



**Autoinforme de seguimiento curso 2020/2021
(Convocatoria febrero 2022)**

**MASTER en Nanociencia y Tecnología de los Materiales
Facultad de Ciencias (UCA)**

Elaborado:	Aprobado:
Comisión de Garantía de Calidad del Centro	Junta de centro
Fecha: 24/02/2022	Fecha: 25/02/2022

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL TÍTULO

Universidad	Universidad de Cádiz	
ID Ministerio	4316579	
Denominación del título	Nanociencia y Tecnología de Materiales	
Curso académico de implantación	2019-20	
Web de la titulación	https://ciencias.uca.es/master-en-nanociencia-y-tecnologias-de-los-materiales/	
Oferta de título doble	SÍ	
	NO	X
En su caso, especificar la/las titulación/es y el/los centro/s	-	
Modalidad de enseñanza (presencial, semipresencial-híbrida, virtual, a distancia)	Presencial	
Fecha de verificación	27/11/2018	
En su caso, fecha de la última modificación aprobada	-	
En su caso, fecha de la última renovación de la acreditación	-	
Sistema de Garantía de Calidad	Centro	X
	Título	

APLICACIONES PARA LA GESTIÓN DOCUMENTAL Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN.

Relación de aplicaciones y herramientas:

APLICACIÓN O HERRAMIENTA	URL	USUARIO	CLAVE
COLABORA	https://colabora.uca.es	xxx	xxx
SISTEMA DE INFORMACIÓN	https://sistemadeinformacion.uca.es	xxx	xxx

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 Servicios sobre la IPD.

La información pública sobre el Master Universitario en Nanociencia y Tecnología de Materiales se encuentra disponible en la página web del título <https://ciencias.uca.es/master-en-nanociencia-y-tecnologias-de-los-materiales/>. Esta web fue evaluada en la convocatoria de seguimiento de 2020. En el correspondiente informe de seguimiento, de fecha 5 de junio de 2020 se indicaba, como "Recomendaciones de mejora sobre la página web del título: En planificación de la enseñanza figura una tabla con el nombre de las asignaturas donde cada una es

un hipervínculo que dirige a la guía docente, pero no todos están activados, se deben activar". Se han activado estos hipervínculos. Durante el curso 2020/21 se ha verificado que la información de los enlaces de la web del título se ha actualizado.

Además de otra información de interés, en ella se ofrece acceso a la información pública del Máster actualizada, a la memoria del título, al itinerario curricular recomendado, a los perfiles del título, al calendario académico, a los programas de las asignaturas, a los horarios de clase, a las guías docentes, a la información relativa a los Trabajos de Fin de Master.

La información pública del máster se elabora de acuerdo con el protocolo específico de evaluación de la información pública disponible detallado en el Anexo I del Procedimiento para el Seguimiento de los Títulos Oficiales de Grado y Máster (versión 05, de junio de 2021) y el Protocolo del programa de Acreditación de la Dirección de Evaluación y Acreditación, (versión v03, del 30 de mayo de 2016), establecidos por la Dirección de Evaluación y Acreditación (DEVA) de la Agencia Andaluza del Conocimiento (AAC). De esta forma, se trata de satisfacer las demandas de información de los diferentes grupos de interés, pero, a la vez, intentando que sea comprensible y de fácil acceso al alumno. Así, se pueden encontrar, las fichas de las asignaturas (<https://ciencias.uca.es/master-en-nanociencia-y-tecnologia-de-materiales/> y <https://acortar.link/znWPXu>) 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 de aprendizaje, las actividades formativas, el sistema de evaluación, la descripción de contenidos y la bibliografía. Se elaboran antes de cada curso académico por el equipo docente, son visadas por el coordinador del título y, finalmente, confirmadas por los directores de departamento después de su aprobación en los consejos de departamento.

Tanto en la web del Centro, como en la web del Máster, se dispone de un enlace directo a la información sobre el calendario académico, horario de clase y horarios de los exámenes (<https://bit.ly/2OsUBRE>) El horario se encuentra distribuido en dos semestres, encontrándose al final de cada uno de ellos, el periodo correspondiente a la realización de los exámenes.

Se incluye también en la web información específica y de fácil acceso a las dos asignaturas que componen el módulo aplicado del título: Prácticas de Empresa y Trabajo Fin de Máster. Para el caso de la asignatura de Trabajo Fin de Máster, se dispone en la web toda la información relativa a normativa, plazos, adjudicación, tribunales, etc., así como también una Guía de Trabajo fin de Máster, donde se detalla el formato de la memoria, los criterios de evaluación, las rúbricas de evaluación para la memoria, exposición y defensa, etc. (<https://acortar.link/y6suJv>).

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).

Análisis y Valoración:

Dadas las características especiales del curso 2019-20, no se pudieron recabar los valores de algunos indicadores de satisfacción. Esto hace que, actualmente, para este título solo dispongamos de datos para el curso 2020-21, segundo curso de impartición del título. Este hecho no nos permite analizar una tendencia o evolución de los datos. De la misma forma, en relación con el informe de auditoría interna pública del título por parte de la Inspección General de Servicio (30/9/2021), hay que reseñar que aquellos apartados en los cuales falta información se deben a la falta de indicadores en el momento de la realización de la mencionada auditoría. En cualquier caso, se procederá a la actualización de estos en el momento en que se disponga de ellos.

INDICADOR (TÍTULO)	2019-20	2020-21
ISGC-P01-01: Grado de satisfacción del alumnado con la información publicada del Título-Centro	-	2,38
ISGC-P01-02: Grado de satisfacción del PDI con la información publicada del Título-Centro	-	3,79
ISGC-P01-03: Grado de satisfacción del PAS con la información publicada de el/los Centro/s	-	3,77

INDICADOR (CENTRO)	2019-20	2020-21
--------------------	---------	---------

ISGC-P01-01: Grado de satisfacción del alumnado con la información publicada del Título-Centro	-	3,64
ISGC-P01-02: Grado de satisfacción del PDI con la información publicada del Título-Centro	-	4,24
ISGC-P01-03: Grado de satisfacción del PAS con la información publicada de el/los Centro/s	-	3,77

Tabla 1. Datos relacionados con el grado de satisfacción con la información publicada del título y en el centro durante el curso 2020-21
(Fuente: Procedimiento P01, SGC-UCA)

Apartado COVID:

Por otro lado, desde la Declaración del Estado de Alarma el 14 de marzo de 2020, la Universidad ha informado puntualmente de todas aquellas normativas, acuerdos, procedimientos, protocolos o instrucciones adoptadas con motivo de la pandemia y la consecuente transformación de la docencia presencial a virtual o semipresencial. Para ello se habilitó un enlace específico para la transmisión y difusión de esta información: <http://www.uca.es/coronavirus/>.

Además de esta información de carácter general para toda la comunidad universitaria de la UCA, durante el desarrollo del curso 20/21, en la Facultad de Ciencias se ha informado a su colectividad a través de la herramienta de comunicación Tavira-Ciencias.

Puntos Fuertes:

- **2020/2021:**
La información pública disponible se encuentra actualizada y completa, siendo bien valorada por el PDI.

2) APLICACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE LA CALIDAD

Análisis y Valoración:

La Universidad de Cádiz (UCA) diseñó en 2008 un Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC) para todos sus centros y títulos, siendo certificado este diseño en el año 2010 por su alineación con los criterios del Programa AUDIT. Esta primera versión se ha revisado y actualizado a lo largo de los años en base a las experiencias acumuladas, así como para dar respuesta a las diferentes normativas o protocolos de evaluación. [La última de estas revisiones, V3.0, se aprobó en Consejo de Gobierno el 28 de junio de 2021](#) entrando el SGC en vigor el 1 de octubre del mismo año. Todas las versiones de este Sistema se encuentran publicadas en el siguiente enlace: <https://ucalidad.uca.es/versiones-antiores-del-sgc/>.

Comisión de Garantía de Calidad:

La Facultad de Ciencias, siguiendo las indicaciones del Sistema de Garantía de Calidad de la Universidad, dispone de Comisión de Garantía de Calidad del Centro (CGC), que es el órgano responsable del seguimiento, evaluación, y control de calidad de los títulos del centro. Por tanto, 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 se encuentra publicada en <https://bit.ly/2AAQv6L>. El trabajo desarrollado en las reuniones ordinarias y extraordinarias que mantiene periódicamente esta comisión vela y garantiza por la coherencia de criterios de actuación entre todas las titulaciones del Centro, con las diferencias naturales debidas a las peculiaridades de cada título. La CGC de la Facultad de Ciencias posee un Reglamento de Organización y Funcionamiento, aprobado por la Junta de Facultad de 4 de diciembre de 2012 (<https://bit.ly/2UGOMU7>), en el que se establece su estructura y composición, las funciones que son de su responsabilidad y el modo de funcionamiento.

La CGC elabora, supervisa y aprueba en su caso, todos los documentos requeridos por el Sistema de Garantía de Calidad; propone las modificaciones a las memorias iniciales verificadas de los títulos que así lo han requerido; ha llevado a cabo el seguimiento de los títulos, revisando, actualizando y mejorando el programa formativo; ha velado por el cumplimiento de los objetivos y ha valorado el grado de satisfacción de los grupos de interés con el

título. Prueba de todo ello son los autoinformes anuales de seguimiento, todos ellos realizados en forma y tiempo, y la atención a los informes de seguimiento (Sistema de Garantía de Calidad: P03- Proceso de diseño, seguimiento y mejora de los programas formativos).

Además de estos cometidos, que se trataron en el 72% de las reuniones de la Comisión, durante el curso 2020/2021 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 del Título del Master Universitario en Ingeniería Química, aprobado en la reunión celebrada el 13 de octubre de 2021, y los autoinformes de seguimiento anual de todos los Títulos de la Facultad de Ciencias (RSGC-P14-01), aprobados en las reuniones celebradas el 25 de febrero y el 18 de mayo de 2021, 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 supervisar y aprobar el procedimiento P12 (incluido en el P03 del nuevo Sistema de Garantía de Calidad) para la modificación de la memoria del Título del Máster en Agroalimentación, aprobado en la reunión celebrada el 23 de marzo de 2021. La CGC también trabajó en la elaboración de una oferta de asignaturas optativas para los Perfiles Multidisciplinares de los Grados de la Facultad, y poder regular de esta forma el número de alumnos que quieran realizar un perfil multidisciplinar sin sobrecargar con alumnos adicionales a los que ya tenga el propio título, siendo dicha oferta aprobada en la reunión celebrada el 23 de septiembre de 2021.

A nivel de título, la coordinación docente es imprescindible para asegurar el correcto desarrollo del Plan de Estudios, coordinación que se realiza de forma intensa de forma vertical y horizontal. El Máster en Nanociencia y Tecnología de Materiales, cuenta con una Comisión Académica del Máster que está integrada por tres profesores del título, un representante de los alumnos que cursan el Máster y un representante del Personal de Administración y Servicios.

Para llevar a cabo la coordinación vertical y horizontal en el título, los profesores que imparten docencia en un mismo módulo, materia o asignatura conforman un equipo docente que mantiene una coordinación sobre el desarrollo de las actividades formativas y que velan porque dentro de una misma asignatura, cuando se tiene más de un profesor, o es impartida por diferentes áreas de conocimiento, se elaboren de forma coordinada la planificación de la enseñanza y los sistemas de evaluación, conforme a las guías docentes de las asignaturas. Desde la Coordinación del título, se vela por la buena coordinación del profesorado, mediante la convocatoria y realización de diferentes reuniones de coordinación a lo largo del curso. Se llevan a cabo reuniones de control y trabajo al inicio del curso académico, al finalizar y comenzar el segundo semestre, y al finalizar el curso académico. De forma conjunta con el claustro de profesores se analizan entre otros temas que puedan surgir de forma extraordinaria, los siguientes puntos:

- Grado de consecución de las capacidades y objetivos previstos.
- Principales dificultades encontradas.
- Herramientas y sistema de evaluación seguido.
- Situaciones particulares relevantes.
- Resultados académicos obtenidos.

Gestor Documental:

Desde diciembre de 2008 y hasta septiembre de 2021, la Universidad de Cádiz ha contado con un Gestor Documental que ha venido recogiendo los procedimientos propios del SGC hasta su versión 2.0, así como el registro de los distintos documentos que han emanado del mismo. Sin embargo, esta herramienta se muestra insuficiente como soporte único para la gestión de los documentos y evidencias de la versión 3.0 del SGC, con un enfoque hacia la Acreditación Institucional de todos sus centros. Por ello, para la gestión de registros y evidencias la Universidad de Cádiz cuenta actualmente con un sistema que combina el Gestor Documental antes indicado, el Sistema de Información de la UCA y el espacio COLABORA, a fin de poder dar respuesta tanto al proceso de Certificación de los SGC de los centros como a los de Seguimiento y Renovación de la Acreditación de los títulos.

Apartado COVID:

Como consecuencia de la pandemia producida por Covid-19, el Consejo de Gobierno de la Universidad de Cádiz (UCA) aprobó una Adenda a los SGCs de los títulos oficiales que imparte (<https://bit.ly/3iwhouc>), que establecía el modo en que la UCA y sus centros debían adaptar los procedimientos del SGC de los títulos al nuevo escenario.

Su principal objetivo fue garantizar el adecuado desarrollo de los procesos de enseñanza-aprendizaje, así como la adquisición por parte de los estudiantes de los conocimientos y competencias propias de las enseñanzas impartidas en el título durante este periodo.

Al amparo de esta adenda, fueron múltiples las decisiones que se tomaron en relación con el seguimiento y evaluación de los títulos, tanto en el ámbito de la UCA en su conjunto como en el propio centro. Una de estas decisiones fue que las encuestas de satisfacción con el título dirigidas a los distintos grupos de interés fueron aplazadas o sustituidas a fin de obtener información que permitiese realizar un mejor análisis, tanto de las actuaciones llevadas a cabo durante la situación de pandemia como del grado de satisfacción de los distintos grupos de interés. Dichas encuestas fueron elaboradas en el seno de la Asociación de Universidades Públicas Andaluzas con la colaboración de la Dirección de Evaluación y Acreditación de la Agencia Andaluza del Conocimiento (DEVA-AAC). Como consecuencia de ello, no se dispone de algunos indicadores contemplados por el SGC, para el curso 2019/2020 de los títulos para el seguimiento y evaluación de estos. Los resultados de esta encuesta se encuentran publicados en el S.I. de la Universidad (<https://bit.ly/34n0onw> - Ruta de Acceso: Alumnado – Curso 2019/20. Usuario: acredita – Clave: acredita592).

A nivel de Centro, la Comisión de Garantía de Calidad ha tomado las siguientes decisiones, motivadas por la pandemia, en el curso 2020/2021:

Ante el decreto del presidente 2/21 publicado el 8 de enero de 2021 por el que se establecían medidas en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Andalucía con el objetivo de contener la propagación de infecciones causadas por el Sars-Cov2 y decretar el cierre perimetral de aquellos municipios con una tasa de incidencia acumulada superior a 500 casos por 100.000 habitantes en los 14 días. Así como, la orden de 19 de enero de 2021 que decretó el cierre perimetral de nuevas localidades de la provincia de Cádiz, en concreto Cádiz y Puerto Real, provocando que el Rector de la Universidad, en resolución rectoral de 19 de enero de 2021, estableciera que las pruebas de evaluación en los campus de Cádiz y Puerto Real deban realizarse por medios telemáticos a partir del jueves 21 de enero, así como autorizar a realizar cuantas adaptaciones de los calendarios académicos sean necesarias para aplazar si ello fuera necesario el desarrollo de los procesos de evaluación, informando con anticipación de los cambios al estudiantado. Le corresponde a la CGC fijar criterios académicos que garanticen el cumplimiento de las programaciones docentes y memoria de los títulos, de tal forma que en la reunión celebrada el 20 de enero de 2021, este órgano eleva a la Junta de Facultad a buscar fórmulas para continuar con la metodología de evaluación en modalidad presencial cuando las condiciones epidemiológicas lo permitan, que garanticen los principios de igualdad, justicia y equidad a todos los alumnos de la Facultad de Ciencias y den cumplimiento a las memorias de los títulos que en esta se imparten.

Por su parte, y al amparo de la Resolución Rectoral de 22 de marzo de 2021, y la situación epidemiológica de nivel 2, la docencia universitaria debía ser retomada de forma presencial, teniendo en cuenta que la docencia universitaria es esencial. Por lo tanto, en la reunión celebrada el 24 de marzo de 2021 se aprueba la adaptación de la docencia del segundo semestre acogiéndose a esta resolución, la cual nos retrotrae a la situación que había al inicio del curso, siendo el aforo máximo del 50% tanto en la docencia teórica como en los exámenes. La única limitación en este sentido vendría dada por el tamaño del grupo o por criterios académicos. Dado que los planes de contingencia fueron aprobados por la CGC, lo único que limitaría sería el tamaño del grupo. Por tanto, revisando la capacidad de las aulas en relación al tamaño de los grupos, se buscan soluciones a las anomalías presentadas al respecto. En este sentido, se adoptaron medidas para limitar el aforo de las aulas al 33% en las actividades de evaluación del mes de junio de 2021.

Puntos Fuertes:

2020-2021: Tras lo indicado en la valoración y análisis de este apartado 2 del Autoinforme, se indicaría como **punto fuerte y logro del sistema**, el hecho de que la Universidad, el Centro y el Título dispone de un sistema de gestión de la calidad actualizado, un sistema de control y recogida de datos, y unos procedimientos de evaluación, análisis y control, que permiten disponer de gran cantidad de datos, y que estos son analizados y estudiados a distintos niveles por los grupos de interés del título. Esto hace que se pueden tomar decisiones encaminadas a una gestión lo más eficaz posible del título y una mejora constante del mismo.

3) DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA

El desarrollo del plan de estudios, conforme a la memoria verificada, es adecuado, coherente y solo se ha producido una incidencia significativa. Ésta se refiere a que la asignatura optativa “Aplicaciones en Nanociencia y Nanotecnologías” (271007) no se pudo impartir por no tener alumnos matriculados. Aun así, al tratarse de una materia optativa, los alumnos matriculados han podido adquirir las competencias detalladas en la memoria sin ningún tipo de problema.

Todas las asignaturas que se han impartido se han podido desarrollar conforme a la memoria permitiendo el desarrollo de las competencias del título, de las actividades formativas y los sistemas de evaluación.

Análisis y Valoración:

INDICADOR (TÍTULO)		2019-20	2020-21
ISGC-P04-01: Tasa de rendimiento		96,57%	79,1%
ISGC-P04-02: Tasa de éxito		100%	100%
ISGC-P04-03: Tasa de evaluación (también denominada Tasa de presentados)		96,57%	79,1%
ISGC-P04-04: Tasa de abandono		0%	0%
ISGC-P04-05: Tasa de graduación		92,86%	50%
ISGC-P04-06: Tasa de eficiencia		100%	100%
ISGC-P04-07: Duración media de los estudios		1	1
ISGC-P04-08: Número de plazas de prácticas externas ofertadas sobre el total del alumnado que solicita prácticas externas		-	1,09
ISGC-P04-09: Porcentaje de alumnado que participa en programas de movilidad	Movilidad entrante internacional	-	-
	Movilidad entrante nacional	-	-
	Movilidad saliente internacional	-	-
	Movilidad saliente nacional	-	-
ISGC-P04-10: Grado de satisfacción del alumnado con la coordinación docente		-	1,25
ISGC-P04-11: Grado de satisfacción del alumnado con el proceso para la elección y realización del TFG/TFM		-	2,63
ISGC-P04-12: Grado de satisfacción de los tutores académicos con las prácticas externas realizadas por los estudiantes		-	3,67
ISGC-P04-13: Grado de satisfacción de los tutores de las entidades colaboradoras con el desempeño del alumnado en las prácticas externas		-	4,91
ISGC-P04-14: Grado de satisfacción del alumnado con las prácticas externas realizadas		-	2
ISGC-P04-15: Grado de satisfacción del alumnado que ha participado en redes de movilidad nacional e internacional, tanto entrantes como salientes		-	2,5

INDICADOR (CENTRO)		2019-20	2020-21
ISGC-P04-01: Tasa de rendimiento		87,38%	82%
ISGC-P04-02: Tasa de éxito		99,18%	99,6%
ISGC-P04-03: Tasa de evaluación (también denominada Tasa de presentados)		88,09%	82,3%
ISGC-P04-04: Tasa de abandono		4,65%	9,9%
ISGC-P04-05: Tasa de graduación		66,28%	50,5%
ISGC-P04-06: Tasa de eficiencia		91,62%	93,2%
ISGC-P04-07: Duración media de los estudios		1,4	1,33

ISGC-P04-08: Número de plazas de prácticas externas ofertadas sobre el total del alumnado que solicita prácticas externas	-	-	
ISGC-P04-09: Porcentaje de alumnado que participa en programas de movilidad	Movilidad entrante internacional	5,22%	6,56%
	Movilidad entrante nacional	-	-
	Movilidad saliente internacional	-	1,64%
	Movilidad saliente nacional	-	-
ISGC-P04-10: Grado de satisfacción del alumnado con la coordinación docente	-	3,13	
ISGC-P04-11: Grado de satisfacción del alumnado con el proceso para la elección y realización del TFG/TFM	-	3,43	
ISGC-P04-12: Grado de satisfacción de los tutores académicos con las prácticas externas realizadas por los estudiantes	-	4,54	
ISGC-P04-13: Grado de satisfacción de los tutores de las entidades colaboradoras con el desempeño del alumnado en las prácticas externas	-	4,74	
ISGC-P04-14: Grado de satisfacción del alumnado con las prácticas externas realizadas	-	3,75	
ISGC-P04-15: Grado de satisfacción del alumnado que ha participado en redes de movilidad nacional e internacional, tanto entrantes como salientes	-	3,53	

Tabla 2. Datos relacionados con diversos indicadores relativos al Procedimiento P04 SGC-UCA para el título y en el centro durante los cursos 2019-20 y 2020-21 (Fuente: Procedimiento P01, SGC-UCA)

1.- Instrumentos para el desarrollo del programa formativo.

El programa formativo del máster consta de una serie de elementos clave que se detallan a continuación y que han sido fruto de una intensa actividad de coordinación:

a) *Guías docentes*: Estas guías/programas docentes recogen toda la información de las asignaturas, incluyendo: datos generales de la asignatura, requisitos previos y recomendaciones, profesorado, competencias, resultados de aprendizaje, actividades formativas, sistemas de evaluación, descripción de los contenidos, bibliografía, observaciones y mecanismos de control y seguimiento. Pueden consultarse entrando en la web del título: <https://ciencias.uca.es/master-en-nanociencia-y-tecnologias-de-los-materiales/>, y en la pestaña *Planificación de la enseñanza*, se pueden consultar las guías/programas docentes de todos los cursos académicos.

Al igual que en cursos anteriores, en el curso 2020-21 las guías/programas docentes han sido elaboradas por el equipo docente que conforma cada asignatura, eligiéndose entre ellos un coordinador de la misma. Posteriormente estas guías fueron revisadas por el Departamento/s al que pertenece el encargo docente de la misma, para comprobar que todo está conforme al reparto docente aprobado en cada Departamento, y por último, las guías se revisaron y visaron por el Coordinador del título, para comprobar que todos los apartados se recogen conforme a lo indicado en la memoria verificada del título y que recoge los aspectos de mejora acordados en las reuniones de coordinación. En caso de localizar alguna disconformidad en el proceso de visado, la ficha es devuelta al profesorado y tras las modificaciones, se realiza de nuevo el mismo proceso de verificación.

b) *Coordinación de la formación teórica y práctica*. Todas las asignaturas del plan formativo del título se han planificado y desarrollado según las actividades formativas incluidas en la memoria verificada que incluyen clases teóricas, prácticas, seminarios, tutoría individual y en grupo, trabajo no presencial, trabajo autónomo del estudiante, actividades de evaluación y autoevaluación, prácticas en empresa e instituciones y elaboración del TFM.

En el curso 2020-21, la coordinación se ha realizado como en años anteriores, esto es mediante reuniones por cada equipo docente, donde deciden el contenido teórico y práctico en base a las competencias que el alumno debe adquirir en la asignatura y a la información que aparece en la memoria en el apartado "Contenido" de cada asignatura. Estos contenidos se reparten entre teoría, prácticas y seminarios en función del criterio del equipo docente de la asignatura, pero cumpliendo con lo indicado en la memoria del título. Entre las asignaturas de un módulo formativo se coordinan los equipos de profesores, para que el total de las horas sea acorde a lo especificado en el módulo. Estos programas o guías docentes son revisadas por los departamentos que se

encargan de la docencia, y en último lugar desde el equipo de coordinación del máster se comprueba que todo está acorde al plan inicial de formación.

Como podemos ver, la tabla 2 muestra el indicador **ISGC-P04-10**: Grado de satisfacción del alumnado con la coordinación docente. Este indicador nos muestra el grado de satisfacción global del alumnado con la coordinación de la docencia, valorado a través del ítem 2.4.-“Coordinación entre los profesores del título” del cuestionario de evaluación de la satisfacción sobre el título: Alumnado (Escala 1-5). Podemos ver como resultado que para el curso 2020-21 se obtiene un valor de 1,25 sobre 5. Este valor está muy por debajo de lo esperado y previsto como objetivo, por tanto, es necesario visibilizar mejor esta labor de coordinación entre el profesorado.

c) *Perfil de competencias*. El título del Máster en Nanociencia y Tecnología de Materiales, cubre un conjunto de competencias que se agrupan en Competencias Básicas, Generales y Específicas, sumando un total de 19, tal y como se describe en la memoria verificada. Estas 19 competencias se desarrollan y se evalúan en las 5 asignaturas del módulo obligatorio y las 2 asignaturas del módulo de aplicación, aunque algunas de ellas también se desarrollan en determinadas asignaturas optativas. El diseño de los contenidos, como las actividades de formación, los resultados de aprendizaje y la evaluación, se realiza teniendo en cuenta como pilar fundamental las competencias que corresponde a cada asignatura.

d) *Actividades formativas*. Todas las asignaturas del Máster cumplen con las actividades formativas indicadas en la memoria verificada, que incluyen: clases teóricas, prácticas, seminarios, tutoría individual y en grupo, trabajo no presencial, trabajo autónomo del estudiante, actividades de evaluación y autoevaluación, prácticas en empresa e instituciones y elaboración del TFM. Como se ha mencionado anteriormente, las actividades formativas que se desarrollan en cada asignatura se especifican en las guías docentes y se hacen públicas en la web.

e) *Sistemas de evaluación*. Se ha realizado una destacada coordinación de los sistemas de evaluación para diversificarlos y asegurar que las tareas a realizar por el alumnado se corresponden con el número de horas de trabajo autónomo que debe realizar, sin excederse en esas horas a través de un exceso de tareas. Para ello en cada asignatura se le comunica a los alumnos una temporización de fechas de entrega de las actividades académicamente dirigidas que debe realizar el alumno, que permite velar por una correcta distribución en el tiempo.

f) *Evaluación de competencias*. Como se ha mencionado en el apartado c) Perfil de competencias de este mismo criterio, la evaluación por competencias en cada una de las asignaturas es el eje fundamental en el que se asientan las mismas, tanto en el desarrollo de los contenidos, las actividades formativas desarrolladas, los resultados del aprendizaje que se desean del alumno y el sistema de evaluación aplicado

g) *Movilidad*. La Universidad de Cádiz cuenta con el Servicio de Relaciones Internacionales, integrada en el Área de gestión de alumnado y relaciones internacionales, se configura como una herramienta básica en este 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 (<https://internacional.uca.es/>).

La Facultad de Ciencias, desde su equipo decanal y de coordinadores de título está muy concienciado y se trabaja intensamente en la movilidad de los estudiantes de la facultad y de los estudiantes entrantes en los títulos, de esta forma se cuenta con la labor realizada por la Vicedecana de Relaciones Institucionales y Movilidad de la Facultad de Ciencias quien se coordina con los responsables de cada título y se ofertan y publicitan todas las posibilidades de movilidad para cada uno de los títulos, además se realiza una búsqueda continua de nuevos convenios de internacionalización entre la Universidad de Cádiz y otras universidades extranjeras con títulos similares a los impartidos en la Facultad de Ciencias. En la web del título pueden encontrarse los enlaces correspondientes para la gestión de la movilidad, así como las plazas y destinos disponibles para los estudiantes del máster (<https://ciencias.uca.es/informacion-especifica-sobre-los-programas-de-movilidad-2/>).

h) *Prácticas Externas*. La gestión de estas prácticas, a nivel de la Universidad, está coordinado por la Unidad de Prácticas, dependiente del Vicerrectorado de Estudiantes y Empleo. La Universidad de Cádiz y en concreto la Unidad de Prácticas, dispone de convenios con más de 1.000 empresas y organizaciones. Se gestionan a través de

plataformas on-line que facilita al estudiante conocer la oferta e inscribirse según sus intereses y prioridades. En el caso de la Facultad de Ciencias, la gestión de las prácticas está 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 Estudiantes y Relaciones Institucionales de la Facultad de Ciencias. En el caso del Máster en Nanociencia y Tecnología de Materiales se dispone también de un coordinador de prácticas de empresa que gestiona todos los trámites necesarios y la relación directa con los estudiantes.

Toda la información relativa a las prácticas de empresa se encuentra fácilmente accesible en la página web del Máster.

En el procedimiento P04, del sistema de garantía de calidad disponemos de tres indicadores que nos dan información acerca del grado de satisfacción del desarrollo y gestión de las prácticas desde tres grupos de interés en el curso 2020-21 (ver tabla 2): el indicador **ISGC-P04-12** nos muestra el grado de satisfacción de los tutores académicos (valor 3,67 sobre 5); el indicador **ISGC-P04-13** nos muestra el grado de satisfacción de los tutores de las entidades colaboradoras con el desempeño del alumnado (valor de 4,91 sobre 5); y el indicador **ISGC-P04-14** que nos muestra el grado de satisfacción del alumnado con las prácticas externas realizadas (valor 2 sobre 5). A la vista de los datos, queremos remarcar desde la coordinación el alto grado de satisfacción que estos resultados muestran con la gestión y la realización de las prácticas, por parte de los tutores académicos y profesionales. Cabe destacar el alto valor obtenido para los tutores profesionales. Sin embargo, resulta llamativo el bajo valor alcanzado para este grado de satisfacción por parte de los alumnos. Si es cierto, que el curso 2020-21 ha sido, nuevamente, un curso complicado para la realización de prácticas en empresas del sector de materiales ya que algunas de ellas se encontraban en ERTE o con problemas de negociación laboral. Por tanto, los alumnos han debido realizar sus prácticas en otras empresas, quizás menos atractivas a priori, y eso les puede haber llevado a reflejar esta opinión tan negativa. Será necesario trabajar en mejorar este indicador esperando que ayude la recuperación económica y sanitaria.

i) *TFM*. En relación a la asignatura Trabajo Fin de Máster, desde el centro se trabaja de forma coordinada con todos los coordinadores de títulos y coordinadores de TFG y TFM, para que los aspectos comunes relacionados a este tipo de asignaturas tengan una uniformidad y coordinación en el Centro. Ahora bien, dada las características propias de cada título, en el caso del Máster en Nanociencia y Tecnología de Materiales se dispone de una Comisión de Trabajo Fin de Máster y de un Coordinador de Trabajo Fin de Máster, que además es el secretario de la Comisión de TFM. Los miembros de la comisión pueden consultarse en la web, <https://ciencias.uca.es/comision-3/>.

Para la asignatura de TFM se aplican una serie de normativas que se han ido actualizando para incluir los aspectos específicos de este título. De esta forma en la web, <https://ciencias.uca.es/trabajo-fin-de-master-2/>, podemos encontrar el Reglamento, que incluye: “Reglamento Marco UCA/CG07/2012, de 13 de Julio de 2012, de Trabajos Fin de Grado y Fin de Máster de la Universidad de Cádiz”; “Reglamento UCA/CG07/2014 que modifica al anterior” y “Normas de la Facultad de Ciencias para la Organización, Realización y Evaluación de Trabajos de Fin de Grado (TFG)/Máster (TFM) relativas al Reglamento Marco UCA/CG07/2012”.

En la tabla 2 podemos ver el dato del indicador **ISGC-P04-11** sobre el grado de satisfacción del alumnado con el proceso para la elección y realización del TFG/TFM, que para el curso 2020-21 nos muestra un valor de 2,63 sobre 5, muy por debajo de lo que se podría esperar y por debajo de la media. Este dato parece reflejar que los alumnos no son conscientes de la intensa labor que desarrolla la comisión de TFM, y parece reflejar algún descontento con las decisiones y/o adjudicaciones de trabajos. A pesar de ello, en todo momento se respeta la decisión y elección de los estudiantes primando que las propuestas vengán avaladas y propuestas por ellos y sus tutores académicos.

j) *Cursos de adaptación o complementos formativos, en su caso*. Hasta el momento, ningún alumno admitido y matriculado en el máster ha requerido de ningún curso de adaptación o complemento formativo.

k) *Atención continua de la titulación*. Con objeto de detectar, de forma rápida y eficaz, cualquier incidencia en el desarrollo diario de la titulación, existe una comunicación continua entre la Coordinador/a de Master, los coordinadores de Prácticas de Empresa y de Trabajo Fin de Máster, los directores de los Departamentos, el profesorado responsable de las asignaturas y el alumnado, principalmente mediante la figura del delegado y del representante de los alumnos en la Comisión de Trabajos Fin de Master.

l) *Extinción del título de máster*: A través del P03, la UCA establece los criterios que pueden llevar a la interrupción de un título de Grado o Máster 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.

2.- Revisión de datos sobre los resultados de los alumnos.

El procedimiento P04 nos proporciona además de los indicadores y datos comentados hasta ahora, un conjunto de 15 indicadores que nos muestran y dan una idea numérica objetiva del desarrollo del título por parte del alumnado. Estos indicadores, cuyos valores podemos consultar en la tabla 2 y son los siguientes:

El indicador **ISGC-P04-01** calcula la relación porcentual entre el número total de créditos ordinarios superados en el curso y el número total de créditos ordinarios matriculados en el curso. NOTA: Se excluyen los créditos adaptados, convalidados, reconocidos, etc. En el caso del curso 2020-21, la tasa de rendimiento del Master es del 79,1%, muy cercano al 80% planteado inicialmente y prácticamente del mismo orden que el correspondiente al Centro y la Universidad, situados en un 82%. Este valor indica que el alumnado supera normalmente el curso académico sin mayores problemas. Un estudio exhaustivo de las asignaturas y su rendimiento indica que no existe ninguna asignatura donde el número de alumnos que no la superan pueda evidenciar algún tipo de problema en y falta de concordancia entre el contenido de la misma y el sistema de evaluación utilizado. El hecho de no llegar al 100% en este indicador de rendimiento es porque hay un grupo de alumnos que no se han presentado a todas las asignaturas en su primera convocatoria. La situación de inestabilidad sanitaria, económica y anímica propiciada por la pandemia ha contribuido a este descenso en los dos cursos 2019-20 y 2020-21, aunque como se ha mencionado los valores alcanzan el objetivo prefijado.

Si comparamos esta tasa de rendimiento con indicadores de rendimiento en otras universidades nacionales que imparten títulos de máster en este ámbito del conocimiento, se puede decir que el valor del indicador en el curso 2019-20 era similar al del resto de universidades, pero que en el 2020-21, ha bajado significativamente, si bien los datos a los que hemos tenido acceso de otras universidades están referidos al curso 2018-19.

El indicador **ISGC-P04-02** muestra la relación porcentual entre el número total de créditos ordinarios superados y el número total de créditos ordinarios presentados a examen. La tasa de éxito en el Máster nos arroja un valor muy elevado para el curso 2020-21, del 100%, superando el objetivo inicial del 80% y superando por poco los valores de éxito medios del Centro y de la Universidad. En este caso, al tener en cuenta los créditos presentados a examen, no influyen los alumnos que abandonan o no se presentan a defender el TFM, y por ello el valor de la tasa de éxito es del 100%. Si la comparamos con otros títulos vamos a encontrar datos inferiores al obtenido por el título de la UCA. Este indicador nos muestra que cuando los alumnos se preparan y deciden presentarse a los exámenes superan con éxito las pruebas de evaluación, por lo que no encontramos problemas de fracaso en ningunas de las asignaturas del título hasta la fecha.

El indicador **ISGC-P04-03** mide la relación porcentual entre el número total de créditos ordinarios presentados a examen y el número total de créditos ordinarios matriculados. Para el curso 2020-21, la tasa de evaluación muestra un valor del 79,1%, quedando próximo al objetivo del 80% marcado inicialmente para el título y ligeramente por debajo del valor obtenido para el centro. Este indicador vuelve a bajar con respecto al curso 2019-20, curso éste que estuvo muy marcado por el devenir del confinamiento al inicio de la pandemia y cuyos resultados no son del todo fiables a nuestro entender dado que los sistemas de evaluación cambiaron y quizás los valores de tasas de rendimientos puede verse alterados por esas circunstancias tan excepcionales. De este modo, los datos medios para las universidades nacionales, referidos al 2018-19, muestran valores muy superiores y similares a los del curso 2019-20.

A pesar de todos estos datos, cabe resaltar que el indicador **ISGC-P04-07** (Duración media de los estudios), no ha variado de un curso a otro y se sitúa en el valor objetivo para el título de un curso académico.

Cabe resaltar, igualmente, que, a pesar de la delicada situación de las empresas, desde el centro se ha realizado un esfuerzo por ofrecer prácticas en empresas en otro tipo de instituciones, lo que hace que el indicador **ISGC-P04-08** se sitúe por encima de 1, de tal forma que hay más de una oferta de plaza en empresa por alumno matriculado en el máster.

Con respecto a la movilidad, ningún alumno del título ha participado en programas de movilidad, y tampoco se ha recibido a ningún alumno entrante. En los títulos de máster de un año de duración, la movilidad resulta poco atractiva ya que es difícil conjugar la consecución de todas las competencias en paralelo con la actividad de movilidad. En este sentido, resulta contradictorio que los alumnos valoren su grado de satisfacción con la participación en redes de movilidad con un 2,5, cuando ni siquiera han llegado a participar en ellas.

Apartado COVID

Asimismo, en junio de 2020, los Rectores de las Universidades Andaluzas aprobaron [los criterios comunes para la adaptación de la enseñanza universitaria a las exigencias sanitarias derivadas de la epidemia de la COVID19 durante el curso académico 2020/2021](#).

En base a lo anterior, la Comisión de Garantía de Calidad apostó por la docencia con la máxima presencialidad posible. En el caso de este título, al ser 14 alumnos, se pudo realizar de forma totalmente presencial en un aula que permitiese cumplir con los decretos sobre aforo dictados por el Rector de la Universidad de Cádiz tanto en la docencia teórica como en las actividades de evaluación.

Puntos Fuertes:	
2020-21:	
<ul style="list-style-type: none"> - Adecuado desarrollo del programa formativo en situación de pandemia, primando la presencialidad. - Elevado grado de satisfacción de los tutores profesionales con el desempeño de los estudiantes en prácticas en empresas. 	

Puntos débiles	Acciones de mejora
Punto débil nº 1: Bajo grado de satisfacción de los estudiantes con la coordinación docente.	Acción de mejora nº 1.1: Visibilizar las actuaciones de coordinación docente realizadas por el equipo de profesores de las asignaturas.
Punto débil nº 2: Bajo grado de satisfacción de los estudiantes con las prácticas externas realizadas	Acción de mejora nº 2.1: Intensificar las reuniones informativas para la elección y realización de las prácticas externas. Acción de mejora nº 2.2: Elaboración de una guía para la asignatura de Prácticas en Empresas.
Punto débil nº 3: Bajo grado de satisfacción de los estudiantes con el proceso para la elección y realización del TFM	Acción de mejora nº 3.1: Intensificar las reuniones informativas para la elección y realización del TFM. Acción de mejora nº 3.2: Elaboración de una guía para la elección y realización del TFM.

4) PROFESORADO

El Máster Universitario en Nanociencia y Tecnología de Materiales posee un marcado carácter multidisciplinar, inherente a las propias características de los temas inherentes al título, y por tanto exige de la participación de distintos departamentos adscritos a distintos centros de la Universidad de Cádiz: Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica y Química Inorgánica, Física de la Materia Condensada, Química Física, Química Analítica (todos adscritos a la Facultad de Ciencias), e Ingeniería Mecánica y Diseño Industrial (adscrito a la Escuela Superior de Ingeniería).

Tal y como se indica en la memoria del título verificada, el profesorado disponible de cada departamento para la impartición de la docencia de este Máster está suficientemente acreditado para ello, siendo prácticamente en su totalidad doctores y con un alto nivel de preparación, cualificación y experiencia, tal y como puede comprobarse en el conjunto de indicadores que se presentarán a continuación.

Durante el curso 2020-21 se han mantenido varias reuniones de coordinación, a inicio, mitad y final de curso académico para la preparación y desarrollo de las tareas formativas. De esta forma se han mantenido reuniones de coordinación para la organización y elaboración de las guías docentes de cada una de las asignaturas, de forma que se cumplan con los requisitos de formación, competencias y evaluación indicadas en la memoria y que toda

esta información se encontrara de forma pública en la web del título antes de la matriculación de los alumnos aceptados en el mismo. Además, se han acordado el calendario y desarrollo temporal, cronograma del curso, con Departamentos y profesorado, ajustándonos siempre a lo indicado en la memoria.

Análisis y Valoración:

Para el curso concreto 2020-21, y gracias a la información recogida en el SGC de la Universidad de Cádiz, podemos ver en la tabla 3, el reparto de profesorado, clasificado por categoría profesional, y mostrándose también otros indicadores de calidad, como la experiencia docente e investigadora de los mismos.

	Total Profesorado		Categoría / Totalx100		Porcentaje Doctores		Experiencia docente (total Quinquenios)		Experiencia investigadora (Total Sexenios)		Nº Créditos de dedicación al título		Porcentaje de créditos de dedicación al título sobre el total de créditos impartidos en el resto de títulos	
	2019-20	2020-21	2019-20	2020-21	2019-20	2020-21	2019-20	2020-21	2019-20	2020-21	2019-20	2020-21	2019-20	2020-21
Máster en Nanociencia y Tecnología de Materiales														
Catedrático de Universidad	11	11	42,31%	44%	100%	100%	56	59	50	52	19,60	18,91	28,6%	27,47%
Profesor Titular de Universidad	13	10	50%	40%	100%	100%	43	37	37	28	22,40	14,08	15,32%	11,3%
Profesor Contratado Doctor	1	2	3,85%	8%	100%	100%	0	3	0	4	1,00	3,00	5,56%	11,95%
Profesor Ayudante Doctor	-	1	-	4%	-	100%	-	0	-	0	-	1,00	-	5,93%
Profesor Asociado	1	1	3,85%	4%	0%	0%	0	0	0	0	1,00	1,00	6,96%	6,96%
TOTAL	26	25	100%	100%	96,15%	96%	99	99	87	84	44,00	37,99	17,81%	15,21%

Tabla 3. Datos relacionados con el profesorado participante en el título durante los cursos 2019-20 y 2020-21
(Fuente: Procedimiento P05, SGC-UCA)

Como se puede observar, durante este curso se ha mantenido la participación del profesorado en el máster, con una participación de 25 profesores. La mayor parte de la docencia ha sido asumida por Catedráticos de Universidad y Profesores Titulares de Universidad (84%), seguidos por Profesores Contratados Doctor (8%), acumulando por tanto más del 92% de la docencia entre estas categorías. Esto quiere decir que el título está impartido por profesorado a dedicación permanente. Como puede observarse en la tabla 3, la dedicación que el profesorado realiza al título en cuanto a número de créditos y porcentaje de créditos en comparación con otras titulaciones donde imparten docencia, también se ha mantenido, descendiendo un poco el de los Titulares de Universidad en favor de los Contratados Doctor, siendo muy significativo que los Catedráticos dedican el 27,47% de su dedicación docente a la docencia del máster. Esto indica el compromiso de este profesorado con el título.

En cuanto a la calidad y experiencia del profesorado participante en el curso 2020-21, entre las categorías con quinquenios y sexenios reconocidos, se acumulan un total de 99 quinquenios de experiencia docente y 84 sexenios de experiencia investigadora, manteniéndose los valores del curso 2019-20, lo que aporta más valor añadido a la calidad y categoría del equipo docente del máster.

Además de estos datos mostrados en las tablas anteriores, es muy interesante analizar los resultados correspondientes al procedimiento P05.- "Proceso de gestión del personal académico" que encontramos en la tabla 4.

El indicador **ISGC-P05-02** describe la Ratio de participación del profesorado en acciones formativas previstas en el Programa de Desarrollo y formación del PDI de la UCA, calculada porcentualmente por el número de profesores participantes en estas actividades en relación al profesorado total del máster. En este caso podemos ver como el indicador muestra un valor de 40%, ligeramente inferior al valor del curso 19-20 y al valor del centro.

El indicador **ISGC-P05-03** describe la Ratio de participación del profesorado en Proyectos de Innovación y Mejora docente de la UCA, calculada porcentualmente por el número de profesores participantes en proyectos de innovación y mejora docentes en relación al profesorado total del máster. En este caso podemos ver que el valor se ha incrementado ligeramente, pero sigue estando por debajo del valor medio del centro. Se hace necesario motivar al profesorado del título para que participe en proyectos de innovación y mejora docente.

El indicador **ISGC-P05-04** describe el grado de satisfacción global de los estudiantes con la docencia recibida, valorado a través de la encuesta de opinión de los estudiantes sobre la labor docente del profesorado. En este caso, el valor calculado para el Máster en el curso 2020-21 es de 3,7 sobre un total de 5. Este valor, no se puede considerar un buen resultado ya que supone un descenso con respecto al obtenido en el curso 2019-20 y se sitúa por debajo del valor medio obtenido por el centro para todo el conjunto de titulaciones de máster.

El indicador **ISGC-P05-06** describe la Ratio de profesores del título que han participado en el programa de evaluación de la actividad académica, de acuerdo con el modelo DOCENTIA, calculada porcentualmente por el número de profesores que han sido evaluados por el total de profesores del máster. En este caso, podemos ver como el indicador ha subido significativamente respecto al valor del curso 2019-20, siendo este valor muy superior al valor del Centro. En relación directa a este indicador se encuentran los siguientes, **ISGC-P05-07** y **ISGC-P05-08**. La suma de ambos muestra que el 100% de los profesores que se presentan a evaluación DOCENTIA obtienen un resultado positivo, siendo la calificación de Excelente en un 83,33% y de Favorable en un 16,67%.

INDICADOR (TÍTULO)	2019-20	2020-21
ISGC-P05-02: Participación del profesorado en acciones formativas.	46,15%	40%
ISGC-P05-03: Participación del profesorado en Proyectos de innovación y mejora docente.	30,77%	36%
ISGC-P05-04: Grado de satisfacción global de los estudiantes con la docencia.	4.3	3.7
ISGC-P05-05: Porcentaje de profesores del título que han participado en las convocatorias del programa de evaluación de la actividad docente (Modelo DOCENTIA).	46,15%	48%
ISGC-P05-06: Porcentaje calificaciones "EXCELENTES" obtenidas por los profesores participantes en la evaluación de la actividad docente.	91,67%	83,33%
ISGC-P05-07: Porcentaje calificaciones "FAVORABLE" obtenidas por los profesores participantes en la evaluación de la actividad docente.	8,33%	16,67%

INDICADOR (CENTRO)	2019-20	2020-21
ISGC-P05-02: Participación del profesorado en acciones formativas.	56,29%	58,71%
ISGC-P05-03: Participación del profesorado en Proyectos de innovación y mejora docente.	53,64%	56,77%
ISGC-P05-04: Grado de satisfacción global de los estudiantes con la docencia.	4.4	4.3
ISGC-P05-05: Porcentaje de profesores del título que han participado en las convocatorias del programa de evaluación de la actividad docente (Modelo DOCENTIA).	26,49%	29,03%
ISGC-P05-06: Porcentaje calificaciones "EXCELENTES" obtenidas por los profesores participantes en la evaluación de la actividad docente.	90%	88,89%
ISGC-P05-07: Porcentaje calificaciones "FAVORABLE" obtenidas por los profesores participantes en la evaluación de la actividad docente.	10%	11,11%

Tabla 4. Indicadores sobre el profesorado participante en el título y en el centro durante los cursos 2019-20 y 2020-21

(Fuente: Procedimiento P05, SGC-UCA)

Puntos Fuertes:

- 2020-21: a la vista de los resultados analizados para cada uno de los indicadores del procedimiento P05, podríamos señalar como puntos fuertes o logros alcanzados en este curso:

1. Que el profesorado que forma parte del equipo docente del Máster es muy activo, de demostrada experiencia docente e investigadora.
2. Que el profesorado participa casi en su totalidad en la evaluación Docentia y la supera con mención Excelente mayoritariamente, y dado que se trata de un proceso voluntario, se demuestra la valía, formación e implicación del profesorado.

Puntos débiles	Acciones de mejora
Punto débil nº 4: Bajo nivel de participación del profesorado en acciones formativas y proyectos de innovación y mejora docente.	Acción de mejora nº 4.1: Proponer algún proyecto de innovación y mejora docente, desde la Coordinación del título, que implique al profesorado de éste
Punto débil nº 5: Descenso del grado de satisfacción de los estudiantes con la docencia.	Acción de mejora nº 5.1: Emprender actuaciones para mejorar este grado de satisfacción desde la coordinación del título. Mejora de la coordinación horizontal y vertical.

Fecha del informe DEVA (Especificar tipo de informe DEVA) (*)	Recomendaciones recibidas	Acciones de mejora para dar respuesta a estas recomendaciones
13/7/2021 (Informe de Seguimiento 2020-21)	Recomendación nº 1: Se recomienda incrementar la participación del profesorado en actividades formativas.	Acción de mejora: Motivar al profesorado para que participe en actividades formativas de carácter docente.
13/7/2021 (Informe de Seguimiento 2020-21)	Recomendación nº 2: Se recomienda proporcionar información sobre el grado de satisfacción global de los estudiantes con la docencia, la satisfacción del profesorado con la Coordinación entre los profesores del título, y la satisfacción del alumnado con la Coordinación entre los profesores del título.	Acción de mejora: Se han incluido en este Autoinforme los indicadores ISGC-P05-04, ISGC-P04-10
13/7/2021 (Informe de Seguimiento 2020-21)	Recomendación nº 3: Se recomienda detallar los miembros de la CAM.	Acción de mejora: Se incluye en la web del título
13/7/2021 (Informe de Seguimiento 2020-21)	Recomendación nº 4: Se recomienda incluir la información sobre la coordinación docente horizontal y vertical en el propio Autoinforme, además de en la página web.	Acción de mejora: Se incluye este aspecto en el indicador 3 de este Autoinforme y en la web del título (https://ciencias.uca.es/master-en-nanociencia-y-tecnologia-de-los-materiales-7/)

(*) Informe de verificación, modificación, seguimiento o renovación de la acreditación.

5) INFRAESTRUCTURAS, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS

1.- Descripción de la infraestructura del Centro.

El Máster en Nanociencia y Tecnología de Materiales se desarrolla en la Facultad de Ciencias. El equipamiento básico de la Facultad puede encontrarse recogido en la memoria verificada del Máster, pero durante los últimos años, la Facultad de Ciencias ha estado ampliando y mejorando de forma constante los recursos materiales y servicios disponibles 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.

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 Andaluz 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 prácticas 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 (<https://bit.ly/2OsUBRE>).

En el caso concreto de las instalaciones utilizadas para el desarrollo del Master en Nanociencia y Tecnología de Materiales en el curso 2020-21 han sido las siguientes: las asignaturas teóricas se han impartido de forma presencial en el aula FC2, 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. Esta aula cuenta con los medios audiovisuales anteriormente señalados. Para el desarrollo de las prácticas se han hecho uso de los laboratorios docentes para la mayoría de las sesiones prácticas de laboratorio de las distintas asignaturas. Puntualmente se han desarrollado sesiones prácticas concretas en otros laboratorios de docencia e investigación de determinados grupos de investigación ubicados también en el Campus de Puerto Real, y también uso de las instalaciones de los Servicios Centrales de Investigación Científica y Tecnológica, ubicados en la misma Facultad de Ciencias. Todos los laboratorios utilizados cuentan con las medidas de seguridad, capacidad y medios técnicos necesarios para llevar a cabo el desarrollo de las sesiones prácticas de este título de forma presencial, dado el número de alumnos matriculados y la capacidad de aforo de dichos espacios. En cuanto al equipamiento de los laboratorios, los alumnos del master tienen instrumental y materiales suficientes y de calidad para el desarrollo de sus estudios y las competencias propias del título. Todos los laboratorios cuentan con material fungible necesario para el desarrollo de las prácticas, y como no podía ser de otra forma se cuenta con medidas de seguridad y medios técnicos necesarios para actuar antes cualquier eventualidad y en caso de necesidad.

Además, teniendo en cuenta que la Facultad se encuentra dentro de la estrategia de Campus, todos los alumnos y profesores pueden beneficiarse de las instalaciones que se encuentran en este Campus. Así cabe destacar que en el mismo edificio de la Facultad se encuentra la sede de los Servicios Centrales de Investigación Científica y Tecnológica de la Universidad de Cádiz (SC-ICYT) que es un servicio general de apoyo a la investigación en el que se centraliza el principal equipamiento científico de la Universidad de Cádiz con distintas divisiones como difracción de Rayos X, espectrometría de masas, espectroscopía atómica (ICP, AAS, ICP-MS), microscopía electrónica, radioisótopos y análisis de biomoléculas y microscopía confocal, resonancia magnética nuclear, unidad de espectroscopía fotoelectrónica (XPS) y fabricación aditiva.

2.- Descripción de recursos y servicios de la Universidad disponibles para los alumnos del máster.

La Universidad de Cádiz ha recibido en julio de 2018 y renovado en 2021 el Sello de Excelencia Europea EFQM 500+, esto es, el más alto reconocimiento establecido por la *European Foundation for Quality Management* (EFQM), mejorando el sello 400+ conseguido por la UCA en 2016 (<https://bit.ly/2K5RsTu>). En esta misma línea, el Área de Deportes de la UCA alcanzó el Sello de Excelencia Europea 500+ en la gestión. Se trata, pues, de un reconocimiento internacional del máximo nivel que se concede tras una evaluación completa del sistema de gestión de los procesos de docencia, investigación, transferencia y servicios de nuestra Universidad. En estos momentos, una veintena de universidades españolas disponen de algún tipo de Sello de Excelencia, aunque solo tres universidades en España mantienen actualmente un nivel 500+ para toda la organización, entre ellas, la UCA. Esto repercute en unas instalaciones de la máxima excelencia para los alumnos del master en el curso 2020-21.

a) Biblioteca. La *Biblioteca de Campus de Puerto Real*, es una biblioteca común, que da servicio a las Facultades de Ciencias, CASEM, Facultad de Ciencia de la Educación, Escuela Superior de Ingeniería y a los institutos de investigación ubicados en el campus. Esta 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 m², 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.

b) 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 y en concreto es una herramienta muy útil para los alumnos del master, usada por todas las asignaturas del título, al igual que para el resto.

c) Acceso a internet. Nuestro Centro, 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 como los laboratorios, como el caso particular de la Planta Piloto cuya estructura intrínseca impide un alcance adecuado de las señales por lo que se han instalado varios repetidores de doble canal para potenciar la conectividad.

d) 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>).

e) 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).

f) 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.

g) Servicio Central de Investigación Científica y Tecnológica (SC-ICYT) de la Universidad de Cádiz. Desde el año 2011 este servicio está certificado según norma UNE EN-ISO 9001:2015. Se encuentra ubicado en el Campus de Puerto Real de la Universidad de Cádiz ocupando en la actualidad una superficie aproximada de 640 m². El SC-ICYT, que acoge la mayor parte de los grandes equipos de investigación de la UCA, cuenta con 10 divisiones que dan servicio a los grupos de investigación de esta Universidad, a otros organismos públicos de investigación y a empresas privadas. Estas 10 divisiones son: Análisis de Biomoléculas y Microscopía Confocal, Difracción de Rayos X (donde se ubican varios difractómetros así como un equipo de fluorescencia de Rayos X), Espectrometría de Masas, Espectroscopía Atómica (ICP, AAS, ICP-MS), Microscopía Electrónica (que oferta 3 microscopios de barrido y 4 microscopios de transmisión), Resonancia Magnética Nuclear (que incluye un RMN de 300 MHz y otro de 400 MHz), Preparación de Muestras Sólidas para Microscopía Óptica y Electrónica, Servicios de Nitrógeno Líquido y Fabricación Aditiva. Más información en: <http://sccyt.uca.es/>

h) Servicio Central de Investigación Biomédica y en Ciencias de la Salud. El Servicio Central de Investigación Biomédica y en Ciencias de la Salud (SC-IBM), de la Universidad de Cádiz procede de los Servicios Centrales de Investigación en Ciencias de la Salud que se crearon en 1994. El SC-IBM se encuentra situado en el Edificio Andrés Segovia (antiguo Policlínico). En la 4ª planta se encuentra situado el Servicio de Experimentación y Producción Animal (SEPA) encontrándose en la 3ª planta el resto de divisiones. El objetivo principal de este servicio es gestionar el uso de infraestructuras comunes y facilitar el acceso a las mismas a los grupos de investigación tanto de la UCA como externos a ella. Más información en: <http://scics.uca.es/>

i) Institutos de investigación. El II Plan Estratégico de la Universidad de Cádiz incluye entre sus líneas de actuación la vertebración de la Investigación en Institutos de Investigación. Contamos con Institutos tanto propios, como mixtos e interuniversitarios de la Universidad de Cádiz, los cuales están vinculados con el potencial investigador de nuestra Institución. En los Institutos de Investigación de la Universidad de Cádiz se integra la excelencia investigadora de nuestra Institución, así como la infraestructura científica especializada. Los Institutos de Investigación son focos de atracción de talento investigador a nuestra Universidad. Se dispone en la actualidad de los siguientes centros que puedan ser de interés para los alumnos del master: (Más información en: <http://vriinvestigacion.uca.es/institutos-de-investigacion/>)

- Instituto de Microscopía Electrónica y Materiales.
- Instituto de Investigaciones Vitivinícolas y Agroalimentarias.
- Instituto de Investigaciones Marinas.
- Instituto de Investigación en Biomoléculas
- Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas de Cádiz

j) Otros. Finalmente, la Facultad de Ciencias cuenta además con otros recursos y servicios como son: Delegación de alumnos, Servicio de copistería, Servicio de cafetería/comedor y un Servicio de Máquinas Vending para bebidas calientes, frías y snacks.

<https://ciencias.uca.es/conocenos-infraestructuras-index/>.

3.- Orientación universitaria/académica para los alumnos de la universidad.

a) Servicio de Atención Psicológica y Psicopedagógica (SAP): Éste tiene como objetivo atender las necesidades personales y académicas del estudiantado asesorándoles en cuestiones que puedan mejorar la calidad de su estancia y el aprendizaje. Cuenta con un equipo de psicólogos y psicopedagogos que ofrecen información y asesoramiento en áreas relacionadas con: Técnicas para mejorar el rendimiento académico; Control de la ansiedad ante los exámenes; Superar el miedo a hablar en público; Entrenamiento en relajación; Habilidades sociales; Estrategias para afrontar problemas; Toma de decisiones y Otros aspectos personales y/o académicos.

b) 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.

c) 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.

d) *Servicio de Relaciones Internacionales*. La Universidad cuenta, con una Oficina 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/>.

e) *Programa de Orientación y Apoyo al Estudiante (PROA)*. A nivel de Centro, la Acción Tutorial 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. 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. Evidentemente cada titulación puede tener unas necesidades específicas diferentes, pero, en general, es la política de Centro en materia de Tutoría la que traza las líneas maestras de actuación en este campo. Aunque existen diferentes tipos de Tutorías, en el caso de la Facultad de Ciencias se ha elegido un modelo de Acción Tutorial basado en la participación activa del profesorado, de forma voluntaria, en calidad de tutores. En el caso del master, la acción tutorial 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 del título, formado por el coordinador del Master, el coordinador de prácticas de empresas y la coordinadora de TFM. También el profesorado que tutoriza los TFM de cada alumno ejerce de profesor de referencia para cada alumno que cursa el título, en materia de orientación y apoyo al estudiante (<https://bit.ly/39gPiST>).

f) *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 o doctorado 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, cursos; normativa en relación a Planes de Estudio, convalidaciones, Libre Elección, convocatorias R, convocatorias extraordinarias. Cualquier otra duda o problema que te surja. Además de poner en contacto con aquellas personas o instituciones que interesen al estudiante (profesores, FUECA, etc.) Disponen de un correo institucional: rendimiento.ciencias@uca.es (<https://bit.ly/2CS7qSY>).

g) *Delegación de alumnos*. La Facultad cuenta también con una Delegación de alumnos que dispone de un espacio en la facultad para el desarrollo de sus actividades de encuentro del alumnado y desarrollo de la gestión de sus actividades. Hay un delegado de Centro, un subdelegado y una secretaria, así como diferentes representantes en diversos ámbitos como, por ejemplo, actividades, comunicación, sectorial, igualdad e inclusión. Disponen de un correo institucional alumnos.ciencias@uca.es y Redes sociales: @Delegaciónfcuca, Instagram: @alumnos.ciencias (<https://bit.ly/39gyB6m>).

h) *Unidad de Préstamo de Ordenadores*. Desde la Facultad de Ciencias los alumnos matriculados en las Titulaciones de la esta facultad pueden solicitar el préstamo de un ordenador portátil. 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>).

i) *Tablón de anuncio online y redes sociales*. La Facultad dispone de un tablón 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 (<http://ciencias.uca.es>; en su apartado La Facultad Comunica), y podemos encontrar las Noticias, Elecciones, Actividades, Agenda, Logosímbolos e información externa. 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>).

j) *Jornadas de Orientación de Másteres*. La Universidad organiza cada año unas Jornadas de Orientación de Másteres, impulsadas desde el Vicerrectorado de Estudiantes y Empleo, y dirigida a los estudiantes de 4º de grado en los diferentes centros de sus cuatro campus, para acercarles toda la información sobre la oferta académica de posgrado de la UCA para el siguiente curso académico. Además, la Facultad de Ciencias, a través del equipo Decanal y Coordinadores de Master, realizan una intensa labor de información y difusión de la oferta de títulos en la facultad a lo largo de la primavera de cada curso académico. Estas sesiones se organizan bien de forma conjunta en la Facultad (<https://bit.ly/2OHqNRG>) o bien de forma individual cada Coordinador de Master se reúne con los alumnos de 4º Grado de las titulaciones afines al máster en el campus y se les explica los detalles del título.

4.- Orientación profesional.

La Universidad de Cádiz cuenta también con un Servicio Universitario al Empleo y, además se organizan cursos y jornadas que pretenden dotar al alumno de recursos y herramientas para planificar la creación y funcionamiento de una empresa, para el compromiso ético profesional y el desarrollo continuo profesional. En el caso de la Facultad de Ciencias de la UCA pueden destacarse las “Jornadas sobre Emprendimiento e Internacionalización: Descubriendo nuevas oportunidades de empleo”, organizadas por la Facultad de Ciencias y la Cátedra Extensa de Internacionalización de la Universidad de Cádiz (1ª edición en diciembre de 2011, 2ª edición en noviembre de 2013, 3ª edición en diciembre de 2014, 4ª edición en noviembre de 2015, 5ª edición en abril de 2015 y 6ª edición en marzo de 2017). En la misma línea, El Vicerrectorado de Estudiantes y Empleo de la UCA organiza cada año el Plan Integral de Formación para el Empleo (PIFE). El objetivo principal de este Plan es proporcionar, a través de un itinerario formativo, los recursos necesarios para mejorar la empleabilidad del alumnado matriculado en último curso de Grado y Master, constituyendo un complemento de las competencias profesionales adquiridas en su titulación y en las prácticas curriculares (<https://bit.ly/3jAfgSm>). Además, se organizan Ferias de empleo por parte del Centro de Promoción y Empleo de la Universidad (<https://www.uca.es/evento/iv-feria-de-empleo-virtual-2021-3/>).

5.- Adecuación del Personal de Administración y Servicio y del personal de apoyo, en su caso.

La Facultad de Ciencias cuenta con Personal de Administración y Servicios (PAS) con dedicación exclusiva (consejería, auxiliares de administración, administración y biblioteca), cuyas funciones son las tareas administrativas y de gestión de las infraestructuras que se derivan de la actividad académica y que son imprescindibles para el correcto desarrollo de la labor docente e investigadora a disposición del PD.

Atendiendo a la estructura organizativa de la Universidad de Cádiz y con el fin de optimizar los recursos humanos de carácter administrativo, el personal de Administración y Servicios no se adscribe a ningún título en concreto, sino que están a disposición de diferentes títulos que se imparten en un Centro, o bien en un Campus Universitario.

6.- Desarrollo de las prácticas externas.

La gestión de las prácticas de empresas curriculares de la Universidad de Cádiz está centralizada en una aplicación, de desarrollo propio de la institución, a la que se tiene acceso por medio de diferentes perfiles: alumnado, tutor profesional y tutor académico. Toda la información relativa a las prácticas de empresa se encuentra fácilmente accesible en la página web del Máster). Los convenios se encuentran disponibles para su consulta en la dirección (<https://ciencias.uca.es/convenio-con-empresas/>). 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.

Análisis y Valoración:

En la tabla 5 podemos encontrar los indicadores del Procedimiento P06.- “Proceso de gestión de recursos para el aprendizaje y apoyo al estudiante”, que tiene por objeto establecer los mecanismos que permitan al Centro gestionar y mejorar los servicios y recursos disponibles, así como las actividades de orientación preuniversitaria y los procesos de apoyo a la formación y orientación del estudiantado, para contribuir a la calidad del proceso enseñanza-aprendizaje. Analizaremos, a continuación, los valores de los indicadores que forman parte de este procedimiento y que se muestran en la tabla 5, poniendo mayor atención a los resultados del curso 2020-21, objeto de este Autoinforme.

INDICADOR (TÍTULO)	2019-20	2020-21
ISGC-P06-01: Tasa de adecuación del título	100%	100%
ISGC-P06-02: Tasa de ocupación del título	93,33%	93,33%
ISGC-P06-03: Tasa de preferencia del título	140%	113,33%
ISGC-P06-04: Tasa de renovación del título	100%	93,33%
ISGC-P06-07: Grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de apoyo y orientación académica	-	2
ISGC-P06-08: Grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de orientación profesional	-	1.5
ISGC-P06-09: Grado de satisfacción del alumnado con los recursos materiales e infraestructuras del título	-	2.95
ISGC-P06-10: Grado de satisfacción del profesorado con los recursos materiales e infraestructuras del título	-	4.49

INDICADOR (CENTRO)	2019-20	2020-21
ISGC-P06-01: Tasa de adecuación del título	98,95%	97,75%
ISGC-P06-02: Tasa de ocupación del título	63.33%	59,33%
ISGC-P06-03: Tasa de preferencia del título	90.67%	101,33%
ISGC-P06-04: Tasa de renovación del título	72.52%	72,36%
ISGC-P06-07: Grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de apoyo y orientación académica	-	3.42
ISGC-P06-08: Grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de orientación profesional	-	3.04
ISGC-P06-09: Grado de satisfacción del alumnado con los recursos materiales e infraestructuras del título	-	3.9
ISGC-P06-10: Grado de satisfacción del profesorado con los recursos materiales e infraestructuras del título	-	4.4

Tabla 5. Indicadores sobre la gestión de recursos para el aprendizaje y apoyo al estudiante durante los cursos 2019-20 y 2020-21 (Fuente: Procedimiento P05, SGC-UCA).

En relación con el perfil de ingreso de los alumnos del máster, mayoritariamente proceden de las titulaciones de Química e Ingeniería Química y en este sentido, la tasa de adecuación al título (indicador **ISGC-P06-01**) de los dos cursos analizados alcanza el 100%.

El indicador **ISGC-P06-01** nos muestra la relación porcentual entre el número de matriculados de nuevo ingreso por preinscripción en primera opción y el número total de matrículas de nuevo ingreso, mostrando la adecuación del título. En este caso, el indicador nos muestra un valor de 100% en los dos cursos en los que se viene impartiendo, lo que nos indica la elevada tasa de adecuación de éste.

El indicador **ISGC-P06-02** nos muestra la relación porcentual entre el número de matriculados de nuevo ingreso por preinscripción y el número de plazas ofertadas. En definitiva, muestra el grado de ocupación del título; siendo éste para los dos cursos en los que se viene impartiendo del 93,33%, ya que se han ocupado 14 plazas de las 15 ofertadas. Por tanto, el título tiene una elevada tasa de ocupación.

El indicador **ISGC-P06-03** nos muestra la relación porcentual entre el número de preinscripciones realizadas en primera opción y el número de plazas ofertadas. Este indicador muestra que para el curso 20-21 se tiene un 113,33% de adecuación, lo que demuestra que existe un alto grado de interés por el título.

El indicador **ISGC-P06-04** nos muestra la relación porcentual entre el número de estudiantes de nuevo ingreso y el número de estudiantes matriculados. Este indicador tiene un valor de 72,36% para el curso 20-21. Este dato se

ve influenciado por los estudiantes que no finalizaron su máster en el curso anterior, marcado por el confinamiento del país por la pandemia, lo que supuso atrasar las prácticas en empresa y muchos trabajos de fin de máster. Esto obligó a una nueva matriculación en el curso siguiente, objeto de este informe, y tiene como consecuencia que se vea afectada la tasa de renovación del título. Aún así, es un valor alto, lo que implica que son pocos los alumnos que permanecen en el título y no finalizan en el tiempo inicialmente programado.

El indicador **ISGC-P06-07** describe el grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de apoyo y orientación académica del curso. Este aspecto es valorado a través del ítem 2.1.- “Programa y actividades de apoyo y orientación académica del alumnado” del cuestionario de evaluación con la satisfacción con el título. Para el curso 2020-21, el máster ha obtenido un resultado de 2,0; valor este muy bajo con respecto a lo esperado y lo obtenido por el centro.

El indicador **ISGC-P06-08** describe el grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de orientación profesional del curso. Este aspecto es valorado a través del ítem 2.5.- “Programas y actividades de orientación profesional del alumnado” del cuestionario de evaluación de la satisfacción con el título. Este indicador muestra un valor de 1,5; siendo éste muy bajo con respecto a lo esperado. Cabe resaltar que muchas de las actuaciones en materia de orientación profesional están incluidas como contenidos de la asignatura del módulo común “Liderazgo y Gestión de Proyectos en la Industria”, sin embargo, los alumnos no los visualizan como tal.

El indicador **ISGC-P06-09** describe el grado de satisfacción global del alumnado con los recursos materiales e infraestructuras del título. Este aspecto es valorado a través del apartado 3 “Recursos materiales e infraestructuras” (ítem: 3.1. “Instalaciones y recursos del aula para la docencia teórica”; 3.2. “Instalaciones y recursos para la docencia práctica”; 3.3. “Recursos para la docencia ofrecidos por la Biblioteca”) del cuestionario. Como se puede observar el valor del indicador es de 2.95, inferior a lo esperado y a la media del centro.

El indicador **ISGC-P06-10** describe el grado de satisfacción global del profesorado con los recursos materiales e infraestructuras del título. En este caso, la satisfacción del profesorado presenta un valor de 4,49, muy por encima del valor para los estudiantes y similar al del centro.

Apartado COVID

Con motivo de la Declaración del Estado de Alarma en marzo de 2020, y el consecuente cambio de la docencia presencial a no presencial, desde el Vicerrectorado de Digitalización e Infraestructuras, se acometieron una serie de actuaciones dirigidas a dar soporte a todo lo que aquel cambio conllevó.

A continuación, se indican las más relevantes:

- Ampliación del número de instancias del sistema de videoconferencias BigBlueButton.
- Ampliación de la capacidad de acceso a través de VPN.
- Teletrabajo. Instrucciones y soporte para:
 - Instalación y activación del VPN y conexión en remoto al equipo de trabajo en UCA.
 - Servicio de préstamos de portátiles para teletrabajo.
 - Desviar el teléfono fijo de la UCA al móvil y para la instalación del software 3CX.
 - Uso de videoconferencias para realizar reuniones.
 - Uso de portafirmas
- Puesta en marcha de la web <https://www.uca.es/coronavirus/>
- Generar videos para la web de cursos en abierto sobre el uso de la herramienta OBS Studio y la operativa para subirlo a Google Drive.
- Se adoptó la solución de apartar las tres máquinas virtuales de BBB en un host físico distinto, de forma que el resto del Campus Virtual quedara aparte.
- Abrir los brokers de VDI de las aulas incrementando el número de puestos virtuales hasta lo posible.
- Abrir los puertos de los equipos de conexión (tráfico cifrado) e instalar tuneladores para permitir que se conecten sin VPN tanto el alumnado como el PDI.
- Desarrollo de un sistema de regeneración de claves automática, de forma que el usuario no tenga que presentarse en las instalaciones físicamente para identificarse <https://control.uca.es/regeneracionclave.html>

- **BIGBLUEBUTTON:**
 - De 1 servidor a 5. → 500%
 - De 4 CPU a 76. → 1900%
 - De 8 GB RAM a 490 GB. → 6125%
- **CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO DE FICHEROS EN LAS PLATAFORMA MOODLE**
 - De 1.7 TB a 5 TB. → 294%
- **CAPACIDAD DE CONEXIONES AL PORTAL DE CV Y A LAS PLATAFORMAS MOODLE**
 - Prácticamente se ha duplicado la capacidad
- **CAPACIDAD DE CONEXIONES SIMULTÁNEAS A LAS BBDD DEL PORTAL CV Y PLATAFORMAS MOODLE**
 - En el Portal CV: de 100 conexiones simultáneas a 300 → 300 %
 - En Moodle: de 850 conexiones simultáneas a 3000 → 353 %
 - Se realiza una reorganización del CV, pasando de 3 ramas a 4.
 - Se sustituye BBB por Google Meet.
 - Se desarrolla un plugin para integrar Google Meet con Moodle.
- **Audiovisuales:**
 - Se procede a equipar a las aulas de cámaras para posibilitar una docencia mixta presencial/online.
 - Durante el mes de julio se realizan las pruebas y durante el mes de septiembre se procede a la instalación.
 - Se cumple el plazo de instalación y a fecha 30 de septiembre están equipadas 200 aulas en los 4 campus.
- **Jornadas de Orientación Virtuales:**

Durante el curso 2020-21, debido a la difícil situación creada por la pandemia y teniendo en cuenta la semipresencialidad en los centros de secundaria y Bachillerato, se han llevado a cabo las Jornadas de Orientación Universitarias de forma virtual, haciendo uso de las salas virtuales de Google Meet. El Vicerrectorado de estudiantes y empleabilidad se encargó de difundir entre los centros de secundaria y bachillerato la publicidad de estas Jornadas, que han sido individuales para cada centro y se han desarrollado de forma bastante satisfactoria, con una buena afluencia de estudiantes.

Puntos Fuertes:

-2020-21:

- Elevadas tasas de adecuación, ocupación, preferencia y renovación del título.
- Elevado grado de satisfacción del profesorado con los recursos materiales.

Puntos débiles	Acciones de mejora
Punto débil nº 6: Bajo grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de apoyo y orientación académica	Acción de mejora nº 6.1: Intensificar los programas de orientación y apoyo académico a través de la coordinación del título
Punto débil nº 7: Bajo grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de orientación profesional	Acción de mejora nº 7.1: Fomentar actividades de orientación profesional con expertos del ámbito profesional.

Fecha del informe DEVA (Especificar tipo de informe DEVA) (*)	Recomendaciones recibidas	Acciones de mejora para dar respuesta a estas recomendaciones
13/7/2021 (Informe de Seguimiento 2020-21)	Recomendación nº 5: Se recomienda especificar servicios y actividades de orientación académica y profesional específicos del Máster.	Acción de mejora: Se ha incluido esta información en este Autoinforme.

(*) Informe de verificación, modificación, seguimiento o renovación de la acreditación.

6) RESULTADOS E INDICADORES

El Procedimiento P07.- “Proceso de medición de resultados”, del sistema de garantía de calidad de los centros tiene por objeto establecer la sistemática para obtener información sobre los resultados de los títulos relacionados con la inserción laboral de los egresados, así como conocer, de forma directa e indirecta, el grado de satisfacción con el título, de Grado y Máster universitario, de los distintos grupos de interés: estudiantes, profesorado, personal de administración y servicios, egresados y empleadores. En la tabla 6 podemos ver los indicadores de este procedimiento cuyos resultados para el curso 2020-21 vamos a analizar a continuación.

Análisis y Valoración:

INDICADOR (TÍTULO)	2019-2020	2020-2021
ISGC-P07-01_01: Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. Alumnado	35,71%	53,33%
ISGC-P07-01_02: Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. PDI	50%	53,85%
ISGC-P07-01_03: Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. Egresados	-	-
ISGC-P07-02: Grado de satisfacción global del alumnado con el título	3,6	2,0
ISGC-P07-03: Grado de satisfacción global del PDI con el título	3,9	4,29
ISGC-P07-04: Grado de satisfacción global del PAS con el Centro	4,1	3,86
ISGC-P07-05: Índice de inserción profesional en cualquier sector profesional (año realización encuesta)	100	-
ISGC-P07-06: Tasa efectiva de inserción profesional en un sector profesional relacionado con los estudios realizados (año realización encuesta)	100	-
ISGC-P07-07: Tasa de autoempleo (año realización encuesta)	0	-
ISGC-P07-08: Tasa de inserción con movilidad geográfica (año realización encuesta)	50	-
ISGC-P07-09: Grado de satisfacción de los egresados con los estudios realizados (año realización encuesta)	-	-
ISGC-P07-10: Grado de satisfacción de los egresados con las competencias adquiridas en los estudios realizados (año realización encuesta)	-	-
ISGC-P07-11: Número de quejas o reclamaciones recibidas respecto al número de usuarios	-	-
ISGC-P07-12: Número de incidencias docentes recibidas respecto al número de usuarios	-	-
ISGC-P07-13: Número de sugerencias recibidas respecto al número de usuarios	-	-
ISGC-P07-14: Número de felicitaciones recibidas respecto al número de usuarios	-	-

INDICADOR (CENTRO)	2019-2020	2020-2021
ISGC-P07-01_01: Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. Alumnado	23,02%	48,78%
ISGC-P07-01_02: Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. PDI	45,5%	64,62%
ISGC-P07-01_03: Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. Egresados	26,53%	19,18%
ISGC-P07-02: Grado de satisfacción global del alumnado con el título	3,46	3,56
ISGC-P07-03: Grado de satisfacción global del PDI con el título	4,28	4,35
ISGC-P07-04: Grado de satisfacción global del PAS con el Centro	4,1	3,86
ISGC-P07-05: Índice de inserción profesional en cualquier sector profesional (año realización encuesta)	84,62	35,71

ISGC-P07-06: Tasa efectiva de inserción profesional en un sector profesional relacionado con los estudios realizados (año realización encuesta)	72,73	100
ISGC-P07-07: Tasa de autoempleo (año realización encuesta)	0	0
ISGC-P07-08: Tasa de inserción con movilidad geográfica (año realización encuesta)	36,36	20
ISGC-P07-09: Grado de satisfacción de los egresados con los estudios realizados (año realización encuesta)	2,92	3,43
ISGC-P07-10: Grado de satisfacción de los egresados con las competencias adquiridas en los estudios realizados (año realización encuesta)	-	3,23
ISGC-P07-11: Número de quejas o reclamaciones recibidas respecto al número de usuarios	-	2,89%
ISGC-P07-12: Número de incidencias docentes recibidas respecto al número de usuarios	-	-
ISGC-P07-13: Número de sugerencias recibidas respecto al número de usuarios	-	-
ISGC-P07-14: Número de felicitaciones recibidas respecto al número de usuarios	-	-

Tabla 6. Datos relacionados con diversos indicadores relativos al Procedimiento P07 SGC-UCA para el título y en el centro durante los cursos 2019-20 y 2020-21 (Fuente: Procedimiento P01, SGC-UCA)

El indicador **ISGC-P07-01** recoge tres datos que suponen la relación porcentual entre el número de personas que han respondido a la encuesta y el número de encuestas lanzadas por colectivo: alumnado, PDI y egresados. En este caso podemos observar a la vista de los datos, que por parte del alumnado solo han participado en la encuesta de satisfacción un 53,33%, solo la mitad de los alumnos, a pesar de las labores de información que se realizan desde la Facultad y coordinación como ayuda a la labor que desarrolla el Servicio de Gestión de la Calidad y Títulos de la Universidad. En el caso de los profesores, la participación es similar 53,85%. Y por último, el dato más bajo de participación es el de los egresados, que no participan. Este dato es entendible porque muchos egresados una vez finalizados sus estudios se desvinculan de la propia universidad o dejan de consultar el correo electrónico del alumno, por lo que es difícil que la participación sea mayor. Este hecho a su vez hace que la interpretación de los resultados que se analizarán en los siguientes indicadores del procedimiento, en cuanto a la inserción laboral, puedan no ser significativos o puedan no ser del todo acertados, debido a la baja participación en las encuestas de los egresados.

El indicador **ISGC-P07-02** mide la satisfacción global del alumnado con el título. Este aspecto es valorado a través del ítem 6.1 “Satisfacción global con el título” del cuestionario de evaluación de la satisfacción sobre el título, cumplimentado hacia el final del curso académico. (Escala 1-5). El valor obtenido para este indicador es de 2. Este dato se debe de ver en conjunto con los indicadores que se han analizado anteriormente sobre la satisfacción del alumnado con la coordinación, docencia, TFM, prácticas de empresas, etc. Todos los indicadores en su conjunto dan idea de la satisfacción del alumnado con el máster. Desde la coordinación se trabajará en mejorar este indicador para que pueda subir en futuros cursos académicos.

El indicador **ISGC-P07-03** mide la satisfacción global del PDI con el título. Este aspecto es valorado a través del ítem 5.1. “Satisfacción global con el título” del cuestionario de evaluación de la satisfacción con el título, cumplimentado hacia el final del curso académico. (Escala 1-5). Este indicador muestra unos valores similares para ambos cursos, con un resultado de 4,29 para el curso 2020-21. Creemos que el valor muestra una alta satisfacción del profesorado con el título, pero además, es necesario añadir que la prueba de la satisfacción con el título son también los indicadores del procedimiento P05, relacionado con la gestión del personal académico. Estos datos que se analizaron en el apartado anterior dan muestra de la calidad del profesorado y de la dedicación que el conjunto de profesores que conforman el claustro del máster tiene con el título y con la mejora constante de las asignaturas.

El indicador **ISGC-P07-04** mide la satisfacción global del PAS con el Centro. Este aspecto es valorado a través del ítem 3.1 de del cuestionario de evaluación de la satisfacción con el centro, cumplimentado hacia el final del curso académico. (Escala 1-5). El valor alcanzado para este indicador es de 3,86 en el curso 2020-21. Este valor se mantiene también con respecto al curso anterior y es similar al mostrado por el Centro. Se valora positivamente este dato.

A continuación, en la misma tabla 6, podemos encontrar cuatro indicadores sobre los egresados y su situación laboral. En concreto son: El indicador **ISGC-P07-05** mide el número de graduados que se encuentran trabajando en cualquier sector profesional, esté o no relacionado con los estudios realizados. Este aspecto es valorado a través de la respuesta "SI" en el ítem 10.- "En la actualidad ¿tiene un empleo por el que cotiza a la Seguridad Social?". El indicador **ISGC-P07-06** mide el número de graduados que se encuentran trabajando en un sector profesional que esté relacionado con los estudios realizados. Este aspecto es valorado a través de la respuesta "SI" en el ítem 11 - ¿Se encuentra relacionado el puesto de trabajo con sus estudios universitarios de Grado/Máster? El indicador **ISGC-P07-07** mide el número de graduados que se encuentran trabajando en cualquier sector profesional con un tipo de contrato "Autónomo". Este aspecto es valorado a través de la respuesta F – "Sí, soy autónomo" o G-"Sí, he creado mi propia empresa" en el ítem 6 - ¿Ha trabajado desde que finalizó sus estudios de Grado/Máster?. El indicador **ISGC-P07-08** mide el número de graduados que han estudiado en la Universidad de Cádiz y se encuentran trabajando, en el momento de responder a la encuesta, fuera de la provincia. Este aspecto es valorado a través de la respuesta B.-"Otra provincia andaluza"; C.-"Otra Comunidad Autónoma; D.-"Otra país comunitario (Unión Europea) o E.-"Otro país extracomunitario (No Unión Europea) en el ítem 21.-"¿Dónde se encuentra localizado su actual centro de trabajo?.

Podemos observar que no hay datos para estos indicadores debido a la reciente implantación del título.

Para finalizar, el procedimiento P07 también recoge cuatro indicadores sobre quejas, incidencias, sugerencias y felicitaciones recibidas a través de los canales oficiales CAU y BAU. En concreto son: El indicador **ISGC-P07-11** mide la Relación porcentual entre el número de reclamaciones recibidas a través del Buzón de Atención al Usuario de la UCA y el número de usuarios del título o centro. Se consideran usuarios del título a los estudiantes y PDI; y del centro a los estudiantes, PDI y PAS; El indicador **ISGC-P07-12** mide la relación porcentual entre el número de incidencias docentes recibidas a través del Buzón de Atención al Usuario de la UCA y el número de usuarios del título. Se consideran usuarios del título a los estudiantes y PDI; El indicador **ISGC-P07-13** mide la relación porcentual entre el número de sugerencias recibidas a través del Buzón de Atención al Usuario de la UCA y el número de usuarios del título o centro. Se consideran usuarios del título a los estudiantes y PDI; y del centro a los estudiantes, PDI y PAS; El indicador **ISGC-P07-14** mide la relación porcentual entre el número de felicitaciones recibidas a través del Buzón de Atención al Usuario de la UCA y el número de usuarios del título o centro. Se consideran usuarios del título a los estudiantes y PDI; y del centro a los estudiantes, PDI y PAS.

Tal y como puede observarse en la tabla 6, para el Máster en Nanociencia y Tecnología de Materiales en el curso 2020-21 no disponemos de datos para estos indicadores porque no se ha recibido ningún tipo de queja, incidencia, sugerencia o felicitación, por lo que no disponemos de los datos para poder hacer un análisis y valoración. En este mismo sentido, desde el centro nos consta que no se han recibido ninguna queja por parte de ningún grupo de interés vía CAU y tampoco reclamación/felicitación/incidencias/sugerencias a través del sistema BAU.

Puntos Fuertes:

- Incremento de la participación de los alumnos en las encuestas de satisfacción con el título.
- Elevado grado de satisfacción del PDI con el título

Puntos débiles	Acciones de mejora
Punto débil nº 8: Baja satisfacción global del alumnado con el título	Acción de mejora nº 8.1 Empezar actuaciones para mejorar este grado de satisfacción desde la coordinación del título.

Fecha del informe DEVA (Especificar tipo de informe DEVA) (*)	Recomendaciones recibidas	Acciones de mejora para dar respuesta a estas recomendaciones
13/7/2021 (Informe de seguimiento 2020-21)	Recomendación nº 6: Se debe proporcionar un análisis profundo de los resultados de todos los indicadores del SGC que tenga en cuenta la tendencia que presentan, la	Acción de mejora: Se llevará a cabo un estudio de este tipo de indicadores para realizar la comparativa.

	comparación con indicadores externos (el mismo Máster en otras universidades o referentes seleccionados) y su segmentación. Todo ello permitirá fundamentar las fortalezas y debilidades del Máster, dando lugar a un diagnóstico detallado de la situación del título y a la identificación de áreas de mejora.	
13/7/2021 (Informe de Seguimiento 2020-21)	Recomendación nº 7: Se debe proporcionar un plan de mejora detallado que derive del análisis de cada uno de los indicadores recogidos en los procedimientos contemplados en el SGC del título y sea coherente con las debilidades encontradas durante la implantación del Máster. En dicho plan deben constar las diferentes acciones de mejora que se adecúen a las necesidades que hayan surgido en la puesta en marcha e implantación del Máster y esté orientado a las necesidades de todos los grupos de interés. Dicho plan de mejora debe publicarse en la página web del título.	Acción de mejora: Se llevará a cabo la elaboración del plan de mejora que se presenta en este mismo informe.

(*) Informe de verificación, modificación, seguimiento o renovación de la acreditación.

PLAN DE MEJORAS

Recomendación DEVA o punto débil	Acciones de mejora a desarrollar	Responsable	Fecha de inicio	Fecha de finalización	Indicador de seguimiento (en su caso)
Punto débil nº 1: Bajo grado de satisfacción de los estudiantes con la coordinación docente.	Acción de mejora nº 1.1: Visibilizar las actuaciones de coordinación docente realizadas por el equipo de profesores de las asignaturas.	Coordinador del Título	1/9/2021	1/9/2022	ISGC-P04-10, Grado de satisfacción del alumnado con la coordinación docente. Curso 2020/21: 1,25.
Punto débil nº 2: Bajo grado de satisfacción de los estudiantes con las prácticas externas realizadas	Acción de mejora nº 2.1: Intensificar las reuniones informativas para la elección y realización de las prácticas externas. Acción de mejora nº 2.2: Elaboración de una guía para la asignatura de Prácticas en Empresas.	Coordinador del Título	1/9/2021	1/9/2022	ISGC-P04-14, Grado de satisfacción del alumnado con las prácticas externas realizadas. Curso 2020/21: 2,0
Punto débil nº 3: Bajo grado de satisfacción de los estudiantes con el proceso para la elección y realización del TFM	Acción de mejora nº 3.1: Intensificar las reuniones informativas para la elección y realización del TFM. Acción de mejora nº 3.2: Elaboración de una guía para la elección y realización del TFM.	Coordinador del Título	1/9/2021	1/9/2022	ISGC-P04-11, Grado de satisfacción del alumnado con el proceso para la elección y realización del TFG/TFM. Curso 2020/21: 2,63.
Punto débil nº 4:	Acción de mejora nº 4.1: Proponer algún proyecto de innovación y mejora docente, desde la	Coordinador del Título	1/9/2021	1/9/2022	ISGC-P05-02, Participación del profesorado en acciones

Bajo nivel de participación del profesorado en acciones formativas y proyectos de innovación y mejora docente.	Coordinación del título, que implique al profesorado de éste				formativas. Curso 2019/20, 46,15%; Curso 2020/21, 40%. ISGC-P05-03, Participación del profesorado en Proyectos de innovación y mejora docente. Curso 2019/20, 30,77%; Curso 2020/21, 36%.
Punto débil nº 5: Descenso del grado de satisfacción de los estudiantes con la docencia.	Acción de mejora nº 5.1: Empezar actuaciones para mejorar este grado de satisfacción desde la coordinación del título. Mejora de la coordinación horizontal y vertical.	Coordinador del Título	1/9/2021	1/9/2022	ISGC-P05-04, Grado de satisfacción global de los estudiantes con la docencia. Curso 2019/20, 4,3; Curso 2020/21, 3,7.
Recomendación nº 1: Se recomienda incrementar la participación del profesorado en actividades formativas.	Acción de mejora: Motivar al profesorado para que participe en actividades formativas de carácter docente	Coordinador del Título	1/9/2021	1/9/2022	ISGC-P05-02, Participación del profesorado en acciones formativas. Curso 2019/20, 46,15%; Curso 2020/21, 40%.
Recomendación nº 2: Se recomienda proporcionar información sobre el grado de satisfacción global de los estudiantes con la docencia, la satisfacción del profesorado con la Coordinación entre los profesores del título, y la satisfacción del alumnado con la Coordinación entre los profesores del título.	Acción de mejora: Se han incluido en este Autoinforme los indicadores ISGC-P05-04, ISGC-P04-10	Coordinador del Título	1/9/2019	1/9/2021	ISGC-P05-04, Grado de satisfacción global de los estudiantes con la docencia. Curso 2019/20, 4,3; Curso 2020/21, 3,7. ISGC-P04-10, Grado de satisfacción del alumnado con la coordinación docente. Curso 2020/21: 1,25.
Recomendación nº 3: Se recomienda detallar los miembros de la CAM.	Acción de mejora: Se incluye en la web del título	Decanato Centro	1/9/2021	1/9/2021	

Recomendación nº 4: Se recomienda incluir la información sobre la coordinación docente horizontal y vertical en el propio Autoinforme, además de en la página web.	Acción de mejora: Se incluye este aspecto en el indicador 3 de este Autoinforme y en la web del título (https://ciencias.uca.es/master-en-nanociencia-y-tecnologia-de-los-materiales-7/)	Decanato Centro	1/9/2021	1/9/2021	
Punto débil nº 6: Bajo grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de apoyo y orientación académica	Acción de mejora nº 6.1: Intensificar los programas de orientación y apoyo académico a través de la coordinación del título	Coordinador del Título	1/9/2021	1/9/2022	ISGC-P06-07, Grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de apoyo y orientación académica. Curso 2020/21: 2
Punto débil nº 7: Bajo grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de orientación profesional	Acción de mejora nº 7.1: Fomentar actividades de orientación profesional con expertos del ámbito profesional.	Coordinador del Título	1/9/2021	1/9/2022	ISGC-P06-08, Grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de orientación profesional. Curso 2020/21: 1,5
Recomendación nº 5: Se recomienda especificar servicios y actividades de orientación académica y profesional específicos del Máster.	Acción de mejora: Se ha incluido esta información en este Autoinforme.	Decanato Centro	1/9/2021	1/9/2021	
Punto débil nº 8: Baja satisfacción global del alumnado con el título	Acción de mejora nº 8.1 Emprender actuaciones para mejorar este grado de satisfacción desde la coordinación del título. ISGC-P07-02	Coordinador del Título	1/9/2021	1/9/2022	ISGC-P07-02, Grado de satisfacción global del alumnado con el título. Curso 2019/20: 3,6; Curso 2020/21: 2,0.
Recomendación nº 6: Se debe proporcionar un análisis profundo de los resultados de todos los indicadores del SGC que tenga en cuenta la tendencia que presentan, la comparación con indicadores externos (el mismo Máster en otras	Acción de mejora: Se llevará a cabo un estudio de este tipo de indicadores para realizar la comparativa.	Coordinador del Título	1/9/2021	1/9/2022	

<p>universidades o referentes seleccionados) y su segmentación. Todo ello permitirá fundamentar las fortalezas y debilidades del Máster, dando lugar a un diagnóstico detallado de la situación del título y a la identificación de áreas de mejora.</p>					
<p>Recomendación nº 7: Se debe proporcionar un plan de mejora detallado que derive del análisis de cada uno de los indicadores recogidos en los procedimientos contemplados en el SGC del título y sea coherente con las debilidades encontradas durante la implantación del Máster. En dicho plan deben constar las diferentes acciones de mejora que se adecúen a las necesidades que hayan surgido en la puesta en marcha e implantación del Máster y esté orientado a las necesidades de todos los grupos de interés. Dicho plan de mejora debe publicarse en la página web del título.</p>	<p>Acción de mejora: Se llevará a cabo la elaboración del plan de mejora que se presenta en este mismo informe</p>	<p>Coordinador del Título</p>	<p>1/9/2021</p>	<p>1/9/2022</p>	