



RSGC-P14- 01
Autoinforme para el Seguimiento del Título

Grado en Matemáticas

Facultad de Ciencias

Curso 2012-2013

Elaborado:	Aprobado:
Comisión de Garantía de Calidad	Junta de Facultad
Fecha:	Fecha:
28 enero 2014	31 enero 2014

1) Descripción del título. Información relativa a la puesta en marcha del título

Nombre del título:	Grado en Matemáticas
Centro en el que se imparte:	Facultad de Ciencias
Fecha de publicación en BOE:	Inscripción en el Registro de Universidades, Centro y Títulos: B.O.E. del 5 de enero de 2010 (BOE-A-2010-201) Plan de Estudios: B.O.E. del 24 de junio de 2013 (BOE-A-2013-6868)
Tipo de enseñanza:	Presencial
Web del título:	http://ciencias.uca.es/titulaciones/gma/GM_html

Observaciones sobre la Información Pública

La información pública del Grado en Matemáticas se encuentra disponible en la página **Web del título**, dentro de la web de la Facultad de Ciencias. En la web del título existe además una sección, cuya dirección es:

<http://ciencias.uca.es/titulaciones/gma/archivos-gma/informacion-publica-del-gma/index.html>

donde se ha detallado toda la información pública del Grado utilizando la plantilla de evaluación incluida en el apartado 5.1 del Procedimiento para el Seguimiento de los Títulos Oficiales de Grado y Máster V2-21/12/11 de la Agencia Andaluza del Conocimiento, siguiendo lo establecido en el art. 27 del RD 1393/2007, modificado por el RD 861/2010, de 2 de julio y teniendo como referencia el "Protocolo para el seguimiento y la renovación de la acreditación de los títulos universitarios oficiales" elaborado por la Comisión Universitaria para la Regulación del Seguimiento y la Acreditación (CURSA), así como las recomendaciones del Informe de Seguimiento del curso 2011/2012 de la AAC.

Tal información es apoyada mediante la elaboración y difusión entre los grupos de interés de dípticos y trípticos en los que se resume la información más relevante junto con un folleto y una presentación digital dinámica en los que se presenta diversos aspectos de la Universidad, de la Facultad de Ciencias y del Grado.

Conviene resaltar que todo ello se realiza con el esfuerzo y dedicación de un buen grupo de profesores que asumen competencias que, en ningún caso, les corresponde, por lo tanto es justo reconocer el trabajo de todos ellos en la elaboración de la página web y del material citado y la disposición a participar en la difusión del grado en los centros de enseñanza secundaria, en las Jornadas de Orientación organizadas por la Dirección general de Acceso y Orientación y en las actividades organizadas por la Facultad como la Semana de la Ciencia y la Tecnología y *Ciencias Around You*.

Actualmente la información de cada grado se sitúa en el espacio web del centro y su mantenimiento recae técnicamente en el equipo de dirección del mismo, lo que supone una carga añadida a sus labores de gestión. Parece razonable proponer la construcción de una plataforma unificada que incluya el sistema de información pública de todos los grados de la universidad y que contara con los técnicos adecuados. Ello redundaría además en una más fácil accesibilidad por parte de la AAC y evitaría la mayoría de las discrepancias en sus observaciones.

Valoración sobre el Proceso de Implantación del Título

Hasta la fecha, la implantación del título se ha realizado de acuerdo con las previsiones que en su día se expusieron en la memoria sin apreciarse disfunciones notables, lo que queda recogido en la *web* del título y en la documentación disponible en el gestor documental del SGC.

En el curso 2009-2010 se implantó el primer curso del Grado y es en este curso 2012-13 cuando tiene lugar la implantación total de estos estudios. Desde entonces se han cubierto las expectativas de matriculación en el título y al número de plazas ofertadas (50 según la memoria y ampliadas a 55 por requerimiento de la Junta de Andalucía de mayo de 2012 y modificación de los acuerdos de Consejo de Gobierno de la UCA).

Desde la implantación y con el fin de mejorar y asegurar el correcto desarrollo del título se han llevado a cabo numerosas acciones entre las que cabe destacar:

- Adecuación de las competencias al RD 861/2010.
- En cumplimiento de lo estipulado en el Real Decreto 1393/2007 sobre transferencia y reconocimiento de créditos, la Universidad de Cádiz ha procedido a la adaptación de su normativa incorporando los requerimientos fijados en dicho Real Decreto y en el Real Decreto 861/2010.
- Modificación de algunos aspectos de la memoria (véase **10.b** para las del curso actual y los anteriores autoinformes para otros cursos).

El desarrollo del título no ha presentado problemas reseñables en relación con la planificación prevista. Se ha contado con una gran participación de los distintos grupos implicados en el título.

Los equipos de coordinación docente, profesores y alumnos han aportado su esfuerzo generoso en la paulatina puesta en marcha de las asignaturas del grado. La opinión de todos y sus sugerencias han ayudado notablemente a asentar las actividades, metodología y organización docente en los sucesivos cursos de implantación.

También se ha contado con la participación de profesores y alumnos de los últimos cursos en actividades enfocadas a facilitar la integración del alumnado de nuevo ingreso mediante la acción tutorial y un plan de recuperación de deficiencias.

Las actividades de extensión universitaria y distintos eventos (Jornadas de Orientación de la Dirección general de Acceso y Orientación, actividades organizadas por la Facultad de Ciencias -*Semana de la Ciencia y la Tecnología* y *Ciencias around you*--, visitas de Centros de Enseñanza Media, "Clases aplicadas en Institutos de enseñanza secundaria", conferencias, concursos, etc...) han contribuido de forma notable a la difusión del grado.

Finalmente, en general, los resultados obtenidos hasta la fecha están conformes con lo previsto en la memoria de verificación (véase el apartado **2.b**).

Responsables de gestionar y coordinar el seguimiento del SGC del título

Decana: **María Dolores Galindo Riaño**

Coordinador del Grado: **José Manuel Díaz Moreno**

Composición de la Comisión de Garantía de Calidad

La composición de esta Comisión viene definida por el Capítulo 2 del Manual del Sistema de Garantía de Calidad de los Títulos de Grado y Máster de la Universidad de Cádiz, así como por el acuerdo adoptado por la Junta de Facultad en sesión extraordinaria de 25 de noviembre de 2009. Los cambios e incorporaciones que han tenido lugar durante el curso 2012/13 han sido aprobados en las Juntas de Facultad: 3-10-2012, 18-12-2012, 10-5-2013, 24-7-2013 y 1-10-2013. A fecha de 28 de enero de 2014, la componen los siguientes miembros:

Equipo decanal

Dña. María Dolores Galindo Riaño	Decana / Presidenta de la CGC
D. José Manuel Igartuburu Chinchilla	Vicedecano de Infraestructura y Postgrado
Dña. Susana Trasobares Llorente	Vicedecana de Orientación, Difusión e Internacionalización
Dña. María de los Santos Bruzón Gallego	Vicedecana de Ordenación Académica, Coordinación General de Títulos de Grado y Calidad
Dña. María Dolores Gordillo Romero	Secretaria (Baja por enfermedad)
Dña. Antonia Castaño Martínez	Secretaria

Representante de órganos de la facultad

Dña. Gema Cabrera Revuelta	Coordinadora del Programa de Acción Tutorial
----------------------------	--

Representante del PAS

Dña. Mercedes Zájara Espinosa	Administradora del Campus de Puerto Real
-------------------------------	--

Grado en Biotecnología

D. José Manuel Gómez Montes de Oca	Coordinador del grado
D. Antonio Astola González	Representante de profesores / Coordinador del PROA del grado
D. Jesús Ayuso Vilacides	Representante de profesores / Secretario de la CGC
D. Rubén Ayala Suárez	Representante de alumnos

Grado en Enología

Dña. Ana María Roldán Gómez	Coordinadora del grado
Dña. Ana Jiménez Cantizano	Representante de profesores / Coordinadora del PROA del grado
Dña. María del Carmen Rodríguez	Representante de profesores
D. Silvio Gaspar Alvés	Representante de alumnos

Grado en Ingeniería Química

D. Juan Ramón Portela Miguélez	Coordinador del grado
D. Carlos José Álvarez Gallego	Representante de profesores / Coordinador del PROA del grado

Dña. Clara María Pereyra López	Representante de profesores
D. Guillermo García Fernández	Representante de alumnos

Grado en Matemáticas

D. José Manuel Díaz Moreno	Coordinador del grado
Dña. Concepción García Vázquez	Representante de profesores / Coordinadora del PROA del grado
Dña. Antonia Castaño Martínez	Representante de profesores / Responsable Gestión Documental
D. Óscar Manuel Alonso Piñeiro	Representante de alumnos

Grado en Química

Dña. Concepción Fernández Lorenzo	Coordinadora del grado
Dña. María Dolores Granado Castro	Representante de profesores / Coordinadora del PROA del grado
Dña. Rosario Hernández Galán	Representante de profesores
D. Leonardo González Arellano	Representante de alumnos

Máster en Agroalimentación

D. Carmelo García Barroso	Coordinador del máster
Dña. Remedios Castro Mejías	Representante de profesores
Dña. María Isabel Lloret Vieira	Representante de alumnos

Máster en Ciencias y Tecnologías Químicas

D. Domingo Guillén Sánchez	Coordinador del máster
D. José María González Molinillo	Representante de profesores
D. Roberto Gómez Villarejo	Representante de alumnos

Máster Interuniversitario en Matemáticas

Dña. Elena Medina Reus	Coordinadora del máster
Dña. María de los Ángeles Moreno Frías	Representante de profesores
D. Juan Carlos Ávila Mahecha	Representante de alumnos

Máster Interuniversitario en Química

D. Miguel Ángel Cauqui López	Coordinador del máster
Dña. María Jesús Fernández-Trujillo Rey	Representante de profesores

Máster en Vitivinicultura en Climas Cálidos

D. Carmelo García Barroso	Coordinador del máster
D. Juan Gómez Benítez	Representante de profesores
D. Ángel Olaechea Arce	Representante de alumnos

Fechas de las reuniones realizadas

Reuniones de la Comisión de Garantía de Calidad (CGC) de la Facultad de Ciencias de la UCA. Curso 2012-13:

Nº- Año	Fecha	Tipo	Puntos del orden del día
14 - 2012	2-10-2012	Extraordinaria	1. Propuesta de modificación de la Comisión de Garantía de Calidad del centro. 2. Evaluación de solicitudes 3. Propuestas de modificación de las memorias de Grados.
15 - 2012	11-10-2012	Extraordinaria	1. Aprobación de actas de las reuniones celebradas el 18 de septiembre y el 2 de octubre. 2. Nombramiento del nuevo secretario.
16 - 2012	11-10-2012	Extraordinaria	1. Aprobación, si procede, de resoluciones de expedientes de alumnos. 2. Asuntos relacionados con las modificaciones del sistema de garantía de calidad, SGC.
17 - 2012	15-10-2012	Extraordinaria	1. Aprobación, si procede, de resoluciones de expedientes de alumnos.
18 - 2012	22-10-2012	Extraordinaria	1. Aprobación, si procede, de resoluciones de expedientes de alumnos.
19 - 2012	30-10-2012	Extraordinaria	1. Criterios de admisión para el Grado de Biotecnología del centro. 2. Aprobación, si procede, de resoluciones de expedientes de alumnos.
20 - 2012	12-11-2012	Virtual	1) Aprobación si procede de las resoluciones de admisión en el Título de Biotecnología de 2 alumnas.
21 - 2012	20-11-2012	Extraordinaria	1. Aprobación de las actas pendientes, si procede. 2. Informe sobre Reglamento de funcionamiento de la CGC. 3. Aprobación, si procede, de resoluciones de expedientes de alumnos. 4. Aprobación, si procede, de propuesta de incompatibilidades de actividades universitarias en los Grados (se acompaña documentación). 5. Aprobación, si procede, de documentos del SGIC.
22 - 2012	29-11-2012	Extraordinaria	1. Aprobación de las actas pendientes, si procede. 2. Acuerdo a tomar sobre el Secretario de la Comisión según el informe del Reglamento de Régimen Interno de la Comisión. 3. Información recibida sobre las alegaciones presentadas por la Comisión modificaciones del SGIC. (Se adjunta documentación) 4. Aprobación, si procede, de documentos del SGIC. 5. Aprobación, si procede, de resoluciones de expedientes de alumnos.
23 - 2012	11-12-2012	Extraordinaria	1. Aprobación, si procede, de resoluciones de expedientes de alumnos. 2. Aprobación, si procede, de propuesta de incompatibilidades de actividades universitarias en los Grados. 3. Aprobación, si procede, de documentos del SGIC. 4. Informes recibidos por la Consejería de la Junta de Andalucía sobre seguimiento de los títulos de la Facultad de Ciencias.
1-2013	21-1-2013	Extraordinaria	1. Aprobación de las actas pendientes, si procede. 2. Aprobación, si procede, de resoluciones de expedientes de alumnos. 3. Propuesta y aprobación del procedimiento para reconocimientos de actividades universitarias en los Grados.

			4. Aprobación, si procede, de documentos del SGIC.
2-2013	19-2-2013	Ordinaria	1- Aprobación, si procede, de actas pendientes de reuniones anteriores. 2- Aprobación, si procede, de los informes de autoevaluación de los Títulos de Grado de la Facultad de Ciencias y de documentos del SGIC. 3. Aprobación, si procede, de resoluciones de expedientes de alumnos. 4. Asuntos de trámite. 5. Ruegos y preguntas.
3-2013	18-3-2013	Extraordinaria	1- Aprobación, si procede, de los informes de autoevaluación de los Títulos de Máster de la Facultad de Ciencias. 2. Aprobación, si procede, de resoluciones de expedientes de alumnos.
4-2013	5-4-2013	Extraordinaria	1. Aprobación, si procede, de actas pendientes de reuniones anteriores. 2. Aprobación, si procede, de resoluciones de expedientes de alumnos.
5-2013	29-4-2013	Extraordinaria	1. Aprobación, si procede, de resoluciones de expedientes de alumnos. 2. Propuesta de nivel de idioma para alumnos extranjeros que cursen estudios en la Facultad de Ciencias en el curso 2013-2014. 3. Propuesta de criterios de admisión, adaptación y reconocimiento en los Grados de la Facultad de Ciencias.
6-2013	3-5-2013	Virtual	1.- Aprobación de las incompatibilidades en el reconocimiento de actividades y cursos de la propuesta de 12-12-2012 y abril de 2012 recibida desde la COAPA. 2.- Aprobación sobre el reconocimiento de prácticas en empresas, para el alumno D. Andrés Felipe Avendaño Orozco.
7-2013	23-5-2013	Extraordinaria	1. Aprobación, si procede, de resoluciones de expedientes de alumnos.
8-2013	27-6-2013	Ordinaria	1. Aprobación, si procede, de actas pendientes de reuniones anteriores. 2- Expediente del alumno D. Felipe Avendaño Orozco y rectificación de reconocimiento. 3- Aprobación, si procede, de resoluciones de expedientes de alumnos. 4- Asuntos de trámite 5- Ruegos y preguntas.
9-2013	8-7-2013	Extraordinaria	1- Aprobación, si procede, de resoluciones de expedientes de alumnos.
10-2013	18-7-2013	Extraordinaria	1. Aprobación, si procede, de actas pendientes de reuniones anteriores. 2. Aprobación, si procede, de resoluciones de expedientes de alumnos. 3. Aprobación, si procede, de propuesta de incompatibilidades de actividades universitarias en los Grados. 4. Aprobación, si procede, de documentos del SGC.
11-2013	24-7-2013	Extraordinaria	1. Aprobación, si procede, de los créditos máximos a reconocer en la optatividad de los Grados de la Facultad por movilidad no reconocida por asignaturas específicas, prácticas en empresa

			curriculares-extracurriculares, talleres y/o actividades universitarias, así como por optatividad reconocida.
12-2013	31-7-2013	Extraordinaria	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aprobación, si procede, de actas pendientes de reuniones anteriores. 2- Aprobación, si procede, de los documentos del sistema de garantía de calidad FSGC-P03-03 de los grados de la Facultad de Ciencias, titulado "Informe conjunto sobre la evaluación y mejora del Programa de Orientación y Apoyo al estudiante". 3- Aprobación, si procede, de resoluciones de expedientes de alumnos.
13-2013	9-9-2013	Extraordinaria	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aprobación, si procede, de actas pendientes de reuniones anteriores. 2. Aprobación, si procede, de resoluciones de expedientes de alumnos. 3. Aprobación, si procede, del Plan de acogida, tutoría y apoyo de la formación del título del curso 2013/2014 para cada uno de los títulos de la Facultad de Ciencias.
14-2013	26-9-2013	Ordinaria	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aprobación, si procede, de actas pendientes de reuniones anteriores. 2. Informe de la Sra. Presidenta. 3. Aprobación, si procede, de resoluciones de expedientes de alumnos. 4. Asuntos de trámites. 5. Ruegos y preguntas.

Valoración del funcionamiento y puesta en marcha del SGC en el título

La Universidad de Cádiz (UCA) para dar cumplimiento al Real Decreto 1393/2007, de 29 de Octubre (BOE nº 260, 30/10/2007), por el que se establece la ordenación de las Enseñanzas Universitarias Oficiales, diseñó un Sistema de Garantía de Calidad (SGC) para todos sus Centros.

En su primera versión, tal SGC era laborioso y extenso, con una profusión documental que hacía que su realización completa fuera prácticamente inviable por parte de todos los agentes y unidades implicados en la misma.

Con la aparición de documentos y protocolos sobre el seguimiento y acreditación de las titulaciones ya verificadas, la UCA ha llevado una revisión más profunda del SGC. El resultado de este trabajo es el Sistema de Garantía de Calidad v1.0 (<http://sgc.uca.es/>), común para todos los títulos de Grado y Máster de la UCA, que fue informado favorablemente por el Consejo de Calidad el 19 de noviembre de 2012 y aprobado en el Consejo de Gobierno de fecha 21 de noviembre de 2012.

En su nueva versión, cuya implantación tuvo lugar en el curso 2012-13, el Sistema de Garantía de Calidad se caracteriza por una reducción de procedimientos, un descenso en los registros acompañados de herramientas y formatos cada uno de ellos, de manera que es más ágil, más sencillo y, sobre todo, más útil para el seguimiento del título.

Así pues, a partir del curso actual se ha dado una mejora cualitativa muy apreciable del funcionamiento del SGC, simplificando los procesos (lo que evita el exceso de burocracia apreciada en años anteriores). Sin embargo, dada la reciente implantación del sistema, todavía es necesaria una mejora de su funcionamiento, especialmente en lo que se refiere a la aportación de los indicadores necesarios que, en algún caso, es deficiente y en otros no han estado disponible en la fecha adecuada.

2) Evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza

a. Planificación y desarrollo de las enseñanzas

Indicadores	Grado			Centro			Universidad		
	10-11	11-12	12-13	10-11	11-12	12-13	10-11	11-12	12-13
Satisfacción de los alumnos con la planificación de la enseñanza y aprendizaje	3.8	3.9	3.9	3.9	4.1	4.1	3.8	3.9	3.9
Satisfacción de los alumnos con el desarrollo de la docencia	4.2	4.2	4.2	4.2	4.3	4.3	4.1	4.1	4.2
Satisfacción de los alumnos con los resultados	3.8	3.8	3.9	3.9	4.1	4.1	3.9	3.9	3.9

Análisis y valoración

En general los indicadores pueden calificarse como satisfactorios y se mantiene en el tiempo. Las pequeñas fluctuaciones son las naturales que se puede esperar al cambiar la población de estudio.

Cabe destacar que todos los parámetros están en el entorno de los indicadores del centro y, en general, de la universidad.

Algunos indicadores más pormenorizado de la satisfacción de los estudiantes con el desarrollo de su docencia, se recoge en la siguiente tabla:

Resultado ISGC-P04-03 por ítem del título	Valoración
Imparte las clases en el horario fijado	4.3
Asiste regularmente a clase	4.7
Cumple adecuadamente su labor de tutoría	4.2
Se ajusta a la planificación de la asignatura	4.2
Se han coordinador las actividades teóricas y prácticas	4.1
Se ajusta a los sistemas de evaluación especificados en la guía docente	4.2
La bibliografía y otras fuentes de información son útiles para el aprendizaje	3.8

Como se puede apreciar hay, en general, una valoración muy positiva de todos los aspectos aunque algo más bajo en lo que se refiere a la bibliografía. Es muy probable que ello se deba a que un gran porcentaje de asignaturas usan apuntes propios elaborados con gran esfuerzo por los profesores y que los alumnos no perciben este material como bibliografía de la asignatura.

Puntos fuertes	Puntos débiles
Satisfacción con la planificación. Satisfacción con el desarrollo de la docencia.	No se dispone de datos desagregados por asignaturas.

Propuestas concretas de mejora

Al no disponer de datos desagregados por asignaturas, es difícil incidir sobre alguna posible mejora de los indicadores. No obstante, se propone informar a los profesores del grado de la valoración general sobre los aspectos bibliográficos con el fin de corregir, en lo que se pueda, las posibles deficiencias.

b. Resultados del aprendizaje

Indicadores	Grado			Centro			Universidad			
	Memoria	10-11	11-12	12-13	10-11	11-12	12-13	10-11	11-12	12-13
Tasa de graduación	30%			18.4%			22.6%			18.2%
Tasa de abandono	30%			26.5%			25.8%			22.1%
Tasa de eficiencia	75%			94.5%			92.2%			94.7%
Tasa de éxito		72.7%	71.5%	80.2%	70.6%	75.8%	79.6%	77.3%	81.1%	83.9%
Tasa de rendimiento		61.3%	58.3%	66,1%	58.2%	65.8%	69.5%	65.7%	70.6%	75.8%

Análisis y valoración

Las tasas de abandono y de eficiencia (comparables con lo especificado en la memoria) pueden considerarse como adecuadas.

Por su parte, la tasa de graduación es sensiblemente más baja que lo previsto en la memoria inicial, hay que tener en cuenta que se refiere únicamente a los datos de un solo curso y que a medida que el título tenga una implantación más prolongada en el tiempo, si se tiene en cuenta el resto de indicadores, es muy probable que mejore sensiblemente.

La tabla siguiente muestra los datos detallados por curso y asignaturas.

Primer Curso

		TE	TR	TP
40209 001	Cálculo Infinitesimal I	58.6%	48.6%	82.9%
40209 003	Geometría Lineal	67.4%	59.2%	87.8%
40209 005	Estructuras Básicas del Álgebra	62.1%	56.3%	90.6%
40209 007	Informática I	74.5%	57.6%	77.3%
40209 018	Matemática Discreta	79.2%	63.6%	80.3%
40209 002	Cálculo Infinitesimal II	64.4%	37.2%	57.7%
40209 004	Álgebra Lineal	63.3%	52.5%	83.1%
40209 006	I. a la Probabilidad y a la Estadística	70.5%	43.7%	62.0%
40209 008	Informática II	71.8%	38.4%	53.4%
40209 009	Física I	81.0%	57.6%	71.2%
Total del curso		68.9%	50.7%	73.6%

Segundo curso

		TE	TR	TP
40209 011	Funciones de Varias Variables	53.6%	34.9%	65.1%
40209 017	Estructuras Algebraicas	72.3%	66.7%	92.2%
40209 019	Geometría Afín	83.3%	69.0%	82.8%
40209 020	Topología	92.3%	81.8%	88.6%
40209 025	Métodos Numéricos I	89.2%	84.6%	94.9%
40209 010	Física II	74.4%	61.5%	82.7%
40209 012	Integración	81.5%	75.9%	93.1%
40209 015	Ecuaciones Diferenciales I	85.7%	63.8%	74.5%
40209 023	Teoría de la Probabilidad	74.5%	63.6%	85.5%
40209 026	Métodos Numéricos II	85.0%	70.8%	83.3%

Total del curso

79.4%	67.2%	84.5%
-------	-------	-------

Tercer curso

		TE	TR	TP
40209 013	Análisis Vectorial	61.5%	50.0%	81.3%
40209 014	Variable Compleja	88.1%	82.2%	93.3%
40209 024	Inferencia Estadística	84.0%	70.0%	83.3%
40209 027	Programación Matemática	91.7%	91.7%	100.0%
40209 016	Ecuaciones Diferenciales II	100.0%	100.0%	100.0%
40209 021	Geometría Diferencial	87.2%	85.0%	97.5%
40209 022	Topología Geométrica	100.0%	90.3%	90.3%
40209 028	Modelización Matemática	95.2%	87.0%	91.3%

Total del curso

88.8%	82.2%	92.6%
-------	-------	-------

Optativas

		TE	TR	TP
40209 030	V. Compleja y Análisis de Fourier	100.0%	100.0%	100.0%
40209 031	Análisis Funcional	100.0%	100.0%	100.0%
40209 032	Teoría de Galois	100.0%	100.0%	100.0%
40209 033	Geometría de Variedades	100.0%	100.0%	100.0%
40209 034	Ecuaciones en Derivadas Parciales	100.0%	75.0%	75.0%
40209 035	Cálculo Numérico	100.0%	81.3%	81.3%
40209 036	M. Operaciones Financieras	100.0%	100.0%	100.0%

40209 037	M. Riesgos Financieros	100.0%	100.0%	100.0%
40209 038	F.M. Sistemas de Datos	100.0%	100.0%	100.0%
40209 039	Códigos y Criptografía	100.0%	100.0%	100.0%
40209 040	P. Estocásticos y Series Temporales	100.0%	100.0%	100.0%
40209 041	M. Análisis Multivariante	100.0%	100.0%	100.0%
40209 042	M. Investigación Operativa	100.0%	100.0%	100.0%
40209 043	Programación No Lineal y C. Científica	100.0%	100.0%	100.0%
40209 044	Astronomía y Geodesia	100.0%	100.0%	100.0%
40209 045	Satélites Artificiales y Geomática	100.0%	100.0%	100.0%

Trabajo de Fin de Grado

		TE	TR	TP
40209 029	Trabajo de Fin de Grado	100.0%	71.4%	71.4%

Un análisis detallado muestra claramente que hay un aumento progresivo de los indicadores en sucesivos cursos, de manera que las mayores dificultades de los alumnos se concentran en primer curso. Es por ello que se hace necesario en este primer curso apoyar a los alumnos de nuevo ingreso, que es donde se encuentran las mayores dificultades. Esta labor se realiza mediante las actividades de apoyo y refuerzo que el centro organiza para los alumnos con el objetivo de adecuar su perfil de acceso a las necesidades del título.

Puntos fuertes	Puntos débiles
<p>Muy buena disposición del profesorado para la mejora de la docencia.</p> <p>Tasas muy satisfactorias teniendo en cuenta la dificultad intrínseca de los estudios.</p>	<p>Tasa de graduación baja respecto a lo previsto</p> <p>Dificultades de adaptación al trabajo universitario de los alumnos de nuevo ingreso.</p>

Propuestas concretas de mejora

Continuar y mejorar el programa de apoyo académico a los alumnos con dificultades iniciales.

3) Garantizar la calidad del personal docente

Indicadores	Grado			Centro			Universidad		
	2010-11	2011-12	2012-13	2010-11	2011-12	2012-13	2010-11	2011-12	2012-13
Grado de satisfacción global de los estudiantes con la docencia.	3.9	3.9	4.0	4.0	4.2	4.2	3.9	4.0	4.0
Porcentaje de profesores participantes en acciones formativas.	15.0%	38.2%	32.4%	21.3%	54.3%	46.8%	27.6%	41.4%	34.4%
Porcentaje del profesorado participante en Proyectos de innovación y mejora docente	15.0%	100.0%	17.8%	16.3%	75.9%	37.1%	10.3%	42.1%	23.4%
Asignaturas implicadas en Proyectos de Innovación Docente.	100.0%	65.6%	31.8%	100%	85.4%	66.2%	85.9%	42.3%	36.3%
Porcentaje de calificaciones "Excelentes" obtenidas por los profesores participantes en el DOCENTIA.		0.0%	100.0%		23.5%	83.3%		32.6%	66.7%
Porcentaje de calificaciones "Favorables" obtenidas por los profesores participantes en el DOCENTIA.		100.0%	-		76.5%	16.7%		67.4%	33.3%

Análisis y valoración

En general, los indicadores pueden calificarse como adecuados.

La satisfacción de los alumnos con la docencia se mantiene históricamente en cotas muy aceptables.

Una proporción relevante del profesorado participa en la mejora de la enseñanza y de la innovación docente y, si se tiene en cuenta sus conocimientos de las tecnologías de la información, cabe decir que la participación en acciones formativas puede calificarse también como muy adecuada.

Puntos fuertes

Alto grado de satisfacción de los estudiantes con la docencia recibida.

Buen porcentaje de participación del profesorado en acciones formativas.

Participación adecuada en acciones de innovación docente.

Excelente porcentaje de calificaciones favorables en el programa Docentia.

Puntos débiles

No se dispone de datos sobre participación en el programa Docentia.

Propuestas concretas de mejora

Recabar la opinión del profesorado sobre sus intereses en acciones formativas con el fin de fomentar su participación en las mismas.

Difundir entre todo el profesorado los indicadores de la calidad del profesorado, haciendo hincapié en los puntos débiles.

Fomentar la participación en proyectos de innovación docente.

4) Gestión y control de las prácticas externas

Indicadores	Grado		
	2010-11	2011-12	2012-13
Número de instituciones y empresas con convenio de prácticas	247*	425*	713*

(* Relación de convenios firmados por la DGUE, no desagregados por títulos)

Análisis y valoración

La relación del número de convenios en la UCA recibida desde la DGUE no está desagregada por títulos, por lo que la información que se ha incluido recoge todos los convenios firmados según el procedimiento establecido. Así, las entidades colaboradoras están obligadas a formalizar un convenio de cooperación con la universidad, bajo la fórmula de un convenio de cooperación educativa. El procedimiento para la firma de estos convenios es el previsto por la DGUE o, en su caso, la unidad a la que se le confíe. Sería adecuado disponer de estos datos diferenciados por título.

La memoria inicial verificada del Grado en Matemática contemplaba que el estudiante podrá solicitar a la Comisión de Garantía de Calidad del Centro el reconocimiento de créditos optativos por la realización de prácticas externas en empresas, hasta un máximo de 12 ECTS. Por otro lado, también contempla la realización de dichas prácticas dentro del Trabajo Fin de Grado.

En la actualidad se ha iniciado una modificación de la memoria para incluir como optatividad dos asignaturas de prácticas externas curriculares (6 y 12 créditos respectivamente). En este sentido, la Dirección General de Universidad y Empresa de la UCA gestiona una plataforma digital integrada con el fin de aprovechar en lo posible todas las posibilidades de convenio con empresas de forma que se pueda ofrecer a los alumnos un amplio abanico de posibilidades.

Hasta el curso 2012-2013 ningún alumno ha accedido a ninguna de las diversas formas de prácticas en empresa, posiblemente porque el título aún es de reciente implantación y no se tiene mucha experiencia.

Puntos fuertes	Puntos débiles
Buena relación con empresas de la zona (Airbus, Sadiel...)	No ha habido alumnos que soliciten la realización de prácticas en empresa.

Propuestas concretas de mejora

Difundir entre los alumnos que la realización de prácticas formativas externas tiene por objeto dotar de un complemento práctico a su formación académica, conectando sus estudios con las posibles actividades y salidas profesionales existentes en la actualidad.

5) Gestión de la movilidad de los estudiantes

Indicadores	Grado			Centro			Universidad		
	10-11	11-12	12-13	10-11	11-12	12-13	10-11	11-12	12-13
Número de convenios con otras Universidades.	11	12	26		63	83		1568	
Tasa de movilidad de alumnos sobre matriculados en el título.	1.0%	0.7%	1.8%	0.4%	0.2%	1.5%	0.2%	0.3%	2.2%
			0.0%			0.0%			0.3%
Estudiantes extranjeros o nacionales matriculados en el título, en el marco de un programa de movilidad.	21.6%	14.3%	3.5%	9.1%	14.6%	3%	2.3%	10.7%	5%
			0.0%			0.3%			0.4%
Tasa de rendimiento de estudiantes entrantes.	3.8%	17.1%	31%	3.8%	20.3%	23%	29.4%	37.1%	44.2%
						47.1%			64%
Tasa de rendimiento de estudiantes salientes.		75.0%	100%		75.0%	85.7%		85.7%	87.6%

Análisis y valoración

Nota: Las subdivisiones en la tabla anterior se refieren a la distinción entre Internacional (celda superior) y Nacional (celda inferior).

Se considera que el número de plazas ofertadas es adecuada para la demanda.

Debido a que sólo es el cuarto año de implantación del título, se considera que la tasa de movilidad de alumnos salientes es aceptable si se tiene en cuenta que se recomienda a los alumnos que efectúen sus estancias en cuarto curso, lo que facilita el reconocimiento de asignaturas.

Conviene resaltar los buenos resultados de rendimiento.

En circunstancias normales sería de esperar que en el próximo curso las tasas de alumnos salientes se incrementaran notablemente; sin embargo dadas las circunstancias económicas actuales y los nuevos requisitos impuestos hacen difícil pensar que tal incremento será apreciable.

La tasa de alumnos entrantes se considera considerablemente aceptable, aunque su rendimiento es algo deficiente.

Se ha hecho un esfuerzo notable por aumentar el número de convenios con otras universidades.

Recientemente, se ha iniciado un programa especial de movilidad internacional en Ciencia, Tecnología e Innovación “*Ciencias Sin Fronteras*” con el objetivo de aumentar la presencia de estudiantes, profesores e investigadores brasileños en instituciones de excelencia en el exterior de Brasil así como incrementar la presencia de estudiantes y académicos extranjeros en instituciones brasileñas. Así y dentro de este programa se recibieron 5 alumnos.

<i>Puntos fuertes</i>	<i>Puntos débiles</i>
Oferta de plazas adecuada con un notable número de convenios. Excelente tasa de rendimiento de estudiantes salientes. Tasa de movilidad aceptable Tasa adecuada de alumnos entrantes	Tasa de rendimiento baja de alumnos entrantes.

Propuestas concretas de mejora

Revisar y actualizar la web del Centro para construir un espacio que fomente la movilidad y facilite el acceso a posibles alumnos entrantes.

Organización a través del PROA de una jornada informativa a los profesores para que orienten de eficazmente a los alumnos interesados en la movilidad.

6) Análisis de la inserción laboral y satisfacción con la formación recibida

Indicadores	Grado		Centro		Universidad	
	Curso X	Curso X-1	Curso X	Curso X-1	Curso X	Curso X-1
Índice de inserción profesional						
Tasa efectiva de inserción laboral						
Grado de satisfacción con la formación recibida						

Análisis y valoración

No aplicable en el curso 2012-2013.

Puntos fuertes

No procede

Puntos débiles

No procede

Propuestas concretas de mejora

No procede

7) Evaluación de la satisfacción de los grupos de interés

Indicadores	Grado			Centro			Universidad		
	10-11	11-12	12-13	10-11	11-12	12-13	10-11	11-12	12-13
Grado de satisfacción global del alumnado con el título.	3.5	3.7	3.3	3.6	3.7	3.5	3.5	3.6	3.2
Grado de satisfacción global del PDI con el título.		3.4	3.6		3.4	3.8		3.3	3.4
Grado de satisfacción global del PAS con la Universidad.					3.5				

Análisis y valoración

Durante el curso 2012-2013 se comenzó una nueva encuesta de satisfacción con el título, fruto del nuevo SGC v1.0. Por tanto los datos resultantes no son comparables con los datos obtenidos en cursos anteriores.

Por otra parte, en el curso 2012-2013 no se realizó la encuesta de satisfacción global del PAS con la universidad y, por tanto, no se disponen de datos para su análisis y valoración.

La satisfacción global del alumnado con el título es buena (3,28). Sin embargo, aunque deben tenerse en cuenta que los datos no son muy representativos ya que la tasa de respuesta para el análisis de la satisfacción del alumnado fue tan solo del 15.79%.

La satisfacción del PDI (tasa de respuesta del 46,77% del profesorado del centro) con el título y con el centro puede considerarse como buena (3.57 y 3.79 respectivamente) y algo menor con la universidad (3.4)

En cualquier caso, a la vista de los datos, tanto alumnos como el PDI implicados en el título están razonablemente satisfechos con el mismo.

Puntos fuertes	Puntos débiles
<p>Satisfacción razonable de los alumnos con el título.</p> <p>Satisfacción razonable del PDI con el título.</p>	<p>Difícil de valorar si solo se dispone de porcentajes sin ofrecer datos de participación del PDI.</p> <p>No se dispone de datos sobre el grado de satisfacción del PAS.</p>

Propuestas concretas de mejora

No se propone ninguna acción de mejora que dependa del centro.

8) Gestión de incidencias, reclamaciones, sugerencias y felicitaciones

Indicadores	Grado			Centro			Universidad		
	10-11	11-12	12-13	10-11	11-12	12-13	10-11	11-12	12-13
Número de quejas o reclamaciones recibidas respecto al número de usuarios			0.5%	3.7%	1.6%	0.5%	1.9%	1.3%	1.1%
Número de incidencias docentes recibidas respecto al número de usuarios			0.5%	14.0%	1.0%	0.5%	2.6%	2.3%	1.9%
Número de sugerencias recibidas respecto al número de usuarios			0.0%	0.8%	0.3%	0.0%	0.4%	0.2%	0.1%
Número de felicitaciones recibidas respecto al número de usuarios			0.0%	0.4%	0.2%	0.0%	0.2%	0.2%	0.1%
Promedio de satisfacción del usuario con las respuestas y soluciones recibidas a través del BAU				4.3	5.0	4.8%	4.3	1.7	3.14%

Análisis y valoración

La información desglosada por título ha comenzado a registrarse a partir del curso 2012-2013, lo que nos permite realizar un análisis más adecuado de los indicadores.

La población de referencia es de 207 personas: (170 alumnos y 37 profesores).

Sólo se han recibido 1 queja o reclamación proveniente de un profesor y 1 incidencia docente proveniente de un alumno. A ambas se le dio cumplida respuesta.

El grado de satisfacción se muestra en las tablas siguientes y, como se aprecia, las actuaciones del centro pueden considerarse como muy eficientes.

Comparativas	Curso 2012-13
Facultad de Ciencias	4.80
Universidad de Cádiz	3.14

Grado	Ítems	Curso 2010-11	Curso 2011-12	Curso 2012-13
Facultad de Ciencias	Servicio	4.5	5.0	5.0
	Tiempo Respuesta	4.0	5.0	5.0
	Eficacia de la resolución	4.5	5.0	4.5

<i>Puntos fuertes</i>	<i>Puntos débiles</i>
<p>Muy bajo nivel de quejas y reclamaciones en relación con la población de referencia.</p> <p>Muy bajo nivel de incidencias docentes en relación con la población de referencia.</p> <p>Alto grado de satisfacción de los usuarios con las acciones llevadas a cabo.</p>	

<i>Propuestas concretas de mejora</i>
No se propone ninguna acción de mejora que dependa del centro.

9) Otros indicadores del SGC

Indicadores	Grado			Valoración de los resultados
	2010-11	2011-12	2012-13	
Tasa de éxito	72.7%	71.5%	80.2%	Excelente
Nota media de ingreso	8.42	8.00	8.34	Aceptable
Estudiantes matriculados de nuevo ingreso.	65	50	54	Satisfactorio. Se cubre la oferta
Incremento o disminución porcentual en la matrícula de estudiantes de nuevo ingreso.		-23.1%	8.0%	Aceptable

Observaciones globales sobre los resultados de los indicadores

El porcentaje de disminución en el curso 2011-2012 respecto a la matriculación en el curso 2010-2011 se debe a la distorsión al considerarse los alumnos adaptados desde la antigua licenciatura como alumnos de nuevo ingreso. En consecuencia, no es significativo para la valoración.

El número de alumnos de nuevo ingreso se mantiene estable, cubre las plazas ofertadas y acceden con una nota de ingreso aceptable.

La tasa de éxito fue ya comentada en el apartado **2.b**.

Propuestas concretas de mejora

Véase la propuesta ya especificada en **2.b**.

10) Acciones de mejora llevadas a cabo a partir del análisis valorativo del título

a. Recomendaciones de los Informes de verificación y de seguimiento

Título verificado con anterioridad al curso 2012-2013 y, en su día, se dio respuesta a las recomendaciones. En consecuencia, no procede informar sobre ellas.

Recomendaciones del Informe de Verificación

Número de recomendaciones recibidas	
Existencia de acciones para dar respuesta a las recomendaciones	

Enumerar las propuestas y analizarlas

No procede.

Acciones llevadas a cabo para dar respuesta a tales recomendaciones

No procede

Recomendaciones del Informe de Seguimiento de la Agencia Andaluza del Conocimiento

Número de recomendaciones recibidas	No se dispone del Informe de Seguimiento de la Agencia Andaluza del Conocimiento relativo al curso 2011-2012.
Existencia de acciones para dar respuesta a las recomendaciones	

Enumerar las propuestas y analizarlas

No se dispone del Informe de Seguimiento de la AAC

Acciones llevadas a cabo para dar respuesta a tales recomendaciones

No se dispone del Informe de Seguimiento de la AAC

b. Modificaciones de la memoria de verificación**Modificaciones enviadas al Consejo de Universidades**

Número de modificaciones comunicadas al Consejo de Universidades (Según Procedimiento para la Solicitud de Modificaciones en los Títulos Verificados de Grado y Máster. V.02.14/05/12.)	0
---	---

Especificar brevemente dichas modificaciones**Justificación breve de las mismas****Modificaciones no enviadas al Consejo de Universidades**

Número de modificaciones no comunicadas al Consejo de Universidades	4
--	---

Especificar brevemente dichas modificaciones

A propuesta del centro y remitido por el Vicerrectorado de Prospectiva y Calidad, el Consejo de Gobierno, en su sesión ordinaria de 16 de diciembre de 2013 aprobó las siguientes modificaciones de la memoria del Grado en Matemáticas (Suplemento 5 al BOUCA Nº 167, enero 2014):

Modificación 1.

Reconocimiento de créditos por movilidad, prácticas en empresas, optatividad no reglada y actividades universitarias

Modificación 2.

Limitación del reconocimiento de créditos por asignaturas y talleres aprobados por Consejo de Gobierno.

Modificación 3.

Limitación del reconocimiento de créditos por participación en programas de movilidad.

Modificación 4.

Reconocimiento de asignaturas optativas no reconocidas explícitamente por asignaturas del título.

Justificación breve de las mismas**Modificación 1.**

Limitar el reconocimiento de créditos a las posibilidades de realización de un perfil.

Modificación 2.

La memoria recogía la posibilidad de tal reconocimiento, pero no establecía limitación de créditos.

Modificación 3.

La memoria recogía la posibilidad de tal reconocimiento, pero no establecía limitación de créditos.

Modificación 4.

Mejorar la posibilidad de adaptación de los antiguos títulos.

11) Auditoría interna del SGC (en su caso)

No se ha realizado la auditoría interna relativa al curso 2012-2013.

No Conformidades del Informe de Auditoría Interna

Número de No Conformidades recibidas	
---	--

Enumerar brevemente las No Conformidades detectadas**Acciones llevadas a cabo para dar respuesta a las No Conformidades**

Puntos fuertes reseñados en el informe de auditoría	Puntos débiles reseñados en el informe de auditoría

Propuestas concretas de mejora

12) Plan de mejora

<i>Propuesta concreta de mejora</i>	<i>Prioridad</i>	<i>Acciones</i>	<i>Responsables</i>	<i>Inicio y fin</i>
Mejorar el programa de apoyo académico a los alumnos con dificultades iniciales.	1	Elaboración de material	Coordinador del Grado	10-2014
				01-2015
Recabar la opinión del profesorado sobre sus intereses en acciones formativas con el fin de fomentar su participación en las mismas	2	Encuesta	Coordinador del grado	03-2014
				04-2014
Fomentar la participación en proyectos de innovación docente.	3	Proporcionar información al profesorado.	Coordinador del grado	04-2014
				06-2014
Informar a los profesores del grado de la valoración de los alumnos sobre los aspectos bibliográficos con el fin de corregir, en lo que se pueda, las posibles deficiencias.	4	Proporcionar información al profesorado	Coordinador del grado	04-2014
				06-2014
Difundir entre el PDI los indicadores de la calidad del profesorado.	5	Proporcionar información al profesorado	Coordinador del grado	04-2014
				06-2014
Difundir entre los alumnos la suficiente información sobre la realización de prácticas formativas externas.	6	Reuniones informativas	Coordinador del grado. Coordinadora del PROA	04-2014
				06-2014
Revisar y actualizar la web del centro para construir un espacio que fomente la movilidad.	7	Gestión del espacio web	Coordinador de movilidad. Coordinador del título.	04-2014
				10-2014
Formación del profesorado en movilidad	8	Reuniones informativas	Coordinador de movilidad. Coordinador del título	04-2014
				10-2014

DÑA. ANTONIA CASTAÑO MARTÍNEZ, PROFESORA CONTRATADA DOCTORA Y SECRETARIA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UNIVERSIDAD DE CADIZ,

C E R T I F I C A Que en Junta de Facultad celebrada el día treinta y uno de enero de 2014, cuyo acta está pendiente de aprobación, en su punto primero del orden del día, *Aprobación, si procede, de los Autoinformes para el seguimiento de los títulos de Grado*, se aprobó por asentimiento el Documento RSGC-P14-01: Autoinfome para el seguimiento del Título Grado en Matemáticas, curso 2012/2013.

Y para que conste y surta los efectos oportunos donde proceda, expide el presente en Puerto Real, a treinta y uno de enero de dos mil catorce.

Vº. Bº

Fdo.: Dña. Mª Dolores Galindo Riaño

Decana.-

Código Seguro de verificación: TubESEuB+Cu9gwOPbrU17Q==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://verificarfirma.uca.es/verificarfirma/>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	MARIA DOLORES GALINDO RIAÑO	FECHA	31/01/2014
	ANTONIA CASTAÑO MARTINEZ		
ID. FIRMA	angus.uca.es	TubESEuB+Cu9gwOPbrU17Q==	PÁGINA 1/1



TubESEuB+Cu9gwOPbrU17Q==