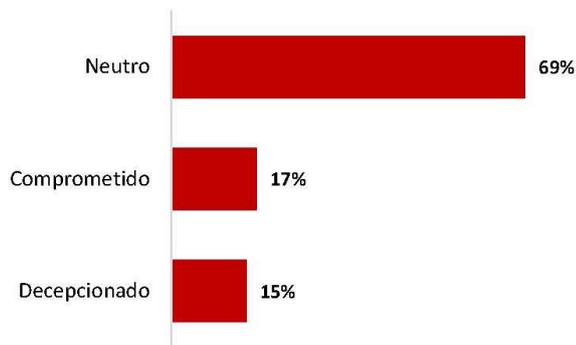
Compromiso

Fidelidad, Prescripción y Vinculación (Media)

Valoraciones de 0 a 10



Compromiso (%) n= 48



Comprometido

Muestra fidelidad y tendencia a prescribir. Aumentará su actividad cuando tenga la necesidad o la posibilidad.

Neutro

Sin una clara definición. Es el intervalo de mejora.

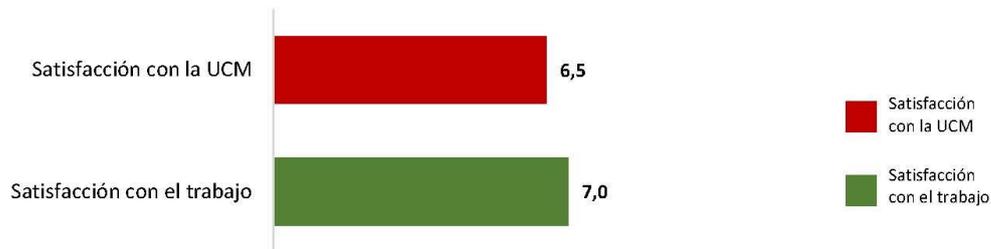
Decepcionado

Decepcionado con la UCM. Disminuirá su actividad y no hablará bien de la institución.

Satisfacción con el trabajo y la UCM

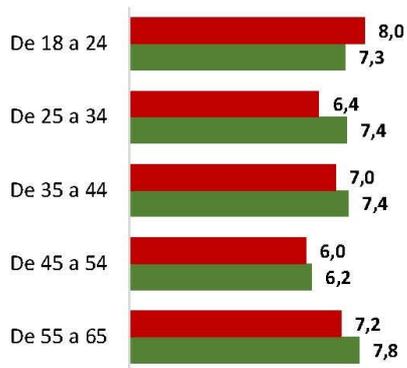
Satisfacción global (Media)

Valoraciones de 0 a 10



Satisfacción según grupo de edad (Media)

Valoraciones de 0 a 10



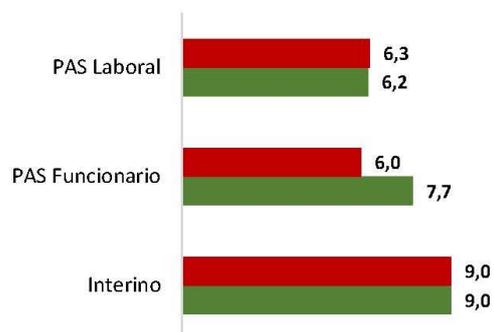
Satisfacción según sexo (Media)

Valoraciones de 0 a 10



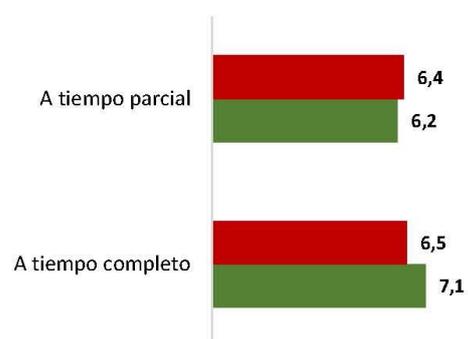
Satisfacción según PAS (Media)

Valoraciones de 0 a 10



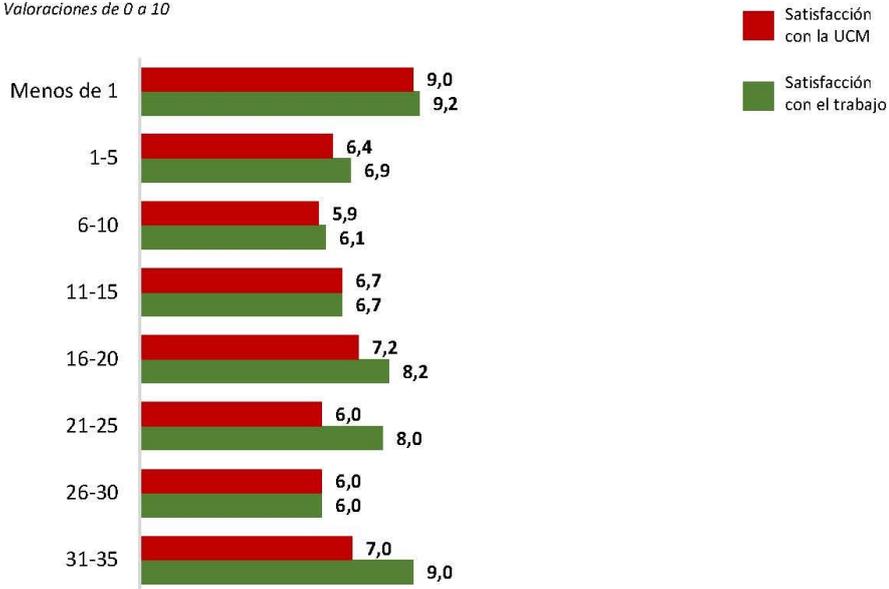
Satisfacción según jornada laboral (Media)

Valoraciones de 0 a 10



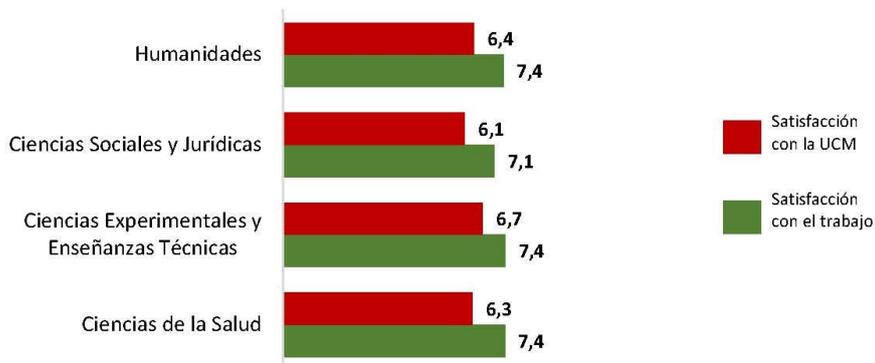
Satisfacción según años de experiencia laboral (Media)

Valoraciones de 0 a 10



Satisfacción según rama de conocimiento (Media)

Valoraciones de 0 a 10



Satisfacción centro (Media)

Valoraciones de 0 a 10

