



**Autoinforme de seguimiento curso 2021/2022  
(Convocatoria febrero 2023)**

**GRADO EN: Matemáticas**  
**CENTRO: Facultad de Ciencias**

<b>Elaborado:</b>	<b>Aprobado:</b>
Comisión de Garantía de Calidad del Centro	Junta de centro
<b>Fecha: 22/02/2023</b>	<b>Fecha: 23/02/2023</b>

### DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL TÍTULO

Universidad	Cádiz	
ID Ministerio	2501029	
Denominación del título	Grado en Matemáticas	
Curso académico de implantación	2009/2010	
Web de la titulación	<a href="http://ciencias.uca.es/matematicas/">http://ciencias.uca.es/matematicas/</a>	
Oferta de título doble	<b>SÍ</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<b>NO</b>	<input type="checkbox"/>
En su caso, especificar la/las titulación/es y el/los centro/s	Grado en Informática Escuela Superior de Ingeniería	
En caso de ser un título conjunto, especificar las universidades donde se imparte.		
Modalidad de enseñanza (presencial, semipresencial-híbrida, virtual, a distancia)	Presencial	
En su caso, fecha de la última renovación de la acreditación	17/06/2021	
En su caso, créditos prácticos obligatorios.		
En su caso, estructuras curriculares específicas.		

**ANEXO I: INFORME DE INDICADORES**  
**ANEXO II: TABLA PERSONAL ACADÉMICO**  
**ANEXO III: TABLA PRÁCTICAS EXTERNAS**

## 1) INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE (IPD): WEB

Para garantizar que la información del título y Centro se encuentra accesible y actualizada, anualmente se revisa en el seno de la Comisión de Garantía de Calidad, conforme al procedimiento P01 - Difusión de la Información (<https://bit.ly/3FCWV19>), teniendo en cuenta las necesidades detectadas, en su caso, en los Informes de la DEVA y el informe resultante de la auditoría interna realizada por la Inspección General de Servicio sobre la IPD.

La información pública (IP) del Grado en Matemáticas (<http://ciencias.uca.es/matematicas/>) se elabora, habitualmente, de acuerdo con los protocolos en vigor de la Dirección de Evaluación y Acreditación (DEVA). En dicha web el título publica información completa y actualizada sobre las características del programa y su desarrollo operativo, los resultados alcanzados y la satisfacción de los grupos de interés, así como al Sistema de Garantía de Calidad, donde se incluye información sobre los responsables del mismo, los procesos y procedimientos y el Plan de Mejora del título. Asimismo, la web da acceso a las diferentes normativas académicas y sistemas de apoyo específicos para el alumnado una vez matriculado y a los documentos oficiales del título (Memoria, Autoinformes, Informes DEVA, etc.),

No obstante lo anterior, como está previsto en el P01 del Sistema de Garantía de Calidad, la revisión y actualización de la IPD del título se realizó entre mayo y septiembre de 2022, previo al inicio del curso académico y siguiendo, tanto en la revisión y actualización como en las auditorías realizadas por la Inspección General de Servicios (a los títulos previstos en su planificación), lo establecido en el Anexo II de la Guía para el Seguimiento de los Títulos Universitarios Oficiales de Grado y Máster (versión 05, 29 de junio de 2021).

La información pública del grado en Matemáticas se ha elaborado intentando que sea comprensible y de fácil acceso para el alumno. Así, se pueden encontrar, las fichas de las asignaturas (<http://asignaturas.uca.es/> y <https://ciencias.uca.es/asignaturas-del-grado-en-matematicas-2021-22/>) que contienen el programa docente de cada una de ellas. En ellas constan su estructura, los requisitos previos y recomendaciones, la relación de competencias y resultados del aprendizaje, las actividades formativas, el sistema de evaluación, la descripción de los contenidos y la bibliografía. Se elaboran antes de cada curso académico por los profesores, son visadas por el coordinador del título y confirmadas por los directores de departamento después de su aprobación en los consejos de departamento.

Tanto en la web del centro (<https://ciencias.uca.es>) como en la web del Grado, se dispone de un enlace directo a la información sobre el calendario académico, horario de clase (<https://ciencias.uca.es/horarios-2021-2022/>) y horarios de los exámenes (<https://ciencias.uca.es/calendario-examenes-2021-2022/>).

La Facultad de Ciencias, dispone de diversos canales en las principales redes sociales, incluyendo Facebook y Twitter en las que se da información actualizada de todas las actividades relacionadas con los títulos de la Facultad, y también se publica información relevante en cuanto a procesos de acceso, admisión, solicitud, matriculación, etc. (<https://www.facebook.com/ciencias.uca>; @FCC\_UCA).

Finalmente, la Facultad de Ciencias, gracias a la generosa disposición de su profesorado, participa 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, en las actividades organizadas por la propia Facultad como la Semana de la Ciencia y la Tecnología y *Ciencias Around You* (<https://ciencias.uca.es/divulgacion-index/>) y en las Clases Aplicadas en Institutos de Enseñanza Secundaria, así como en la organización de la Olimpiada de Matemáticas. En el conjunto de actividades que organiza el centro participan cada año alrededor de 2800 alumnos de secundaria y bachillerato de los centros de la provincia de Cádiz y en ellos se implica un gran número de investigadores y profesores de la Facultad de Ciencias de manera altruista y voluntaria.

Como consecuencia de todo ello, la valoración que se realiza de la información pública del grado es en general muy satisfactoria. Sin embargo, hay que hacer constar que actualmente, el mantenimiento de la información pública recae técnicamente en el equipo de dirección del centro, una tarea, que, en puridad, no le corresponde asumir.

Sería muy deseable, pues, la elaboración de algún sistema de información pública único y homogéneo de todos los grados de la Universidad de Cádiz mantenido por personal técnico adecuado. Actualmente es la dirección del centro quien mantiene la información con carácter anual garantizando que se encuentra accesible y actualizada.

Los indicadores de satisfacción del estudiantado y profesorado con la IPD forman parte del Sistema de Garantía de Calidad, P01–Proceso de difusión de la información. Estos indicadores se analizan y son utilizados para la mejora del título a través de este autoinforme, donde se detectan los puntos fuertes, puntos débiles y se diseñan, en este último caso, acciones de mejora.

Como muestran los indicadores P01–Proceso de difusión de la información, incorporados en las tablas que figuran en el Anexo I, alumnos y profesores están, en general, bastante satisfechos tanto con la información disponible del título como con su constante actualización. Esto se debe, probablemente, tanto al esfuerzo que realizado desde el decanato de la facultad para establecer mecanismos automáticos de actualización como a la aportación de profesores y alumnos al proceso.

#### ***Puntos Fuertes:***

##### **Curso 2021/2022:**

- La información pública disponible se encuentra actualizada y completa, siendo muy bien valorada por los grupos de satisfacción de los que se disponen datos, el alumnado y el PDI.

## **2) SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE LA CALIDAD**

El Consejo de Gobierno de la Universidad de Cádiz aprobó el 28 de junio de 2021 la versión 3.0 del Sistema de Garantía de Calidad de los Centros y Títulos de la UCA, entrando en vigor el 1 de octubre del mismo año. Dicha versión ha sido revisada y actualizada, tras su primer año de implantación, obteniendo el visto bueno del Consejo de Calidad de la UCA el 23 de noviembre de 2022 y aprobada por Consejo de Gobierno en enero de 2023.

El Sistema de Garantía de Calidad de los Centros y Títulos de la UCA se compone de:

- Manual de calidad.
- 8 procesos.
- Protocolos/procedimientos propios de cada Centro.

En el Manual de Calidad se identifican a los responsables dentro del Sistema y se relacionan las funciones que ostentan en el mismo. Los grupos de interés están identificados en el capítulo 3 articulándose su implicación en los propios procesos del Sistema, fundamentalmente a través de las distintas comisiones y órganos de decisión previstos y/o manifestando su opinión a través de los procesos de recogida de información sobre su satisfacción.

Los 8 procesos se estructuran en los siguientes apartados:

- 1) Objeto.
- 2) Desarrollo.
- 3) Seguimiento y medición (indicadores y evidencias). Las fichas técnicas de los indicadores se ubican en el Anexo II de cada proceso.
- 4) Herramientas y formatos: desarrollados en el Anexo 1 de cada proceso.
- 5) Cronograma/s: se desarrolla gráficamente el proceso a través de actuaciones con sus responsables, fechas de ejecución y, en su caso, registros o evidencias de las mismas.

El seguimiento, evaluación y control de calidad del Título corresponde a la Comisión de Garantía de Calidad de la Facultad de Ciencias (CGC) cuya composición, aprobada en Junta de Facultad de 25 de febrero de 2022, se encuentra en <https://ciencias.uca.es/conocenos-gobierno-comisiones-calidad/> lo que garantiza la coherencia de criterios entre todos los grados del Centro, con las diferencias naturales debidas a las peculiaridades de cada titulación.

Para alcanzar los fines perseguidos, tras una primera etapa en la que ha adquirido la experiencia necesaria, la CGC de la Facultad de Ciencias se ha dotado con un Reglamento de Organización y Funcionamiento, aprobado por la Junta de Facultad de 4 de diciembre de 2012, en el que se establece su estructura y composición, las funciones que son de su responsabilidad y el modo de funcionamiento. Dicho reglamento se puede consultar en el siguiente enlace <file:///Users/imac/Downloads/hbit.ly/3JEuBRp> <https://bit.ly/3JEuBRp>.

### **Análisis:**

La CGC se reunió durante el curso 2021/2022 en seis ocasiones, con el fin de estudiar y decidir la viabilidad de todas las solicitudes recibidas en el centro referentes a expedientes de alumnos, tales como solicitudes de admisión y adaptación, de reconocimientos de créditos, de reconocimientos de idiomas, ampliaciones y modificaciones de matrículas o solicitudes de evaluación por compensación.

Además de estos cometidos, que se trataron en el 83% de las reuniones de la Comisión, durante el curso 2021/2022 la CGC se encargó de elaborar, supervisar y/o aprobar todos los documentos relativos al Sistema de Garantía de Calidad implantado en la Universidad de Cádiz.

Entre los procedimientos aprobados cabe resaltar el Autoinforme Global de Renovación de la Acreditación de los Títulos de Grado en Biotecnología, en Enología y en Ingeniería Química, aprobados en la reunión celebrada el 28 de septiembre de 2022, y los Autoinformes de seguimiento anual de todos los Títulos de la Facultad de Ciencias (RSGC-P14-01), aprobados en la reunión celebrada el 24 de febrero de 2022, con los que se pretende revisar, actualizar y mejorar la calidad de la docencia impartida en los títulos de dicha Facultad. Asimismo, la CGC también se encargó durante este curso académico de revisar y aprobar el Plan Director de la Facultad de Ciencias, en la reunión celebrada el 6 de julio de 2022.

A su vez, en aplicación del P02-Proceso para la revisión de la gestión de la calidad, la Facultad de Ciencias ha aprobado su política y objetivos de calidad en la misma reunión del 6 de julio de 2022, siendo el Informe de Gestión (FSGC-P02-02) correspondiente al curso 2020/2021 revisado y aprobado en la reunión celebrada el 28 de septiembre de 2022. Dicha Política de Calidad se encuentra alineada con la [Política de Calidad de la UCA](#).

En cuanto a la gestión documental del sistema, éste se articula a través:

- La web del título.
- El Sistema de Información de la UCA: informes de indicadores.
- Espacio COLABORA del Centro: para toda aquella documentación cuyo contenido, por sus características, no sea posible o conveniente publicarla “en abierto”.

Hay que señalar que, dado que la Universidad de Cádiz está en proceso de solicitar en los próximos años la Acreditación Institucional de todos sus Centros y, al mismo tiempo, debe continuar realizando el seguimiento y renovación de la acreditación de sus títulos (con sus nuevos protocolos de 2022), en estos momentos estamos en un período transitorio con respecto a la gestión de la documentación del Sistema, combinado para el repositorio de las evidencias y registros las tres plataformas indicadas.

En el P03- Proceso de diseño, seguimiento y mejora de los programas formativos se define tanto la sistemática a seguir en el diseño, revisión y mejora del título como para la suspensión o extinción del mismo y se definen los mecanismos de coordinación de los títulos conjuntos o interuniversitarios. Todo ello respetando lo estipulado en el [Reglamento UCA/CG03/2020, de 18 de Febrero, para la Creación, modificación, suspensión, extinción y gestión de títulos oficiales en la Universidad de Cádiz](#)

El título cuenta con un Plan de Mejora actualizado a partir del análisis y revisión de la información recogida a través de los diferentes procesos del SGC, incluidos los procesos de evaluación externa (DEVA). En cada una de las acciones de mejora se identifican los indicadores que midan las acciones, los responsables, el nivel de prioridad, la consecución y la temporalización.

### **Puntos Fuertes:**

#### **Curso 2021/2022:**

- Adecuada implantación y desarrollo del SGC facilitando el seguimiento del título y el despliegue de acciones de mejora del título.

- La Comisión de Garantía de Calidad tiene la estructura adecuada, está dotada de un reglamento de funcionamiento, es diligente en las tareas encomendadas y da respuestas en tiempo y forma a las cuestiones que ha de solventar.

### 3) **DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO**

#### 3.1 **El diseño del título está actualizado y se revisa periódicamente, incorporando, si procede, acciones de mejora**

El desarrollo del plan de estudios, conforme a la memoria verificada, es adecuado, coherente y no se han producido dificultades ni incidencias significativas, lo que ha permitido una correcta adquisición de las competencias por parte de los estudiantes. Este hecho se ve confirmado por los informes de seguimiento en los que no se hace ninguna recomendación al respecto.

No obstante, con la voluntad de adecuar el título a las exigencias del RD 861/2010, dar cumplimiento a las recomendaciones del informe de Verificación de ANECA (Expediente 1662/2009), adaptarse a los nuevos procedimientos y normativas aprobados por la Universidad de Cádiz y dar cumplida respuesta al requerimiento de la Junta de Andalucía en relación al número de plazas de entrada, se procedió a realizar las modificaciones oportunas de la memoria original. Tales modificaciones son consecuencia de la necesidad de adecuación a los requisitos normativos, por revisión y seguimiento del título en el seno de la Comisión de Garantía de Calidad y subsanación de errores de redacción.

La nueva memoria fue entonces adaptada al formato exigido con posterioridad a la redacción de la memoria original del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte y presentada a la verificación mediante la plataforma diseñada al efecto por el mismo. La nueva memoria fue completamente aceptada por el organismo competente, paso esencial para acceder voluntariamente a participar en el proceso piloto de renovación de la acreditación diseñado por La junta de Andalucía. Todas estas modificaciones se produjeron antes de la primera renovación.

#### 3.2 **La modalidad de enseñanza (presencial) se ajusta a lo establecido en la memoria del programa formativo.**

En relación con el programa formativo de la titulación se ha desarrollado una intensa actividad de coordinación del grado a lo largo de todos los cursos académicos se han realizado distintos avances en relación a:

- Programas Docentes.** Desde el comienzo de la implementación del grado se ha realizado un gran esfuerzo por concienciar al profesorado del cambio de modelo educativo dentro de la universidad, concretándose éste, en primer lugar, en establecer el procedimiento adecuado para la elaboración de los programas docentes de cada asignatura, incluyendo la coordinación entre las actividades de carácter teórico y de carácter práctico.
- Evaluación de competencias.** Cada programa docente hace referencia a las competencias del grado a que contribuye de manera que se han sistematizado las competencias por asignaturas y curso comprobando que tras los cuatro cursos todas las competencias previstas en la memoria son trabajadas y evaluadas convenientemente por alguna o algunas asignaturas.
- Actividades formativas.** Las actividades formativas de carácter presencial contempladas en los programas docentes de las asignaturas son coordinadas y organizadas por el centro estructuradas por semestres teniendo siempre en cuenta las horas previstas para conseguir sus objetivos. Junto a ello, se ofrece cada curso a los alumnos de nuevo ingreso 30 horas suplementarias de formación con las que, tras un análisis exhaustivo del perfil de ingreso, se pretende, por una parte, cubrir las posibles deficiencias observadas en su formación, y por otra, suavizar el escalón que supone su incorporación a los estudios universitarios.
- Sistemas de evaluación.** La incorporación a los programas docentes de los criterios y sistemas de evaluación de las asignaturas permite realizar la coordinación de los mismos de manera que el grado, en su conjunto, contempla numerosas y diversas herramientas de evaluación (exámenes, pruebas presenciales, pruebas no presenciales, trabajos en grupos reducidos, etc.) lo que da una amplia la capacidad del alumno para enfrentarse a distintas formas de situaciones.

- e) **Evaluación de competencias.** La evaluación de las competencias se realiza a través de los sistemas de evaluación descritos en los programas docentes de las asignaturas puesto que tales programas docentes están asociados con las competencias varias de las competencias del grado.

### 3.3. Los procesos de gestión e implantación de la normativa aplicable al título se desarrollan de manera adecuada y benefician al desarrollo del programa formativo, en particular lo referido a:

- a) **Gestión burocrática y administrativa del programa formativo.** Un elemento a considerar para el desarrollo del programa formativo es lo relativo a los procesos de gestión burocrática de la titulación y la administración del título. En este sentido se ha realizado un gran avance dado que toda la planificación del curso académico se cierra antes de la matriculación de dicho curso, siendo información pública y disponible para su consulta a través de la página web de la Facultad antes del periodo de matriculación. Por otro lado, existen a lo largo del curso cuestiones burocráticas que son atendidas y a las que se les da una respuesta de forma inmediata, como son los reconocimientos de créditos, el buzón de incidencias, reclamaciones y sugerencias, los trámites sobre movilidad de intercambio, etc. Junto con la mejora de los procesos de gestión del Título, ha habido un importante impulso al desarrollo de la Administración Electrónica por parte de la Universidad para atender procesos transversales y comunes UCA.
- b) **Avances en el desarrollo normativo.** Para facilitar la implantación y desarrollo del título, el centro ha desarrollado diversos reglamentos y normativas, disponibles en <https://ciencias.uca.es/alumnos-normativa-index/>. Asimismo, en la propia página web del grado en Matemáticas, <https://ciencias.uca.es/matematicas/> bajo el epígrafe *Documentación del Título y Normativa del Título/Centro*, se encuentra disponible la normativa de matrícula, de acceso y admisión, de permanencia, de reconocimiento y transferencia de créditos, de movilidad, de evaluación, de prácticas académicas externas y de elaboración y defensa de trabajos de fin de titulación. Algunos de estos documentos se actualizan y aprueban cada año. Se incluyen en particular las normativas referentes al reconocimiento de créditos y convalidaciones, a la gestión de los trabajos de Fin de Grado y a las normas de permanencia:
- Criterios para la resolución de las solicitudes de Reconocimiento de Créditos para el curso 2021-2022 (<https://ciencias.uca.es/wp-content/uploads/2022/05/Criterios-de-Reconocimiento-de-creditos-para-el-curso-2021-22.pdf?u>).
  - Criterios para la resolución de las solicitudes de Admisión por Adaptación para el curso 2021-2022 (<https://ciencias.uca.es/wp-content/uploads/2022/05/Criterios-de-Admision-por-adaptacion-2021-2022.pdf?u>).
  - Propuesta del número de plazas a ofertar para alumnos que soliciten cambio de título y/o Universidad para los grados que se imparten en la Facultad de Ciencias. Debido a la alta demanda del grado en Matemáticas, se establecen requisitos mínimos y el número máximo de plazas para admisión por cambio de estudios o de universidad (5 para el curso 2021/2022).
  - Normas de la Facultad de Ciencias para la organización, realización y evaluación de Trabajos de Fin de Grado y Máster relativas al reglamento Marco UCA/CG07/2012 ([https://ciencias.uca.es/normas\\_tfg\\_tfm\\_fcc/](https://ciencias.uca.es/normas_tfg_tfm_fcc/)) y su posterior modificación (<https://ciencias.uca.es/wp-content/uploads/2020/12/BOUCA185-175-178.pdf?u>). En el caso del Grado en Matemáticas, la coordinadora de los Trabajos de Fin de Grado administra, a través del campus virtual, una asignatura en la que se publica toda la información relativa a los trabajos ofertados, los criterios de selección, las fechas de entrega y de defensa en cada convocatoria, la composición de los tribunales, las rúbricas de evaluación, así como las convocatorias de las reuniones que la coordinadora mantiene con los alumnos matriculados a lo largo del curso. Durante el curso 2021/2022 dicha información estuvo disponible en la asignatura 40209029\_21\_22\_02. *Trabajo de Fin de Grado*.
  - Las normas de permanencia son generales para todo el alumnado de la Universidad y fueron aprobadas por el Consejo Social el 29 de Junio de 2021 ([https://secretariageneral.uca.es/wp-content/uploads/2021/09/Reglamento\\_Permanencia\\_aprobadoCSocial7mayo2020\\_MODIFICADO\\_C\\_S29junio21.pdf?u](https://secretariageneral.uca.es/wp-content/uploads/2021/09/Reglamento_Permanencia_aprobadoCSocial7mayo2020_MODIFICADO_C_S29junio21.pdf?u)). Las solicitudes de permanencia son evaluadas por la comisión de Permanencia de la Universidad de Cádiz.



- c) **Extinción del título de grado.** A través del anterior P15-Procedimiento y criterios en el caso de Extinción del Título, que ha sido integrado en la versión 3.0 del SCG en el P03-Proceso de diseño, seguimiento y mejora de los programas formativos, la UCA establece los criterios que pueden llevar a la interrupción de un título de grado universitario, temporal o definitivamente, así como los procedimientos a seguir por los responsables del mismo, el Centro y la Universidad para garantizar a los estudiantes que hubiesen iniciado los correspondientes estudios, a su superación una vez extinguidos.

### **3.4 Los criterios de admisión, el perfil del estudiante de ingreso y número de plazas son adecuadas y se ajustan a lo establecido en la memoria del programa formativo.**

Durante el curso 2021/2022 se matricularon 54 alumnos en el Grado en Matemáticas. Por primera vez se imparte el primer curso del doble Grado en Matemáticas e Ingeniería Informática con 11 alumnos matriculados.

#### **Tasa de Adecuación (Matriculados de nuevo ingreso preinscritos en primera opción/Matriculados de nuevo ingreso)**

Se mantienen las tasas habituales del título con las naturales oscilaciones a lo largo de los cursos, en línea con los datos del centro y de la universidad. Se considera aceptable teniendo en cuenta el valor de los parámetros del resto de indicadores.

#### **Tasa de Ocupación (Matriculados de nuevo ingreso preinscritos en primera opción/Plazas ofertadas)**

Se considera muy buena (por encima de la tasa del centro, cuyas titulaciones son comparables, y también por encima de la tasa global de la universidad) y cumpliendo el objetivo propuesto. Se mantiene la evolución en el tiempo, con las fluctuaciones normales en este tipo de datos en los que las poblaciones son distintas.

#### **Tasa de Preferencia (Preinscritos en primera opción/Plazas ofertadas)**

Alcanza los objetivos propuestos y está en el entorno de los datos del centro, cuyas titulaciones son comparables. En cualquier caso, esta tasa es muy difícil de analizar porque como se puede apreciar sus fluctuaciones en el tiempo son muy altas, fluctuaciones que también presenta los datos del centro y la universidad, lo que no permite obtener conclusiones muy fiables. La tasa de preferencia (160%) en el curso 21/22 ha aumentado considerablemente con respecto a la del curso anterior, continúa quedando por encima de la tasa para la Facultad de Ciencias y de la UCA. El efecto es más acusado en el doble grado, que tiene una tasa de preferencia del 190%.

#### **Tasa de Renovación (Matriculados de nuevo ingreso/Matriculados)**

El valor de esta tasa, si no hubiese abandono y si se admite todos los años el mismo número de alumnos, debería rondar el 25%. Se mantienen las tasas habituales del título, ligeramente por debajo del dato del curso anterior y en el entorno de los datos del centro.

#### **Estudio específico del Perfil de Ingreso (Evaluación Inicial en el Grado en Matemáticas)**

Desde el curso 2009/2010 se viene realizando a los alumnos de nuevo ingreso en el Grado en Matemáticas una evaluación a través de la realización de test específicos. En el curso 2021/2022 han sido cumplimentados por un total de 57 estudiantes. La subida en la nota media de acceso a nuestra titulación se ha correspondido con un incremento de los conocimientos previos mostrados por los nuevos estudiantes. En estos últimos cursos se ha producido un despunte sensible respecto a los cursos anteriores que se ha mantenido en el presente.

### **3.5 La coordinación docente permite la adecuada planificación del programa formativo asegurando que los resultados de aprendizaje son asumidos por el estudiantado.**

La satisfacción de los alumnos con la coordinación docente va aumentando lenta pero positivamente y situándose ligeramente por encima del 3, en línea con el valor que obtiene el centro y la universidad.

Tal y como figura en la memoria verificada del título, la coordinación docente es imprescindible para asegurar el correcto desarrollo del Plan de Estudios, cuyo objetivo es garantizar tanto una adecuada asignación de carga de trabajo al estudiante como una adecuada planificación temporal.

La coordinación docente (horizontal y vertical) entre el profesorado que imparte docencia en el Grado en Matemáticas se garantiza mediante:



a) *DEPARTAMENTOS cuyas competencias son:*

- Elaborar anualmente, en colaboración con el Servicio de Organización Académica y Planificación de Plantillas del Personal Docente e Investigador, anualmente el Plan Docente de cada asignatura, adaptando adecuadamente el número de grupos de cada actividad docente al número de alumnos.
- Revisar anualmente, en colaboración con el Coordinador del Grado, los Programas Docentes de las asignaturas elaborados por los profesores con el fin de que estén en consonancia con la memoria verificada del grado, se eviten solapamientos innecesarios de contenidos entre las distintas asignaturas de una misma materia y se cubran las competencias previstas.
- Asignar adecuadamente el profesorado a las distintas actividades formativas teniendo en cuenta los criterios de asignación de cada departamento, manteniendo, en lo posible, la estabilidad de la docencia de cada asignatura y respetando las preferencias de los profesores.
- Resolver las incidencias docentes que puedan producirse y que son objeto de su competencia.

b) *EL COORDINADOR DEL GRADO, cuyas competencias son:*

- Realizar la 8 y 9y vertical del grado, visando, en colaboración con los departamentos, los Programas Docentes de las asignaturas con el fin de que las competencias, contenidos y resultados del aprendizaje de cada materia relacionados en la memoria del grado queden adecuadamente recogidos en los Programas Docentes de las asignaturas que la componen evitando solapamientos innecesarios de contenidos.
- Elaborar, en colaboración con el Vicedecano de Ordenación Académica de la facultad, la planificación inicial de las actividades formativas, teniendo en cuenta los planes docentes de cada asignatura, coordinando con los departamentos para procurar que la asignación de profesores sea viable, y procurando especialmente que la carga docente de los alumnos sea la adecuada en consonancia con la cantidad de trabajo que se prevé en la memoria.
- Mantener actualizada con inmediatez y eficacia la planificación docente antes cualquier incidencia que pueda surgir en el transcurso de curso académico (<https://ciencias.uca.es/matematicas/> )
- Colaborar con el centro y los departamentos en la resolución de cualquier incidencia docente que pueda surgir en la actividad docente *velando por el cumplimiento de los Programas Docentes*.
- Aunque el profesorado tiene total acceso a los datos de las asignaturas del grado mediante la plataforma del sistema de información de la UCA, se hace un esfuerzo por mantenerlo informado de una forma más sistemática que permita apreciar con mayor claridad la evolución de las tasas de grado y con el fin de que tengan un conocimiento pormenorizado tanto de sus propios datos como los de aquellas asignaturas con las que se relacionan de manera que se puedan establecer los mecanismos de coordinación, horizontales o verticales, que se estimen necesarios.

c) *LA COMISIÓN DE TRABAJO FIN DE GRADO, cuyas competencias son:*

- Gestionar y tutelar el proceso referido a los trabajos de Fin de Grado resolviendo las incidencias que puedan plantearse.
- Recabar de los departamentos y, en su caso, de otros colaboradores externos y de los alumnos, la relación de los temas que puedan constituir objeto de los trabajos de Fin de Grado.
- Proponer a la junta de centro el procedimiento de asignación de los estudiantes y de los tutores a los trabajos.
- Garantizar la homogeneidad de las exigencias y criterios que fijen las distintas comisiones evaluadoras para la exposición y la evaluación de los trabajos.

d) *COORDINACIÓN HORIZONTAL ENTRE LOS COORDINADORES DE GRADO de los títulos de la Facultad de Ciencias.*

A través del Vicedecano de Ordenación Académica de la Facultad de Ciencias junto con la Comisión de Garantía de Calidad, los coordinadores de los títulos de la facultad mantienen una constante comunicación con el fin de coordinar el uso compartido de las infraestructuras disponibles de forma que todos los grados queden atendidos adecuadamente y con sus necesidades cubiertas.

Además, se mantiene continuamente informado al profesorado de diversos aspectos relacionados con la docencia, como normativa de evaluación global, plazos para entrega de actas, cambios sobrevenidos de horarios o la gestión de los exámenes de reserva. En este sentido, en los últimos cursos se ha hecho un

esfuerzo desde el Vicedecanato de Ordenación Académica por automatizar algunos procesos, de manera que la información esté inmediatamente disponible.

e) *COMISIÓN DE GARANTÍA DE CALIDAD de la Facultad de Ciencias*

Como responsable del seguimiento, revisión y la toma de decisiones de mejora del plan de estudios, la Comisión de Garantía de Calidad coordina la respuesta a las distintas solicitudes de los alumnos que debe resolver, de forma que, aun manteniendo las especiales características de cada grado cuando es necesario, sus resoluciones sean coherentes y armonizadas en todos los grados.

### 3.6 Implantación del primer curso del doble grado Matemáticas-Ingeniería Informática

La normativa específica aprobada por la Universidad que regula las dobles titulaciones es el Reglamento UCA/CG03/2020, de 18 de febrero, para la creación, modificación, suspensión, extinción y gestión de títulos oficiales en la Universidad de Cádiz, que dedica su Título III a la PROPUESTA, APROBACIÓN Y MODIFICACIÓN DE MEMORIAS PARA LA COMPATIBILIZACIÓN DE PLANES DE ESTUDIO PARA LA OBTENCIÓN DE DOS TÍTULOS DE GRADO.

Durante el curso 21/22 se ha implantado el primer curso del doble título en Grado en Matemáticas y Grado en Ingeniería Informática, cuya memoria está disponible en el enlace <https://bit.ly/3wGF72y>.

Durante el curso académico que concierne al presente autoinforme los alumnos solamente han cursado asignaturas correspondientes al Grado en Matemáticas, que pueden consultarse en el itinerario curricular disponible a través del enlace <https://bit.ly/3XZZrC>.

Destacar que se ha llevado a cabo un seguimiento personalizado de los alumnos del doble grado que han cursado dos asignaturas de segundo curso del Grado en Matemáticas por parte del profesorado responsable de dichas asignaturas (Métodos Numéricos I y Métodos Numéricos II). Las tasas académicas de estos alumnos indican que han alcanzado muy buenos resultados (ver tabla de Indicadores ISGC-P04-01 a ISGC-P04-03 en Anexo I).

#### **Puntos Fuertes:**

- La implantación del título ha sido muy satisfactoria de acuerdo con las previsiones de la memoria inicial.
- El título ha pasado de forma sobresaliente las sucesivas renovaciones de la acreditación.
- Toda la información sobre el Grado en Matemáticas se encuentra disponible y accesible en la página web del título.
- Excelente disposición del profesorado a participar en la difusión del grado.
- La documentación y guías acerca de los procedimientos relativos al TFG se encuentran actualizados y disponibles.
- La implantación del primer curso del doble grado en Matemáticas e Ingeniería Informática ha sido muy satisfactoria, teniendo en cuenta los resultados alcanzados por los alumnos.

## 4) PROFESORADO

### 4.1 El personal académico reúne el nivel de cualificación y experiencia (docente e investigadora) adecuado y se corresponde con el comprometido en la memoria del programa formativo.

El personal académico de la Universidad se distribuye por áreas de conocimiento y departamentos, permitiendo que la Universidad imparta el título objeto de evaluación con el profesorado que presenta el perfil idóneo para las materias que se imparten en el título, de acuerdo con su experiencia docente e investigadora en el área o áreas de conocimiento necesarias. En la memoria de verificación del título se presentó todo el personal académico disponible en los departamentos de la Universidad con docencia en el título.

Así, para impartir el título, se cuenta con profesores de la Universidad de Cádiz de diferentes áreas de conocimiento que se integran en los siguientes departamentos:

- Departamento de Estadística e Investigación Operativa.
- Departamento de Física de la Materia Condensada
- Departamento de Informática.
- Departamento de Matemáticas.

Los datos incluidos en la memoria verificada muestran que los cuatro departamentos contaban con 148 profesores entre todas las categorías existentes.

Los datos (RSGC-P09-01) reflejan que tras su implantación completa en el curso 2012-2013 impartían en el grado, 33 profesores, de los cuales 26 eran doctores, con un total de 84 tramos docentes y 39 sexenios de investigación de manera que la Universidad de Cádiz pueda impartir el título de Grado en Matemáticas con un profesorado de alta cualificación, con amplia experiencia investigadora y docente y con un perfil idóneo para las materias que imparten.

Anualmente, antes del inicio del curso académico, el vicerrectorado competente en materia de profesorado determina la capacidad inicial y final de cada una de las áreas de conocimiento, y garantiza que cada una de las áreas y departamentos cuenten con el personal suficiente para cubrir la totalidad de la docencia asignada, estimando las necesidades de plantilla para el curso académico siguiente. El procedimiento a seguir tras determinar las necesidades de plantilla viene dispuesto en la instrucción anual, emitida por este Vicerrectorado (<http://gabordenacion.uca.es>) para elaborar y coordinar los Planes de Ordenación Docente de Centros y Departamentos, cada curso académico. Con carácter general, para el estudio y solución de necesidades sobrevenidas, los Departamentos hacen uso de la aplicación GOA, plataforma del Servicio de Organización Académica y Planificación Plantillas PDI).

#### **Evolución del perfil del profesorado del título**

La tabla siguiente resume la evolución del perfil del profesorado que imparte docencia en el título. A partir del curso 2015/16 esta información está disponible en el Sistema de Información de la UCA.

	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
Catedrático de Universidad	7	7	8	7	11	12	12	13	11
Catedrático de Escuela Universitaria	4	4	4	4	3	3	3	2	2
Profesor Titular Universidad	11	14	13	15	16	14	12	13	12
Profesor Titular Escuela Universitaria	2	3	2	2	0	-	-	-	-
Profesor Contratado Doctor	3	4	2	2	2	1	2	3	3
Profesor Ayudante Doctor	2	-	3	1	3	6	4	5	6
Otros	6	6	7	6	7	12	8	6	7
<b>TOTAL</b>	<b>35</b>	<b>38</b>	<b>39</b>	<b>37</b>	<b>42</b>	<b>48</b>	<b>41</b>	<b>42</b>	<b>41</b>

#### **4.2 El personal académico implicado en el título es suficiente y su grado de dedicación es adecuado para llevar a cabo el programa formativo propuesto en relación al número del alumnado.**

La tabla siguiente refleja, por su parte, la evolución de la capacitación docente e investigadora de los profesores que imparten docencia en el título.

	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
Porcentaje de doctores	<b>80.00%</b>	<b>86.84%</b>	<b>87.18%</b>	<b>91.89%</b>	<b>95.2%</b>	<b>89.58%</b>	<b>92,68%</b>	<b>95,24%</b>	<b>92,68%</b>

Número de tramos docentes	95	111	109	122	134	130	127	131	121
Número de sexenios de investigación	42	53	55	60	76	70	72	82	77

Los datos sobre la evolución del personal académico que ha impartido el Grado en Matemáticas desde su implantación completa reflejan que, en términos generales, es un profesorado estable, en continua mejora de su calidad docente e investigadora lo que sin duda hace que la docencia en el grado se imparta cada vez con mayor experiencia y estabilidad, algo que contribuye a la calidad de la docencia. La ligera bajada experimentada en el último curso en comparación con el anterior se debe fundamentalmente a jubilaciones acaecidas en el curso 2021/2022.

#### 4.3 La actividad docente del personal académico es objeto de evaluación, teniendo en cuenta las características del programa formativo, de manera que se asegure que el proceso de aprendizaje se desarrolle de una manera adecuada.

La Universidad de Cádiz, a través del Vicerrectorado competente, pone a disposición del profesorado oportunidades y mecanismos para continuar su formación y actualización en herramientas para la mejora de la docencia, investigación y gestión universitaria (<https://udinovacion.uca.es/>).

Anualmente, tras consulta y petición a los grupos de interés se diseña un catálogo de acciones formativas para el profesorado. (<http://udinovacion.uca.es>).

Además, existen convocatorias para potenciar la innovación y mejora docente en el marco de las asignaturas con objeto de mejorar continuamente la manera de enseñar y la manera de aprender en la Universidad de Cádiz. Estas convocatorias son las siguientes:

- Convocatorias de Proyectos de Innovación y Mejora Docente (<http://udinovacion.uca.es>).
- Convocatoria de Actuaciones Avaladas para la Mejora Docente (<http://udinovacion.uca.es>).
- Convocatoria de Actuaciones Avaladas para la Formación del Profesorado (<http://udinovacion.uca.es>).
- Convocatoria de Ayudas para la Difusión de Resultados de Innovación Docente (<http://udinovacion.uca.es>).

La formación del profesorado y su participación en proyectos de innovación docente se considera un aspecto clave en el proceso de mejora del título. Desde este enfoque, el seguimiento y evaluación de la actividad docente se articula a través de los siguientes procedimientos del Sistema de Garantía de Calidad:

- [P05 Proceso de gestión del personal académico](#), éste permite estudiar el rendimiento del título en esta materia, incluyendo la satisfacción del alumnado con la docencia recibida.
- [P04 Proceso de gestión de los procesos de enseñanza-aprendizaje](#), en éste se evalúan indicadores de percepción, la coordinación docente.

La Universidad de Cádiz, de acuerdo con el artículo 127.1 de los Estatutos que establece que “todo Profesor será objeto de evaluación ordinaria, al menos cada cinco años y cuando así lo solicite expresamente”, a través del Vicerrectorado competente en materia de profesorado, elabora y hace público un informe global de cada convocatoria del procedimiento de evaluación de la actividad docente DOCENTIA, certificado en su diseño por ANECA: (<http://docentia.uca.es/>).

Como se aprecia en los indicadores del P05-ISGP 2, 3, 5, 6 y 7 recogidos en la tabla que figura en el Anexo I de este Autoinforme, la participación del profesorado en las actividades de formación es sostenida en el tiempo con las variaciones normales entre cursos, alcanzando niveles muy buenos en el curso 20/21. Dado que una gran cantidad de cursos ofertados están directamente relacionados con las tecnologías de la información, algo en lo que el profesorado del grado está, en general, altamente cualificado, aún es más valorable la predisposición del profesorado del grado a participar en estas actividades. Durante el curso 21/22 se observa una bajada importante

en la participación del profesorado en acciones formativas, en línea con los datos que reflejan en centro y la universidad, lo que puede sugerir como causa una menor oferta de cursos, o que no han atraído suficientemente el interés del profesorado, por cuestiones de temática o de novedad. Algo similar puede decirse de participación del profesorado en proyectos de innovación docente.

Es destacable el espectacular aumento del porcentaje de profesores que han participado en el programa de evaluación DOCENTIA en los dos últimos cursos académicos, obteniendo todos ellos la calificación de "EXCELENTE". Sin duda, todo ello tiene reflejo y contribuye a la alta satisfacción global de los estudiantes con la docencia que recibe (4,4 en el curso 21/22).

#### 4.4 Disponibilidad de criterios de selección y asignación de TFG.

##### **Perfil del profesorado tutor de los TFG y criterios de asignación.**

En el entendimiento de que los trabajos de fin de grado deben ser el resultado de un ejercicio integrador de los contenidos formativos recibidos por los alumnos y de las competencias por ellos adquiridas durante el curso del título, corresponde a la Universidad de Cádiz unificar criterios y dictar procedimientos que aseguren una actuación homogénea de sus centros para la planificación y la evaluación de los Trabajos de Fin de Grado. Atendiendo a esta idea, la Universidad de Cádiz formuló el marco normativo genérico regulador a través del Reglamento Marco UCA/CG07/2012, de 13 de Julio de 2012, de Trabajos Fin de Grado de la Universidad de Cádiz (<https://bit.ly/3d1UUwv>) y las modificaciones registradas en el Reglamento UCA/CG07/2014, de 17 de junio (<https://bit.ly/3dWE9Em>).

Posteriormente, la Facultad de Ciencias elaboró unas normas que adaptan este Reglamento Marco a las particularidades de los títulos de grado que se imparten bajo la responsabilidad del centro. Tales normas están disponibles en el enlace <https://ciencias.uca.es/wp-content/uploads/2019/03/Normas-TFG-y-TFM.pdf>

En la página web del título (<https://bit.ly/3g9VQkR>), se publica de forma anual, entre otras, la siguiente información:

- Composición de la Comisión de Trabajo de Fin de Grado del Grado en Matemáticas.
- Cronograma de actuaciones.
- Propuestas de TFG del Grado en Matemáticas ofertados por los Departamentos.
- Instrucciones para la solicitud de asignación de trabajos. Formulario.
- Acta/Criterios de la Comisión de TFG del Grado en Matemáticas para la asignación de los TFG.
- Adjudicación provisional del Tutor y del TFG a cada estudiante del Grado en Matemáticas. Presentación de reclamaciones o peticiones.
- Adjudicación definitiva del Tutor y del TFG a cada estudiante del Grado en Matemáticas.
- Acta de la Comisión Evaluadora, Criterios de evaluación y Sorteo para la defensa del Trabajo Fin de Grado en Matemáticas.

En general, es la Comisión de Trabajos de Fin del Grado en Matemáticas quien, atendiendo al marco normativo citado, propone la asignación del TFG y del tutor a cada alumno que lo haya solicitado, tratando de atender las preferencias de alumnos y tutores.

La asignación de profesorado viene regulada por el reglamento marco UCA/CG07/2012 y las normas de la Facultad de Ciencias para la organización, realización y evaluación de trabajos de fin de grado. El tutor académico es designado por la Comisión de los Trabajos de Fin del Grado en Matemáticas de entre los profesores pertenecientes a los departamentos con docencia en el plan de estudios del título, atendiendo, en la medida de lo posible, a las preferencias expresadas por el profesor que solicite el ejercicio de la tutela y en su caso a las del alumno que así lo solicite con refrendo del profesor. En cualquier caso, la Comisión procura asumir las propuestas de designación comunicadas por los departamentos a los que pertenecen los citados profesores. En este sentido, dado que las propuestas vienen avaladas por los distintos departamentos con docencia en el grado, la calidad de las mismas y de los profesores tutores quedan plenamente garantizadas.

Durante todos estos años de vigencia, el nulo número de reclamaciones en el proceso de asignación evidencia que el procedimiento es adecuado y cumple con los fines establecidos. No obstante, cabe señalar que la valoración en este apartado en el curso 21/22 ha bajado con respecto a cursos anteriores, acompañado también de un descenso en el número de respuestas recibidas en la encuesta correspondiente (15), por lo que habrá que estar vigilante y analizar las causas en caso de que esta situación no sea puntual y continúe en los cursos sucesivos.

El reglamento marco, también contempla propuestas de trabajos con perfil profesional que podrán formularlas otros expertos y profesionales externos vinculados con la titulación. En este supuesto, en que el trabajo se realice en el marco de un convenio de colaboración para la realización de prácticas externas con una empresa o cualquier otra institución, pública o privada, será necesaria la designación de dos tutores, debiendo pertenecer uno de ellos a la empresa o a las instituciones indicadas.

En todos los casos, el procedimiento que se sigue es que dicha Comisión hace pública en la página web del título la adjudicación provisional del tutor y del TFG a cada estudiante del Grado, posteriormente se abre un plazo para la presentación de reclamaciones o peticiones de subsanación y posteriormente se publica la adjudicación definitiva.

#### **4.5 En su caso, adecuación del perfil del profesorado que supervisa las prácticas externas y sus funciones.**

##### **Perfil del profesorado que supervisa las prácticas externas.**

Tras la primera verificación de la memoria, con el convencimiento de que las prácticas externas son una actividad que complementa la formación de nuestros alumnos al acercarlos al ámbito empresarial, facilitándoles así su posterior inserción laboral se ha propuesto una modificación de la memoria para la inclusión de dos asignaturas optativas relativas a prácticas externas curriculares: Prácticas Externas I y Prácticas Externas II con las características que muestra la siguiente tabla.

Denominación asignatura:	Semestre:	Créditos:	Carácter: (básicas, obligatorias, optativas)
Prácticas Externas I	Sin semestre definido	6	Optativa
Prácticas Externas II	Sin semestre definido	12	Optativa

La Universidad de Cádiz dispone del Reglamento UCA/CG08/2012 de prácticas externas de los alumnos aprobado por Consejo de Gobierno el día 13 de julio de 2012 (<https://empleoypracticas.uca.es/wp-content/uploads/2019/10/15971-1.pdf>) y modificado el 3 de julio de 2015 BOUCA 190 de 2015, (<https://empleoypracticas.uca.es/wp-content/uploads/2019/10/Modificacion-Reglamento-Practicas-BOUCA190-2-1.pdf>). Su Artículo 16º: Tutorías y requisitos para ejercerlas y los Artículos 29 y 30, sobre derechos y obligaciones del tutor académico, son el marco que regula el perfil de profesorado que supervisa las prácticas externas en base a las áreas específicas en que está especializado dicho profesor/a y la asignación del alumnado por curso académico.

La gestión de tales prácticas curriculares corresponde al *Vicerrectorado de Estudiantes y Empleo de la Universidad de Cádiz*, a través de la Unidad de Prácticas, con una plataforma de Prácticas donde se presenta la demanda de prácticas correspondientes a las citadas asignaturas y cuyo acceso está diferenciado por perfiles: Estudiantes, Empresas y Universidad.

Según los datos que figuran en el Sistema de Información de la UCA en el curso 2021/22 han realizado prácticas externas en alguna de las dos modalidades un total de 34 alumnos, superando ampliamente el dato del curso anterior y del resto de titulaciones del centro.

El marco normativo que regula el perfil del tutor académico es el Reglamento UCA/CG08/2012 de prácticas externas de los alumnos de la Universidad de Cádiz aprobado por Consejo de Gobierno el día 13 de julio de 2012 en el que se establece en los artículos 16º, 29º y 30º los requisitos, derechos y obligaciones del tutor académico.

En el caso de la Facultad de Ciencias, la gestión de las prácticas es centralizada por la intensa labor de gestión y supervisión que se lleva a cabo por el equipo decanal y en concreto por la Vicedecana de Relaciones Institucionales y Movilidad de la Facultad de Ciencias. Desde el decanato se gestiona con los coordinadores de cada título la gestión de prácticas, y se dispone también de una Coordinadora de Prácticas Curriculares que gestiona todos los trámites necesarios y la relación directa con los estudiantes.

El estudiante que desarrolla las prácticas de empresa es supervisado y tutelado por dos tutores, uno profesional que se encarga de su control y seguimiento diario en la empresa y uno académico, que se encarga del seguimiento académico y el asesoramiento y ayuda con la parte burocrática de todo el proceso. El tutor profesional suele ser indicado por la empresa y son personas de un puesto de relevancia dentro de las mismas, y que asume la responsabilidad de la estancia y trabajo del alumno dentro durante su trabajo en la empresa. Para el tutor académico, se cuenta con el claustro de profesorado que imparte docencia en el grado, y se selecciona por parte de la coordinación aquellos profesores que son más afines por su trabajo diario y su perfil investigador, al tipo de trabajo que se realiza en la empresa. De esta forma, el tutor académico se encarga de mantener un contacto



periódico con el tutor profesional y con el alumno, para velar por el correcto transcurrir de la asignatura de prácticas. También se encarga de ir supervisando el desarrollo de la gestión de las prácticas y por último es el responsable recabar la información del tutor profesional y conjuntamente evaluar la asignatura y generar el informe de prácticas final. Todos los tutores académicos del Grado en Matemáticas cuentan con gran experiencia e implicación en el programa formativo del grado y aparecen en la citada plataforma de gestión de prácticas.

Según los datos del curso 2021/2022 que figuran en el Sistema de Información (Indicadores SGC →Prácticas curriculares→Evaluaciones de alumnos y tutores por centro y titulación) la valoración que hacen los alumnos de la labor de tutela tanto por parte del tutor profesional como del académico figuran entre los aspectos mejor valorados.

En cuanto a la realización de prácticas externas no curriculares, éstas se gestionan mediante la plataforma informática ICARO, que es el Portal de Gestión de Prácticas en Empresa y Empleo utilizado por las Universidades Públicas Andaluzas.

#### 4.6. En su caso, adecuación del perfil del profesorado que imparte enseñanza híbrida o virtual.

No procede.

#### 4.7 El alumnado está satisfecho con respecto a la actuación docente del profesorado.

El indicador ISGC-P05-04- Grado de satisfacción global de los estudiantes con la docencia ha aumentando en el último curso académico, situándose en el 4,4, el mejor resultado obtenido en los últimos años. Según los datos que figuran en el Sistema de Información (Indicadores SGC →Satisfacción con la Docencia→Departamentos→ Resultados satisfacción docencia) destacan la valoración en el cumplimiento de las obligaciones docentes (4,7), así como el cumplimiento de la planificación (4,5), datos que avalan el alto grado de satisfacción del alumnado con respecto a la actuación docente del profesorado.

#### 4.8 El profesorado está satisfecho con el desarrollo del programa formativo.

La satisfacción del profesorado se mantiene prácticamente constante a lo largo de los cursos, siendo 4,31 en el curso 21/22. Según los datos que figuran en el Sistema de Información (Indicadores SGC →Indicadores Procesos SGC→P07-Medición de Resultados→ Resultados Cuantitativos) el grado de satisfacción global con la titulación es alto (4,31), por encima de la media del centro y de la UCA. Valoran positivamente los aspectos relacionados con la información sobre la titulación (4,44), el grado de satisfacción con las prácticas realizadas por los estudiantes tutorizados (4,50). Los aspectos con los que se encuentran menos satisfechos son los relacionados con los conocimientos previos de los alumnos (3,06), pero valoran mejor la actitud del alumnado durante las clases (4,13) y su compromiso con el proceso de aprendizaje (3,81), ambos por encima de la media del centro y de la UCA.

#### Puntos Fuertes:

- Alta cualificación e implicación del profesorado con la docencia.
- Alta satisfacción global de los estudiantes y los profesores con el título.
- Alta satisfacción de los estudiantes y de los profesores con la planificación y desarrollo de la docencia.
- Ampliación de la oferta de plazas de prácticas externas y de los alumnos que las cursan.

Fecha del informe DEVA	Recomendaciones recibidas	Acciones de mejora para dar respuesta a estas recomendaciones
Renovación 17/06/2021	<i>Recomendación nº 1: Se recomienda ampliar más la información sobre los tutores (externos e internos (si esa figura existe)) implicados en las prácticas externas. Aunque se valora la acción de mejora propuesta para atender a esta recomendación, se mantiene hasta su completa resolución</i>	Acción de mejora: La información sobre el profesorado implicado en las prácticas externas se ha ampliado en el autoinforme 20/21 (páginas 15 y 16) y en el autoinforme 21/22 (anexo III).
Renovación 17/06/2021	<i>Recomendación nº 2: Se recomienda aportar datos de satisfacción del alumnado con respecto al profesorado de practicas externas, en concreto respecto a los tutores en las empresas.</i>	La información sobre la satisfacción del alumnado sobre la labor de tutela en las prácticas externas se ha incluido en el autoinforme 20/21 (página 16) y en el autoinforme 21/22 (apartado 4.5).
Renovación 7/06/2021	<i>Recomendación nº 3: Se recomienda analizar las causas del bajo grado de satisfacción con la coordinación,</i>	En el propio informe se especifica que "los procedimientos de coordinación están definidos y son suficientes para el buen desarrollo del programa



	<p><i>mostrado en las encuestas del alumnado. Aunque se valora la acción de mejora propuesta para atender a esta recomendación, se mantiene hasta su completa resolución</i></p>	<p>formativo y que contrasta con lo manifestado en la audiencia con alumnos y egresados." El dato recogido en ISGC-P04-10: Grado de satisfacción del alumnado con la coordinación docente durante el curso 21/22 ha subido y es superior a la media del centro. Acción de mejora: Si no se mantiene la tendencia, analizar las causas por medio de entrevistas con alumnos y/o realización de cuestionarios específicos.</p>
--	--	--

## 5) RECURSOS Y APOYO A LA DOCENCIA

**5.1. El título cuenta con la infraestructura y los recursos adecuados teniendo en cuenta el tamaño de los grupos, el desarrollo de las actividades formativas y las metodologías de enseñanza-aprendizaje. El alumnado está satisfecho con las infraestructuras y recursos disponibles. El profesorado está satisfecho con las infraestructuras y recursos disponibles.**

### **Análisis y Valoración:**

#### **1. Descripción de la infraestructura del Centro.**

El Grado en Matemáticas se imparte en la Facultad de Ciencias. El equipamiento básico de la facultad puede encontrarse recogido en la memoria verificada del Grado en Matemáticas, si bien durante los últimos años la Facultad de Ciencias ha seguido ampliando y mejorando de forma constante los recursos materiales y servicios para profesores, personal de administración y servicios y alumnado. Gracias a esta actividad de mejora constante y del gran esfuerzo que se realiza desde la Facultad, se han ampliado los espacios disponibles y se ha remodelado gran cantidad de los que ya existían. Se han aumentado el número de aulas para la docencia teórica, el número de aulas de informática y de laboratorios de prácticas. Sobre algunas de estas aulas se han realizado reformas de elementos estáticos para mejorar tanto la eficiencia energética y acústica, al igual que un progresivo reemplazo de bancas/sillas y mesas de para una respuesta eficiente a las necesidades de capacidad y ergonomía de los alumnos.

Actualmente, la Facultad de Ciencias cuenta con 17 aulas y 2 seminarios de los tamaños adecuados para desarrollar las diversas metodologías de enseñanza-aprendizaje, desde el método expositivo clásico dirigido a la totalidad del grupo hasta las tutorías y seminarios en grupos reducidos, con una capacidad entre 14 y 182 puestos. Además, se cuenta con 4 aulas con equipamiento informático para trabajo individual dirigido (30 puestos), 1 aula de informática "móvil" con 15 ordenadores portátiles, 1 aula de proyectos (32 puestos), 2 Salas de Grados (56 y 82 puestos), una Sala de Estudios, un Salón de Actos (330 puestos) y una Sala de Juntas. Además, cuenta con 2 laboratorios y 7 aulas de diferentes capacidades en el Centro Superior de Estudios Marinos (CASEM) y los Aularios de uso común del Campus de Puerto Real, respectivamente.

En relación a las aulas, éstas cuentan con un sistema multimedia compuesto por ordenador personal con conexión a Internet y salida al sistema de proyección fijo del aula, sistema de sonido con amplificador y micrófono inalámbrico, proyector, pantalla de proyección y pizarra, además de dispositivos de audio/video necesarios para poder llevar a cabo teledocencia que incluyen cámaras web y tarjetas gráficas con lápices digitales. Asimismo, la Facultad de Ciencias dispone de 10 laboratorios y una Planta Piloto dedicados a la docencia práctica, dotados de material básico y avanzado, según el nivel del curso, y de técnicas e instrumentación específicas. En tres laboratorios (FC-Lab4, FC-Lab5 y FC-Lab7) se han instalado pantallas de TV de grandes dimensiones (75"), conectados a unidades de PCs con conexión a internet para la visualización de material docente y/o acceso a herramientas electrónicas específicas de material relacionado con las practicas de laboratorio. Alternativamente, el Centro ofrece equipos portátiles de proyección disponibles en Conserjería. Por otro lado, parte de las actividades de formación que realizan los alumnos se desarrollan en las dependencias de los propios Departamentos y otros centros del Campus o Universidad.

En la planificación docente del centro se indican las aulas/laboratorios concretos en los que se desarrollan las distintas actividades formativas de las diferentes asignaturas de la titulación. Al inicio de cada curso y/o semestre, se revisan los tamaños de los grupos en cada asignatura de tal forma que permitan un adecuado desarrollo del programa formativo, así como de las actividades previstas en éste. Además, se dispone de una aplicación sobre gestión de los horarios on-line alojada en la web de la Facultad, que permite reflejar al momento cualquier cambio circunstancial que se produzca en la planificación del título ().

En el caso concreto de las instalaciones utilizadas para el desarrollo del Grado en el curso 2020-21 han sido las siguientes: aulas AC5, AC7 para las clases impartidas de forma presencial de los cursos primero y segundo (tercer semestre), junto

con el aula AC1 para el desdoble de asignaturas con tres grupos prácticos; aulas FC5 y FC3 para las clases presenciales del cuarto semestre, con el apoyo del aula FC9 para el desdoble de asignaturas con tres grupos prácticos; aulas FC2 y FC9 para las clases de tercer curso, junto con el aula FC14 en el quinto semestre y el aula AC6 para el desdoble de asignaturas con grupos prácticos; aulas FC1, AC6 y AC7 para los alumnos de cuarto curso. Todas estas aulas cuentan con capacidad suficiente para que el alumnado pueda recibir la docencia de forma adecuada de forma presencial, incluso en la modalidad multimodal debido a la pandemia. Las aulas cuentan con sistema multimedia compuesto por ordenador personal con conexión a Internet y salida al sistema de proyección fijo del aula, sistema de sonido con amplificador y micrófono inalámbrico, retro-proyector, pantalla de proyección y pizarra, además de estas tres de ellas disponen de todas las facilidades necesarias para llevar a cabo la docencia telemática si se requiriera.

Compartido con las otras titulaciones de la facultad, se cuenta además con un aula de proyectos, dos salas de grado, un salón de actos y una sala de juntas y, en la actualidad, se ha habilitado una sala de estudio con una capacidad aproximada de 150 alumnos.

Se considera por todo ello, que la infraestructura disponible es adecuada para el normal funcionamiento del título, lo que queda reflejado en los indicadores de satisfacción de los grupos de interés.

## **2. Descripción de recursos y servicios de la Universidad disponibles para los alumnos del Grado en Matemáticas.**

### ***Biblioteca***

La *Biblioteca de Campus de Puerto Real*, es una biblioteca común, que da servicio a la Facultad de Ciencias (y en particular al Grado en Matemáticas), CASEM, Facultad de Ciencia de la Educación, Escuela Superior de Ingeniería y a los institutos de investigación ubicados en el campus. Cuenta con 9 Salas de Trabajo Individuales y de Grupo (destinadas al trabajo individual o grupal respectivamente), Aula de Formación (pequeñas salas con equipamiento audiovisual y de ofimática que pueden ser utilizadas por el PDI y PAS para actividades académicas o de formación. La capacidad máxima es de 15 a 30 personas), Espacio de Aprendizaje (salas multifuncionales destinadas a la docencia, con equipamiento audiovisual y de ofimática, que pueden ser utilizadas por el PDI y PAS para la realización de actividades académicas, cursos, seminarios o sesiones de formación. La capacidad máxima es de 40 a 50 personas) y Videoconferencia, Ordenadores portátiles de Préstamo diario y de Préstamo por curso académico. Estos espacios pueden ser reservados de forma rápida y ágil a través de la dirección web <https://biblioteca.uca.es>.

La Biblioteca se ubica en un edificio propio de 2736 m<sup>2</sup>, cuenta con 390 puestos de lectura y 2595 metros lineales de estanterías, de los cuales 1595 m son de libre acceso y 1000 m son de depósito. El fondo bibliográfico integrado por un total de 74.250 monografías y más de 1000 títulos de publicaciones periódicas, cubre las áreas de conocimiento de los centros a los que atiende.

Dispone también de 35 ordenadores a disposición de los usuarios, 60 ordenadores portátiles de préstamo y 60 lectores, reproductores diversos (microformas, vídeos, etc.) y 2 bancos de autopréstamo.

### ***Campus virtual***

Debe señalarse que la Universidad de Cádiz, y especialmente la Facultad de Ciencias, han sido pioneras en el uso de herramientas de Campus Virtual. En la actualidad, el Vicerrectorado de Digitalización e Infraestructuras, mantiene el Campus Virtual de la UCA, en una plataforma informática que utiliza la aplicación de software libre Moodle. El Campus Virtual es una herramienta fundamental para el desarrollo de la docencia universitaria, por ello ha de ser modelado de acuerdo con las necesidades de los títulos y de los Centros con agilidad y flexibilidad. La dirección o vicerrectorado responsable del Campus Virtual tiene la misión de desarrollar el Campus Virtual integrando los servicios que le sean demandados por los títulos y Centros que conforman la Universidad. Igualmente, las incidencias que pudieran producirse durante el desarrollo de la actividad académica son resueltas por la dirección o vicerrectorado responsable del Campus Virtual. Dicha plataforma es utilizada por todas las asignaturas del Grado en Matemáticas.

### ***Acceso a internet***

La Facultad de Ciencias dispone de tres sub-redes *wifi* diferenciadas que dan servicio a todos los grupos de interés. La red ucAirPublica da servicio general a todos los estudiantes, la red ucAir está disponible para el PDI y PAS y la red Eduroam ofrece servicio para el uso de profesores visitantes. La cobertura de la red permite cubrir todas las zonas comunes (pasillos, cafetería, departamentos, decanato), así como los espacios docentes tales como aulas, laboratorios, salas de estudio y de trabajo.

Para ofrecer las mejores garantías de conectividad de los alumnos para sus actividades académicas, el Centro refuerza constantemente la cobertura de redes wifi con el apoyo técnico del Centro de Informática y de Tecnologías de la

Información de la UCA, especialmente en zonas de cobertura limitada instalando varios repetidores de doble canal para potenciar la conectividad.

### ***Buzón de Atención al Usuario (BAU)***

Las consultas, quejas y reclamaciones, comunicaciones de incidencias docentes, sugerencias y felicitaciones de los usuarios se canalizan a través del Buzón de atención al usuario BAU (<http://bau.uca.es>) quien las dirige, según su naturaleza, a los responsables que correspondan (centros y departamentos). Esta herramienta, en diciembre de 2009, fue galardonada con el Premio a las Mejores Prácticas del Banco de Experiencia de Telescopi Cátedra UNESCO de Dirección Universitaria.

El funcionamiento del BAU se encuentra regulado por la normativa aprobada por Acuerdo del Consejo de Gobierno de 19 de diciembre de 2016 (<https://buzon.uca.es/cau/index.do>).

En términos globales durante todos estos años el número de quejas, reclamaciones e incidencias docentes referidas al Grado en Matemáticas ha sido prácticamente inapreciable (menos del 1% en el peor de los casos), lo que indica que el grado se desarrolla de forma muy satisfactoria. Algunas de las quejas o reclamaciones estuvieron relacionadas con la incidencia de los exámenes de la convocatoria de febrero.

### ***Centro de Atención al Usuario (CAU)***

Para garantizar la totalidad de servicios y recursos materiales necesarios para el normal funcionamiento de los títulos, la Universidad de Cádiz dispone del Centro de Atención al Usuario (CAU), disponible en <https://cau.uca.es/cau/indiceGlobal.do>. El CAU es el instrumento electrónico disponible para realizar las solicitudes de servicios y recursos de manera estructurada y sistemática y dispone de una relación detallada de los servicios ofertados organizados en función de las áreas responsables.

El CAU constituye así la ventanilla principal de los servicios de la UCA mediante la que se agiliza la tramitación de peticiones administrativas y de servicios, facilitando con ello al usuario (cualquier miembro de la comunidad universitaria) un sistema único para su resolución y seguimiento.

Los servicios y recursos relacionados con el funcionamiento del título que prestan sus servicios a través del CAU son: Ordenación Académica y Personal, Gestión de la Calidad y Títulos, Administraciones y Secretarías de Campus, Atención al Alumnado, Servicio de Atención Psicológica y Psicopedagógica, Atención a Centros, Biblioteca y Archivo, Informática, Infraestructuras y Personal.

En el año 2014, la Cátedra Unesco de Dirección Universitaria en su segunda edición de los premios TELESCOPI otorgó el PREMIO A LA MEJOR BUENA PRÁCTICA DEL CRITERIO CLIENTES, al "Centro de Atención al Usuario de la UCA" (CAU).

### ***Sistema Informático de Reserva de Recursos (SIRE)***

La reserva de recursos docentes se gestiona a través de la plataforma informática SIRE (<https://sire.uca.es>). En ella constan todos los espacios disponibles, con indicación de su ocupación y con la posibilidad de solicitar la reserva de espacios que luego, es confirmada por el responsable de la plataforma SIRE en el Centro. Igualmente, la reserva de espacios de trabajo puede realizarse a través de la web de Biblioteca, en la dirección anteriormente mencionada.

### ***Servicio de préstamo de portátiles***

La Facultad de Ciencias cuenta con un total de 140 ordenadores portátiles que se utilizan para las aulas informáticas móviles y, fundamentalmente para préstamos de larga duración (durante un curso académico) a aquellos estudiantes que, por sus circunstancias particulares, no posean uno propio. Especialmente dirigidos a los alumnos de primer curso, el sistema permite cubrir las necesidades iniciales de los estudiantes del grado. Esta gestión se realiza a través de la Oficina de Atención al Alumno situada en el Decanato de la Facultad de Ciencias (<https://bit.ly/2Bd48cy>).

### ***Tablón de anuncios online y redes sociales***

La página web de la Facultad de Ciencias Facultad <http://ciencias.uca.es> dispone en su apartado La Facultad Comunica de un tablón de noticias relacionadas con la Universidad y el Centro, así como con el mundo de la ciencia relacionado con los títulos que se imparten en el centro que se actualiza diariamente. El centro también dispone de perfiles de redes sociales que se van actualizando con las noticias relevantes para el alumnado, tanto en la red twitter @FCC\_UCA, como en la red Facebook @ciencias.uca (<https://www.facebook.com/ciencias.uca>).

### ***Otros servicios***

Finalmente, la Facultad de Ciencias cuenta además con otros recursos y servicios como son: Delegación de alumnos, Servicio de copistería y Servicio de cafetería/comedor y un Servicio de Máquinas Vending para bebidas calientes, frías y snacks (<https://ciencias.uca.es/conocenos-infraestructuras-index/>).

En base a los indicadores ISGC-P06 09 y 10, el grado de satisfacción del alumnado y del profesorado con los recursos materiales e infraestructura del título (3,63 y 4,3 respectivamente) es ligeramente superior al de cursos anteriores, en línea con los valores del centro y de la UCA.

**5.2. En su caso, las acciones realizadas para favorecer la movilidad del estudiantado son adecuadas a las características del programa formativo. El alumnado está satisfecho con los programas de movilidad. Los coordinadores de movilidad están satisfechos con los programas de movilidad.**

La Facultad de Ciencias ha realizado un esfuerzo importante para mejorar la difusión de los programas de movilidad (para alumnos salientes y entrantes) del título, de manera que, curso a curso, se ha ido ampliando sustancialmente el número de convenios con otras universidades, nacionales y extranjeras, con el fin de ofrecer una oferta diversificada y abundante (véase el epígrafe de movilidad en <https://ciencias.uca.es/> para una relación completa de los programas de movilidad). La gestión de la movilidad es centralizada por la intensa labor de gestión y supervisión que se lleva a cabo por el equipo decanal y en concreto por la Vicedecana de Relaciones Institucionales y Movilidad de la Facultad de Ciencias quien, de acuerdo con los coordinadores de movilidad de las titulaciones, quien establece los criterios generales de selección de los solicitantes. Habría que añadir que en las sesiones informativas que se hicieron con los estudiantes para las distintas movilidades cuando se abrieron las convocatorias, la asistencia y el interés fue muy elevado, así como las numerosas consultas por correo electrónico o las tutorías virtuales que se atendieron. Por su parte, la coordinadora de movilidad de la titulación es la que se ocupa de preparar el programa formativo de cada alumno solicitante, cuidando de que esté de acuerdo con las competencias del grado, y de hacer el seguimiento de su evolución posterior.

El grado de satisfacción del alumnado que ha participado en redes de movilidad nacional e internacional ha bajado con respecto al curso anterior, por lo que habrá que vigilar y averiguar los motivos si no se trata de un hecho puntual y se mantiene en cursos sucesivos.

De acuerdo con el indicador ISGC-P04-09, los datos de movilidad entrante y saliente internacional se mantienen como los del curso anterior, pero han aumentado significativamente los datos de movilidad entrante y saliente nacional (movilidad SICUE), obteniéndose el mejor dato de los últimos cinco cursos académicos y por encima de la media de las titulaciones del centro.

**5.3. En el caso de que el programa formativo incluya prácticas académicas externas, se desarrollan de manera adecuada, dispone de plazas suficientes con convenios de cooperación educativos específicos para el título. El alumnado está satisfecho con las prácticas externas. Las personas externas que tutelan las prácticas, están satisfechas con las mismas.**

**Desarrollo de las prácticas externas.**

Llegados al convencimiento de que las prácticas externas son una actividad que complementa la formación de nuestros alumnos al acercarlos al ámbito empresarial, facilitándoles así su posterior inserción laboral se ha propuesto la inclusión de dos asignaturas optativas relativas a prácticas externas: Prácticas Externas en Empresa I (con 6 ECTS) y Prácticas Externas en Empresa II (con 12 ECTS).

La Universidad de Cádiz dispone del Reglamento UCA/CG08/2012 de prácticas externas de los alumnos aprobado por Consejo de Gobierno el día 13 de julio de 2012 (<https://empleoypracticas.uca.es/wp-content/uploads/2019/10/15971-1.pdf>), modificado en el BOUCA 190 de 3 de julio 2015, (<https://empleoypracticas.uca.es/wp-content/uploads/2019/10/Modificacion-Reglamento-Practicas-BOUCA190-2-1.pdf>). Su Artículo 16º: Tutorías y requisitos para ejercerlas y los Artículos 29 y 30, sobre derechos y obligaciones del tutor académico, son el marco que regula el perfil de profesorado que supervisa las prácticas externas en base a las áreas específicas en que está especializado dicho profesor/a y la asignación del alumnado por curso académico.

La gestión de las prácticas curriculares está coordinada por la responsable de Prácticas de Empresa del Centro, la Coordinadora del Grado, la Vicedecana de Estudiantes y Relaciones Internacionales y la Unidad de Prácticas en Empresa. El proceso de evaluación de las prácticas curriculares ha sido facilitado hasta el curso 21/22 por la

plataforma (<https://gades.uca.es/>), a la que se tiene acceso por medio de diferentes perfiles: alumnado, tutor profesional y tutor académico. En la citada plataforma se recogen los datos de identificación de la plaza y el alumno, el Proyecto Formativo, la Memoria de Prácticas entregada por el estudiante y las rúbricas de evaluación del tutor académico y del tutor de empresa que cubre aspectos sobre cómo se ha desenvuelto el alumno, tales como implicación, puntualidad, creatividad o la motivación.

Toda la información relativa a las prácticas de empresa se encuentra fácilmente accesible en la página web del Grado en Matemáticas. También se ha elaborado una completa Guía de Practicas de Empresa para los alumnos, siguiendo la recomendación realizada en el informe de seguimiento de la DEVA en 2019 (<https://ciencias.uca.es/movilidad-practicas/>). Los convenios se encuentran disponibles para su consulta en la en la plataforma <https://gades.uca.es/>. En cuanto a la realización de prácticas externas no curriculares, éstas se gestionan mediante la plataforma informática ICARO, que es el Portal de Gestión de Prácticas en Empresa y Empleo utilizado por las Universidades Públicas Andaluzas.

En el curso 21/22 la oferta de prácticas de empresa se ajustó a la demanda (valor 1,03), realizando la Coordinadora del Centro una ardua labor hasta conseguir contar con el número de prácticas adecuadas para el número de matriculados, logrando plazas para 34 alumnos. La satisfacción de los tutores con los alumnos del Grado en Matemáticas que realizan prácticas externas en sus empresas es excelente (4,9 de promedio), la satisfacción de los tutores académicos también los es (4,5). La satisfacción de tutores y alumnos queda por encima de la del centro y la UCA. La satisfacción del alumnado se mantiene en los niveles del curso anterior, y en línea con los valores medios del centro y de la UCA. Los resultados académicos alcanzados por los alumnos son también muy satisfactorios, con un 91,18% del alumnado calificado con las máximas puntuaciones.

**5.4. El personal de apoyo que participa en las actividades formativas es adecuado y suficiente para el desarrollo del programa formativo y está satisfecho con el desarrollo del programa formativo/centro donde se imparte el título.**

No procede

**5.5. En caso de enseñanza híbrida o virtual, el título cuenta con los recursos necesarios en infraestructura y personal de apoyo. El alumnado está satisfecho con la docencia no presencial recibida. El profesorado está satisfecho con la docencia no presencial impartida.**

No procede

**Puntos Fuertes:**

- Buena infraestructura para la docencia del Grado. Los recursos materiales disponibles son adecuados para garantizar la formación de los estudiantes teniendo en cuenta su número y las características del título.
- Los servicios disponibles responden a las necesidades del proceso de aprendizaje de los estudiantes.
- Mejoras en las infraestructuras de la facultad.
- Aumento de convenios con empresas para la realización de las prácticas externas.

## **6) RESULTADOS DEL PROGRAMA FORMATIVO**

**6.1 Los resultados del proceso de aprendizaje alcanzados por el estudiantado se corresponden con el nivel MECES, son acordes con el perfil de egreso y con la memoria verificada.**

Si bien los resultados del aprendizaje son propios de cada asignatura, en general, dada la estructura de la memoria del grado todas las asignaturas contribuyen a la adecuada adquisición de las competencias del grado y de los resultados del aprendizaje de cada materia. Se remite al apartado 6.3 para un análisis más detallado de los resultados del título y por asignatura.

**6.2. Las actividades formativas, la metodología y los sistemas de evaluación son pertinentes y adecuadas para certificar los diferentes aprendizajes reflejados en el perfil de formación y se adecuan a la memoria verificada.**

**1. Análisis de las actividades de formación.**



En relación con la planificación y desarrollo de las enseñanzas, las distintas actividades formativas previstas han contribuido a una organización docente bien estructurada y que tiene en cuenta especialmente la disponibilidad del alumno para su trabajo personal no presencial, lo que facilita la adecuada adquisición de las competencias del grado y de los resultados del aprendizaje de cada materia.

Toda la información sobre tales actividades está disponible para todos los grupos de interés a través del Plan Docente de cada asignatura y del Programa Docente de cada asignatura.

En tales documentos se explicitan, para cada asignatura, las competencias y resultados del aprendizaje a alcanzar, el profesorado responsable de la docencia y se describen los contenidos, las actividades formativas previstas, el sistema de evaluación y la bibliografía recomendada, entre otros aspectos.

Junto a ello los frecuentes encuentros del Coordinador del Título y de la Coordinadora del Programa de Acción Tutorial con los estudiantes permiten recopilar la opinión, aspectos críticos y análisis de los propios estudiantes respecto al desarrollo de la docencia.

En general, las actividades desarrolladas en el grado se pueden agrupar en clases de teoría y problemas en grupos grandes, clases de teoría y problemas en grupos pequeños, clases de informática y, excepcionalmente, salidas al campo.

Aunque por razones de organización docente (desdoble de grupos) hay una cierta distinción entre las clases de teoría y las clases de problema, hay que decir que, en realidad, con un criterio didáctico más adecuado, tal distinción no se hace tan explícita, mezclando en los momentos adecuados la teoría y la resolución de problemas. Esto contribuye, incluso en las clases de grupo grande, a la adquisición de las competencias previstas con especial referencia a las competencias específicas CE1 a CE6 relacionadas en la memoria del título.

Por su parte, las actividades que se realizan en las clases de informática, incluidas en numerosas asignaturas del grado, contribuyen a la adquisición de las competencias específicas CE7 y CE8 relacionadas en la memoria del título.

Destaca también la existencia de un gran número de asignaturas que incorporan como actividad formativa la realización de actividades académicamente dirigidas individuales o en grupos y con exposición pública o sin ella. La variedad de tales trabajos es amplia, incluyendo resolución de problemas, trabajos de profundización, preparación de una presentación, estudios de casos aplicados, etc. Todo ello contribuye también a la adquisición, además de las específicas, de competencias tan importantes como adquirir la capacidad de reunir datos relevantes (CB4), transmitir ideas (CB5), autonomía en el estudio (CB5), utilizar herramientas de búsqueda de recursos bibliográficos (CG1) o comprobar, refutar argumentos (CG3) y saber gestionar el tiempo de trabajo (CT1).

Si bien los resultados del aprendizaje son propios de cada asignatura, en general, dada la estructura de la memoria del grado todas las asignaturas contribuyen en mayor o menor medida en la adquisición de la mayoría de las competencias del grado.

## **2. Análisis de la metodología y los sistemas de evaluación**

El sistema de evaluación de cada asignatura se elabora cada curso y está a disposición de los grupos de interés a través del Programa Docente de las asignaturas.

Existe una amplia diversidad de herramientas y técnicas de evaluación incluyendo exámenes finales, exámenes a lo largo del curso, trabajos, exposiciones, participación en las actividades, prácticas de ordenador, etc., incluyendo en algunos casos técnicas de evaluación por pares.

La implementación de estas actividades de evaluación ha requerido del esfuerzo del profesorado para adaptarse al espíritu del Espacio Europeo de Educación Superior. En este sentido, con exclusión quizá del Trabajo de Fin de Grado, a día de hoy casi todas las asignaturas contemplan alguna forma de evaluación continua (incluyendo o no un examen final como parte de ella), de manera que también la evaluación participa en el desarrollo docente como elemento formativo.

En general, los exámenes evalúan la adquisición de conocimientos sobre los contenidos de las asignaturas, pero no sólo eso. Se valoran también aspectos como la claridad expositiva, el correcto uso del lenguaje formal matemático y del castellano, el uso adecuado de símbolos o la capacidad de razonamiento lógico. Todo ello encaminado a la adquisición de las competencias.

Por su parte en los trabajos y exposiciones, individual o en grupo, se valora la capacidad de análisis, la claridad al transmitir ideas, la capacidad de debate crítico, el gusto por el trabajo bien realizado, etc. Lo que contribuye a la adquisición de las competencias básicas, generales y transversales.

En general, la evaluación de los ejercicios y trabajos individuales asociados a la evaluación continua difieren según el tipo de actividad. En los trabajos se hace énfasis en cómo se recoge la información, cómo se sintetiza, cómo se redacta. También se tiene en consideración la adquisición de resultados del aprendizaje a través de la aplicación de conocimientos a la práctica, como por ejemplo el análisis de casos reales, simulaciones y resolución de problemas.

### 6.3 Los resultados de los indicadores académicos y su evolución se adecúan a los objetivos formativos del plan de estudios.

Los indicadores globales del título (tasas de rendimiento, de éxito y de evaluación) han ofrecido una evolución mantenida y positiva a lo largo de los cursos, superando los objetivos marcados. De forma precisa, durante el curso 21/22 el valor de la tasa de rendimiento (indicador ISGC-P04-01) fue de 67% (con un objetivo previsto del 60%), el valor de la tasa de éxito (indicador ISGC-P04-02) fue del 81% (con un objetivo previsto del 75%), el valor de la tasa de evaluación fue del 82,8% (con un objetivo previsto del 75%).

De entre los indicadores comparables con lo previsto en la memoria inicial, la tasa de eficiencia ((indicador ISGC-P04-06) cumple con los objetivos propuestos (alcanzando un 80,3%, frente a un objetivo previsto del 75%), al igual que la tasa de abandono ((indicador ISGC-P04-04)) , alcanzando 27,1% frente a un objetivo previsto 30%. Este último indicador ha mejorado mucho en los últimos tres cursos académicos y continúa esta tendencia, por debajo de la media del centro.

Dado que las tasas académicas (rendimiento, evaluación y éxito) del grado se mantienen continuamente en el tiempo por encima de los objetivos propuestos, por lo que se considera que las actividades formativas y de evaluación son las adecuadas para la consecución de las competencias del grado. Los datos desagregados por asignaturas están disponibles para todos los grupos de interés en el Sistema de Información (Sistema de Información→Indicadores SGC →Indicadores Procesos SGC→P04: Gestión de los Procesos de Enseñanza-Aprendizaje→Porcentaje de calificaciones por curso académico y plan de estudios).

Se observa claramente que las mayores dificultades de los alumnos se centran en el primer curso y, más concretamente, en el primer semestre. Dos causas posibles de ello son una escasa preparación inicial y, sobre todo, unos deficientes hábitos de trabajo aprendidos en la Enseñanza Secundaria. El PROA, las acciones derivadas del análisis del perfil de ingreso y los profesores de primer curso, que son especialmente conscientes de estas circunstancias, colaboran para tratar que los alumnos adquieran los conocimientos y los hábitos adecuados de estudio. Los resultados de estos esfuerzos se aprecian claramente en las tasas de años posteriores.

En los cursos subsiguientes, una vez superadas las primeras dificultades iniciales, los indicadores mejoran año a año hasta alcanzar para las asignaturas optativas y el Trabajo de Fin de Grado unas tasas difícilmente mejorables.

Comparando con los resultados para el doble título Matemáticas-Ingeniería Informática, las tasas del doble grado son superiores, quizás debido a una mayor exigencia en el proceso de admisión de este alumnado. Cabe señalar que en el curso 21/22, los alumnos del doble título aún no han comenzado a cursar el grueso de las asignaturas del Grado en Ingeniería Informática y solamente han cursado las asignaturas de primer curso, todas ellas correspondientes al Grado en Matemáticas.

### 6.4 El título dispone de indicadores para analizar grado de satisfacción del estudiantado con cada asignatura, así como con el programa formativo.

Según el artículo 2.4 del Reglamento UCA/CG09/2022, de 26 de septiembre, sobre la evaluación de la satisfacción del estudiantado con la docencia recibida, el Decano de la Facultad de Ciencias, tiene acceso a todos los informes de resultados del grado de satisfacción con la docencia de todo el profesorado que imparte docencia en el Grado en Matemáticas. Los informes están publicados en el [Sistema de Información de la UCA](#), siendo todos ellos públicos excepto los informes individualizados del profesorado.

#### **Puntos Fuertes:**

- Alta satisfacción global de los estudiantes y los profesores con el título.
- Alta satisfacción de los estudiantes y de los profesores con la planificación y desarrollo de la docencia.



## 7) ORIENTACIÓN ACADÉMICA, ORIENTACIÓN PROFESIONAL Y EMPLEABILIDAD

7.1. El título tiene los servicios necesarios para poder garantizar la orientación académica y profesional del alumnado. El alumnado está satisfecho con los servicios orientación académica y profesional del alumnado.

### Orientación universitaria académica.

Son varios los proyectos que la Facultad de Ciencias, y el Grado en Matemáticas organiza y desarrolla dirigidos a la orientación universitaria y académica de sus alumnos

- **Actividades de Orientación Universitaria**

Las *Jornadas de Acogida* (<https://ciencias.uca.es/jornada-de-acogida-2020/>) que se realizan en julio, tienen como fin presentar a los posibles alumnos la realidad de la Facultad de Ciencias, tanto en sus aspectos físicos como de capital humano y asesorarles en distintos aspectos relacionados con el proceso de matriculación. Por su parte las *Jornadas de Bienvenida* (<https://ciencias.uca.es/jornadas-de-bienvenida-2021-2022/>) que se celebran justo antes del comienzo del curso, tratan de introducir a los alumnos de nuevo ingreso, que por primera vez se acercan a la universidad, en la vida cotidiana universitaria, informarles sobre aspectos muy diversos del Grado en Matemáticas y familiarizarlos con las herramientas que les serán imprescindibles en el transcurso de sus estudios.

- **Programa de Orientación y Apoyo al estudiante (PROA)**

La Facultad de Ciencias de la UCA tiene una experiencia de 15 años en el desarrollo y aplicación de programas de Acción Tutorial para la orientación de los alumnos de los diferentes títulos que se imparten en el Centro. El Grado en Matemáticas mantiene desde su implantación el desarrollo y aplicación de programas de Acción Tutorial para la orientación de sus alumnos. Incluye acciones de acogida, tutorías de seguimiento del estudiante, acciones de apoyo relacionadas con alumnos con necesidades educativas específicas (refuerzo, permanencia, promoción o discapacidad), orientación para la movilidad internacional-nacional con otras universidades y hacia la empresa, y orientación para la inserción laboral. Actualmente está dirigida en primer lugar por la Vicedecana responsable, y posteriormente se realiza una intensa labor de seguimiento y tutorización por parte del equipo de Coordinación (coordinadora del Programa del Centro y coordinadora del Grado en Matemáticas). Desde su inicio se ha elegido un modelo de Acción Tutorial basado en la participación activa del profesorado, de forma voluntaria, en calidad de tutores (<https://ciencias.uca.es/alumnos-accion-tutorial/>).

- **Proyecto compañero**

De reciente implantación nace como complemento del PROA y consiste en la tutorización que los alumnos de cursos superiores llevan a cabo de los alumnos de nuevo ingreso para evitar la posible desorientación de los primeros días de los alumnos de nuevo ingreso en su andadura universitaria (<https://ciencias.uca.es/proyecto-companero/>).

- **Área de Atención al Alumnado**

La Facultad de Ciencias dispone de una oficina de atención al alumnado ubicada en el Decanato de la Facultad y que está formada por un grupo de antiguos alumnos y alumnas de la Facultad de Ciencias que actualmente se encuentran cursando estudios de máster en la Facultad, preparados para ayudar en todo lo posible a aquellos estudiantes o futuros estudiantes a resolver sus dudas. Se cuenta para ello con información de muy diversa fuente: prensa, folletos informativos, manejo de la web, etc. De esta forma se proporciona al alumno que lo necesite información en temas como becas, prácticas de empresa, programas de movilidad, acreditación de lengua extranjera, cursos, así como información a cualquier normativa en relación a planes de estudio (convalidaciones, libre elección, convocatorias R, convocatorias extraordinarias, etc.).

Disponen de un correo institucional [alumnos.ciencias@uca.es](mailto:alumnos.ciencias@uca.es) y Redes sociales: @Delegaciónfcauca, Instagram: @alumnos.ciencias (<https://bit.ly/39gyB6m>).

Junto a los proyectos anteriores, la Facultad de Ciencias y el Grado en Matemáticas cuentan con la ayuda, asesoramiento y auxilio de diversos servicios relacionados con la orientación del estudiante:

- **Servicio de Atención Psicológica y Psicopedagógica (SAP).**

Tiene como objetivo atender las necesidades personales y académicas del alumnado, asesorándoles en cuestiones que puedan mejorar la calidad de su vida universitaria y su aprendizaje. Cuenta con un equipo de psicólogos y

psicopedagogos que ofrecen información y asesoramiento en áreas relacionadas con las técnicas para mejorar el rendimiento académico, control de la ansiedad ante los exámenes, superación del miedo a hablar en público, entrenamientos de relajación, habilidades sociales, estrategias para afrontar problemas, toma de decisiones y la resolución de problemas específicos, personales o académicos.

- **Secretariado de Políticas de Inclusión.**

Su finalidad es garantizar un tratamiento equitativo y una efectiva igualdad de oportunidades para cualquier miembro de la comunidad universitaria que presente algún tipo de discapacidad, tratando de que estos principios también se hagan realidad en la sociedad en general.

- **Unidad de Igualdad entre Mujeres y Hombres.**

La finalidad de la Unidad es tratar de eliminar las dificultades y barreras que impiden una participación igualitaria y el desarrollo personal, académico y profesional de todos los miembros de la comunidad universitaria y de que los principios de inclusión, pluralidad, diversidad, igualdad de oportunidades y equidad se hagan realidad tanto dentro como fuera de ella.

- **Servicio de Relaciones Internacionales.**

La Universidad cuenta, con una *Servicio de Relaciones Internacionales*, integrada en el Área de gestión de alumnado y relaciones internacionales, configurada como una herramienta básica en el objetivo estratégico de la Universidad. Desde este servicio se gestionan los distintos programas de movilidad con universidades y empresas extranjeras destinadas tanto a alumnado como a personal docente e investigador y de administración y servicios, así como los proyectos de cooperación internacional, se organizan actividades de difusión e información y se apoyan las diversas iniciativas de internacionalización en las que participa el conjunto de la Universidad. Más información en: <http://internacional.uca.es/>.

### **Orientación profesional.**

La orientación profesional de los estudiantes se realiza mediante diversos mecanismos:

- El **Plan Integral de Formación para el Empleo**, dependiente del Vicerrectorado de Estudiantes y Empleo que a través de sus actividades anuales tiene la finalidad de mejorar la empleabilidad del alumnado matriculado en la Universidad de Cádiz. (<https://empleoypracticas.uca.es/contenidos-plan-integral-formacion-para-el-empleo/>)
- La **Feria de Empleo de la Universidad de Cádiz** es un punto de encuentro entre estudiantes y egresados interesados en conocer las expectativas que ofrece el mercado laboral e incorporarse al mismo. El objetivo es apoyar la incorporación del alumnado y titulados universitarios al mundo profesional, asesorándoles en el proceso de búsqueda de empleo y facilitando el contacto con las empresas adecuadas a sus perfiles profesionales, siendo un punto de encuentro entre oferta y demanda cualificada. (<https://www.uca.es/evento/feria-virtual-de-empleo-2022-2/>).
- Junto a las actividades anteriores, organizadas de forma general para toda la comunidad universitaria, el propio grado organiza también encuentros de los alumnos con profesionales y egresados con el fin de que conozcan en qué trabaja hoy día un matemático (<https://colabora.uca.es>). Durante el curso 21/22 se celebraron dos encuentros celebrados los días 7 y 14 de febrero de 2022, que contaron con la participación de 16 ponentes y con una participación masiva por parte el alumnado.

A pesar del esfuerzo que se hace y las actividades que se realizan, en general, la valoración de los alumnos sobre la orientación profesional son un poco discretos debido, probablemente a varias causas que pueden resumirse en:

1. El número de encuestas contestadas es bajo con respecto a la población objetivo.
2. La acción principal de orientación profesional se concentra en el último o los dos últimos cursos, de manera que la mayoría de los alumnos no están disposición de valorarlas.
3. La concentración en 3 días con 5 horas diaria de la estructura del PIFE mientras los alumnos prosiguen con su carga docente habitual, probablemente no ayuda a que se participe en él.
4. Es posible que otras actividades de orientación profesional no se perciban como tales por los alumnos por estar imbuidas en otros planes.

Aún así durante el curso 21/22 se ha experimentado un aumento en el grado de satisfacción con respecto a cursos previos, por lo que se seguirán ofertando los encuentros con profesionales y egresados que tan buena acogida han tenido por parte del alumnado.

## **7.2. Los resultados de los indicadores de empleabilidad de las personas egresadas son adecuados para las características de la titulación.**

El último curso académico del que se disponen datos en la titulación corresponde al curso 2018/2019, con una tasa de respuesta baja. La tasa de inserción profesional es la máxima, la totalidad en un sector profesional relacionado con los estudios.

Indicar también que hoy que los estudios de matemáticas tienen socialmente una gran aceptación y que los graduados en matemáticas son altamente demandados en numerosos ámbitos. Las numerosas noticias que recientemente aparecen en los medios de comunicación, muestran a los Graduados en Matemáticas como una de las titulaciones más demandadas en el mundo laboral.

Por otra parte, hay que señalar que gran número de egresados optan por proseguir sus estudios (esencialmente en el Máster en Matemáticas y el Máster en Profesorado de Educación Secundaria) o seguir inmerso en algún tipo de actividad académica que el diseño de la encuesta no detecta.

## **7.3 Los perfiles de egreso fundamentalmente desplegados en el programa formativo mantienen su interés y están actualizados según los requisitos de su ámbito académico, científico o profesional.**

No procede.

## **7.4 Los empleadores están satisfechos con la formación recibida por los egresados.**

No procede.

## **7.5 Los egresados están satisfechos con la formación recibida.**

El último curso académico del que se disponen datos en la titulación corresponde al curso 2018/2019, con una tasa de respuesta baja. El grado de satisfacción con los estudios realizados y las competencias adquiridas en ese curso fue muy alto (4,33), por encima de los resultados del centro y de la UCA.

## **7.6 Se analiza la sostenibilidad del título teniendo en cuenta el perfil de formación que ofrece la titulación y los recursos disponibles.**

Se pretende aquí ofrecer una visión resumida de la evolución del Grado en Matemáticas de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Cádiz en el periodo que va desde la última renovación de la acreditación hasta hoy, así como una estimación de la prospección que tendrá en años venideros junto con una valoración de su sostenibilidad.

La oferta de plazas se ha cubierto cada año, con un aumento progresivo de la nota de admisión, especialmente significativo en el curso 21/22, por lo que se entiende que el grado es altamente demandado y cumple con su función social.

El **profesorado** tiene una alta experiencia docente además de una destacable capacidad investigadora y participa en un alto porcentaje en acciones formativas y en actividades de innovación y mejora docente.

Las **infraestructuras, servicios y recursos** disponibles son adecuadas y de alta calidad.

Los **indicadores de satisfacción** del alumnado y del profesorado con el título da idea de la buena aceptación del Grado en Matemáticas por los grupos de interés.

Las **tasas académicas** (rendimiento, éxito y evaluación) cumplen sobradamente con lo previsto y se mantiene constantemente por encima con los objetivos propuestos.

Aunque no se disponen datos actualizados sobre la **inserción laboral**, nadie desconoce ya, por las continuas noticias en prensa, que los estudios de matemáticas tienen una gran aceptación y que los graduados en matemáticas son altamente demandados en numerosos ámbitos de la sociedad.

La respuesta de todos los actores implicados ante la reciente declaración de alarma puede calificarse como excelente.

Desde su implantación, el Grado en Matemáticas comienza a ser una referencia dentro de las titulaciones de la Universidad de Cádiz muy apreciada y conocida en el entorno y, considerando toda la información recogida y valorada ampliamente en el presente documento, la Comisión de Garantía de Calidad de la Facultad de Ciencias concluye que el Grado en Matemáticas de la Universidad de Cádiz es una titulación totalmente sostenible en el tiempo.

**Puntos Fuertes:**

- Alta satisfacción global de los estudiantes y los profesores con el título.
- Alta satisfacción de los estudiantes y de los profesores con la planificación y desarrollo de la docencia.
- Tasas de ocupación, preferencia y renovación muy adecuadas.
- Tasas de rendimiento, evaluación, éxito y eficiencia cumpliendo sobradamente los objetivos propuestos.

Puntos débiles	Acciones de mejora
<b>Punto débil 1.</b> No existe opinión sobre la satisfacción de los empleadores sobre los egresados.	<b>Acción de mejora 1.</b> En el nuevo Sistema de Garantía de Calidad de los Centros 3.0 (en vigor desde el 01/10/2021), se incluyen medidas para cumplir con el objetivo señalado: "Para recabar información sobre necesidades o expectativas, así como sobre la satisfacción de los empleadores con las competencias adquiridas por los egresados durante sus estudios, el Centro facilitará la participación de este grupo de interés en las Comisiones que estime conveniente, siendo aconsejable que se produzca ese encuentro una vez al año, dejando constancia del mismo. La información obtenida se utilizará para realizar los correspondientes análisis y valoraciones necesarios para el seguimiento de los títulos y de las estrategias de mejora del Centro."

Fecha del informe DEVA	Recomendaciones recibidas	Acciones de mejora para dar respuesta a estas recomendaciones
RENOVACIÓN 17/06/2021	<i>Recomendación nº 4: Se recomienda implementar más acciones de mejora de la alta tasa de abandono. Aunque se valora la acción de mejora propuesta para atender a esta recomendación, se mantiene hasta su completa resolución</i>	Acción de mejora: Organizar encuentros con alumnos egresados para que puedan exponer sus experiencias personales sobre las estrategias de superación de las dificultades que surgieron en su etapa de estudiantes
RENOVACIÓN 17/06/2021	<i>Recomendación nº 5: Se recomienda implementar más acciones de mejora de la tasa de graduación. Aunque se valora la acción de mejora propuesta para atender a esta recomendación, se mantiene hasta su completa resolución.</i>	Acción de mejora: Analizar de forma rigurosa los datos a partir de los cuales se obtiene la tasa de graduación. Relacionar con causas de abandono.
RENOVACIÓN 17/06/2021	<i>Recomendación nº 6: Se recomienda realizar un seguimiento preventivo de la evolución de la tasa de eficiencia para comprobar que en próximas cohortes se confirma la recuperación de la misma obtenida en la última cohorte analizada. Aunque se valora la acción de mejora propuesta para atender a esta recomendación, se mantiene hasta su completa resolución.</i>	Acción de mejora: Vigilar la evolución de la tasa de eficiencia.

## PLAN DE MEJORAS

Recomendación DEVA o punto débil	Acciones de mejora a desarrollar	Prioridad	Responsable	Fecha de inicio	Fecha de finalización	Indicador de seguimiento (en su caso)
<i>Recomendación nº 1: Se recomienda ampliar más la información sobre los tutores (externos e internos (si esa figura existe)) implicados en las prácticas externas. Aunque se valora la acción de mejora propuesta para atender a esta recomendación, se mantiene hasta su completa resolución.</i>	La información sobre el profesorado implicado en las prácticas externas se ha ampliado del autoinforme 20/21 (páginas 15 y 16) y en el autoinforme 21/22 (anexo III).	Baja	Coordinador de título y de prácticas de empresa	27/01/2023	27/01/2023	ISGC-P06-08
<i>Recomendación nº 2: Se recomienda aportar datos de satisfacción del alumnado con respecto al profesorado de prácticas externas, en concreto respecto a los tutores en las empresas.</i>	La información sobre la satisfacción del alumnado sobre la labor de tutela en las prácticas externas se ha incluido en el autoinforme 20/21 (página 16) y en el autoinforme 21/22 (apartado 4.5).	Baja	Coordinador de título y de prácticas de empresa	27/01/2023	27/01/2023	ISGC-P06-08
<i>Recomendación nº 3: Se recomienda analizar las causas del bajo grado de satisfacción con la coordinación, mostrado en las encuestas del alumnado. Aunque se valora la acción de mejora propuesta para atender a esta recomendación, se mantiene hasta su completa resolución.</i>	En el propio informe se especifica que "los procedimientos de coordinación están definidos y son suficientes para el buen desarrollo del programa formativo y que contrasta con lo manifestado en la audiencia con alumnos y egresados." El dato recogido en ISGC-P04-10: Grado de satisfacción del alumnado con la coordinación docente durante el curso 21/22 ha subido y es superior a la media del centro. Acción de mejora: Si no se mantiene la tendencia, analizar las causas por medio de entrevistas con alumnos y/o realización de cuestionarios específicos.	Media	Coordinador de título y PROA	01/02/2023	31/09/2024	ISGC-P06-07
<i>Recomendación nº 4: Se recomienda implementar más acciones de mejora de la alta tasa de abandono. Aunque se valora la acción de mejora propuesta para atender a esta recomendación, se mantiene hasta su completa resolución</i>	Organizar encuentros con alumnos egresados para que puedan exponer sus experiencias personales sobre las estrategias de superación de las dificultades que surgieron en su etapa de estudiantes	Alta	Centro y Coordinador	01/02/2023	31/09/2024	ISGC-P04-04

<p><i>Recomendación nº 5: Se recomienda implementar más acciones de mejora de la tasa de graduación. Aunque se valora la acción de mejora propuesta para atender a esta recomendación, se mantiene hasta su completa resolución.</i></p>	<p>Analizar de forma rigurosa los datos a partir de los cuales se obtiene la tasa de graduación. Relacionar con causas de abandono.</p>	<p>Alta</p>	<p>Coordinador de título y PROA</p>	<p>01/02/2023</p>	<p>31/09/2024</p>	<p>ISGC-P04-05</p>
<p><i>Recomendación nº 6: Se recomienda realizar un seguimiento preventivo de la evolución de la tasa de eficiencia para comprobar que en próximas cohortes se confirma la recuperación de la misma obtenida en la última cohorte analizada</i></p>	<p>Vigilar la evolución de la tasa de eficiencia.</p>	<p>Alta</p>	<p>Coordinador de título y PROA</p>	<p>01/02/2023</p>	<p>31/09/2024</p>	<p>ISGC-P04-06</p>
<p><b>Punto débil 1.</b> No existe opinión sobre la satisfacción de los empleadores sobre los egresados.</p>	<p><b>Acción de mejora 1.</b> En el nuevo Sistema de Garantía de Calidad de los Centros 3.0 (en vigor desde el 01/10/2021), se incluyen medidas para cumplir con el objetivo señalado: "Para recabar información sobre necesidades o expectativas, así como sobre la satisfacción de los empleadores con las competencias adquiridas por los egresados durante sus estudios, el Centro facilitará la participación de este grupo de interés en las Comisiones que estime conveniente, siendo aconsejable que se produzca ese encuentro una vez al año, dejando constancia del mismo. La información obtenida se utilizará para realizar los correspondientes análisis y valoraciones necesarios para el seguimiento de los títulos y de las estrategias de mejora del Centro."</p>	<p>Alta</p>	<p>Centro y Coordinador de título</p>	<p>01/02/2023</p>	<p>31/09/2024</p>	

# ANEXO 1: INFORME DE INDICADORES

## 1) P01 – Difusión de la información.

INDICADOR (GRADO EN MATEMÁTICAS)	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
ISGC-P01-01: Grado de satisfacción del alumnado con la información publicada del Título-Centro	3,59	3,41	-	3,42	3,41
ISGC-P01-02: Grado de satisfacción del PDI con la información publicada del Título-Centro	4,35	4,82	-	4,45	4,44
ISGC-P01-03: Grado de satisfacción del PAS con la información publicada de el/los Centro/s	3,56	3,67	-	-	3,88

INDICADOR (FACULTAD DE CIENCIAS)	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
ISGC-P01-01: Grado de satisfacción del alumnado con la información publicada del Título-Centro	3,68	3,42	-	3,48	3,51
ISGC-P01-02: Grado de satisfacción del PDI con la información publicada del Título-Centro	4,44	4,65	-	4,38	4,34
ISGC-P01-03: Grado de satisfacción del PAS con la información publicada de el/los Centro/s	3,56	3,67	-	3,77	3,88



## 2) P04 – Proceso para la Gestión de los Procesos de Enseñanza-Aprendizaje.

INDICADOR (GRADO EN MATEMÁTICAS)	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
ISGC-P04-01: Tasa de rendimiento	61,7%	64,4%	76,2%	67,1%	67%
ISGC-P04-02: Tasa de éxito	78,1%	79,2%	86,4%	81,9%	81%
ISGC-P04-03: Tasa de evaluación (también denominada Tasa de presentados)	79%	81,3%	88,2%	81,9%	82,8%
ISGC-P04-04: Tasa de abandono	40,8%	40,8%	18,5%	27,3%	27,1%
ISGC-P04-05: Tasa de graduación	16,3%	12,2%	20,4%	23,6%	22%
ISGC-P04-06: Tasa de eficiencia	77,2%	75,8%	79,2%	79,6%	80,3%
ISGC-P04-07: Duración media de los estudios	6	5,8	5,7	6	5,7
ISGC-P04-08: Número de plazas de prácticas externas ofertadas sobre el total del alumnado que solicita prácticas externas	-	-	-	1	1,03
ISGC-P04-09: Porcentaje de alumnado que participa en programas de movilidad	1,37%	1,25%	2,32%	1,1%	1,06%
	0,46%	-	1,94%	0,74%	2,82%
	1,83%	0,42%	1,19%	1,1%	1,41%
	-	0,84%	-	0,37%	1,41%
ISGC-P04-10: Grado de satisfacción del alumnado con la coordinación docente	3,5	2,61	-	3,01	3,07
ISGC-P04-11: Grado de satisfacción del alumnado con el proceso para la elección y realización del TFG/TFM	3,43	3,5	-	3,4	2,67
ISGC-P04-12: Grado de satisfacción de los tutores académicos con las prácticas externas realizadas por los estudiantes	4,94	4	-	4,88	4,5
ISGC-P04-13: Grado de satisfacción de los tutores de las entidades colaboradoras con el desempeño del alumnado en las prácticas externas	4,76	5	5	4,85	4,9
ISGC-P04-14: Grado de satisfacción del alumnado con las prácticas externas realizadas	-	4,5	-	3,7	3,67
ISGC-P04-15: Grado de satisfacción del alumnado que ha participado en redes de movilidad nacional e internacional, tanto entrantes como salientes	3,38	2,69	-	3,18	2,29

INDICADOR (DOBLE GRADO EN MATEMÁTICAS E INGENIERÍA INFORMÁTICA)	2020-21
<b>ISGC-P04-01: Tasa de rendimiento</b>	73,4%
<b>ISGC-P04-02: Tasa de éxito</b>	84,2%
<b>ISGC-P04-03: Tasa de evaluación (también denominada Tasa de presentados)</b>	87,2%

INDICADOR (FACULTAD DE CIENCIAS)	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22	
<b>ISGC-P04-01: Tasa de rendimiento</b>	70,9%	69,5%	82,9%	69,5%	69,5%	
<b>ISGC-P04-02: Tasa de éxito</b>	81,6%	81,3%	90%	81,5%	81,7%	
<b>ISGC-P04-03: Tasa de evaluación (también denominada Tasa de presentados)</b>	86,9%	85,5%	92,2%	85,3%	85,1%	
<b>ISGC-P04-04: Tasa de abandono</b>	26,6%	30,8%	24,9%	29,4%	29,1%	
<b>ISGC-P04-05: Tasa de graduación</b>	36,7%	35%	36,6%	36,9%	23,4%	
<b>ISGC-P04-06: Tasa de eficiencia</b>	84,5%	85,9%	83,5%	85,5%	84,1%	
<b>ISGC-P04-07: Duración media de los estudios</b>	5,17	4,98	5,37	5,22	5,45	
<b>ISGC-P04-08: Número de plazas de prácticas externas ofertadas sobre el total del alumnado que solicita prácticas externas</b>	-	-	-	1,03	1,16	
<b>ISGC-P04-09: Porcentaje de alumnado que participa en programas de movilidad</b>	Movilidad entrante internacional	2,83%	5,83%	1,08%	1,06%	1,82%
	Movilidad entrante nacional	0,66%	1,01%	0,92%	0,57%	1,4%
	Movilidad saliente internacional	3,4%	2,79%	2,7%	1,14%	1,82%
	Movilidad saliente nacional	-	0,84%	0,18%	0,65%	1,24%
<b>ISGC-P04-10: Grado de satisfacción del alumnado con la coordinación docente</b>	2,8	3,03	-	2,89	3,13	
<b>ISGC-P04-11: Grado de satisfacción del alumnado con el proceso para la elección y realización del TFG/TFM</b>	2,8	3,11	-	3,36	3,05	
<b>ISGC-P04-12: Grado de satisfacción de los tutores académicos con las prácticas externas realizadas por los estudiantes</b>	4,06	4,63	4,59	4,49	4,52	
<b>ISGC-P04-13: Grado de satisfacción de los tutores de las entidades colaboradoras con el desempeño del alumnado en las prácticas externas</b>	4,72	4,93	4,87	4,91	3,88	
<b>ISGC-P04-14: Grado de satisfacción del alumnado con las prácticas externas realizadas</b>	-	4,46	4,4	3,52	3,82	

ISGC-P04-15: Grado de satisfacción del alumnado que ha participado en redes de movilidad nacional e internacional, tanto entrantes como salientes	2,75	3,02	-	3,21	3,02
---	------	------	---	------	------

### 3) P05 – Gestión del Personal Académico: Indicadores P05 (02-08).

INDICADOR (GRADO EN MATEMÁTICAS)	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
ISGC-P05-02: Participación del profesorado en acciones formativas.	42,86%	57,45%	34,15%	40,48%	24,39%
ISGC-P05-03: Participación del profesorado en Proyectos de innovación y mejora docente.	45,24%	42,55%	46,34%	50%	24,39%
ISGC-P05-04: Grado de satisfacción global de los estudiantes con la docencia.	4,2	4,1	4,3	4,3	4,4
ISGC-P05-05: Porcentaje de profesores del título que han participado en las convocatorias del programa de evaluación de la actividad docente (Modelo DOCENTIA).	23,8%	14,89%	7,32%	19,05%	19,51%
ISGC-P05-06: Porcentaje calificaciones "EXCELENTES" obtenidas por los profesores participantes en la evaluación de la actividad docente.	70%	85,71%	100%	100%	100%
ISGC-P05-07: Porcentaje calificaciones "FAVORABLE" obtenidas por los profesores participantes en la evaluación de la actividad docente.	30%	14,29%	0%	-	-

INDICADOR (FACULTAD DE CIENCIAS)	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
ISGC-P05-02: Participación del profesorado en acciones formativas.	51,53%	57,34%	55,68%	60,29%	35,11%
ISGC-P05-03: Participación del profesorado en Proyectos de innovación y mejora docente.	50,76%	44,29%	50,92%	48,01%	35,82%
ISGC-P05-04: Grado de satisfacción global de los estudiantes con la docencia.	4,3	4,3	4,4	4,4	4,5
ISGC-P05-05: Porcentaje de profesores del título que han participado en las convocatorias del programa de evaluación de la actividad docente (Modelo DOCENTIA).	26%	23,33%	22,71%	25,63%	25,53%
ISGC-P05-06: Porcentaje calificaciones "EXCELENTES" obtenidas por los profesores participantes en la evaluación de la actividad docente.	73,5%	83,17%	90,32%	91,55%	91,67%
ISGC-P05-07: Porcentaje calificaciones "FAVORABLE" obtenidas por los profesores participantes en la evaluación de la actividad docente.	26,5%	16,83%	9,68%	8,45%	8,33%

### 4) P05 – Gestión de los recursos para el aprendizaje y apoyo al estudiante: Indicadores P05 (06).

INDICADOR (GRADO EN MATEMÁTICAS)	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
ISGC-P06-01: Tasa de adecuación del título	70,69%	59,32%	53,45%	58,18%	43,4%
ISGC-P06-02: Tasa de ocupación del título	105,45%	107,27%	105,45%	100%	106%
ISGC-P06-03: Tasa de preferencia del título	118,18%	138,18%	201,82%	149,09%	160%
ISGC-P06-04: Tasa de renovación del título	26,2%	25,63%	24,31%	19,64%	18,95%
ISGC-P06-07: Grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de apoyo y orientación académica	3,11	2,88	-	2,8	2,8
ISGC-P06-08: Grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de orientación profesional	3	2,31	-	2,32	2,77
ISGC-P06-09: Grado de satisfacción del alumnado con los recursos materiales e infraestructuras del título	3,97	3,35	-	3,53	3,63
ISGC-P06-10: Grado de satisfacción del profesorado con los recursos materiales e infraestructuras del título	4,01	4,4	-	4,26	4,3

INDICADOR (FACULTAD DE CIENCIAS)	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
ISGC-P06-01: Tasa de adecuación del título	56,49%	53,16%	54,14%	60,84%	52,76%
ISGC-P06-02: Tasa de ocupación del título	95,27%	97,82%	96,73%	99,25%	97,69%
ISGC-P06-03: Tasa de preferencia del título	117,45%	113,45%	134,55%	136,23%	152,31%
ISGC-P06-04: Tasa de renovación del título	24,9%	24,64%	23,56%	22,12%	21,66%
ISGC-P06-07: Grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de apoyo y orientación académica	2,89	2,98	-	2,88	2,97
ISGC-P06-08: Grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de orientación profesional	2,28	2,69	-	2,55	2,74
ISGC-P06-09: Grado de satisfacción del alumnado con los recursos materiales e infraestructuras del título	3,64	3,6	-	3,57	3,71
ISGC-P06-10: Grado de satisfacción del profesorado con los recursos materiales e infraestructuras del título	4,19	4,2	-	4,19	4,32

**5) P07 – Resultados: A) Satisfacción con la titulación (01-04).**

INDICADOR (GRADO EN MATEMÁTICAS)	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-22
ISGC-P07-01_01: Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. Alumnado	11,87%	13,5%	18,18%	35,04%	31,23%

ISGC-P07-01_02: Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. PDI	50%	29,79%	43,9%	74,42%	42,86%
ISGC-P07-01_03: Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. Egresados	25%	21,74%	22,73%	14,29%	-
ISGC-P07-02: Grado de satisfacción global del alumnado con el título	4,13	3,57	3,63	3,76	3,56
ISGC-P07-03: Grado de satisfacción global del PDI con el título	4,33	4,36	4,38	4,48	4,31
ISGC-P07-04: Grado de satisfacción global del PAS con el Centro	3,66	3,74	4,1	3,86	3,89

INDICADOR (FACULTAD DE CIENCIAS)	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-22
ISGC-P07-01_01: Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. Alumnado	6,42%	7,48%	15,25%	43,6%	32,55%
ISGC-P07-01_02: Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. PDI	58,99%	60,14%	42,07%	53,85%	47,47%
ISGC-P07-01_03: Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. Egresados	17,31%	39,84%	24,81%	16,42%	22,14%
ISGC-P07-02: Grado de satisfacción global del alumnado con el título	3,53	3,56	3,59	3,42	3,55
ISGC-P07-03: Grado de satisfacción global del PDI con el título	4,21	4,09	4,24	4,22	4,17
ISGC-P07-04: Grado de satisfacción global del PAS con el Centro	3,66	3,74	4,1	3,86	3,89

## 6) P07 – Resultados: B) Año de Egreso (05-10)

INDICADOR (GRADO EN MATEMÁTICAS)	AÑO DE EGRESO				
	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-19	2019-20
ISGC-P07-01_03. Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. Egresados	25%	21,74%	22,73%	14,29%	-
ISGC-P07-05: Tasa de inserción profesional en cualquier sector profesional	83,33	100	80	100	-
ISGC-P07-06: Tasa efectiva de inserción profesional en un sector profesional relacionado con los estudios realizados	100	100	100	100	-
ISGC-P07-07: Tasa de autoempleo	0	0	0	0	-
ISGC-P07-08: Tasa de inserción con movilidad geográfica	40	100	100	66,67	-
ISGC-P07-09: Grado de satisfacción de los egresados con los estudios realizados	3,35	4,4	4,4	4,33	-
ISGC-P07-10: Grado de satisfacción de los egresados con las competencias adquiridas en el título	-	-	5	4,33	-

NOTA: ISGC-P07-05 al ISGC-P07-10: Encuestas realizadas a los alumnos egresados 2 o 3 cursos antes

INDICADOR (FACULTAD DE CIENCIAS)	AÑO DE EGRESO				
	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-19	2019-20
ISGC-P07-01_03. Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. Egresados	17,31%	39,84%	24,81%	16,42%	22,14%

ISGC-P07-05: Tasa de inserción profesional en cualquier sector profesional	66,67	71,43	51,52	59,09	29,03
ISGC-P07-06: Tasa efectiva de inserción profesional en un sector profesional relacionado con los estudios realizados	100	74,29	88,24	92,31	77,78
ISGC-P07-07: Tasa de autoempleo	0	2,86	0	15,38	0
ISGC-P07-08: Tasa de inserción con movilidad geográfica	41,67	62,86	76,47	61,54	55,56
ISGC-P07-09: Grado de satisfacción de los egresados con los estudios realizados	3,34	3,37	3,39	3,18	3,26
ISGC-P07-10: Grado de satisfacción de los egresados con las competencias adquiridas en el título	-	-	3,39	3,23	3,32

NOTA: ISGC-P07-05 al ISGC-P07-10: Encuestas realizadas a los alumnos egresados 2 o 3 cursos antes

## 7) P07 – Resultados: C) BAU (11-14)

INDICADOR (GRADO EN MATEMÁTICAS)	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-22
ISGC-P07-11: Número de quejas o reclamaciones recibidas respecto al número de usuarios	0,38%	-	-	0,95%	-
ISGC-P07-12: Número de incidencias docentes recibidas respecto al número de usuarios	0,77%	-	1,36%	-	-
ISGC-P07-13: Número de sugerencias recibidas respecto al número de usuarios	-	-	-	-	-
ISGC-P07-14: Número de felicitaciones recibidas respecto al número de usuarios	0,38%	-	-	-	-

INDICADOR (FACULTAD DE CIENCIAS)	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-22
ISGC-P07-11: Número de quejas o reclamaciones recibidas respecto al número de usuarios	1,09%	0,41%	1,03%	0,8%	0,07%
ISGC-P07-12: Número de incidencias docentes recibidas respecto al número de usuarios	0,44%	0,21%	1,78%	0,4%	-
ISGC-P07-13: Número de sugerencias recibidas respecto al número de usuarios	-	-	0,07%	-	-
ISGC-P07-14: Número de felicitaciones recibidas respecto al número de usuarios	0,22%	0,14%	0,55%	-	-

# **ANEXO 2: TABLAS PERSONAL ACADÉMICO**



ANEXO II: TABLAS DE PERSONAL ACADÉMICO

	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
Catedrático de Universidad	7	7	8	7	11	12	12	13	11
Catedrático de Escuela Universitaria	4	4	4	4	3	3	3	2	2
Profesor Titular Universidad	11	14	13	15	16	14	12	13	12
Profesor Titular Escuela Universitaria	2	3	2	2	0	-	-	-	-
Profesor Contratado Doctor	3	4	2	2	2	1	2	3	3
Profesor Ayudante Doctor	2	-	3	1	3	6	4	5	6
Otros	6	6	7	6	7	12	8	6	7
<b>TOTAL</b>	<b>35</b>	<b>38</b>	<b>39</b>	<b>37</b>	<b>42</b>	<b>48</b>	<b>41</b>	<b>42</b>	<b>41</b>

	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
Porcentaje de doctores	<b>80.00%</b>	<b>86.84%</b>	<b>87.18%</b>	<b>91.89%</b>	<b>95.2%</b>	<b>89.58%</b>	<b>92,68%</b>	<b>95,24%</b>	<b>92,68%</b>
Número de tramos docentes	<b>95</b>	<b>111</b>	<b>109</b>	<b>122</b>	<b>134</b>	<b>130</b>	<b>127</b>	<b>131</b>	<b>121</b>

Número de sexenios de investigación	42	53	55	60	76	70	72	82	77
-------------------------------------	----	----	----	----	----	----	----	----	----

# **ANEXO 3: TABLAS PRÁCTICA EXTERNAS**

ANEXO III:

1) **Tabla Información sobre prácticas académicas externas (último curso).**

Nº de créditos de prácticas académicas externas obligatorias:	
Nº de créditos de prácticas optativas (de especialidad, mención o itinerario):	Prácticas Externas I (6 créditos) Prácticas Externas II (12 créditos)

Nº total de plazas ofertadas (desglosar en su caso, las plazas si se ofertan en varios idiomas):	
Nº total de plazas ofertadas (desglosar en su caso, las plazas si se ofertan en varios idiomas):	34

Convenios (archivo comprimido o descargable con las evidencias): <a href="https://gades.uca.es">https://gades.uca.es</a>			
Denominación de la entidad	Número de Plazas ofertadas para el título	Convenio (archivo comprimido o descargable con las evidencias)	Nº personas tutoras en la entidad colaboradora diferentes
C.D.P. LA SALLE - LA SALLE BUEN PASTOR	1	<a href="https://gades.uca.es">https://gades.uca.es</a>	6
CENTRO DE ESTUDIO OLGA Y NOELIA	2	<a href="https://gades.uca.es">https://gades.uca.es</a>	1
COLEGIO AMOR DE DIOS (CADIZ)	1	<a href="https://gades.uca.es">https://gades.uca.es</a>	6
COLEGIO CASA DE LA VIRGEN PALMONES	1	<a href="https://gades.uca.es">https://gades.uca.es</a>	2
COLEGIO JESUS MARIA "EL CUCO"	1	<a href="https://gades.uca.es">https://gades.uca.es</a>	5
COLEGIO LA SALLE SANTA NATALIA	2	<a href="https://gades.uca.es">https://gades.uca.es</a>	3
COLEGIO LOS OLIVOS	1	<a href="https://gades.uca.es">https://gades.uca.es</a>	2
COLEGIO NUESTRA SEÑORA DEL PERPETUO SOCORRO	1	<a href="https://gades.uca.es">https://gades.uca.es</a>	3
COOPERATIVA AGORA	1	<a href="https://gades.uca.es">https://gades.uca.es</a>	1
DRAGADOS OFFSHORE, S.A.	1	<a href="https://gades.uca.es">https://gades.uca.es</a>	15
GRUPO ENERGETICO DE PUERTO REAL, S.A.	2	<a href="https://gades.uca.es">https://gades.uca.es</a>	8
INDUSTRIAS TZBSAT SL	1	<a href="https://gades.uca.es">https://gades.uca.es</a>	1
INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA - INE	1	<a href="https://gades.uca.es">https://gades.uca.es</a>	4
ITELLIGENT INFORMATION TECHNOLOGIES SL	2	<a href="https://gades.uca.es">https://gades.uca.es</a>	3
LA SALLE SAGRADO CORAZON DE JESUS	1	<a href="https://gades.uca.es">https://gades.uca.es</a>	4
LICEO SAGRADO CORAZON	1	<a href="https://gades.uca.es">https://gades.uca.es</a>	8
NTT DATA SPAIN, S.L.U.	1	<a href="https://gades.uca.es">https://gades.uca.es</a>	7
NUESTRA SEÑORA DEL BUEN CONSEJO SAFA LAS LOMAS	1	<a href="https://gades.uca.es">https://gades.uca.es</a>	3
ORBISTAT CONSULTORÍA ESTADÍSTICA S.L.	5	<a href="https://gades.uca.es">https://gades.uca.es</a>	11

REAL INSTITUTO Y OBSERVATORIO DE LA ARMADA - ROA	3	<a href="https://gades.uca.es">https://gades.uca.es</a>	1
SALUD OJEDO MARISCAL	1	<a href="https://gades.uca.es">https://gades.uca.es</a>	3
UNIVERSIDAD DE CADIZ	2	<a href="https://gades.uca.es">https://gades.uca.es</a>	2

**2) Tabla. Personal académico o profesional responsable de las tutorías de las prácticas académicas externas.**

- Información sobre las personas que tutorizan las prácticas externas (último curso): Solo se incluyen datos de tutores académicos

Identificador Tutor/Tutora	Universidad	Ámbito de Conocimiento	Categoría académica / profesional	Dedicación al título (horas)	Tutor/a académico de la universidad /Tutor/a de la entidad colaboradora
1	Cádiz	Matemáticas	Catedrático de Escuela Universitaria	192	Tutor/a académico de la universidad
2	Cádiz	Matemáticas	Catedrático de Universidad	128	Tutor/a académico de la universidad
3	Cádiz	Estadística	Titular de Universidad	240	Tutor/a académico de la universidad
4	Cádiz	Matemáticas	Ayudante Doctor	60	Tutor/a académico de la universidad
5	Cádiz	Matemáticas	Titular de Universidad	192	Tutor/a académico de la universidad
6	Cádiz	Matemáticas	Catedrático de Universidad	128	Tutor/a académico de la universidad
7	Cádiz	Matemáticas	Titular de Universidad	240	Tutor/a académico de la universidad
8	Cádiz	Matemáticas	Sustituto Interino	28	Tutor/a académico de la universidad
9	Cádiz	Matemáticas	Catedrático de Universidad	128	Tutor/a académico de la universidad
10	Cádiz	Matemáticas	Titular de Universidad	128	Tutor/a académico de la universidad
11	Cádiz	Matemáticas	Contratado Doctor	192	Tutor/a académico de la universidad
12	Cádiz	Matemáticas	Sustituto Interino	249	Tutor/a académico de la universidad
13	Cádiz	Matemáticas	Ayudante Doctor	192	Tutor/a académico de la universidad
14	Cádiz	Matemáticas	Ayudante Doctor	192	Tutor/a académico de la universidad
15	Cádiz	Estadística	Catedrático de Universidad	128	Tutor/a académico de la universidad

**3) Información sobre calificaciones globales del título y por asignaturas y tipo de enseñanza.**

	Suspensos	Aprobados	Notables	Sobresalientes	Matrículas de honor
Prácticas Externas I	0	0	0	1	0
Prácticas Externas II	0	0	3	30	0

GLOBAL	0 %	0 %	8,82 %	91,18%	0 %
--------	-----	-----	--------	--------	-----