



Autoinforme de seguimiento Curso 2024/25 (Convocatoria 2026)

MÁSTER EN BIOTECNOLOGÍA

CENTRO: FACULTAD DE CIENCIAS

Elaborado:	Aprobado:
Comisión de Garantía de Calidad del Centro	Junta de centro
Fecha: 14/07/2026	Fecha: 16/07/2026

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL TÍTULO

Universidad	Universidad de Cádiz	
ID Ministerio	4316330	
Denominación del título	Máster Universitario en Biotecnología	
Curso académico de implantación	2017/2018	
Web de la titulación	https://ciencias.uca.es/master-en-biotecnologia/	
Oferta de título doble	SÍ	
	NO	x
En su caso, especificar la/las titulación/es y el/los centro/s	--	
En caso de ser un título conjunto, especificar las universidades donde se imparte	--	
Modalidad de enseñanza (presencial, semipresencial-híbrida, virtual, a distancia)	Presencial	
En su caso, fecha de la última renovación de la acreditación	17/06/2021	
En su caso, créditos prácticos obligatorios	18	
En su caso, estructuras curriculares específicas	1	

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 proceso P01 - Difusión de la Información (<https://goo.su/eLrA>), teniendo en cuenta las necesidades detectadas, en su caso, en los informes de ACCUA y el informe resultante de la auditoría interna realizada sobre la Información Pública Disponible en la web del Programa.

La información pública del Máster Universitario en Biotecnología se encuentra disponible en una página web (<https://ciencias.uca.es/master-en-biotecnologia/>) a la que se puede acceder tanto desde la página institucional de la Universidad de Cádiz (UCA) (<https://oficinadeposgrado.uca.es/>) como desde la página web de la Facultad de Ciencias (<https://ciencias.uca.es>). Dicha información se elabora, habitualmente, de acuerdo con los protocolos en vigor de ACCUA.

En dicha web el título publica información completa y actualizada sobre las características del programa y su desarrollo operativo, los resultados alcanzados y la satisfacción de los grupos de interés, así como al Sistema de Garantía de Calidad donde se incluye información sobre los responsables del mismo, los procesos y procedimientos, así como el Plan de Mejora del título. Asimismo, la web da acceso a las diferentes normativas académicas y sistemas de apoyo específicos para el alumnado una vez matriculado y a los documentos oficiales del título (memoria, autoinformes, informes ACCUA, etc.)

La información pública del Máster Universitario en Biotecnología se ha elaborado intentando que sea comprensible y de fácil acceso para el alumno. Incorpora la denominación completa del título, el plan de estudios, la modalidad de enseñanza (presencial), el número total de créditos ECTS, el idioma de impartición, los requisitos de acceso y los procedimientos de admisión de estudiantes, los criterios de reconocimiento y transferencia de créditos, la información sobre los programas de movilidad de los estudiantes propios y de acogida, así como los perfiles de ingreso y de egreso a los que se orientan las enseñanzas.

Además de otra información de interés, la página web del título cuenta con información relativa al desarrollo operativo del programa. Así, se pueden encontrar las fichas de las asignaturas (<https://ciencias.uca.es/master-en-biotecnologia-listado-de-asignaturas-2025-26/>)

) que contienen el programa docente de cada una de ellas. En ellas constan su tipología (básica, obligatoria, optativa), su estructura, los requisitos previos y recomendaciones, la relación de competencias y resultados del aprendizaje, las actividades formativas, el sistema de evaluación, la descripción de los contenidos, el profesorado y la bibliografía, donde se incluye la descripción de actividades y metodologías docentes, los sistemas de evaluación, los contenidos docentes y la información sobre el profesorado y la persona que coordina. Las programaciones docentes se elaboran antes de cada curso académico por los profesores y son visadas de forma secuencial por los directores de Departamento y el coordinador/a del título antes de su publicación, siguiendo las directrices y plazos indicados por el Servicio de Organización Académica y Planificación de Plantillas del PDI de la Universidad de Cádiz. Conviene indicar aquí que la web del título, y de la Facultad, incluye información específica y de fácil acceso a las asignaturas “Prácticas en empresas” y “Trabajo Fin de Grado/Máster”. Para ambas asignaturas se muestra toda la información relativa a normativa, plazos, adjudicación, tribunales, etc., así como también una Guía de Trabajo fin de Grado/Máster, donde se detalla el formato de la memoria, los criterios de evaluación, las rúbricas de evaluación para la memoria, exposición y defensa; y una Guía de Prácticas Externas, donde se detalla la descripción de la asignatura, el procedimiento y etapas, así como todo lo relativo a la memoria de prácticas y a la plataforma de soporte GADES.

Por otro lado, se pueden consultar los perfiles básicos del profesorado y de otros recursos humanos disponibles; medios materiales y servicios disponibles (espacios docentes, instalaciones y equipamientos académicos, laboratorios, aulas informáticas...). Para las prácticas académicas externas, está disponible el mecanismo de organización y criterios de elección por parte del alumnado y los convenios o compromisos con entidades, instituciones, organizaciones y empresas.

La web del máster y la del centro tratan de satisfacer las demandas de información de los diferentes grupos de interés, pero, a la vez, intentan que sea comprensible y de fácil acceso para el alumno. Así, se pueden encontrar en un apartado destacado, los enlaces directos a los programas de las asignaturas (<https://ciencias.uca.es/master-en-biotecnologia-listado-de-asignaturas-2025-26/>), los horarios actualizados divididos en semestres (<https://ciencias.uca.es/horarios-2024-2025/>); el calendario académico (<https://ciencias.uca.es/calendario-del-centro/>) y calendario de exámenes del curso vigente (<https://ciencias.uca.es/calendario-de-examenes-2/>), así como a la información de contacto de los Coordinadores de Título, TFG/TFM y Prácticas Externas.

Asimismo, tanto en la web del Centro (<https://ciencias.uca.es/>) en la sección de Estudiantes, como del título, se dispone de la información relativa al apoyo y orientación para los estudiantes una vez matriculados, así como a las acciones de orientación académica y profesional del estudiantado previstas atendiendo a los procedimientos P06-PFC02 (Procedimiento de Acogida de Estudiantes de Ciencias) y P06-PFC03 (Procedimiento de Orientación Profesional de Estudiantes) recogidos en el SGC del Centro (<https://goo.su/6nJFK7>).

La web de la Facultad de Ciencias, cuenta además con secciones específicas dedicadas a estudiantes, normativa de interés, movilidad (<https://ciencias.uca.es/movilidad-in/>), egresados y empleadores y SGC (Estrategias y Calidad) entre otros. Además de la página web, dentro de su plan de comunicación, la Facultad de Ciencias cuenta con las Redes sociales de la Facultad de Ciencias: Facebook (<https://www.facebook.com/ciencias.uca>) y Twitter (https://x.com/i/flow/login?redirect_after_login=%2FFCC_UCA) e Instagram (https://www.instagram.com/fcc_uca) ; correo electrónico, teléfono, buzón de Atención al Usuario, Tavira-ciencias y la Oficina de Atención al alumno. Por otra parte, a través de las Jornadas de Orientación UCA (<https://atencionalumnado.uca.es/jornadas-de-orientacion-3/>), las Clases Aplicadas (<https://atencionalumnado.uca.es/clases-aplicadas/>), las visitas guiadas (<https://atencionalumnado.uca.es/visitas-guiadas/>), las visitas a los IES (<https://atencionalumnado.uca.es/visitas-ies/>) y otras actividades propias del Centro como la Semana de la Ciencia (<https://ciencias.uca.es/comienzo-de-la-semana-de-la-ciencia-y-la-tecnologia/>), Ciencia Around You (<https://ciencias.uca.es/ciencias-around-you>) etc, la Facultad de Ciencias da difusión a los diferentes títulos que se imparten en la misma.

Para garantizar que la información pública del título se encuentra accesible y actualizada, se revisa periódicamente por el equipo decanal y el coordinador de título y anualmente en el seno de la Comisión de Garantía de Calidad, conforme al procedimiento P01-Proceso de difusión de la Información (<https://ucalidat.uca.es/actualizacion-del-sistema-de-garantia-de-calidad-de-los-centros-en-vigor-a-partir-del-1-2-2023/>) teniendo en cuenta las necesidades detectadas, en su caso, en los

Informes de seguimiento de títulos de ACCUA de cursos anteriores y el informe resultante de la auditoría interna del SGC en el apartado relativo a la información pública. Esta auditoría se realiza actualmente bajo la supervisión del Servicio de Gestión de la Calidad (a los títulos previstos en su planificación), siguiendo lo establecido en la Guía Renovación de la Acreditación de Títulos de Grado, Máster y Doctorado, 21/07/2022 – V1 antes mencionada. En el último Informe de Auditoría Interna realizado por el Servicio de Gestión de la Calidad UCA para este Título (11/09/2020) todas las indicaciones iniciales de información no disponible o no actualizada fueron resueltas tras alegaciones o tras seguimiento, alcanzado un grado de resolución de no conformidades del 100%.

Los indicadores de satisfacción del estudiantado y profesorado con la IPD forman parte del Sistema de Garantía de Calidad, P01 – Proceso de difusión de la información. Estos indicadores se analizan y son utilizados para la mejora del título a través de este autoinforme, donde se detectan los puntos fuertes, puntos débiles y se diseñan, en este último caso, acciones de mejora (Ver anexo 1).

A la vista de los resultados mostrados en la tabla 1 del anexo 1, sobre los indicadores de satisfacción de los grupos de interés con la información pública disponible, podemos concluir, que el trabajo realizado durante los últimos cursos, para la elaboración y posterior mantenimiento de la información actualizada en la web, ha dado sus frutos, en forma de unos resultados de satisfacción positivos tanto por el alumnado (ISGC-P01-01: 3,5 sobre 5), como por el profesorado (ISGC-P01-P02: 4,13 sobre 5), como del PTGAS (ISGC-P01-03: 3,69 sobre 5). Estos son algo inferiores que el curso anterior, pero vienen a situarse para el curso 24-25 en datos que son similares a los mostrados por el centro, tanto en alumnos, profesores y de PTGAS (Indicadores en Anexo 1). La forma de trabajar ha sido la misma en cuanto a actualización y estructura de la información pública disponible, y los datos de satisfacción se ven influenciados también por la baja participación del alumnado en las encuestas de satisfacción. En el caso del alumnado solo han participado 2 alumnos de los 35 encuestados, este hecho hace que los indicadores mostrados puedan no representar un dato fiable y cuyas conclusiones puede estar altamente sesgadas por la opinión de solo el 5% de los alumnos. Hay que continuar trabajando en la misma línea de evidencias, porque se cumple con todas las exigidas y solicitadas por ACCUA, y al mismo tiempo, trabajar intensamente desde la Universidad en mejorar la captación y participación del alumnado en las encuestas de satisfacción, para poder sacar conclusiones relevantes de los indicadores. Por todo ello, concluimos que analizando en conjunto la serie histórica de datos de satisfacción para la IPD, consideramos que los datos son positivos y podemos concluir que se está desarrollando el trabajo adecuado de gestión de la IPD.

Puntos Fuertes:

- 2024/2025:

La información pública disponible se encuentra debidamente gestionada y actualizada periódicamente, cumpliendo con todos los requisitos exigidos por la agencia ACCUA y la propia Universidad de Cádiz.

2) SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE LA CALIDAD

El Consejo de Gobierno de la Universidad de Cádiz aprobó el 28 de junio de 2021 la versión 3 del Sistema de Garantía de Calidad de los Centros y Títulos de la UCA, entrando en vigor el 1 de octubre del mismo año. Dicha versión ha sido revisada y actualizada, tras su primer año de implantación, obteniendo el visto bueno del Consejo de Calidad de la UCA el 23 de noviembre de 2022 y aprobada por Consejo de Gobierno en enero de 2023.

Este Sistema se compone de:

- Manual de Calidad
- Ocho procesos
- Protocolos/procedimientos propios de cada centro.

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

Los 8 procesos se estructuran en los siguientes apartados:

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

En base al P02-Proceso para la revisión de la gestión de la calidad la Facultad de Ciencias aprobó su Política de Calidad en sesión de Junta de Facultad del pasado 23 de febrero de 2023 tras su aprobación por la CGC del Centro. Dicha Política de Calidad se encuentra alineada con la [Política de Calidad de la UCA](https://ciencias.uca.es/politica-y-objetivos-de-calidad/). Se puede consultar la información relativa a la “Estrategias y Calidad” del Centro en la pestaña correspondiente de su página web, donde se desarrolla el Plan Director y Cuadro de Mando (<https://ciencias.uca.es/plan-director-y-cuadro-de-mando/>); la Política y Objetivos de Calidad (<https://ciencias.uca.es/politica-y-objetivos-de-calidad/>); los Sellos Internacionales de Calidad del Centro (<https://ciencias.uca.es/sellos-internacionales-de-calidad/>); y la Transparencia y Rendición de Cuentas (<https://ciencias.uca.es/transparencia-rendicion-de-cuentas-y-buenas-practicas/>).

La Comisión de Garantía de Calidad de la Facultad de Ciencias está compuesta por: el Decano (que actúa como Presidente), el resto de miembros del equipo Decanal, los coordinadores de los títulos de Grado y Máster, un representante del PTGAS (en este caso la Administradora del Campus de Puerto Real), un representante de los alumnos por cada título de grado y máster, la coordinadora del PROA a nivel de Centro, un representante del sector empresarial, siendo para el bienio 2023-25 el Director de Titania, S.A. y una persona de apoyo a la gestión del SGC a nivel de Centro que actúa a su vez como secretaria, con voz pero sin voto. La composición de la CGC de la Facultad de Ciencias está recogida en la dirección web: <https://ciencias.uca.es/comision-de-garantia-de-calidad/>.

Esta Comisión cuenta con un Reglamento de funcionamiento que se puede consultar en la página web <https://ciencias.uca.es/comision-de-garantia-de-calidad/>, concretamente en el apartado desplegable “Funciones de la Comisión de Garantía de Calidad”. En esta web también se encuentran disponibles las Actas y Acuerdos de la Comisión de Garantía de Calidad, en el apartado desplegable “Actas y Acuerdos de la CGC” (<https://ciencias.uca.es/actas-y-acuerdos-2025-comision-de-garantia-y-calidad/>).

La Comisión de Garantía de Calidad (CGC) se reunió durante el curso académico 2024/2025 en un total de diez ocasiones, con el objetivo de analizar y resolver la viabilidad de las solicitudes presentadas en el centro relacionadas con los expedientes académicos del alumnado, tales como reconocimientos de créditos, ampliaciones, admisiones o modificaciones de matrícula. Estas cuestiones constituyeron aproximadamente el 80 % de los asuntos tratados en las reuniones celebradas.

Además de estas funciones, a lo largo del curso 2024/2025 la CGC elaboró, supervisó y/o aprobó la totalidad de la documentación vinculada al Sistema de Garantía de Calidad implantado en la Universidad de Cádiz. Entre los documentos aprobados destacan los Autoinformes de seguimiento anual de los Títulos de Grado en Biotecnología, Enología, Ingeniería Química, Matemáticas y Química, así como los correspondientes al Máster en Biotecnología y al Máster en Ingeniería Química de la Facultad de Ciencias (FSGC-P03-03), aprobados en las reuniones celebradas los días 13 de febrero y 28 de mayo de 2025. Asimismo, en la reunión del 11 de diciembre de 2024 se aprobaron los Autoinformes de renovación de la Acreditación de los Másteres en Agroalimentación, Nanociencia y Tecnología de Materiales y Química Médica. La elaboración y aprobación de estos Autoinformes tuvo como finalidad la revisión, actualización y mejora continua de la calidad de la docencia impartida en los títulos de la Facultad.

Del mismo modo, la CGC elaboró, supervisó y aprobó diversos procedimientos pertenecientes al Sistema de Garantía de Calidad de la Facultad de Ciencias. Entre ellos, cabe destacar el Procedimiento para la Gestión de la Oficina de Ayuda al Estudiante de la Facultad de Ciencias (OAEfc) (P06-FC01), el Procedimiento de Acogida de Estudiantes de Ciencias (P06-FC02), el Procedimiento de Orientación Profesional de Estudiantes (P06-FC03), el Procedimiento de Análisis de la Satisfacción de los Empleadores (P07-FC02) y el Procedimiento de Análisis de la Satisfacción de los Egresados (P07-FC03), todos ellos aprobados en la reunión del 15 de octubre de 2024. Por su parte, el Procedimiento de Evaluación Global de los Títulos (P04-FC03) fue aprobado en la reunión celebrada el 8 de noviembre de 2024, mientras que el Procedimiento de Llamamientos Especiales de Exámenes (P04-FC02) se aprobó en la reunión del 11 de diciembre de 2024.

Asimismo, durante este curso académico la CGC aprobó, en la reunión del 13 de febrero de 2025, la propuesta de actividades de nivelación a desarrollar durante el curso 2025/2026. En la reunión celebrada el 11 de abril de 2025 se aprobó la

modificación de la planificación docente de la asignatura 40210021 – *Principios de Ingeniería Química*. Igualmente, en la reunión del 8 de noviembre de 2024 se informó sobre el estado de la asignación de alumnado en Prácticas Externas y sobre la conveniencia de limitar la realización de prácticas curriculares a empresas distintas de la propia Universidad, acordándose la elaboración de un procedimiento para su implantación en el curso 2025/2026.

Por otro lado, en la reunión celebrada el 19 de septiembre de 2025 se aprobó el aumento del número de convocatorias para la defensa de los Trabajos Fin de Máster (TFM) de cara al siguiente curso académico. Finalmente, en la reunión del 13 de febrero de 2025 se aprobaron tanto el número de plazas de nuevo ingreso en los títulos de Grado y Máster de la Facultad de Ciencias como el número de plazas ofertadas para estudiantes que soliciten cambio de título y/o de universidad para los Grados de la Facultad en el curso 2025/2026.

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

- La web del título <https://ciencias.uca.es/master-en-biotecnologia/>
- El Sistema de Información de la UCA. Se encuentra en la dirección <https://data.uca.es/lincebi/Login/>. Por razones de seguridad sólo se puede acceder a este nuevo sistema a través de VPN de la Universidad de Cádiz. Los evaluadores podrán solicitar acceso por VPN, poniéndose en contacto con el Servicio de Gestión de la Calidad de esta Universidad.
- Espacio UCADRIVE del centro: para toda aquella documentación cuyo contenido, por sus características, no sea posible o conveniente publicarla “en abierto”.

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

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

El título cuenta con un Plan de Mejora actualizado (<https://ciencias.uca.es/plan-de-mejora-master-en-biotecnologia/>) a partir del análisis y revisión de la información recogida a través de los diferentes procesos del SGC, incluidos los procesos de evaluación externa (ACCUA). En cada una de las acciones de mejora se identifican los indicadores que midan las acciones, los responsables, el nivel de prioridad, la consecución y la temporalización.

La Facultad de Ciencias siempre ha tenido presente, entre sus objetivos, la apuesta por la calidad de todos sus procesos, pero con especial atención a los procesos de enseñanza-aprendizaje que se desarrollan en sus títulos. Así la Facultad cuenta con un Plan Director (II Plan Director de la Facultad de Ciencias 2022-2025) alineado con el Plan Estratégico vigente en la UCA (PEUCA3) y, por lo tanto, con la Misión, Visión y Valores, Política y Objetivos de Calidad de la UCA. Para la implementación de este II Plan Director, en base al P02-Proceso para la revisión de la gestión de la calidad, la Facultad de Ciencias cuenta con una Política de Calidad (aprobada en por la Comisión de Garantía de Calidad en sesión del 22 de febrero de 2023 y en sesión de Junta de Facultad de 23 de febrero de 2023) y unos Objetivos Estratégicos de Calidad emanados del Plan Director que concretan dicha política, siendo el Sistema de Garantía de Calidad de Centro (SGC) el encargado de poner en práctica y velar por el cumplimiento de estos objetivos. En la página web del centro (<https://ciencias.uca.es/>), dentro del apartado Estrategias y Calidad, se encuentra publicada toda la información relativa al SGC del Centro tales como: el Plan Director, los Informes de Gestión, los Planes de mejora y el cuadro de mandos.

En esta misma página, se puede acceder también al Plan de Seguridad ante Emergencias y Evacuación y el Plan de Contingencia de la Facultad de Ciencias, así como normativa correspondiente a la Seguridad en Laboratorios y Gestión de Residuos en el Campus de Puerto Real (pestaña Plan de Seguridad y Continencia).

El Sistema de Garantía de Calidad del centro despliega en su totalidad el Sistema de Garantía de Calidad de los centros de la UCA, incorporando procedimientos e indicadores específicos del centro o incluso de sus títulos en función de su realidad y de sus necesidades de mejora. Con ello, cada curso académico se completa un ciclo de mejora del cual se rinde cuentas a

nuestros grupos de interés (alumnado, profesorado, egresados, empleadores, etc.). Para que el sistema funcione de forma adecuada se cuenta con:

- Una [Planificación Anual de las Actuaciones del Sistema](#), donde el Equipo Decanal se distribuye las tareas de implementación, análisis y seguimiento de las actuaciones de cada uno de los procesos entre sus miembros.
- Una [Planificación Anual de la Rendición de Cuentas](#), donde se organiza la información común para todos los grupos de interés.

En relación a la coordinación docente, ésta 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 Biotecnología, 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. La composición actual de la CAM se encuentra también disponible de forma pública en la página web del título: <https://bit.ly/2zvRLs>.

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.

Puntos fuertes

- **2024/2025:** Se señala como punto fuerte del sistema de garantía de calidad la eficiencia, operatividad y manejo del sistema por parte del Centro.

Fecha del informe ACCUA (Especificar tipo de informe ACCUA) (*)	Recomendaciones recibidas	Acciones de mejora para dar respuesta a estas recomendaciones
INFORME SEGUIMIENTO 08/01/2025	Recomendación nº 01: <i>Se debe analizar y publicar la satisfacción de los egresados y empleadores con el programa formativo, y en su caso, establecer acciones de mejora.</i>	-Acción de Mejora Recomendación nº 01: Se han publicado en la web del título la satisfacción de los egresados y empleadores con el programa formativo junto con el resto de los indicadores de egresado. Se pueden consultar en la pestaña Resultados del Título, en el enlace Datos de egresados: https://ciencias.uca.es/datos-de-egresados-mbt/ . En el autoinforme, se incluye valoración de estos indicadores en el apartado 7.2. Los indicadores se recogen en el P07-01 y P07-05 hasta P07-10, pero los últimos corresponden al curso 2022_23. Dado que la Jefatura de Calidad no puede dar respuesta en poco tiempo a estos indicadores, desde la CGC del Centro se han establecido dos procedimientos internos de análisis de información de egresados y empleadores (P07-PFC02 Procedimiento de análisis de satisfacción de los empleadores ; P07-PFC03 Procedimiento de análisis de satisfacción de los egresados). En los enlaces a https://ciencias.uca.es/egresados/ y https://ciencias.uca.es/empleadores/ se recogen los cuestionarios contemplados en dichos procedimientos y que están disponibles para egresados y empleadores. Actualmente no hay resultados disponibles porque el procedimiento se ha puesto en marcha hace poco y sólo se obtuvieron respuestas de algunos títulos de la Facultad.
INFORME SEGUIMIENTO 08/01/2025	Recomendación nº 02:	-Acción de Mejora Recomendación nº 02: Según el artículo 2.4 del Reglamento UCA/CG09/2022, de 26 de septiembre, sobre la evaluación de la satisfacción del estudiantado con la docencia recibida, el Decano de la

	<i>Se debe realizar un análisis de la recogida de satisfacción de las asignaturas del programa formativo, mediante el procedimiento del SGC</i>	Facultad de Ciencias, tiene acceso a todos los informes de resultados del grado de satisfacción con la docencia de todo el profesorado que imparte docencia en el Máster en Biotecnología. Los informes están publicados en el Sistema de Información de la UCA , siendo todos ellos públicos excepto los informes individualizados del profesorado, por motivos de protección de datos, tal como indica el Delegado de Protección de datos de la UCA. Se solicitará el informe del Delegado de Protección de datos del motivo por el que no se puede acceder de forma pública a los informes de satisfacción por asignatura
INFORME SEGUIMIENTO 08/01/2025	Recomendación nº 03: <i>Se debe especificar en el Plan de Mejora los indicadores, responsables, niveles de prioridad y fechas de consecución para cada acción propuesta.</i>	-Acción de Mejora Recomendación nº 03: El presente autoinforme dispone del Plan de Mejoras, el cual contiene los indicadores, responsables, niveles de prioridad y fechas de consecución para cada acción propuesta. De esta forma se da solución a la recomendación realizada. Además, los planes de mejora son publicados en la web del título: https://ciencias.uca.es/plan-de-mejora-master-en-biotecnologia/
INFORME SEGUIMIENTO 08/01/2025	Recomendación nº 04: <i>Se recomienda insistir en las acciones propuestas referentes al análisis de la tasa de ocupación</i>	-Acción de Mejora Recomendación nº 04: Se continuará promoviendo el Máster en Biotecnología a nivel nacional e internacional mediante diversas estrategias de difusión, con el objetivo de incrementar su visibilidad y atraer a un mayor número de estudiantes. Como parte de esta iniciativa, se ha solicitado la inclusión del máster en el programa de becas AUIP para los cursos 2022-23 y 2023-24, con la posibilidad de ofertar hasta tres becas en cada convocatoria. Se espera que esta acción contribuya a mejorar la tasa de matriculación en el título y que su impacto se refleje en el indicador de ocupación ISGC-P04-17.
INFORME SEGUIMIENTO 08/01/2025	Recomendación nº 05: <i>Se recomienda implementar acciones orientadas a mejorar la satisfacción con la coordinación de la titulación</i>	-Acción de Mejora Recomendación nº 05: Se realizarán reuniones con alumnado y profesorado de forma independiente específicamente sobre temas de coordinación docente. De esta forma, desde la coordinación se compartirán las necesidades y puntos débiles valorados por los alumnos y se tomarán medidas por parte del profesorado. Igualmente, se les hará ver al alumnado la tarea llevada a cabo por el profesorado, para que pueda ser valorado en su medida. Además, se insistirá en la importancia de participar en las encuestas de satisfacción.
INFORME SEGUIMIENTO 08/01/2025	Recomendación nº 06: <i>Se debe analizar grado de satisfacción del estudiantado con cada asignatura.</i>	-Acción de Mejora Recomendación nº 02: Según el artículo 2.4 del Reglamento UCA/CG09/2022, de 26 de septiembre, sobre la evaluación de la satisfacción del estudiantado con la docencia recibida, el Decano de la Facultad de Ciencias, tiene acceso a todos los informes de resultados del grado de satisfacción con la docencia de todo el profesorado que imparte docencia en el Máster en Biotecnología. Los informes están publicados en el Sistema de Información de la UCA , siendo todos ellos públicos excepto los informes individualizados del profesorado, por motivos de protección de datos, tal como indica el Delegado de Protección de datos de la UCA. Se solicitará el informe del Delegado de Protección de datos del motivo por el que no se puede acceder de forma pública a los informes de satisfacción por asignatura
INFORME SEGUIMIENTO 08/01/2025	Recomendación nº 07: <i>Se debe indicar el número de participantes en las encuestas.</i>	-Acción de Mejora Recomendación nº 07: Se ha indicado el porcentaje de alumnado y profesorado que ha contestado las encuestas de satisfacción del título. Se puede encontrar dicha información en el criterio 2 del presente autoinforme.
INFORME SEGUIMIENTO 08/01/2025	Recomendación nº 08: <i>Se debe analizar la satisfacción de los egresados y empleadores con el programa formativo.</i>	Acción de mejora: -Acción de Mejora Recomendación nº 08: Se han publicado en la web del título la satisfacción de los egresados y empleadores con el programa formativo junto con el resto de los indicadores de egresado. Se pueden consultar en la pestaña Resultados del Título, en el enlace Datos de egresados: https://ciencias.uca.es/datos-de-egresados-mbt/ . Dado que la Jefatura de Calidad no puede dar respuesta en poco tiempo a estos indicadores, desde la CGC del Centro se han establecido dos procedimientos internos de análisis de información de egresados y empleadores (P07-PFC02 Procedimiento de análisis de satisfacción de los empleadores ; P07-PFC03 Procedimiento de análisis de satisfacción de los egresados). En los enlaces a https://ciencias.uca.es/egresados/ y se recogen los cuestionarios contemplados en dichos procedimientos y que están disponibles para egresados y empleadores. Actualmente no hay resultados disponibles porque

		el procedimiento se ha puesto en marcha hace poco y sólo se obtuvieron respuestas de algunos títulos de la Facultad.
--	--	--

(*) Verificación, seguimiento, modificación o renovación acreditación

3) DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

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

El diseño del título está actualizado y se revisa periódicamente, incorporando, si procede, acciones de mejora. El desarrollo del plan de estudios, conforme a la memoria verificada, es adecuado, coherente y no se han producido incidencias al respecto, lo que ha permitido una correcta adquisición de las competencias por parte de los estudiantes. Este hecho se ve confirmado por la renovación de la acreditación obtenida en junio de 2021 y el informe de seguimiento realizado sobre el curso 22/23 recibido el 8 de enero de 2025. En cursos anteriores la memoria del título fue sometida a una modificación No Sustancial para poder adecuar los títulos a la nueva normativa. En dicha modificación No sustancial se adscribe al título al área de conocimiento de Bioquímica y Biotecnología. Esta modificación fue aprobada por la ACCUA en julio de 2023 y la memoria se encuentra disponible en la web del título: https://ciencias.uca.es/wp-content/uploads/2023/07/2023_M-Biotecnologia_MOD-NS_Memoria-2.pdf?u.

El Máster consta de un total de 60 créditos ECTS que se reparten de la siguiente forma: Un MÓDULO COMÚN obligatorio de 14 ECTS; Un MÓDULO OPTATIVO de 28 ECTS; El MÓDULO PRÁCTICAS EN EMPRESAS de 6 ECTS; El MÓDULO TRABAJO FIN DE MÁSTER de 12 ECTS. Las asignaturas impartidas en los módulos se detallan en la siguiente tabla, de acuerdo con el Vicerrectorado de Planificación, Calidad y Evaluación, acorde a la memoria verificada del título:

Código	Asignatura	Abrev.	Semestre
270001	Metodología, evaluación y protección de la I+D+I en Biotecnología	IDI	1
270002	Modelización molecular: aplicación a biomoléculas	MOD	1
270003	Tratamiento de datos masivos de contenido biotecnológico	TTO	1
270004	Utilización de organismos modelo en Biotecnología	ORG	1
270016	Bases moleculares de la biosíntesis de productos naturales	NAT	1
270005	Metaloenzimas y compuestos modelos para el aprovechamiento energético. Aspectos medioambientales	MENZ	1
270009	Microorganismos de interés biotecnológico en agroalimentación	AGR	1
270007	Técnicas moleculares para la modificación de la expresión de proteínas	EXP	1
270008	Producción y caracterización de proteínas recombinantes de interés en la industria	PRO	1
270015	Control y Modelado de Bioprocesos	CTL	1
270018	Alimentos y organismos transgénicos	ALI	2
270019	Biotecnología y recursos naturales	RN	2
270013	Genética y genómica en acuicultura	GEN	2
270010	Producción de bioenergía mediante procesos microbiológicos	BH2	2
270014	Caracterización estructural y biológica de productos naturales con interés	CAR	2
270011	Introducción a la dinámica tumoral: modelización y estudio del crecimiento tumoral	TUM	2
270020	Microbiología ambiental	AMB	2
270012	Biomateriales y nanobiomateriales	NAN	2
270021	Potencial biotecnológico de microorganismos de origen marino	POT	2
270006	Biotecnología de microalgas	ALG	1
270901	Prácticas en Empresas	EMP	2
270902	Trabajo Fin de Máster	TFM	2

Tabla 1. Listado de Asignaturas del Máster

Todas las asignaturas se han desarrollado conforme a la memoria en lo que respecta al desarrollo de las competencias del título, de las actividades formativas y los sistemas de evaluación. No se ha detectado ningún problema en la implantación de estas dado el alto grado de colaboración, coordinación y esfuerzo entre el profesorado que forma parte del claustro de profesores del título. Todos estos aspectos se detallan y desarrollan a continuación.

3.2 La modalidad de enseñanza (presencial, virtual (o no presencial) y/o híbrida (o semipresencial) se ajusta a lo establecido en la memoria del programa formativo.

El título se imparte de forma presencial ajustándose en todo momento a lo indicado en la memoria del programa formativo. Para el correcto desarrollo de dicho programa el máster consta de una serie de elementos y procesos de gestión e implantación de la normativa aplicable al título se desarrollan de manera adecuada y benefician al desarrollo del programa formativo. Estos elementos y procesos son clave para el buen desarrollo, y que se detallan a continuación:

- *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. Durante el curso 2024-25, la coordinación se ha llevado a cabo, como en años anteriores, mediante reuniones de los equipos docentes. En ellas se definen los contenidos teóricos y prácticos en función de las competencias a desarrollar y lo especificado en la sección "Contenido" de la memoria del curso. La distribución entre clases teóricas, prácticas y seminarios queda a criterio de cada equipo docente, respetando las directrices del programa. Además, para garantizar la carga horaria adecuada de cada módulo, se coordina entre asignaturas. Finalmente, los departamentos revisan las guías docentes, y el equipo de coordinación del máster asegura su alineación con el plan formativo.

- *Perfil de competencias.* El título del Máster en Biotecnología cubre un conjunto de competencias que se agrupan en Competencias Básicas, Competencias Generales, Competencias transversales y Competencias Específicas, sumando un total de 46, tal y como se describe en la memoria verificada. Estas 46 competencias se desarrollan y se evalúan en las 4 asignaturas del módulo obligatorio y las 2 asignaturas del módulo de aplicación, aunque algunas de ellas también se desarrollan en determinadas asignaturas optativas. Adicionalmente al listado anterior, la formación del título se amplía con un conjunto de otras 14 competencias adicionales, denominadas en la memoria "competencias de asignaturas optativas", y que se distribuyen a lo largo de los diferentes módulos de formación que componen el título. 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.

- *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

3.3. Los procesos de gestión e implantación de la normativa aplicable al título se desarrollan de manera adecuada y benefician al desarrollo del programa formativo:

En la propia página web del Máster en Biotecnología (<https://ciencias.uca.es/master-en-biotecnologia/>), bajo el epígrafe *Normativa de interés para el alumnado*, así como en la sección *Normativa* de la página web de la Facultad, se encuentra disponible la normativa UCA y específica del Centro relacionada con la admisión y matriculación, reconocimiento y transferencia de créditos, movilidad, régimen de evaluación, prácticas externas, Trabajo Fin de Máster y permanencia, además de normativa específica de interés para la comunidad de la Facultad de Ciencias.

- a) Procesos de reconocimiento de créditos y convalidaciones. Los procesos de reconocimiento de créditos y convalidaciones se aplican de manera ajustada a la normativa vigente (Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad. <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2021-15781>) y toman en consideración de manera adecuada la formación o experiencia previa del/de la solicitante, según lo indicado en el [Reglamento de reconocimiento y transferencia de créditos UCA/CG12/2010](#) y [Acuerdo del Consejo de Gobierno de 26 de marzo de 2019, por el que se](#)

[aprueba la modificación del Reglamento UCA/CG12/2010, de 28 de junio de 2010, por el que se regula el Reconocimiento y Transferencia de créditos en las enseñanzas oficiales reguladas por el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre](#). Para ello, el Centro ha desarrollado diversos reglamentos y normativas disponibles en el apartado Reconocimientos y Transferencia de Créditos del epígrafe Normativa (<https://ciencias.uca.es/alumnos-normativa-index/>), en el cual se encuentra la información legal actualizada sobre el reconocimiento y la transferencia de créditos tanto a nivel nacional, universitario, y de Centro.

- b) Gestión de Trabajos Fin de Grado/Máster. Respecto a la gestión de los TFM, estos son lo suficientemente ágiles y transparentes como para permitir la finalización de la Titulación en los plazos proyectados. Ello incluye aspectos diversos tales como los criterios de selección de TFM, listado de la oferta de TFM, por parte de los tutores, la asignación de tutores, temáticas de referencia, matriculación, sistemas de adscripción del alumnado a un/a tutor/a, mecanismos de elección de temática, calendario de ejecución del TFM, convocatorias de defensa pública, etc. Para la Facultad de Ciencias, la normativa de los TFM aplicables es la indicada a continuación a nivel UCA ([Reglamento marco UCA/CG07/2012, de trabajos fin de grado y fin de máster de la Universidad de Cádiz](#)), y a nivel centro (<https://ciencias.uca.es/alumnos-normativa-index/>). En la página web del título, bajo el epígrafe de Planificación de las enseñanzas (<https://ciencias.uca.es/master-en-biotecnologia/>) o a través del enlace [Trabajos Fin de Máster](#) se encuentra disponible toda la información relativa a la solicitud de TFM, normativa aplicable, fechas de solicitud, sorteo y defensa para las diferentes convocatorias, así como el acceso a la información específica de cada titulación referente a las comisiones de evaluación, cronograma, propuestas y adjudicación y evaluación y defensa.

Además, a través del campus virtual de la asignatura de Trabajos de Fin de Máster se publica toda la información relativa a los trabajos ofertados, los criterios de selección, las fechas de entrega y de defensa en cada convocatoria, la composición de los tribunales, las rúbricas de evaluación, así como las convocatorias de las reuniones que la coordinadora mantiene con los alumnos matriculados a lo largo del curso.

- c) Normas de permanencia. Así mismo, los estudiantes tienen que superar cada curso académico un número de créditos para poder continuar sus estudios. Esto se describe en la [web de la oficina del estudiante](#), y en el [Reglamento por el que se establecen las Normas de Progreso y Permanencia para los estudios oficiales de Máster en la Universidad de Cádiz](#). Las solicitudes de permanencia son evaluadas por la comisión de Permanencia de la Universidad de Cádiz, siendo el Decano de la Facultad de Ciencias miembro de dicha comisión.

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

El número de estudiantes de nuevo ingreso se corresponde con lo establecido en la Memoria verificada. El perfil del estudiante de ingreso del título <https://ciencias.uca.es/master-en-biotecnologia/> en la pestaña Acceso al Máster, y los criterios de acceso y admisión, siguiendo la normativa nacional de reconocimiento y transferencia de créditos (<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2021-15781>); (<https://ciencias.uca.es/alumnos-normativa-index/>), los cuales son coherentes con la tipología de la titulación de referencia, se ajustan a la tipología de la titulación y no generan disfuncionalidades en el desarrollo de la misma, y garantizan la adquisición de las competencias establecidas por el Título. Asimismo, contamos con información previa a la matriculación (<https://ciencias.uca.es/master-en-biotecnologia-informacion-previa-a-la-matriculacion/>), información dirigida a estudiantes de nuevo ingreso (<https://ciencias.uca.es/master-en-biotecnologia-informacion-dirigida-a-estudiantes-de-nuevo-ingreso/>) e información sobre apoyo y orientación para los estudiantes una vez matriculados (<https://ciencias.uca.es/master-en-biotecnologia-informacion-sobre-apoyo-y-orientacion-para-los-estudiantes-una-vez-matriculados/>).

El número de plazas de nuevo ingreso ofertadas para el curso 2024/2025 fueron de 30 plazas, de las cuales se han cubierto un total de 17 de nuevo ingreso, además de los alumnos que se han matriculado de segunda matrícula, lo que ha supuesto para este curso un 56,67% de tasa de ocupación. Si se analizan las Universidades de origen de los alumnos matriculados en este curso 2024-2025, se observa que proceden de un total de **11 universidades diferentes**, manteniéndose así el elevado grado de dispersión y la clara **internacionalización del título**. Del total de alumnos matriculados, **6 proceden de universidades españolas** y **11 de universidades extranjeras**, principalmente de **Ecuador, Cuba, Brasil, Italia y Francia**. Estos datos reflejan que la visibilidad y capacidad de atracción del título se mantiene, consolidándose especialmente la captación de alumnado internacional, con un peso muy significativo de países de América Latina.

En total se han matriculado **17 alumnos**, distribuidos por universidades de origen de la siguiente forma:

- **Universidad de Cádiz** – 3 alumnos
- **Universidad de Granada** – 1 alumno
- **Universidad de Sevilla** – 1 alumno
- **Universidad de Vigo** – 1 alumno

- **Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE (Ecuador)** – 2 alumnos
- **Universidad de Cuenca (Ecuador)** – 3 alumnos
- **Universidad de La Habana (Cuba)** – 2 alumnos
- **Universidad Tecnológica de La Habana “José Antonio Echeverría” (CUJAE, Cuba)** – 1 alumno
- **Universidade Federal do Rio Grande do Sul (Brasil)** – 1 alumno
- **Università degli Studi di Urbino Carlo Bo (Italia)** – 1 alumno
- **Universidad de las Américas Puebla (Francia)** – 1 alumno

Entre los alumnos matriculados existe, asimismo, una notable diversidad en cuanto a la **titulación de acceso al máster**, procediendo de **un amplio abanico de titulaciones afines a la Biotecnología**, tales como Grado en Química, Grado en Biología, Grado en Biotecnología, Licenciaturas en Microbiología, Licenciatura en Microbiología y Virología, Grado en Bioquímica, Grado en Farmacéutica, Ingeniería Biotecnológica e Ingeniería Química o Ingeniería en Alimentos. A la vista de estas titulaciones, 10 titulaciones diferentes de procedencia, podemos concluir que el título es altamente atractivo para estudiantes de Ciencias de diferentes especialidades, lo que demuestra el amplio interés del alumnado por el título de máster. Podemos afirmar también a la vista de estos resultados, que los criterios de admisión resultan coherentes con la naturaleza interdisciplinar del Máster en Biotecnología, y el perfil de ingreso del alumnado es adecuado para garantizar la correcta adquisición de las competencias establecidas en el plan de estudios del título.

En el anexo 1 (tabla 4.- P04) podemos encontrar los indicadores del Procedimiento P04.- “Proceso para la gestión de los procesos de enseñanza-aprendizaje”, que analizan entre otros la tasa de adecuación, ocupación, preferencia y renovación del alumnado en el título. Analizaremos a continuación los valores de los indicadores que forman parte de este procedimiento relacionado con el alumnado.

El indicador **ISGC-P04-16**, tasa de adecuación del título, nos muestra la relación porcentual entre el número de matriculados de nuevo ingreso por preinscripción en primera opción y el número total matrículas de nuevo ingreso. Muestra la adecuación del título. En este caso, el indicador nos muestra un valor de 41,18%. Se valora de forma positiva este indicador del Máster ya que, durante el proceso de evaluación de solicitudes en DUA, desde la coordinación del título aplicamos de forma exhaustiva los criterios de admisión y el perfil del estudiante de ingreso indicados en la memoria del título (Ver indicador en el Anexo I).

El indicador **ISGC-P04-17**, tasa de ocupación del título, nos muestra la relación porcentual entre el número de matriculados de nuevo ingreso por preinscripción y el número de plazas ofertadas. Muestra el grado de ocupación del título. Este indicador se relaciona directamente con los datos de la oferta de plazas (30 plazas) y matriculados de nuevo ingreso (17 alumnos). La ocupación del título en el curso 2024/25 ha sido del 56,67%. Es un valor inferior al del curso anterior, aunque similar al de cursos anteriores en la línea temporal. Este dato tiene una importante influencia desde el punto de vista temporal y personal de los estudiantes, este factor personal hace que cada curso sea muy difícil una predicción fiable del número de matriculados, aun así se trabaja intensamente desde el Centro, anualmente, en informar y publicitar el título a nivel nacional e internacional. Igualmente, esta labor es llevada a cabo por la Universidad, por la facultad y desde la coordinación se ha mantenido todos estos años. El número de solicitudes es elevado en todos los cursos, evaluando más de 150 solicitudes por curso. Muchas de estas solicitudes se realizan por estudiantes provenientes de países norteafricanos, para los que un título a nivel europeo es de gran interés para su desarrollo académico y profesional. Desafortunadamente muchas de estas solicitudes deben de ser rechazadas en proceso de selección, aun a pesar de ser solicitudes con el máster como primera opción y con candidatos muy bien preparados académicamente, pero no contar con conocimientos de español, requisito indispensable al ser el idioma de impartición del título (Ver indicador en el Anexo I).

El resultado de todo el trabajo realizado en publicitar el título, en muchas ocasiones no se traduce directamente en matriculaciones reales. No depende directamente de la Universidad, y entran en juego multitud de factores externos y personales de los estudiantes. Son muchos los alumnos extranjeros que han estado interesados en el título y que aun habiendo sido aceptados no han podido formalizar su matriculación debidos a trámites burocráticos relacionados con visados y permisos de entrada en el país. Por ese motivo, no vemos que este sea un indicador en el que podamos influir de

forma sencilla, puesto que a la vista de las solicitudes realizadas en DUA (más de 150 solicitudes), y dado el interés mostrado por alumnos, creemos que el máster cuenta con una buena difusión desde el Centro y la Universidad y son agentes o situaciones ajenas al título las que han hecho que no tengamos un nivel más alto de ocupación. Se buscarán nuevas estrategias y formas de publicidad para intentar, de todos modos, hacer mejorar la ocupación e influir directamente en el número de matriculaciones. Comparando el número de matriculados con otras universidades, podemos encontrar valores similares de matriculaciones de nuestro máster con el dato del curso 2019/2020, como por ejemplo en el Máster Universitario en Biotecnología para la Salud y la Sostenibilidad por la Universidad de Alicante con 12 matriculados, el Máster Universitario en Biología, Genómica y Biotecnología Vegetales de la Universidad de Barcelona con 25 alumnos, el Máster Universitario en Biotecnología por la Universidad Autónoma de Madrid con 24 alumnos, etc.

El indicador **ISGC-P04-18**, tasa de preferencia del título, nos muestra la Relación porcentual entre el número de preinscripciones realizadas en primera opción y el número de plazas ofertadas. Este indicador muestra un valor para el Máster del 103,33% para el curso 2024/25. Este valor apoya el razonamiento realizado para el valor del indicador ISGC-P04-17 sobre la ocupación, ya que demuestra que existe un alto grado de interés por el título. Hemos detectado un alto interés por parte de estudiantes extranjeros, pero que una vez aceptados, encuentran dificultades personales y burocráticas para poder formalizar la matriculación. Situación especialmente agravada por la inestabilidad social, económica e incertidumbre de los años que están transcurriendo. Valoramos muy positivamente este indicador (Ver indicador en el Anexo I).

El indicador **ISGC-P04-19**, tasa de renovación del título, nos muestra la Relación porcentual entre el número de estudiantes de nuevo ingreso y el número de estudiantes matriculados. En este indicador muestra un valor del 48,57% para el curso 2024/25. Este dato se ve marcado por los estudiantes que no finalizaron el máster en el curso anterior por motivos personales, sobre todo relacionado con la finalización de los Trabajos Fin de Máster o con la elección de unas prácticas de empresa que no han dado opción a la finalización en el mes de septiembre con tiempo para defender el TFM en el curso. Esto obliga a una nueva matriculación en el curso siguiente, objeto de este informe, y tiene como consecuencia directa que se vea afectada la tasa de renovación del título. Del análisis exhaustivo de estos, se puede comprobar como los valores de tasa de renovación son similares, como por ejemplo ocurre en el Máster en Biotecnología Avanzada de la Universidad de la Coruña (48%), el Máster Universitarios en Biotecnología Industrial y Agroalimentaria de la Universidad de Almería (66,7%), Máster Universitario en Biotecnología Industrial y Ambiental por la Universidad Complutense de Madrid (53,8%) (Ver indicador en el Anexo I).

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

En relación con el programa formativo del título de Máster en Biotecnología, se ha desarrollado una intensa actividad de coordinación.

En la página web del título, dentro del apartado Planificación de la enseñanza, se tiene acceso al enlace web “Coordinación docente horizontal y vertical” (<https://ciencias.uca.es/master-en-biotecnologia-coordinacion-docente-horizontal-y-vertical/>) en el que se recogen los distintos niveles de coordinación docente llevados a cabo en el título: Coordinación por módulos, materias y asignaturas, así como coordinación por semestre.

La labor de coordinación docente se lleva a cabo a distintos niveles en los cuales están implicados: departamentos, coordinadores del Máster, coordinadores de asignatura, comisiones académicas, comisiones de TFM y el propio Centro a través del Vicedecanato de Ordenación y Planificación.

a) DEPARTAMENTOS cuyas competencias son:

- Elaborar cada curso académico, en coordinación con el Servicio de Organización Académica y Planificación de Plantillas del Personal Docente e Investigador, el Plan Docente de cada asignatura, ajustando de forma adecuada el número de grupos de las distintas actividades docentes al volumen de estudiantes matriculados.
- Revisar anualmente, junto con la Coordinación del Grado y Máster, los Programas Docentes elaborados por el profesorado, con el objetivo de asegurar su coherencia con la memoria verificada del título, evitar duplicidades innecesarias de contenidos entre asignaturas de una misma materia y garantizar la correcta adquisición de las competencias previstas.

- Asignar el profesorado a las diferentes actividades formativas de manera adecuada, atendiendo a los criterios establecidos por los departamentos correspondientes, procurando mantener la estabilidad en la impartición de cada asignatura y teniendo en consideración, en la medida de lo posible, las preferencias del profesorado.

- Atender y resolver las incidencias docentes que puedan surgir dentro del ámbito de sus competencias.

b) EL COORDINADOR DEL MASTER, cuyas competencias son:

- Desarrollar la coordinación horizontal y vertical del grado, supervisando, en colaboración con los departamentos implicados, los programas docentes de las distintas asignaturas, con el fin de asegurar que las competencias, contenidos y resultados de aprendizaje establecidos en la memoria del título se reflejen adecuadamente en dichos programas, evitando solapamientos innecesarios entre materias.

- Elaborar, junto con el Vicedecanato de Ordenación Académica de la Facultad de Ciencias, la planificación inicial de las actividades formativas, teniendo en consideración los planes docentes de cada asignatura y coordinándose con los departamentos para garantizar la viabilidad en la asignación del profesorado, prestando especial atención a que la carga de trabajo del estudiantado sea acorde con la estimación prevista en la memoria del grado.

- Coordinar con el profesorado las actividades docentes de las asignaturas, asegurando su adecuada planificación y desarrollo, así como identificar y concretar las necesidades docentes específicas de cada materia para su correcta impartición.

- Realizar el seguimiento y la evaluación de los resultados de la actividad docente del grado, analizando indicadores como la satisfacción de los distintos grupos de interés, las tasas de rendimiento, éxito y abandono, etc, y proponiendo, en su caso, acciones de mejora en el marco del sistema de garantía de calidad.

- Actualizar de forma ágil y eficaz la planificación docente ante cualquier incidencia que pueda producirse a lo largo del curso académico.

- Colaborar con el centro y con los departamentos en la gestión y resolución de las incidencias docentes que puedan surgir durante el desarrollo de la actividad académica, velando por el adecuado cumplimiento de los programas docentes.

c) EL/LA COORDINADOR/A DE PRÁCTICAS CURRICULARES, cuyas competencias son:

- Gestionar la oferta de prácticas disponibles, revisando periódicamente las empresas, organizaciones y plazas ofrecidas, así como de gestionar la firma de nuevos convenios y la actualización de los existentes, garantizando el cumplimiento de los requisitos legales y formativos.

- Coordinar la asignación de estudiantes a las distintas prácticas curriculares de acuerdo con la disponibilidad, el perfil académico y los requisitos de cada actividad, asignando también a los tutores académicos responsables de su supervisión y seguimiento durante todo el periodo de prácticas.

- Atender y resolver las incidencias que puedan surgir en relación con la asignación de plazas, tutores o el desarrollo de las prácticas, actuando como enlace entre la universidad, el alumnado y las entidades externas para asegurar el correcto desarrollo de las actividades formativas.

d) EL/LA COORDINADOR/A DE TFM, cuyas competencias son:

- Gestionar los procedimientos académicos relacionados con los trabajos fin de grado y fin de máster, actuando como secretario de las comisiones correspondientes.

- Coordinar la asignación de tutores académicos a los estudiantes, así como de revisar y gestionar la oferta de temas disponibles, incluyendo la incorporación de nuevos proyectos y la confirmación de la disponibilidad de recursos necesarios.

- Informar al alumnado de manera continua sobre todos los procedimientos, plazos y normativas, etc., a través del campus virtual de la asignatura.

- Atender las incidencias, dudas o consultas que puedan surgir durante el desarrollo de los trabajos, garantizando el correcto seguimiento de los criterios de evaluación y las normas establecidas por la titulación.

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

- Gestionar el proceso relativo a los Trabajos de Fin de Grado y Fin de Máster, atendiendo y resolviendo las incidencias que puedan surgir durante su desarrollo.

- Recabar de los departamentos, de colaboradores externos y del alumnado la relación de temas disponibles que puedan constituir objeto de los trabajos.
- Proponer a la junta de centro los procedimientos para la asignación de estudiantes y tutores a cada trabajo. Asimismo, garantizar la coherencia y homogeneidad de las exigencias y criterios establecidos por las distintas comisiones evaluadoras para la presentación, defensa y evaluación de los trabajos.

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

Desde el Vicedecanato de Ordenación Académica de la Facultad de Ciencias, en colaboración con la Comisión de Garantía de Calidad y la Secretaría Académica, se promueve una comunicación fluida y permanente entre los coordinadores de los distintos títulos de la Facultad. Esta coordinación permite optimizar el uso compartido de las infraestructuras disponibles, garantizando que todos los grados/másteres dispongan de los recursos necesarios para el adecuado desarrollo de su actividad docente. Asimismo, el profesorado es informado de manera continua sobre distintos aspectos vinculados a la docencia, tales como la normativa relativa a la evaluación global, los plazos de cierre y entrega de actas, posibles modificaciones de horarios o la organización de los exámenes de reserva. En este contexto, en los últimos cursos el Vicedecanato de Ordenación Académica ha impulsado la automatización de diversos procedimientos, con el objetivo de facilitar el acceso inmediato y actualizado a la información relevante.

Como podemos ver en los resultados de los indicadores (Ver anexo 1, tabla 2.- P04), 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 2024-25 se obtiene un valor de 3 sobre 5. Aunque durante los últimos cursos el valor de este indicador ha sido siempre elevado, el curso 2024-25 ha recibido una puntuación algo menor que cursos anteriores. Aunque el indicador muestra una disminución en la valoración, hay que recordar que la encuesta de satisfacción solo ha sido contestada por 2 alumnos de 35 encuestados, por lo que las conclusiones que podemos sacar del dato numérico de satisfacción deben de ser tomadas con mucha cautela porque no es significativo el dato del indicador. La labor realizada por el centro y por el profesorado del título en cuanto a la coordinación es una labor intensa por mantener la calidad en el título. Muchas veces el alumnado, especialmente el de títulos de máster que solo permanece un curso en el Centro, puede no saber valorar en la misma medida el trabajo del profesorado, o quizás no logran entender completamente el extenso trabajo de preparación y coordinación que realizamos como docentes universitarios. A la vista de las actividades y resultados obtenidos, se considera que la coordinación docente permite la adecuada planificación del programa formativo asegurando que los resultados de aprendizaje son asumidos por el estudiantado (Ver indicador en el Anexo I).

Puntos fuertes

Para este curso académico 2024/25 analizado en este autoinforme, en relación a la gestión de los procesos de enseñanza-aprendizaje, nos gustaría reseñar como punto fuerte del título la intensa labor de trabajo realizada por parte del Centro y del Profesorado del título por mantener, mediante una correcta gestión y coordinación, la máxima calidad docente y competencial del título de máster en Biotecnología.

4) PROFESORADO

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

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

El Máster Universitario en Biotecnología, de naturaleza intrínsecamente multidisciplinar debido a las características propias de esta disciplina, cuenta con la participación de diversos departamentos de la Universidad de Cádiz. Estos incluyen

Biomedicina, Biotecnología y Salud Pública (Facultad de Medicina); Ingeniería Química y Tecnología de Alimentos, Química Orgánica, Ciencias de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica, Química Inorgánica, Física de la Materia Condensada, Matemáticas y Química Física (Facultad de Ciencias); y Tecnologías del Medio Ambiente (Facultad de Ciencias del Mar y Ambientales).

Según la memoria del título verificada, el profesorado implicado en este programa está altamente cualificado, compuesto casi en su totalidad por doctores con amplia experiencia y preparación, respaldada por los indicadores que se detallan a continuación. Además, el informe de seguimiento con fecha enero de 2025 señala que: *“La dedicación y capacitación del profesorado es adecuada... que valora de forma adecuada a la plantilla docente, tanto su experiencia investigadora como docente, así se aprecia un incremento tanto en el número de quinquenios como de sexenios (se pasa de 88 a 100 sexenios), participación en acciones formativas y porcentaje de profesores que han participado en el programa de evaluación DOCENTIA...”*

Durante el curso académico 2024/2025 se llevaron a cabo varias reuniones de coordinación para organizar y llevar a cabo las actividades de enseñanza. Estas reuniones periódicas, que se realizan desde el comienzo de la impartición del título, han sido fundamentales para alcanzar el alto nivel de coordinación vertical y horizontal evidenciado en los resultados de los indicadores asociados al título. Dichas reuniones se enfocaron en la organización y creación de las guías docentes de cada asignatura, asegurando el cumplimiento de los requisitos de formación, competencias y evaluación especificados en la memoria del título. Todo esto se hizo con la intención de que la información estuviera accesible públicamente en la web del título antes del periodo de matriculación de los alumnos aceptados. Además, se pactó el calendario y desarrollo temporal del curso, en colaboración con los departamentos y el profesorado, siguiendo siempre lo establecido en la memoria del título.

Para el curso concreto 2024/2025, y gracias a la información recogida por el SGC de la Universidad, podemos ver en las tablas 2 y 3 el reparto de profesorado, clasificado por Categoría Profesional y mostrándose también otros indicadores de calidad, como por ejemplo la experiencia docente e investigadora de los mismos. En la web del título también puede consultarse un informe sobre el personal disponible para la impartición del título (Ver información adicional en el Anexo 2.- tablas de personal académico).

Máster en Biotecnología	Total Profesorado					Categoría / Totabx100					Porcentaje Doctores				
	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24	2024-25	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24	2024-25	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24	2024-25
Catedrático de Universidad	9	6	10	10	9	21.43%	15%	23.81%	23.81%	20.93%	100%	100%	100%	100%	100%
Catedrático de Escuela Universitaria	1	1	1	1	-	2.38%	2.5%	2.38%	2.38%	-	100%	100%	100%	100%	-
Profesor Titular de Universidad	14	11	16	19	23	33.33%	27.5%	38.1%	45.24%	53.49%	100%	100%	100%	100%	100%
Profesor Titular de Escuela Universitaria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Profesor Contratado Doctor	3	4	4	5	3	7.14%	10%	9.52%	11.9%	6.98%	100%	100%	100%	100%	100%
Profesor Colaborador	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Profesor Ayudante Doctor	8	11	5	5	3	19.05%	27.5%	11.9%	11.9%	6.98%	100%	100%	100%	100%	100%
Profesor Ayudante	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Profesor Asociado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Profesor Visitante	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otros: (Sustitutos Interinos y otros)	7	7	6	2	5	16.67%	17.5%	14.29%	4.76%	11.63%	85.71%	85.71%	100%	100%	60%
TOTAL	42	40	42	42	43	100%	100%	100%	100%	100%	97.62%	97.5%	100%	100%	95.35%

Tabla 2.- Datos de categoría del profesorado participante en el título
(Fuente: Procedimiento P05, SGC-UCA)

Máster en Biotecnología	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				
	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24	2024-25	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24	2024-25	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24	2024-25	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24	2024-25
Catedrático de Universidad	48	34	55	52	49	46	32	49	49	48	11.21	5.17	9.80	10.30	10.05	14.46%	11.36%	11.64%	12.6%	10.68%
Catedrático de Escuela Universitaria	6	6	6	6	-	2	2	2	3	-	0.91	0.91	1.00	1.00	-	10.21%	10.36%	10.53%	14.29%	-
Profesor Titular de Universidad	56	48	49	52	71	46	41	41	47	55	23.33	22.52	32.61	40.72	52.63	13.86%	18.53%	16.33%	16.34%	15.48%
Profesor Titular de Escuela Universitaria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Profesor Contratado Doctor	2	7	7	4	5	0	6	8	4	5	5.15	7.84	9.50	9.75	7.00	12.99%	13.3%	15.41%	11.6%	13.6%
Profesor Colaborador	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Profesor Ayudante Doctor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22.14	23.81	10.00	5.50	2.96	15.33%	12.83%	11.98%	6.93%	5.78%
Profesor Ayudante	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Profesor Asociado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Profesor Visitante	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otros: (Sustitutos Interinos y otros)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8.53	7.19	6.82	2.55	6.18	5.74%	4.96%	5.27%	7.35%	5.79%
TOTAL	112	95	117	114	125	94	81	100	103	108	71.27	67.44	69.73	69.82	78.82	12.13%	11.93%	12.28%	13.02%	12.25%

Tabla 3.- Datos relacionados con el profesorado participante en el título
(Fuente: Procedimiento P05, SGC-UCA)

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

En la Universidad de Cádiz, con carácter anual y antes del inicio del curso académico, el Vicerrectorado competente en materia de profesorado determina la capacidad inicial y final de cada una de las áreas de conocimiento, garantizando que áreas y departamentos dispongan del personal necesario para cubrir la totalidad de la docencia asignada y estimando, a tal efecto, las necesidades de plantilla para el curso académico siguiente. El procedimiento a seguir tras dicha determinación se establece en la instrucción anual emitida por este Vicerrectorado (<http://gabordenacion.uca.es>), que regula la elaboración y coordinación de los Planes de Ordenación Docente de Centros y Departamentos. Con carácter general, para el análisis y la resolución de necesidades sobrevenidas, los Departamentos utilizan la aplicación GOA, plataforma del Servicio de Organización Académica y Planificación de Plantillas de PDI.

Como se puede observar, durante el curso 2024-2025 se ha aumentado la participación del profesorado en el máster con 43 profesores. La mayor parte de la docencia del máster ha sido asumida por Profesores Catedráticos de Universidad, profesores Titulares de Universidad y profesores Contratado Doctor (37 profesores, el 86%), seguidos en número por Profesores Ayudantes Doctor (6,97%), acumulando por tanto más del 92% de la docencia entre estas categorías de profesorado. Puede observarse en el último apartado de la tabla 3, la dedicación del profesorado al título, en cuanto a número de créditos (6,18%) y porcentaje de créditos de dedicación en comparación con otras titulaciones donde imparten docencia con un valor total de 12,25%, lo que da muestra del compromiso del profesorado participante con el desarrollo y la calidad del título. En cuanto a la calidad y experiencia del profesorado participante en este curso 2024/2025, entre las categorías con quinquenios y sexenios reconocidos, se acumulan un total de 125 quinquenios de experiencia docente y un total de 108 sexenios de experiencia investigadora, ambos datos superiores a los datos de cursos anteriores, lo que aporta más valor añadido a la calidad docente e investigadora del equipo docente del máster.

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

Los resultados de evaluación de la calidad de la actividad docente del profesorado que imparte docencia en esta titulación se reflejan principalmente en dos niveles complementarios. Por una parte, a través del HSGC-P05-01: Encuesta de opinión del alumnado sobre la labor docente, integrada en el P05 – Proceso de Gestión del Personal Académico de la UCA. Esta herramienta permite recoger la percepción del estudiantado sobre distintos aspectos de la docencia, incluyendo la planificación de la asignatura y la información proporcionada sobre objetivos, contenidos, metodología, bibliografía y sistemas de evaluación; el desarrollo de la docencia, evaluando cumplimiento de obligaciones, asistencia, tutorías, ajuste a la planificación y coordinación de actividades teóricas y prácticas; la metodología empleada, organización de las clases y uso de recursos didácticos; las competencias docentes del profesorado, tales como claridad en la exposición, dominio de los contenidos, resolución de dudas, motivación del alumnado, comunicación fluida y respeto en el trato; la adecuación de los sistemas de evaluación; y la contribución de las actividades de enseñanza-aprendizaje al logro de los objetivos de la asignatura. Los resultados obtenidos se analizan anualmente y se utilizan como base para implementar medidas de mejora continua, tales como ajustes en la planificación de asignaturas, actualización de contenidos, incorporación de nuevas metodologías y recursos didácticos, y optimización de los sistemas de evaluación, asegurando así la calidad de la docencia y el aprendizaje del alumnado.

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

El programa DOCENTIA es un modelo diseñado y promovido por la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA) para la evaluación de la actividad docente del profesorado universitario. La Universidad de Cádiz se incorporó a este programa mediante un convenio suscrito con la Agencia Andaluza de Evaluación de la Calidad y Acreditación Universitaria (AGAE), actualmente denominada Agencia para la Calidad Científica y Universitaria de Andalucía (ACCUA). El Programa DOCENTIA-UCA fue aprobado por el Consejo de Gobierno en su sesión extraordinaria de 26 de enero de 2012 y modificado posteriormente el 16 de diciembre de 2014. La gestión operativa del programa en la UCA corresponde al Área de Personal del PDI, que coordina la publicación de las convocatorias, la tramitación de solicitudes y el soporte administrativo y técnico a través de la sede electrónica de la Universidad y el Centro de Atención al Usuario (CAU) de Personal Docente e Investigador. Actualmente se han desarrollado un total de doce convocatorias, siendo la participación del profesorado voluntaria. Las convocatorias se publican mediante resolución del Rector en el Boletín Oficial de la Universidad de Cádiz (BOUCA), estableciendo el periodo para la presentación de solicitudes y la evaluación correspondiente; la duodécima

convocatoria se publicó el 4 de noviembre de 2025. La calidad docente del profesorado y su grado de implicación en los títulos se evidencian tanto en el porcentaje de docentes que han participado en las distintas convocatorias del programa de evaluación de la actividad docente (Modelo DOCENTIA) como en los resultados obtenidos en dichas evaluaciones, reflejados en los indicadores ISGC-P05 02-07 (Anexo I).

Los resultados obtenidos a través de estas evaluaciones no solo permiten identificar fortalezas y áreas de mejora en la docencia del profesorado, sino que también orientan las acciones de formación y actualización que la Universidad de Cádiz pone a su disposición. De este modo, la evaluación de la actividad docente se integra con las oportunidades de perfeccionamiento profesional, promoviendo la mejora continua de la enseñanza, la investigación y la gestión universitaria.

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

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

Además, existen convocatorias para potenciar la innovación y mejora docente en el marco de las asignaturas con objeto de mejorar continuamente la manera de enseñar y la manera de aprender en la Universidad de Cádiz. Estas convocatorias son las siguientes (<http://udinnovacion.uca.es>):

- Convocatorias de Proyectos de Innovación y Mejora Docente.
- Convocatoria de Actuaciones Avaladas para la Mejora Docente.
- Convocatoria de Actuaciones Avaladas para la Formación del Profesorado.
- Convocatoria de Ayudas para la Difusión de Resultados de Innovación Docente.

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

- P04 - PROCESO PARA LA GESTIÓN DE LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE, cuyo objeto es establecer el modo en el que los Centros y Departamentos de la Universidad de Cádiz (UCA) planifican, implementan y evalúan los procesos de enseñanza-aprendizaje de sus programas formativos y prácticas curriculares, así como los programas de movilidad nacional e internacional, con el fin de valorar si los estudiantes alcanzan los objetivos y competencias definidas en los títulos de Grado y Máster (https://ucalidat.uca.es/wp-content/uploads/2023/03/P04-Procesos-ensenanza_aprendizaje-ENERO-2023.pdf?u).
- P05- PROCESO DE GESTIÓN DEL PERSONAL ACADÉMICO cuyo objeto es garantizar que el profesorado previsto para el desarrollo de la docencia en el plan de estudios es suficiente y adecuado para asegurar la adquisición de las competencias por parte del alumnado, estableciendo para ello un sistema para la mejora de la calidad docente a través de la formación y desarrollo, innovación docente y evaluación del profesorado de la Universidad de Cádiz (<https://ucalidat.uca.es/wp-content/uploads/2023/03/P05-Personal-academico-ENERO-2023.pdf?u>).

El Sistema de Garantía de Calidad de la Universidad de Cádiz dispone por tanto de los mecanismos que son de gran utilidad a la hora de ver la evolución de la plantilla, la actividad y formación del profesorado perteneciente al claustro del título y su actividad en formación y mejora continua. De esta forma podemos analizar los resultados de los siguientes indicadores, cuyos datos numéricos se recogen en el anexo 1, tabla 3, del presente autoinforme.

El indicador **ISGC-P05-02**, participación del profesorado en acciones formativas, 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 del 44,19%, para el título y un 40,11% para el centro. Estos datos son buenos en términos generales y dan muestra clara de la gran iniciativa del propio profesorado del máster y de la Facultad de Ciencias por hacer un esfuerzo en su preparación formativa curso tras curso (Ver indicador en el Anexo I).

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 con el profesorado total del máster. En este caso podemos ver como el indicador muestra un valor de 30,23%, y similar al del curso anterior con un 30,95% del profesorado participando en Proyectos de innovación y mejora docente. La conclusión a la vista de este dato es muy interesante ya que, siendo esta participación en proyectos de innovación algo

totalmente voluntario, nos muestra un gran interés por el profesorado y una firme apuesta por intentar alcanzar niveles de excelencia en la docencia del título, participando muy activamente en proyectos de innovación y mejora docente curso tras curso. El dato es algo inferior al de cursos anteriores porque durante los cursos previos se realizó un proyecto de innovación docente para la inmersión lingüística del inglés en el título que concluyó el curso anterior, donde participaba todo el profesorado (Ver indicador en el Anexo I).

El indicador **ISGC-P05-05** 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 del profesorado del máster. En este caso podemos ver como el indicador muestra un valor de 51,16%. Este indicador es superior a cursos anteriores donde se venía va manteniendo en torno al 30-38% a lo largo del tiempo, y es algo normal, ya que el profesorado que imparte en el máster no es muy rotatorio, y por ello el porcentaje de profesores que se someten a evaluación cada año no puede ser muy elevado, ya que esta evaluación se realiza cada 3 o 5 años por profesor (Ver indicador en el Anexo I). Muy interesantes son los resultados de los indicadores **ISGC-P05-06** y **ISGC-P05-07**. La suma de ambos resultados nos muestra que el 100% de los profesores que se presentan a evaluación DOCENTIA obtienen un resultado positivo, siendo con la calificación de Excelente en un 40,91% y de Favorable en un 59,09%. Esta participación ha sido valorada positivamente en el informe de seguimiento de ACCUA con fecha de enero de 2025 (Ver indicador en el Anexo I).

4.4 Disponibilidad de criterios de selección y asignación de TFM.

En el entendimiento de que los trabajos de fin de máster deben ser el resultado de un ejercicio integrador de los contenidos formativos recibidos por los alumnos y de las competencias por ellos adquiridas durante el curso del título, corresponde a la Universidad de Cádiz unificar criterios y dictar procedimientos que aseguren una actuación homogénea de sus centros para la planificación y la evaluación de los trabajos de Fin de máster. Atendiendo a esta idea, la Universidad de Cádiz formuló el marco normativo genérico regulador a través del Reglamento Marco UCA/CG07/2012, de 13 de Julio de 2012, de Trabajos Fin de Grado y Máster de la Universidad de Cádiz (<https://bit.ly/3d1UUwV>) y las modificaciones registradas en el Reglamento UCA/CG07/2014, de 17 de junio (<https://bit.ly/3dWE9Em>).

El título desarrolla dentro de su currículum dos asignaturas del módulo práctico: las Prácticas en Empresa curriculares y el Trabajo Fin de Master, que suponen entre ambas un total de 18 créditos (Ver tabla 1 del presente autoinforme y documento del itinerario formativo disponible en: https://ciencias.uca.es/wp-content/uploads/2020/01/0270-MASTER-EN-BIOTECNOLOGIA_CURSO2018-19.pdf?u).

El Trabajo Fin de Máster (TFM) constituye una asignatura de especial relevancia dentro del Máster en Biotecnología, diferenciándose del resto de materias por su marcado carácter práctico y su metodología específica. En disciplinas experimentales como la Biotecnología, el TFM se desarrolla a través de un trabajo autónomo del estudiante en laboratorios de investigación u otras instalaciones especializadas, cuyo resultado se plasma en una memoria escrita que posteriormente debe ser defendida de manera presencial y oral ante una comisión evaluadora.

Para garantizar una gestión adecuada y uniforme, el Centro trabaja de forma coordinada con todos los coordinadores de títulos y coordinadores de TFG y TFM, estableciendo directrices comunes en estos procesos. Sin embargo, dadas las características específicas del Máster en Biotecnología, este título dispone de una Comisión de Trabajo Fin de Máster, presidida por un Coordinador, que además ejerce como secretario de la misma. Esta comisión vela por la correcta aplicación de la normativa y la asignación equitativa de los trabajos. La composición de la comisión puede consultarse en la web: <https://bit.ly/2Z1Nbd7>.

Normativa aplicable y proceso de selección del TFM

La asignatura de TFM se rige por diversas normativas que han sido actualizadas para adecuarse a las necesidades específicas del título. Toda la documentación está disponible en la web: <https://ciencias.uca.es/trabajos-fin-de-master/> e incluye:

- Reglamento Marco UCA/CG07/2012, de 13 de julio de 2012, sobre Trabajos Fin de Grado y Fin de Máster en la Universidad de Cádiz.
- Reglamento UCA/CG07/2014, que introduce modificaciones al anterior.
- Normas de la Facultad de Ciencias para la Organización, Realización y Evaluación de TFG/TFM, alineadas con el Reglamento Marco.
- Guía del Trabajo Fin de Máster, que detalla los requisitos, metodología y evaluación del TFM, incluyendo rúbricas de evaluación basadas en competencias (https://ciencias.uca.es/wp-content/uploads/2020/07/man-guiaTFM_Mbt_anexos-v04AAP-20200512.pdf?u).

El proceso de asignación del TFM permite al alumnado elegir entre un listado de propuestas ofertadas por los departamentos del máster o presentar una propuesta propia en acuerdo con un tutor adscrito a un departamento con docencia en el título. La metodología del TFM se basa en el trabajo autónomo del estudiante, con la supervisión y guía del tutor, quien orienta al estudiante sin intervenir directamente en la ejecución de los experimentos o la redacción de la memoria.

Sistema de evaluación del TFM

La evaluación del TFM se estructura en tres etapas diferenciadas:

1. Evaluación del tutor: El tutor o tutores valoran el desarrollo del trabajo a lo largo del semestre, la autonomía y capacidad de innovación del estudiante, así como la calidad de la memoria presentada. Esta evaluación representa el 30% de la calificación final.
2. Evaluación de la memoria escrita: La comisión evaluadora, designada por la Comisión de Trabajo Fin de Máster, valora el contenido de la memoria conforme a criterios establecidos en las rúbricas de evaluación. Este apartado supone otro 30% de la nota final.
3. Defensa oral del TFM: La exposición y defensa del trabajo ante la comisión evaluadora constituye el 40% de la calificación final.

Las comisiones evaluadoras son designadas por la Comisión de TFM mediante un sorteo aleatorio, garantizando la imparcialidad del proceso y asegurando que ningún tutor pueda formar parte de la evaluación de su propio estudiante.

Satisfacción del alumnado con el proceso de TFM

El grado de satisfacción del alumnado con el proceso de selección y realización del TFM se mide a través del indicador **ISGC-P04-11**, cuyo valor en el curso 2024-25 ha sido de 3 sobre 5. Este resultado es menor al obtenido en el curso pasado, aun cuando el proceso de gestión de la asignatura se ha venido manteniendo, y en su caso mejorando, a lo largo de los cursos. Por tanto, es probablemente debido a la opinión mostrada por solo los 2 participantes de la encuesta de satisfacción del total de 35 posibles encuestados, lo que es un % de participación tan bajo que hace que las conclusiones deban de ser tomadas con precaución. La gestión de la asignatura de TFM se lleva a cabo con total equidad en la asignación de trabajos y con el máximo rigor en el proceso de evaluación, aunque en algunos casos determinados estudiantes puedan no ver satisfechas sus preferencias personales en la adjudicación, debido a la aplicación rigurosa de la normativa vigente (Ver indicador en el Anexo I).

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

La Universidad de Cádiz dispone del Reglamento UCA/CG08/2012 de prácticas externas de los alumnos aprobado por Consejo de Gobierno el día 13 de julio de 2012, modificado el 3 de julio de 2015 BOUCA 190 de 2015, (<https://ciencias.uca.es/wp-content/uploads/2024/05/9674.pdf?u>). Su Artículo 16º: Tutorías y requisitos para ejercerlas, y los Artículos 29 y 30 sobre derechos y obligaciones del tutor académico, son el marco que regula el perfil de profesorado que supervisa las prácticas externas en base a las áreas específicas en que está especializado dicho profesor/a y la asignación del alumnado por curso académico.

En el caso de la Facultad de Ciencias, la gestión de las prácticas es centralizada por la intensa labor de gestión y supervisión que se lleva a cabo por el equipo decanal y en concreto por la Vicedecana de Estudiantes y Relaciones Institucionales de la Facultad de Ciencias y la Coordinadora de Prácticas en Empresa del Centro. La gestión de las prácticas curriculares en la Facultad de Ciencias corresponde al Vicerrectorado de Estudiantes de la Universidad de Cádiz, a través de la Unidad de Prácticas, mediante la plataforma GADES, que permite la gestión de la demanda de prácticas de las asignaturas correspondientes con acceso diferenciado por perfiles: estudiantes, empresas y universidad. El marco normativo que regula el perfil y las funciones del tutor académico se encuentra en el Reglamento UCA/CG08/2012 de prácticas externas, aprobado por el Consejo de Gobierno el 13 de julio de 2012, cuyos artículos 16, 29 y 30 definen los requisitos, derechos y obligaciones del tutor académico (<https://practicasexternas.uca.es/normativa-y-documentacion/>). En la Facultad de Ciencias, la gestión de las prácticas se centraliza desde el Decanato, coordinada por la Vicedecana de Estudiantes y Relaciones Institucionales, en colaboración con los coordinadores de prácticas de cada título y la Coordinadora de Prácticas Curriculares de Centro, encargada de tramitar los procesos necesarios y mantener la relación directa con los estudiantes. En el caso de los másteres y del Grado en Enología, existe un coordinador de prácticas específico por titulación, que supervisa directamente los trámites, la comunicación con los estudiantes y la labor de los tutores académicos.

Cada estudiante que realiza prácticas cuenta con dos tutores: un tutor profesional, normalmente designado por la empresa, responsable del seguimiento diario y del correcto desarrollo de las tareas del estudiante, y un tutor académico, seleccionado entre el claustro de profesorado que imparte docencia en el título, considerando afinidad con el área de conocimiento, perfil

investigador y naturaleza del trabajo. El tutor académico mantiene contacto periódico con el tutor profesional y con el estudiante, supervisa el desarrollo de la práctica, recaba información del tutor de empresa y es responsable de la evaluación de la asignatura y del informe final de prácticas. Los tutores académicos pertenecen a diferentes áreas de conocimiento, mayoritariamente con vinculación permanente, garantizando la selección del tutor más adecuado según las tareas del estudiante. La información detallada sobre los tutores académicos se recoge en el Anexo III del presente autoinforme.

El reconocimiento docente del tutor académico se realiza según el Plan de Dedicación Académica (PDA 2024-25). Las prácticas extracurriculares no generan reconocimiento en horas docentes y en la Facultad de Ciencias no existe un número máximo de estudiantes por tutor. La memoria final presentada por el estudiante es supervisada tanto por el tutor profesional como por el académico, siguiendo un modelo estándar proporcionado a los alumnos.

El Reglamento Marco contempla también trabajos con perfil profesional, que pueden ser propuestos por expertos o profesionales externos vinculados con el título. En estos casos, cuando la práctica se realiza en el marco de un convenio con una empresa o institución, se designan dos tutores, incluyendo obligatoriamente uno perteneciente a la entidad colaboradora. La Comisión de prácticas publica en la web del título la adjudicación provisional del tutor y del TFM, se abre un plazo para reclamaciones o solicitudes de subsanación y, finalmente, se hace pública la adjudicación definitiva, procedimiento que ha mostrado su eficacia por el bajo número de reclamaciones registradas a lo largo de los años.

Las prácticas externas no curriculares se gestionan igualmente mediante la plataforma GADES, que facilita la coordinación entre estudiantes, empresas y universidad, asegurando la correcta supervisión y seguimiento de las mismas.

Toda la información relativa a las prácticas de empresa se encuentra fácilmente accesible en la página web del Máster. También se ha elaborado una completa Guía de Prácticas de Empresa para los alumnos, siguiendo la recomendación realizada en el informe de seguimiento de la ACCUA en 2019, <https://ciencias.uca.es/wp-content/uploads/2020/02/GUIA-PRACTICAS-EXTERNAS-del-master-de-biotecnologia.pdf?u>. Los convenios se encuentran disponibles para su consulta en la dirección (<https://ciencias.uca.es/convenios-con-empresas/>), aunque esta información es altamente dinámica en el tiempo, con empresas que ofertan plazas variables según sus necesidades cada curso académico, y donde se van firmando nuevos convenios con otras empresas a lo largo del curso (<https://bit.ly/2ZVrk7t>).

Todo el desarrollo de esta asignatura tiene un seguimiento en cuanto a satisfacción de los grupos de interés que, en el caso de nuestro sistema de garantía de calidad, es medido por el procedimiento P04, mediante la recogida de datos para tres indicadores. Estos nos dan información acerca del grado de satisfacción del desarrollo y gestión de las prácticas desde tres grupos de interés en el curso 2024/25 (ver anexo 1, tabla 2): el indicador **ISGC-P04-12** nos muestra el grado de satisfacción de los tutores académicos (valor 4 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 4,82 sobre 5); y el indicador **ISGC-P04-14** que nos muestra el grado de satisfacción del alumnado con las prácticas externas realizadas (no hay datos para el curso 2024-25). Aunque estos datos son cuantitativamente positivos, debemos de aplicar el mismo nivel de cautela y precaución a la hora de sacar conclusiones, ya que como hemos indicado anteriormente solo han participado 2 encuestados de un total de 35 posibles, y si cuando los datos son bajos no consideramos apropiado sacar conclusiones, tampoco cuando los resultados mostrados sean altos, como es el caso de estos indicadores. Se debería de contar con un porcentaje mayor de participación en las encuestas de participación para que se pudieran obtener conclusiones relevantes y fundamentadas en cuanto a los niveles de satisfacción por parte del alumnado.

Aun así, en relación concreta a las prácticas de empresa, nos gustaría dejar reseñado que su gestión es complicada porque se debe de contar con la colaboración y disponibilidad de las empresas, que siempre es un desafío, cuanto menos, incierto, dada la situación y el siempre difícil contexto económico actual.

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

No se imparte enseñanza híbrida o virtual en el título de Máster en Biotecnología de la Universidad de Cádiz.

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

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 2024/25 es de 4,8 sobre un total posible de 5, manteniéndose el valor del curso pasado que ya fue muy positivo. Consideramos que el esfuerzo constante del profesorado por la innovación y mejora está haciendo que la satisfacción del alumnado con la docencia recibida sea también elevada. Aún así siendo un dato cuantitativamente positivo,

debemos de aplicar el mismo nivel de cautela y precaución a la hora de sacar conclusiones, ya que como hemos indicado anteriormente solo han participado 2 encuestados de un total de 35 posibles (Ver indicador en el Anexo I).

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

Para finalizar el análisis llevado a cabo en este criterio 4 del autoinforme, nos gustaría hacer mención también al nivel de satisfacción del profesorado con el programa formativo. El sistema de garantía de calidad en su procedimiento P07: "Proceso de medición de resultados", mide el indicador **ISGC-P07-03** (Anexo I), que muestra 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 un resultado de 4 para el curso 2024/25. Creemos que el valor muestra un elevado nivel de satisfacción del profesorado con el título, estando además en línea con el valor mostrado para este indicador en el centro. En este caso, el dato de satisfacción ha sido obtenido tras un 51,02% de participación de PDI (Ver indicador en el Anexo I).

Por último, nos gustaría señalar que prueba de la satisfacción con el título son también los indicadores del procedimiento P05, relacionado con la gestión del personal académico que se han comentado a lo largo de este apartado. Todos esos datos, analizados en su conjunto, nos dan una idea clara del compromiso del profesorado con el título, de la calidad de la formación y preparación del profesorado que forma parte del claustro y de la dedicación, voluntaria en muchas ocasiones, que el conjunto de profesores tiene con el máster y con la mejora constante de la calidad de la formación de sus estudiantes. Toda esta información se valora de forma muy positiva en el informe de seguimiento ACCUA recibido enero de 2025.

Puntos fuertes

Para el curso académico 2024-25, tras haber analizado los resultados para cada uno de los indicadores del procedimiento P05 - Proceso de gestión del personal académico, podríamos señalar como Puntos Fuertes y Logros alcanzados:

- I) Que el profesorado que forma parte del equipo docente del Máster es un profesorado muy activo, de demostrada experiencia y formación. Con una amplia participación de profesorado funcionario.
- II) Que el profesorado evaluado supera con mención Excelente en su totalidad los procesos de evaluación Docente, a los que voluntariamente se someten durante el curso académico, dando este dato muestra de la valía, formación e implicación del profesorado.
- III) Que la satisfacción del PDI con el título es de 4 sobre 5. Resultado muy favorable y mantenido de cursos anteriores.
- IV) Que la gestión de las prácticas de empresa y el Trabajo Fin de Máster está muy bien valorado en cuanto a satisfacción de alumno, profesores y tutores.

Puntos débiles	Acciones de mejora
Punto Débil PDV-01-2024-2025 : Participación del profesorado en Proyectos de innovación y mejora docente de la UCA	- AMV-01-2024-2025: Desde la coordinación del máster, a través de las reuniones de coordinación del profesorado, se transmitirá al mismo la necesidad de proponer y participar en proyectos de innovación docente en asignaturas del Máster. Igualmente, desde la coordinación se realizará una propuesta de proyecto de innovación docente general para aglutinar una participación mayoritaria del profesorado enfocada a una modernización de las metodologías docente en el título. Esperamos que este dato haga mejorar en cierta medida el indicador ISGC-P05-03 describe la Ratio de participación del profesorado en Proyectos de innovación y mejora docente de la UCA, aunque se insiste en el razonamiento de que este es un indicador muy variable ya que depende directamente de la participación voluntaria del profesorado en proyectos de innovación.

5) RECURSOS Y APOYO A LA DOCENCIA

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

El Máster en Biotecnología se imparte íntegramente en la Facultad de Ciencias, cuya infraestructura principal está descrita en la memoria verificada del programa. Las infraestructuras y recursos materiales de la Facultad de Ciencias son suficientes para la correcta impartición del título (instalaciones y equipamientos destinados a servicios administrativos, aulario, salas de estudio e informática, Biblioteca Universitaria, Servicio Audiovisual, etc.), tal y como se ha venido evidenciando en los autoinformes e informes de Seguimiento ACCUA en los últimos años.

La Facultad de Ciencias dispone de infraestructuras y recursos materiales (<https://ciencias.uca.es/conocenos-infraestructuras-index/>) adecuados para la correcta impartición de sus títulos, incluyendo instalaciones y equipamientos destinados a servicios administrativos, aulas, laboratorios, salas de estudio e informática, Biblioteca Universitaria, Servicio Audiovisual y espacios especializados para prácticas, talleres y salidas de campo, como se refleja en los autoinformes e informes de seguimiento ACCUA.

Actualmente, el centro dispone de 17 aulas y 2 seminarios, con capacidades que oscilan entre 14 y 182 puestos, lo que permite desarrollar una amplia variedad de metodologías de enseñanza-aprendizaje, desde clases magistrales hasta tutorías y seminarios en grupos reducidos. Asimismo, cuenta con 4 aulas dotadas de equipamiento informático para trabajo individual (30 puestos cada una), un aula de informática móvil con 15 ordenadores portátiles, un aula de proyectos con 32 puestos, dos Salas de Grados con capacidades para 56 y 82 personas, un Salón de Actos con 330 plazas, así como una Sala de Juntas, una Sala de Estudios, un aula de catas, una sala de trabajo en grupo y diversos espacios distribuidos por la Facultad destinados al estudio y al trabajo individual o colectivo.

La Facultad dispone también de espacios docentes en otros centros, como el CASEM, que alberga varios laboratorios, y el Aulario del Campus de Puerto Real, que cuenta con siete aulas de diferentes capacidades. Todas las aulas y laboratorios están equipados con sistemas multimedia que incluyen ordenador con conexión a internet, proyector, pantalla de proyección, sistema de sonido con amplificador y micrófono inalámbrico, pizarra, así como dispositivos de audio y vídeo para teledocencia, entre los que se incluyen cámaras web y tabletas gráficas.

En el ámbito de la docencia práctica, la Facultad cuenta con 10 laboratorios y una Planta Piloto, dotados de equipamiento básico y avanzado en función del nivel de las asignaturas, así como de técnicas instrumentales específicas. Estos espacios disponen de pantallas de gran formato conectadas a ordenadores para la visualización de material docente y el uso de herramientas electrónicas. De manera complementaria, el centro ofrece equipos portátiles de proyección disponibles a través de la Conserjería. Parte de la actividad formativa se desarrolla, además, en dependencias de los propios departamentos y en otros centros del Campus o de la Universidad.

La planificación docente del centro establece de forma precisa los espacios en los que se desarrollan las distintas actividades formativas de cada asignatura. Al inicio de cada curso académico o semestre se revisa el tamaño de los grupos con el fin de garantizar un adecuado desarrollo del programa formativo y de las actividades previstas. Para la gestión y difusión de la planificación horaria, la Facultad dispone de una aplicación online de horarios (<https://ciencias.uca.es/horarios-2024-2025/>), que permite reflejar de manera ágil cualquier modificación en la organización docente.

Anualmente, el centro evalúa necesidades adicionales de aulas, talleres o laboratorios tras definir las actividades y grupos de cada título, comunicando solicitudes a los vicerrectorados competentes. Antes del inicio del curso se asignan y reservan espacios mediante el **Sistema Informático de Reserva de Recursos (SIRE)** (<https://sire.uca.es>). Por su parte, el profesorado puede solicitar software docente para las aulas de informática, peticiones que serán atendidas según las disponibilidades de licencia y características de los equipos de las aulas. Las solicitudes se gestionan inicialmente antes del comienzo de curso y, en el caso de necesidades sobrevenidas a lo largo del curso se tramitan mediante el CAU del Área de Informática (<https://cau.uca.es/cau/index.do>).

El título dispone de la **dotación económica** necesaria para la realización de las prácticas y del resto de actividades formativas previstas, sustentada en la planificación presupuestaria anual de la Universidad de Cádiz, que destina recursos específicos al ámbito de la docencia dentro de su presupuesto general, aprobado institucionalmente para garantizar la suficiencia financiera de los compromisos docentes y formativos en todas las titulaciones. Esta asignación permite a los Departamentos responsables de la docencia gestionar los recursos necesarios para cubrir los gastos derivados de la enseñanza, así como de las prácticas y actividades académicas programadas. Además, el centro cuenta con dotaciones económicas para el mantenimiento y actualización de recursos e infraestructuras docentes, asegurando medios materiales adecuados al desarrollo del plan de estudios de los diferentes títulos.

La **Biblioteca del Campus de Puerto Real** (<https://biblioteca.uca.es>) proporciona a los títulos una infraestructura adecuada al número de estudiantes y a las características de los programas formativos, con un espacio de más de 2.700 m² que ofrece 390 puestos de lectura, 9 salas de trabajo y espacios de aprendizaje, ordenadores y servicio de préstamo de portátiles, así como monitorización en tiempo real de la ocupación de puestos para facilitar su uso eficiente. Su fondo bibliográfico multidisciplinar supera las 75.000 monografías y más de 1.000 títulos de publicaciones periódicas, junto con acceso a más de 10.000 revistas electrónicas y otros recursos digitales a través de catálogos y bases de datos accesibles en línea, incluyendo servicios de consulta de libros electrónicos, búsqueda de sumarios, repositorio institucional y formación de usuarios, lo que garantiza el acceso a recursos impresos y electrónicos necesarios para la docencia y el aprendizaje de los títulos.

El **Campus Virtual** (<https://campusvirtual.uca.es/>), gestionado por el Vicerrectorado de Digitalización e Infraestructuras, utiliza la plataforma Moodle como entorno de enseñanza-aprendizaje. Esta herramienta se adapta a las necesidades específicas de los distintos títulos y centros, facilita la resolución de incidencias técnicas y se emplea de manera generalizada en todas las asignaturas impartidas en la Facultad, así como en las asignaturas de coordinación de cada titulación. En el Campus Virtual de la Universidad de Cádiz (Moodle) se recopilan y calculan datos de uso y acceso a la plataforma que se traducen en informes y estadísticas actualizados diariamente, disponibles para el profesorado y permiten observar la actividad de estudiantes y docentes en los cursos, así como hacer comparativas entre distintos años académicos; estos informes constituyen el mecanismo principal para analizar el uso de la plataforma por parte del profesorado y del alumnado y apoyar la gestión y mejora del entorno virtual de enseñanza-aprendizaje.

El centro dispone de tres sub-redes WiFi (**ucAirPublica**, **ucAir** y **Eduroam**) que cubren aulas, laboratorios, salas de estudio y zonas comunes, reforzando la cobertura en laboratorios y la Planta Piloto mediante repetidores de doble canal.

El **Buzón de Atención al Usuario (BAU)** (<http://bau.uca.es>) y el **Centro de Atención al Usuario (CAU)** (<https://cau.uca.es/cau/indiceGlobal.do>) canalizan consultas, incidencias, reclamaciones y solicitudes de servicios, agilizando la tramitación administrativa y académica, y han sido reconocidos por su eficiencia.

En investigación, la Facultad alberga los **Servicios Centrales de Investigación en Ciencia y Tecnología (SCCYT)**, con 640 m² y 10 divisiones que dan servicio a grupos de investigación, organismos públicos y empresas privadas (<http://sccyt.uca.es/>), y cuenta con **institutos de investigación** propios, mixtos e interuniversitarios, que integran infraestructura científica y atraen talento investigador, entre ellos el Instituto de Investigaciones Vitivinícolas y Agroalimentarias (IVAGRO) (<https://ivagro.uca.es/>), el Instituto de Microscopía Electrónica y Materiales (IMEYMAT) (<https://imeymat.uca.es/>), el Instituto de Investigaciones Marinas (INMAR) (<https://inmar.uca.es/>), el Instituto de Investigación en Biomoléculas (INBIO) (<https://inbio.uca.es/>) y el Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas de Cádiz (INIBICA) (<https://inibica.es/>).

Cada campus dispone de una **Administración de Campus** y **Secretaría Administrativa**, que gestionan la administración académica y económica de centros y departamentos. La **Coordinación de Servicios Generales** gestiona los espacios y servicios comunes, y el Registro Auxiliar del Campus de Puerto Real facilita la tramitación administrativa. La Facultad ofrece servicios complementarios como Delegación de alumnos, copistería, cafetería/comedor, máquinas vending y unidades de apoyo al estudiantado, incluyendo orientación académica y profesional, atención psicológica y psicopedagógica (<https://sap.uca.es>), igualdad (<https://igualdad.uca.es>) e inclusión (<https://inclusion.uca.es>), y movilidad internacional (<https://ciencias.uca.es/movilidad-out>).

La Universidad de Cádiz ha recibido diversos reconocimientos nacionales e internacionales que avalan la excelencia de su gestión académica y administrativa. En el ámbito de la docencia, el Grado en Química obtuvo en junio de 2024, por seis años, el **Sello de Excelencia Europea Eurobachelor ECTN**, mientras que el Grado en Ingeniería Química recibió en 2021, por el mismo periodo, el **Sello EUR-ACE**. Estos sellos representan un estándar internacional de máximo nivel, concedido tras una evaluación exhaustiva del sistema de gestión de la Universidad en docencia, investigación, transferencia y servicios.

En el ámbito de la gestión institucional, la UCA ha sido reconocida con el Premio a la Excelencia en la Gestión Pública en 2020, otorgado por el Ministerio de Función Pública. Además, en 2018 se ratificó el **Sello de Excelencia Europea 500+** obtenido en 2016 del Área de Deportes de la UCA, siendo este último el único servicio deportivo universitario en España que cuenta con este reconocimiento. El Sello 500+, basado en el Modelo EFQM de Excelencia, acredita la excelencia organizativa, la eficacia en la gestión, la eficiencia operativa y la capacidad de diferenciación en el entorno competitivo, constituyendo el máximo reconocimiento europeo en materia de gestión.

En el Sistema de Garantía de Calidad (SGC) de la Universidad de Cádiz se utilizan indicadores específicos para evaluar la satisfacción del alumnado y del profesorado con las infraestructuras, medios y recursos del título, como los indicadores **ISGC-P06-03** (grado de satisfacción del alumnado) e **ISGC-P06-04** (grado de satisfacción del profesorado), que se recogen periódicamente mediante encuestas con escala de 1 a 5 y se analizan en los informes de calidad de cada titulación. Estos

indicadores se generan a partir de cuestionarios dirigidos a los grupos de interés (estudiantes, profesorado, PAS/PTGAS) y se integran en los informes del SGC que luego son utilizados por las Comisiones de Garantía de Calidad para el seguimiento, evaluación y toma de decisiones sobre infraestructuras, servicios y recursos del título (Ver indicador en el Anexo I).

A lo largo de los diferentes procedimientos del sistema de gestión de calidad de la Universidad, se recogen varios indicadores que muestran los resultados de satisfacción de diferentes grupos de interés con los recursos, infraestructuras y apoyo a la docencia (Ver Anexo I).

El indicador **ISGC-P06-03** 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” (ítems: 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 de evaluación de la satisfacción con el título, cumplimentado hacia el final del curso académico. (Escala 1-5). Podemos observar que el valor calculado para este indicador en relación al título es de 5 sobre 5 puntos. Este valor corresponde a la máxima puntuación disponible en este indicador, lo que indicaría que los alumnos valoraron con la máxima puntuación y satisfacción las infraestructuras del Centro. Al igual que se ha indicado con anterioridad en varios indicadores, este resultado corresponde solo al 5% de los participantes encuestados, por lo que las conclusiones deben ser tomadas con cautela y prudencia (Ver indicador en el Anexo I).

El indicador **ISGC-P06-04** describe el grado de satisfacción global del profesorado con los recursos materiales e infraestructuras del título. Este aspecto es valorado a través del apartado 3.- “Recursos materiales e infraestructuras”. Ítems: 3.1.- Instalaciones y recursos del aula para la docencia teórica; 3.2.- Instalaciones y recursos disponibles para la docencia práctica; 3.3.- Recursos para la docencia ofrecidos por la Biblioteca del cuestionario de evaluación de la satisfacción con el título, cumplimentado hacia el final del curso académico. (Escala 1-5). En este caso, la satisfacción del profesorado con el título en materia de recursos e infraestructuras muestra un valor de 4,27 sobre 5. Es un valor alto de satisfacción mostrado por el profesorado, similar al mostrado para el Centro y para la Universidad. Este indicador, se calcula de la misma forma y con la misma encuesta de satisfacción, en la que la participación del profesorado es mayoritaria en comparación con el alumnado. Se refleja que el profesorado valora positivamente los recursos y unidades que desde el centro y la universidad dan apoyo a los títulos (Ver indicador en el Anexo I).

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

La Universidad de Cádiz dispone de una estructura consolidada para la gestión de la movilidad internacional y nacional, integrada en el Servicio de Relaciones Internacionales dependiente del Vicerrectorado de Internacionalización (<https://internacional.uca.es/>), que actúa como herramienta estratégica para promover y gestionar todos los programas de intercambio académico y profesional. A través de este servicio se tramitan y coordinan los distintos programas de movilidad con universidades y empresas extranjeras, tanto para el alumnado como para el personal docente, investigador y de administración y servicios, así como los proyectos de cooperación internacional; además se organizan actividades de difusión e información y se ofrecen apoyos a las iniciativas de internacionalización de toda la comunidad universitaria.

La Facultad de Ciencias de la Universidad de Cádiz ofrece a su alumnado una oferta de movilidad académica y de estudios que incluye programas nacionales como SICUE y programas internacionales como Erasmus+ y otros convenios bilaterales vigentes con universidades europeas y extranjeras, con destinos específicos para titulaciones como Matemáticas, Química o Enología, lo que facilita la adquisición de competencias y la compatibilidad curricular durante el periodo de estancia en el extranjero. La gestión de la movilidad se integra en el [Proceso P04 del Sistema de Garantía de Calidad de la UCA](#), que articula la planificación, implementación, seguimiento y evaluación de todos los programas del proceso de enseñanza-aprendizaje, incluyendo la movilidad nacional e internacional, con participación activa de los Vicerrectorados, del Área de Gestión al Alumnado y Relaciones Internacionales y de los centros. En este contexto, el título dispone de una oferta de destinos de movilidad adecuada a las características del plan de estudios, tanto en número de plazas como en adecuación académica, y cuenta con mecanismos internos para la revisión y actualización de los convenios existentes: anualmente, y con anterioridad a la publicación de las convocatorias SICUE y Erasmus, el Vicedecanato de Estudiantes y Relaciones Institucionales, revisa y renueva los acuerdos en función de experiencias previas, compatibilidad de planes de estudio, idiomas de impartición y otros criterios académicos, y evalúa durante todo el año la incorporación de nuevos destinos según la demanda del alumnado, iniciativas del profesorado o propuestas del Decanato con el apoyo del Coordinado del Grado/Máster. El título cuenta con procedimientos de información al alumnado y de asignación de destinos de movilidad, incluidos la publicación

de información específica en la web del plan de estudios, el asesoramiento continuo desde el Vicedecanato y el Programa de Orientación al Alumnado (PROA) con la figura del orientador de movilidad, y la selección de plazas conforme a los procedimientos establecidos por los programas (Erasmus y SICUE) a través del Vicerrectorado de Estudiantes (<https://estudiantes.uca.es/>) y la Oficina de Relaciones Internacionales (ORI). Para la acogida de estudiantes entrantes, se organizan jornadas de bienvenida en cada convocatoria en los diferentes campus con atención administrativa por parte de la ORI y apoyo académico de la Vicedecana de Estudiantes y Relaciones Institucionales y coordinadores académicos. El título dispone de un procedimiento para la designación de coordinadores de movilidad, nombrados por el Vicedecanato de Estudiantes y Relaciones Institucionales en función de su conocimiento de la titulación y del destino (facilitando la comunicación y el establecimiento del *Learning Agreement*), con reconocimiento en el plan de dedicación académico de la UCA, y con la coordinación centralizada de la Vicedecana de Estudiantes y Relaciones Institucionales para la movilidad nacional. Todas las gestiones, apoyo y orientación necesarios son cubiertos de forma conjunta por la ORI, el Vicedecanato de Estudiantes y Relaciones Institucionales, el orientador PROA de movilidad y los coordinadores académicos, garantizando una gestión coherente, sistemática y alineada con el SGC para la participación del estudiantado en los diferentes programas de movilidad.

En el marco del Proceso P04 – Proceso para la gestión de los procesos de enseñanza-aprendizaje del Sistema de Garantía de Calidad de la Universidad de Cádiz, el título dispone de indicadores válidos para conocer la satisfacción del estudiantado con los programas de movilidad, incluidos los que han participado en estancias nacionales e internacionales. Entre estos indicadores se encuentra el **ISGC-P04-09** – Porcentaje de alumnado que participa en programas de movilidad (nacional e internacional, entrantes y salientes), que permite cuantificar la participación en los distintos programas, y el **ISGC-P04-15** – Grado de satisfacción del alumnado que ha participado en redes de movilidad nacional e internacional (entrantes y salientes), que se obtiene mediante encuestas que recogen la percepción del estudiantado sobre los aspectos clave de su experiencia de movilidad, como destinos, acuerdos académicos, coordinación y proceso de información y asignación de destinos, y cuyos resultados cuentan con un número de respuestas gestionado para que sean representativos y útiles para el análisis de calidad. Además, el propio seguimiento del proceso permite integrar de forma cualitativa información relevante sobre la satisfacción de los agentes implicados en la movilidad (incluidos los coordinadores de intercambio), y los resultados de estos indicadores de satisfacción son analizados periódicamente por los responsables del título y de la calidad, siendo utilizados para identificar aspectos de mejora y promover acciones de mejora continuada de la titulación en materia de movilidad y gestión académica.

Como se puede observar en anexo 1 (Ver anexo 1, tabla 2.- P04), los indicadores de **movilidad ISGC-P04-09**, la movilidad internacional entrante ha alcanzado un valor de 5,56%, siendo menores que el año pasado en porcentaje, aunque en números absolutos es similar. El porcentaje menor viene como resultado de que este año el número de matriculados es mucho mayor que el curso anterior, y aunque el número de estudiantes procedentes de universidades extranjeras es similar al curso pasado, en términos porcentuales, el indicador es menor. Este dato es fruto del interés que el máster está suscitando a nivel internacional y que tan buenos datos de participación refleja. Relacionado con la movilidad disponemos también del indicador **ISGC-P04-15**, que muestra el grado de satisfacción del alumnado que ha participado en redes de movilidad nacional e internacional, tanto entrantes como salientes. Para el curso 2024-25, este indicador no muestra valor para el título de máster.

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

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

La normativa que regula las prácticas externas universitarias en la Universidad de Cádiz está conformada por la legislación estatal y por la normativa propia de la UCA. A nivel estatal, las prácticas formativas universitarias se rigen por el Real Decreto 592/2014 de 11 de julio, que establece el marco general de las prácticas académicas externas; adicionalmente, el Real Decreto-ley 2/2023 contiene disposiciones sobre la cotización a la Seguridad Social de las prácticas curriculares no remuneradas, con implicaciones para el alta y la cotización de los estudiantes que las realizan. En el ámbito interno de la UCA, se aplica el Reglamento UCA/CG08/2012 de prácticas académicas externas de los alumnos de la Universidad de Cádiz,

junto con la modificación aprobada por Acuerdo del Consejo de Gobierno de 23 de junio de 2015, que adapta y actualiza las reglas sobre organización, coordinación, evaluación y reconocimiento de las prácticas. Asimismo, existen instrucciones específicas sobre publicidad y contenido de las becas de formación relacionadas con prácticas extracurriculares realizadas en la propia Universidad.

En la web oficial de *Prácticas Externas – Normativa y Documentación* se pone a disposición de estudiantes y entidades la documentación operativa y modelos normalizados necesarios para la gestión administrativa de las prácticas, que incluyen: manuales de aceptación curricular (en castellano e inglés), modelos de convenio de cooperación educativa, documentos para renuncia a prácticas extracurriculares, solicitudes de prórroga de prácticas, listados de empresas colaboradoras con plazas de prácticas externas y un manual de ayuda para el registro de empresas y el trámite de convenios. Todos estos documentos facilitan la aplicación práctica del reglamento y permiten a estudiantes, centros y entidades colaboradoras gestionar de forma correcta los procesos de inicio, desarrollo y finalización de las prácticas académicas externas.

El título dispone de una oferta de destinos para la realización de prácticas externas, tanto obligatorias como optativas, que resulta suficiente para el número de estudiantes y adecuada para la adquisición de las competencias previstas, con un catálogo de convenios con empresas e instituciones accesible públicamente en la web [Prácticas en Empresa](#) de la Facultad, así como en la Guía de Prácticas de Empresa elaborada para el alumnado siguiendo recomendaciones de informes de seguimiento. La gestión de las prácticas curriculares de empresa está centralizada en la aplicación GADES (<https://gades.uca.es/home>), de desarrollo propio de la UCA, a la que se accede mediante perfiles personales para alumnado, tutor profesional y tutor académico, facilitando la tramitación, seguimiento y evaluación de las estancias formativas. Conforme al Proceso P04 – Proceso para la gestión de los procesos de enseñanza-aprendizaje del Sistema de Garantía de Calidad de la Universidad de Cádiz, se monitoriza la cobertura y participación de los estudiantes en prácticas mediante el **ISGC-P04-08**: Número de plazas de prácticas externas ofertadas sobre el total del alumnado que solicita prácticas externas, que garantiza la disponibilidad de recursos formativos adecuados. El título dispone de procedimientos para revisar y actualizar la oferta de convenios de prácticas y para analizar la adecuación de las actividades realizadas en dichas prácticas en relación con las competencias del programa formativo, integrando estos análisis en el seguimiento de la calidad docente. Asimismo, se aplica un procedimiento de asignación de las prácticas externas que gestiona la adjudicación de plazas conforme a la oferta y la planificación académica establecida, asegurando transparencia y adecuación a los objetivos formativos. Para la supervisión de las prácticas, existe un responsable o coordinador de prácticas a nivel de centro que gestiona el contacto con las empresas y la asignación de estudiantes, tutores académicos y tutores profesionales. El número y la capacitación de los tutores externos son adecuados para facilitar la adquisición de competencias, ya que los criterios para su designación están claramente definidos y la normativa de prácticas contempla su papel en la supervisión y evaluación de las tareas realizadas. Además, el título dispone de un procedimiento de coordinación de tutores externos que especifica sus funciones, competencias, objetivos y los sistemas utilizados para evaluar el desempeño del alumnado durante las prácticas (Ver indicador en el Anexo I).

En el procedimiento P04 (Ver anexo 1, tabla 2.- 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 2024/25: el indicador **ISGC-P04-12** nos muestra el grado de satisfacción de los tutores académicos (valor 4 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 4,82 sobre 5); y el indicador **ISGC-P04-14** que nos muestra el grado de satisfacción del alumnado con las prácticas externas realizadas (no dispone de valor para el curso 24/25 porque no ha contestado nadie). 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. Son datos por encima del valor del Centro, e incluso superiores a los que se muestra para la Universidad en su conjunto (datos no mostrados). Estos resultados animan a continuar con la intensa labor de gestión que esta asignatura requiere, sobre todo dependiendo en último lugar de la disponibilidad y colaboración de las empresas, asunto especialmente difícil dada la situación económica en la que nos encontramos.

El Indicador **ISGC-P04-08** nos indica si el número de plazas de prácticas externas es igual o superior al número de alumnos matriculados. Podemos observar que para el curso 2024-25 no se dispone del dato de valoración, pero desde el Centro se afirma que la oferta de prácticas de empresa ha sido igual al de alumnos matriculados, facilitando por tanto a todos los alumnos la posibilidad de completar la asignatura de forma adecuada a su formación. Además, desde la coordinación y el centro siempre se hace un gran esfuerzo por satisfacer las preferencias del alumnado en cuanto a tipo de empresa, temporalidad de estas y localización geográfica. Tarea que no es siempre fácil dada la situación particular de cada empresa en cada año (Ver indicador en el Anexo I).

ANEXO III:

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

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

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

En la Universidad de Cádiz, no existe personal de apoyo (PTGAS) adscrito de forma específica a títulos o centros, sino que la RPT estructura al personal de administración y servicios en seis grandes unidades funcionales (Gestión Académica, Investigación y Relaciones con las Empresas, Organización, Unidades de Apoyo a Órganos de Gobierno, Servicios a la Comunidad Universitaria y Recursos e Infraestructuras) a las que se suman las Administraciones de Campus y otras unidades que dependen directamente del Rector o de otros órganos de gobierno, siendo el apoyo que estas proporcionan a los centros y sus títulos dependiente de su misión y de los procesos que gestionan. En este contexto, la participación del PTGAS en los procedimientos de mejora de los títulos se realiza a través de los procesos transversales de la universidad, como la planificación docente, movilidad, prácticas, orientación profesional o acceso, ejecutados por el personal de apoyo de la universidad según los procedimientos del SGC, incluyendo el P07- Proceso de medición de resultados e indicadores de satisfacción. Específicamente, en la Facultad de Ciencias, se dispone de PTGAS con dedicación exclusiva (consejería, auxiliares de administración, administración y biblioteca) cuyas funciones incluyen la realización de tareas administrativas y de gestión de infraestructuras derivadas de la actividad académica, garantizando así el correcto desarrollo de la labor docente e investigadora a disposición del Personal Docente y del alumnado (<https://ciencias.uca.es/recursos-humanos-disponibles/>). Para evaluar de manera objetiva su desempeño y satisfacción, el procedimiento P07 define indicadores específicos para el PTGAS, como la tasa de respuesta a las encuestas de satisfacción (ISGC-P07-01) y el grado de satisfacción global con el centro (ISGC-P07-04), así como el ISGC-P01-03 que ya se ha comentado con anterioridad, que permiten analizar la percepción del personal sobre su entorno laboral y los servicios que prestan. Estos indicadores son recogidos y analizados periódicamente, y sus resultados son utilizados por los responsables para la mejora continua de los títulos, asegurando que tanto el personal de gestión como el de apoyo contribuyen eficazmente al desarrollo y optimización de las actividades formativas, servicios complementarios y la gestión académica del programa (Ver indicadores en el Anexo I).

	PAS por puesto tipo	Nº PAS	% PAS según Puesto tipo
RECURSOS - PAS FACULTAD DE CIENCIAS- UCA	ADMINISTRACIÓN	17	31,5%
	BIBLIOTECA	1	1,9%
	CONSERJERÍA	5	11,9%
	INFRAESTRUCTURAS/MANTENIMIENTO	1	1,9%
	LABORATORIO	18	42,9%
		54	100,0%
RECURSOS UCA (Comunes a todos los títulos)	ACTIVIDADES CULTURALES	10	1,8%
	ADMINISTRACIÓN	317	58,4%
	BIBLIOTECA	42	7,7%
	CONDUCTOR	5	0,9%
	CONSERJERÍA	35	6,4%
	DEPORTES	21	3,9%
	INFORMÁTICA	49	9,0%
	INFRAESTRUCTURAS/MANTENIMIENTO	37	6,8%
	LABORATORIO	18	3,3%
	PRENSA	4	0,7%
	PREVENCIÓN	4	0,7%
	UNIDAD DE IGUALDAD	1	0,2%
		543	100,0%

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

No se imparte enseñanza híbrida o virtual en el título de Máster en Biotecnología de la Universidad de Cádiz.

Para el curso 2024-25, señalamos como puntos fuertes:

- Que la Facultad de Ciencias está dotada de los medios necesarios, tanto en aulas, informática, laboratorios y servicios para el estudiante necesarios para un buen desarrollo del título y de atención a las necesidades del mismo, y es muy bien valorada por el alumnado y por el profesorado.
- Que la Facultad y el Título cuenta con una buena e intensa labor en la gestión de las prácticas curriculares del título.
- La elevada satisfacción de los grupos de interés con los recursos materiales e infraestructuras del centro.

Al igual que en cursos anteriores podemos concluir que parece observarse una relación directa causa-efecto, entre el esfuerzo continuo que, por parte del centro y de su personal, se realiza para conseguir una mejora de las instalaciones y también para conservar y dar buen uso a las ya existentes.

6) RESULTADOS DEL PROGRAMA FORMATIVO

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

Los resultados del proceso de aprendizaje alcanzados por el estudiantado se corresponden de manera efectiva con el nivel del MECES establecido para el título (Nivel 3 para Máster y Nivel 2 para Grado), cumpliendo con las exigencias del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior. Estos logros guardan una total coherencia con el perfil de egreso y lo recogido en la memoria verificada, garantizando que los titulados adquieran las capacidades necesarias para las salidas académicas y profesionales previstas. La adquisición de las competencias se asegura a través de las diversas modalidades y actividades formativas como clases teóricas, prácticas de laboratorio, seminarios, prácticas externas y el Trabajo Fin de Grado/Máster. Las metodologías docentes y los sistemas de evaluación asociados a estas actividades están específicamente diseñados para verificar de manera rigurosa los distintos aprendizajes que configuran el perfil formativo del título.

En este contexto, los Trabajos Fin de Máster (TFG/TFM) constituyen ejercicios integradores clave de los conocimientos y competencias adquiridas a lo largo de la titulación. Su evaluación se realiza mediante rúbricas públicas y homogéneas, que permiten valorar la madurez académica del estudiantado ante comisiones evaluadoras en actos de defensa pública.

Asimismo, las prácticas externas en empresas, tanto curriculares como extracurriculares, gestionadas a través de plataformas institucionales como GADES o ÍCARO, facilitan la aplicación práctica de las competencias adquiridas en entornos profesionales reales. Estas prácticas se desarrollan bajo un sistema de tutorización dual, académica y profesional, y presentan elevados niveles de satisfacción tanto entre el alumnado como entre las entidades colaboradoras.

La eficacia del proceso formativo se evidencia a través de los indicadores académicos de las titulaciones con tasas de éxito que en numerosos casos alcanzan el 100 % del estudiantado que se presenta a las pruebas de evaluación, lo que confirma el adecuado cumplimiento de los objetivos formativos establecidos en el plan de estudios.

En el anexo IV encontramos el listado de asignaturas que se impartieron en el curso 2024-2025. Si analizamos los resultados obtenidos en conjunto, lo primero que podemos señalar es el alto nivel de participación del alumnado, que se refleja en valores muy bajos en la mayoría de las asignaturas en la columna de No presentados. Esto indica, entre otras cosas, que los alumnos siguen las asignaturas tal y como se han programado y se consideran preparados como para afrontar las actividades de evaluación de estas. Solo en casos puntuales, algunos alumnos no se presentaron a determinadas asignaturas, sobre todo en el segundo semestre, cuando están realizando las prácticas de empresa y/o el trabajo fin de máster, y han decidido dejar su defensa para septiembre o diciembre. En estos resultados de alumnos no presentados, se incluyen también los alumnos que abandonaron los estudios de máster a lo largo del curso por diversos motivos, laborales y/o personales. Otro dato de la tabla 4, y que también muestra que los alumnos son capaces de adquirir las competencias mediante las actividades y metodologías docentes empleadas, es el de la columna de Suspensos. Vemos que solo una asignatura tiene suspensos en el curso 24-25. Estos datos no significan que los alumnos superan las asignaturas durante la primera convocatoria, ya que, tanto en la convocatoria de febrero, como de junio de cada curso académico, existen alumnos que no superan algunas pruebas.

La tabla muestra también el resto de las calificaciones para todas las asignaturas, incluyendo el aprobado, notable, sobresaliente y matrículas de honor. No existe una diferencia que sea reseñable para alguna asignatura en concreto, y la

mayoría de las calificaciones se encuentran en el tramo de notas entre notables y sobresalientes para la mayoría de las asignaturas. Nos gustaría señalar también la buena valoración de los alumnos del máster en el desarrollo de sus prácticas de empresa. Esta asignatura se evalúa con el comportamiento y el desarrollo del trabajo por parte del alumno en un entorno laboral. Las prácticas son evaluadas por el tutor profesional y tutor académico, siendo la mayoría de las evaluaciones calificadas como sobresaliente, muestra del buen hacer de nuestros alumnos.

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

Las actividades de formación en el Máster en Biotecnología, al igual que en otros títulos de la Universidad, incluyen todas aquellas acciones realizadas tanto dentro como fuera del aula, destinadas a la adquisición de competencias especificadas en las distintas materias. Estas actividades buscan desarrollar el contenido de cada asignatura de manera que los estudiantes adquieran las habilidades necesarias, tal como se detalla en la memoria de cada asignatura del título.

En el Máster en Biotecnología, las actividades formativas establecidas en la memoria incluyen: 1. Clases teóricas; 2. Clases prácticas; 3. Seminarios; 4. Tutorías individuales y/o grupales; 5. Trabajo no presencial; 6. Trabajo autónomo del estudiante; 7. Actividades de evaluación y autoevaluación; 8. Prácticas en empresas e instituciones; 9. Elaboración del Trabajo Fin de Máster (TFM). Cabe destacar que no todas las asignaturas abarcan todas estas actividades formativas, sino que se seleccionan las más adecuadas para el desarrollo de los contenidos de cada asignatura, enfocadas siempre en la adquisición de las competencias requeridas. Las metodologías docentes que se aplican para el desarrollo de estas actividades, detalladas en la memoria del título, son: 1. Lección magistral/expositiva; 2. Resolución de problemas y estudios de casos prácticos; 3. Prácticas de laboratorio o informática; 4. Realización de trabajos; y 5. Seguimiento del TFM.

En el Máster en Biotecnología, se establece un conjunto diverso de competencias que se clasifican en cinco categorías: Competencias Básicas, Competencias Generales, Competencias Transversales, Competencias Específicas y Competencias de Asignaturas Optativas, alcanzando un total de 60 competencias como se detalla en la memoria verificada del programa. Estas competencias se desarrollan y evalúan a través de las 4 asignaturas del módulo obligatorio, las 2 asignaturas del módulo de aplicación, y una serie de actividades optativas que el estudiante realiza a lo largo del programa académico. La distribución y el detalle de estas competencias pueden encontrarse en las páginas 12 a 18 de la memoria verificada del Máster, disponible en línea (<https://bit.ly/32MwmGo>). Realizando un análisis de las actividades formativas y metodologías docentes que se desarrollan en las asignaturas del título, se puede arrojar luz sobre dichas actividades en términos generales y de forma comparativa, quedando claro que en todos los casos, las actividades formativas y metodologías docentes desarrolladas cumplen con las indicadas en la memoria del título y que son adecuadas para el desarrollo de los resultados de aprendizaje y la adquisición de las competencias por parte del alumnado.

Así pues, en todas las asignaturas del módulo común y optativo se desarrollan **clases teóricas**, que se llevan a cabo en diferentes formatos, incluyendo las lecciones magistrales del profesorado, y también otras metodologías más participativas del alumnado como la preparación de temas y exposición y debate en clase sobre ese contenido teórico, de forma cooperativa y colaborativa entre el alumnado y el profesorado. Con las clases teóricas mediante clases magistrales se cubren competencias específicas de cada asignatura (CE), y con las clases teóricas cooperativas se potencian y trabajan parte de las competencias básicas (CB) que tienen muchas de ellas el objetivo de utilizar los conocimientos, formulación de juicios propios y comunicar razonamientos y conclusiones en la materia.

Igualmente, en la mayoría de las asignaturas, se desarrollan también la actividad formativa de los **Seminarios**. En algunas asignaturas se desarrollan mediante exposiciones y desarrollos teóricos llevados a cabo por profesores externos que aportan gran valor al título, ya que son especialistas en materias determinadas y que también dan una visión desde el punto de vista laboral y empresarial. Y en otras asignaturas, se desarrollan Seminarios que son llevados a cabo por los alumnos, de forma que se preparan una determinada temática y luego se desarrolla en clase en forma de presentación oral. Incluso en algunas asignaturas se preparan sesiones de presentación de proyectos en formato poster, similar a la presentación de una comunicación a un congreso, donde los alumnos deben de explicar y defender su tema concreto. En estas actividades se trabajan y adquiere competencias básicas (CB) y competencias generales (CG), y competencias Transversales (CT). A modo de ejemplo entre otras: CB9 *“Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones (y los conocimientos y razones últimas que las sustentan) a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades”*, o por ejemplo la CG5 *“Comprender y expresar con claridad y oportunidad las ideas, conocimientos, problemas y soluciones a un público más amplio, especializado o no especializado”*.

En una materia tan aplicada y experimental como la Biotecnología, una actividad muy importante y que se realiza en prácticamente el 90% de las asignaturas son las **Clases Prácticas**, o prácticas de laboratorio. En esta actividad formativa los alumnos se enfrentan a situaciones reales de experimentación en grupo reducidos en diferentes laboratorios de trabajo donde se enfrentan a problemas y tienes que aplicar los conocimientos para resolver problemas y estudiar los casos prácticos. En actividad formativa cubre un amplio rango de competencias específicas (CE), las competencias propias de cada asignatura optativa (CAO) y también parte de las competencias generales, y transversales.

Las asignaturas se completan con **trabajo autónomo del estudiante** y con **trabajo no presencial**, donde los alumnos preparan los materiales para las clases cooperativas, para los seminarios, el estudio y desarrollo de las clases prácticas, donde se estudian los guiones y se preparan en algunos casos memorias de resultados, etc. También se completa la formación con actividades **de tutorización individual o grupal** en función de las necesidades del alumnado. En el caso de las asignaturas del módulo de aplicación, se desarrollan las actividades formativas de **prácticas en empresa y elaboración de TFM**, que son propias de estas dos asignaturas de igual nombre (se hablará más detalladamente en los siguientes apartados de este criterio), y en el que se desarrollan y adquieren parte de las competencias generales, básicas y transversales del título, al enfrentarse a situaciones reales de trabajo, donde se deben de aplicar conocimientos, resolver problemas, comunicar a otras personas los resultados y las conclusiones, etc.

Al igual que anteriormente hemos comentado sobre las actividades formativas y las metodologías docentes, en todas las asignaturas del máster (cada una con sus particularidades) se desarrollan unos **sistemas de evaluación** conforme al diseño de la memoria del título y que tienen como objetivo la evaluación de los resultados de aprendizaje que dan lugar a la adquisición, o no, de las competencias del título por parte del alumnado.

Según la memoria del título, los sistemas de evaluación que se disponen en el máster son: 1.- Presentación de trabajos y actividades; 2.- Pruebas escritas; 3.- Informes del tutor; 4.- Exposición y defensa del trabajo fin de Máster. Todas las asignaturas del módulo obligatorio y del módulo optativo desarrollan las actividades de evaluación 1 y 2. De esta forma, mediante la presentación de trabajos y actividades que han sido propuestas por los profesores, se evalúan las capacidades del alumno de enfrentarse a problemas reales, búsqueda de información, resolución de problemas, análisis de resultados, redacción de conclusiones y exposición pública de todo ello antes público especializado y no especializado en el tema. Esta evaluación cumple con una gran proporción de las competencias generales, básicas, transversales y dependiendo de las asignaturas, de algunas de las competencias específicas y propias de las asignaturas optativas.

Igualmente, en todas las asignaturas de los módulos obligatorio y optativo se desarrollan pruebas escritas, que bien se llevan a cabo en un único examen final individual, o bien se desarrollan en diferentes exámenes escritos a lo largo del desarrollo del contenido de la asignatura, todos ellos de forma individual. Con este sistema de evaluación se evalúan también las competencias específicas de cada asignatura y gran parte de las generales y básicas. Tal y como aparece en la memoria, existe una ponderación máxima y mínima para cada sistema de evaluación en cada asignatura. De forma general, la mayoría de las asignaturas pueden dividir el % de la nota final de la asignatura con una horquilla que suele ir del 30 al 60% en la presentación de trabajos y actividades, y entre el 40 y el 70% en las pruebas escritas. Todas las asignaturas cumplen con estas horquillas de ponderación mínima y máxima para cada sistema de evaluación, y viene reflejado de forma clara y precisa en las guías docentes. En el caso de las asignaturas de Prácticas en empresas y del Trabajo Fin de Máster, se usan los sistemas de evaluación 3 y 4 anteriormente señalados respectivamente. El caso concreto de estas dos asignaturas se comenta con mayor profundidad en los siguientes apartados.

En el caso de la asignatura de Trabajo Fin de Máster, se dispone en el título de los mecanismos regulatorios que aseguran una evaluación homogénea de todos los alumnos, para ello se dispone de: • Un sistema de evaluación que garanticen una evaluación homogénea y adecuada de los TFM, existiendo unos criterios y procedimientos claros y transparentes en la asignación de TFM, así como una rúbrica de presentación y evaluación. Toda esta información está disponible en la web del centro y es de fácil acceso a los alumnos: <https://ciencias.uca.es/trabajo-fin-de-master-en-biotecnologia-2024-25/>.

Las *Guías docentes* de las asignaturas recogen todo este tipo de información de forma detallada y accesible para el alumnado. 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-biotecnologia/>, y en la

pestaña *Planificación de la enseñanza*, se pueden consultar las guías/programas docentes de todos los cursos académicos finalizados.

Como en años pasados, para el curso académico 2023-24, las guías o programas de enseñanza han sido elaboradas por el grupo de profesores responsables de cada materia. Dentro de este equipo, se ha designado a un coordinador. Estas guías fueron posteriormente examinadas por el Departamento correspondiente para asegurarse de que estén alineadas con la distribución docente aprobada por cada Departamento. Después, el Coordinador del programa realizó una revisión final para verificar que todos los elementos estén en conformidad con lo estipulado en la memoria verificada del programa y que incluyan las mejoras acordadas en las reuniones de coordinación. Si se encontraba alguna inconsistencia durante el proceso de revisión, el documento se devolvía a los docentes para su corrección y, una vez modificadas, se sometía nuevamente al mismo proceso de verificación. Además de la información de los programas docentes publicados en la web del título, siguiendo una recomendación de la ACCUA en el informe de seguimiento 2019, se ha incluido en la web de la facultad, en la pestaña de investigación, un enlace directo al **portal de producción científica de la Universidad de Cádiz**. Este portal, gestionado por la Biblioteca, aglutina la producción científica de la Universidad de Cádiz, dando visibilidad y transparencia a su actividad investigadora a través de los resultados y el análisis de su impacto, facilitando la consulta por Áreas de conocimiento, Departamentos, Institutos y Grupos de investigación, investigadores y alumnos. De esta forma el alumno puede consultar de forma rápida y actualizada información de utilidad sobre los profesores, de cara a poder planificar y seleccionar con mejor criterio su posible tutor para el Trabajo Fin de Máster.

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

Dentro del Sistema de Garantía de Calidad de la Universidad de Cádiz, el procedimiento P04 nos proporciona además de los indicadores y datos comentados hasta ahora, un conjunto de 7 indicadores que nos muestra una idea numérica objetiva del desarrollo del título en base a los resultados de aprendizaje obtenidos por parte del estudiantado. Estos indicadores, cuyos valores podemos consultar en el anexo 1 en su tabla 2, son los siguientes:

El indicador **ISGC-P04-01** mide la tasa de rendimiento, que 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 2024-25, la tasa de rendimiento del Máster es del 83,6%, siendo la del Centro algo inferior (81,5%). 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, lo que, siendo posible por el calendario y el diseño del título, es totalmente opcional y voluntario por parte del alumnado, que se organiza según su criterio y situación personal/laboral. Si comparamos esta tasa de rendimiento con indicadores de rendimiento en las Universidades Públicas en Andalucía, la media es de un 83,1%, por lo que estamos en niveles cercanos a la media. Ahora bien, si comparamos con otros títulos de Máster relacionados con la biotecnología, el valor mostrado de tasa de rendimiento es algo inferior a los datos disponibles, pero es importante señalar que los datos para la comparativa disponibles son del curso 2019-20, 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 esta forma podemos encontrar a másteres similares por ejemplo en A Coruña con un 94,4%, Almería con un 92,7%, o, por ejemplo, en la Universidad Pablo Olavide con un 97,8% (Ver valores del indicador en Anexo I).

El indicador **ISGC-P04-02**, tasa de éxito, 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 2024-25, del 100%, 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 similares en muchos de ellos, como por ejemplo en el Master Universitario en Biotecnología Avanzada de la Universidad de A Coruña, con un 100% de tasa de éxito, o el Máster Universitario en Biotecnología Molecular por la Universidad de Barcelona con una tasa del 99.8%. Analizando los datos medios de otras Universidades Públicas, la mayoría de ellas presentan tasas de éxito superiores al 95%. 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 (Ver valores del indicador en Anexo I).

El indicador **ISGC-P04-03**, tasa de evaluación, 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 2024-25, la tasa de evaluación muestra un valor del 83,6%. Este indicador muestra un valor similar a cursos anteriores, ya que la forma de cálculo es muy parecida y se ve afectado de nuevo por alumnos que no completan el título en el curso académico. Los datos medios para las universidades andaluzas se muestran en una tasa de evaluación del 89%, en la que nuestros datos son similares a esta media. Ahora bien, analizando a fondo títulos similares al Máster en Biotecnología, encontramos tasas de evaluación por ejemplo en la Universidad Pablo de Olvide, del 98,9% en el Máster Universitario en Biotecnología Ambiental, Industrial y Alimentaria (curso 17/18) (Ver valores del indicador en Anexo I).

El indicador **ISGC-P04-04**, tasa de abandono, calcula la relación porcentual entre el número total de estudiantes de una cohorte de nuevo ingreso que no obtuvieron el título en el curso previsto según el plan de estudios (1 o 2 años) y que no se han matriculado en el curso académico posterior. Para el curso 2024-25, el indicador nos muestra una tasa de abandono del 5,9%. Este valor se debe al abandono de estudiantes que durante el curso académico han debido de abandonar por motivos personales. En unos casos favorables, según su criterio, por encontrar un puesto de trabajo que han priorizado por delante de sus estudios, y en otros casos negativos debidos a situaciones familiares complicadas. En ninguno de los casos los abandonos se debieron a problemas relacionados con el título, conclusión contrastable si miramos los indicadores de satisfacción, elevado para el grupo de interés del estudiantado (ver anexo 1, tablas 2 y 4), o bien los BAU de queja o reclamación, que son cero en el título (ver anexo 1, tabla 7). Si comparamos estos datos con los disponibles de otras Universidades con títulos de Máster relacionados podemos observar como el valor de nuestro título es muy similar, ya que la tasa de abandonos en otras universidades indican que hay alumnos que dejan sus estudios antes de finalizar, como por ejemplo el Master Universitario en Biotecnología Industrial y Agroalimentaria, la tasa de abandono fue de 4% en el curso 2017/2018 en la Universidad de Almería, o el Máster Universitario en Biotecnología por la Universidad de Granada (2,9%) (Ver valores del indicador en Anexo I).

El indicador **ISGC-P04-05**, tasa de graduación, nos muestra el porcentaje de estudiantes que finalizan la enseñanza en el tiempo previsto en el plan de estudios o en un año académico más en relación a su cohorte de entrada. El valor de este indicador es la tasa de graduación, que muestra un valor de 76,5% en el curso 2024-25. Este valor es muy dinámico y suele oscilar a lo largo del año en función de las diferentes convocatorias de examen. Se debe principalmente a que durante el curso 24-25 muchos alumnos han decidido de forma personal defender su TFM en posteriores convocatorias (Ver valores del indicador en Anexo I).

El indicador **ISGC-P04-06**, tasa de eficiencia, describe la relación porcentual entre el número total de créditos del plan de estudios en los que debieron haberse matriculado a lo largo de sus estudios el conjunto de graduados de un determinado curso académico (créditos superados desde el inicio del título) y el número total de créditos en los que han tenido que matricularse (créditos matriculados, contando repeticiones, desde el inicio del curso). Este indicador, denominado tasa de eficiencia, muestra un valor para el título del 85,5%, similar a los datos de cursos anteriores por encima también de los valores medios de eficiencia para el centro y la universidad (Ver valores del indicador en Anexo I).

El indicador **ISGC-P04-07**, duración media de los estudios, describe la relación entre el número total de años en los que han estado matriculados el conjunto de graduados de un determinado curso académico y el número total de graduados en dicho curso académico. Para el curso 2023-24, así como los dos años anteriores, podemos ver como este valor es de 2. Esta extensión en el tiempo de superación del máster se debe a que muchos alumnos deciden completar su TFM o bien defender su TFM en la convocatoria de diciembre o febrero del curso académico siguiente a su inicio. Estas decisiones personales aumentan el valor del presente indicador (Ver valores del indicador en Anexo I).

ANEXO IV: Información sobre calificaciones globales del título y por asignaturas y tipo de enseñanza.
<https://data.uca.es/lincebi>

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

El título dispone de indicadores específicos para analizar el grado de satisfacción del estudiantado tanto con cada asignatura como con el programa formativo en su conjunto. Estos indicadores permiten evaluar la percepción del alumnado sobre la calidad de la enseñanza impartida, el desarrollo de los contenidos, la adecuación de las metodologías utilizadas y la eficacia del sistema de evaluación.

De acuerdo con el **Reglamento UCA/CG09/2022, de 26 de septiembre**, sobre la evaluación de la satisfacción del estudiantado con la docencia recibida, la Universidad de Cádiz ha establecido un procedimiento sistemático de recogida de información a través de encuestas de satisfacción. Estas encuestas, de aplicación obligatoria en todos los estudios oficiales de Grado y Máster, garantizan la participación del estudiantado en la mejora de la calidad docente y permiten identificar puntos fuertes y áreas de mejora en el proceso de enseñanza-aprendizaje (https://ucalidad.uca.es/wp-content/uploads/2022/10/REGLAMENTO-UCA_CG03_2020-Titulos-1.pdf?u).

En el caso del **Máster en Biotecnología**, el Decano de la Facultad de Ciencias tiene acceso a todos los informes de resultados sobre la satisfacción con la docencia del profesorado que imparte clases en el programa. Estos informes se publican en el **Sistema de Información de la UCA**, siendo accesibles de manera pública, salvo los informes individualizados del profesorado, que se protegen por razones de confidencialidad. La información obtenida a partir de estos indicadores se analiza en el marco del Sistema de Garantía de Calidad del título y se utiliza como herramienta clave para la toma de decisiones en el seguimiento del programa formativo.

El análisis de estos datos permite implementar estrategias de mejora continua, asegurando que la docencia impartida en el Máster en Biotecnología se alinee con los estándares de calidad y responda a las expectativas y necesidades del estudiantado.

Puntos fuertes

Se señalan como puntos fuertes de este criterio para el curso 2024-25:

- Los buenos resultados obtenidos por el estudiantado a lo largo del curso académico 2024-25.
- El desarrollo de los resultados del aprendizaje para el curso 2024-25.

7) ORIENTACIÓN ACADÉMICA, ORIENTACIÓN PROFESIONAL Y EMPLEABILIDAD

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

La Facultad de Ciencias cuenta con una sólida estructura de servicios y procedimientos reglados para garantizar la orientación académica y profesional de su alumnado, integrando recursos de la Universidad de Cádiz con acciones específicas del Centro diseñadas para cada etapa del programa formativo.

1. Orientación Académica.

Para garantizar la orientación académica, la Universidad de Cádiz cuenta con las siguientes unidades y servicios:

a) Servicio de Atención Psicológica y Psicopedagógica (SAP). Éste tiene como objetivo atender las necesidades personales y académicas del alumnado, asesorándole en cuestiones que puedan mejorar la calidad de su estancia y aprendizaje. Cuenta con un equipo de profesionales de la psicología y psicopedagogía que ofrece 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 diversidad funcional, tratando de que estos principios también se hagan realidad en la sociedad en general.

c) Dirección General de Igualdad. La finalidad de esta 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) Dirección General de Diversidad. De reciente creación, tiene, como principal objetivo, promover y garantizar la igualdad real y efectiva y el respeto a los derechos de las personas que forman el conjunto de la comunidad universitaria y que se encuentren en situación de vulnerabilidad o desventaja por razones como el origen racial o étnico, sexo, orientación sexual,

identidad de género, religión, convicción u opinión, edad, discapacidad, nacionalidad, enfermedad, condición socioeconómica, lingüística, afinidad política y sindical, por razón de su apariencia, u otra condición.

e) **Servicio de Relaciones Internacionales (ORI)**. Integrado en el Área de Gestión de Alumnado y Relaciones Internacionales, se ha configurado como una herramienta básica en el objetivo estratégico de la Universidad de Cádiz. Desde este servicio se gestionan los distintos programas de movilidad con universidades y empresas extranjeras destinadas tanto a alumnado como a PDI y PTGAS, 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.

La Facultad de Ciencias cuenta, además, con una estructura de apoyo integral diseñada para acompañar al estudiantado desde su ingreso hasta su egreso, articulada a través de tres ejes principales: la acogida inicial, el seguimiento tutorial continuo y el apoyo administrativo cercano. Toda la información de este programa puede consultarse la Sección *Estudiantes* de la página web del centro (<https://ciencias.uca.es/>).

d) **Jornadas de Bienvenida y Acogida**: Se celebran justo antes del inicio de las clases con el objetivo de introducir a los alumnos de nuevo ingreso en la vida cotidiana universitaria. En estas sesiones se les informa sobre aspectos diversos de sus respectivos grados y se les familiariza con herramientas esenciales para el desarrollo de sus estudios. Este proceso se formaliza bajo el procedimiento P06-PFC02, garantizando que el estudiante conozca desde el primer día la planificación docente y los servicios del Centro.

e) **Programa de Orientación y Apoyo al Estudiante (PROA)**: constituye el eje vertebrador de la orientación académica en la Facultad de Ciencias de la UCA, con el objetivo de fomentar la motivación, la autonomía y la responsabilidad del alumnado. Su finalidad es ofrecer un apoyo integral al estudiante a lo largo de toda su trayectoria académica. Para ello, el PROA contempla acciones de acogida, tutorías de seguimiento, medidas de apoyo al alumnado con necesidades educativas específicas (refuerzo académico, permanencia, promoción o discapacidad), así como orientación para la movilidad nacional e internacional, orientación hacia la empresa y asesoramiento para la inserción laboral.

La Facultad de Ciencias cuenta con una experiencia consolidada de más de 15 años en el diseño, desarrollo y aplicación de programas de Acción Tutorial dirigidos a la orientación del alumnado de las distintas titulaciones impartidas en el Centro. Aunque cada titulación pueda presentar necesidades específicas, es la política de Centro en materia de tutoría la que define las líneas generales de actuación. El modelo de Acción Tutorial adoptado se basa en la participación activa y voluntaria del profesorado, que actúa como tutor del alumnado. La coordinación del PROA corresponde a la Vicedecana de Estudiantes y Relaciones Institucionales, la Coordinadora del PROA a nivel de Centro y los responsables de orientación en los distintos ámbitos de interés para el estudiante (académico, administrativo, profesional y de movilidad).

Entre sus principales acciones destacan:

- **Proyecto Acompañame**: (Anteriormente *Proyecto Compañero*), donde estudiantes veteranos actúan como mentores de los recién llegados para facilitar su integración y el uso de recursos.

- **Orientación Específica**: Proporciona asesoramiento técnico sobre movilidad nacional e internacional, prácticas externas y normativa de permanencia, entre otros, a través de figuras como el orientador de movilidad, el orientador profesional y la orientadora académica.

- **Apoyo a la Diversidad**: Canaliza la atención hacia servicios especializados como el **SAP** (Atención Psicológica) y las unidades de inclusión e igualdad.

f) **Oficina de Ayuda al Alumno (OAEfc)**: Ubicada en el Decanato, constituye un espacio de atención directa atendido por estudiantes colaboradores de cursos superiores. Su función es resolver dudas sobre trámites administrativos y académicos, tales como becas, acreditación de idiomas, reconocimiento de créditos, convocatorias extraordinarias y manejo de la web. Dispone de canales de comunicación dinámicos a través de correo institucional y redes sociales para asegurar la inmediatez en la respuesta.

El Sistema de Garantía de Calidad (SGC) de la Facultad de Ciencias, a través del P06 (Proceso de gestión de recursos para el aprendizaje y apoyo al estudiante), constituye el marco general en el que se enmarcan todas las acciones de apoyo y orientación académica del alumnado. Este proceso incluye procedimientos específicos y reglados diseñados para garantizar una gestión adecuada de la orientación y el acompañamiento del estudiantado.

Entre los procedimientos más relevantes destacan:

- **P06-PFC01 (Procedimiento para la Gestión de la Oficina de Ayuda al Alumno de Ciencias)**: Establece el funcionamiento de este espacio de atención directa, donde estudiantes veteranos asesoran a sus compañeros en aspectos como becas, trámites administrativos y normativa académica.

- [P06-PFC02 \(Procedimiento de Acogida de Estudiantes de Ciencias\)](#): Regula las acciones de bienvenida y acogida de los estudiantes que se incorporan a la Facultad, asegurando su integración académica y social.

Asimismo, el SGC utiliza el indicador ISGC-P06-01 para medir de manera específica el grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de apoyo y orientación académica. Los resultados de este indicador son analizados anualmente por la Comisión de Garantía de Calidad (CGC) del Centro, con el fin de identificar áreas de mejora y definir acciones correctivas dentro del plan de mejora de cada título.

2. Orientación Profesional.

La Universidad de Cádiz cuenta con programas para mejorar la empleabilidad de los universitarios dentro del mercado laboral, facilitándoles el conocimiento de los recursos de orientación y formación disponibles, así como las opciones más ventajosas para acceder y mantenerse en el empleo en función de sus intereses, demandas y sus perfiles formativos. Entre estos programas cabe destacar:

- El Plan Integral de Formación para el Empleo (PIFE) proporciona, a través de un itinerario formativo, los recursos necesarios para mejorar la empleabilidad de los alumnos, constituyendo un complemento de las competencias profesionales del estudiante, adquiridas en su titulación y en las prácticas curriculares. El itinerario consta de 25 horas distribuidas en acciones formativas de 20 horas más 5 horas de encuentro empresarial (más información en: <https://bit.ly/3Kjruxj>).
- Agencia de colocación: Este servicio está basado en un sistema dinámico que promueve de forma ágil y eficiente la vinculación de nuestros alumnos y titulados con las ofertas de empleo generadas por el sector productivo. Se encuentra a disposición de todas las empresas e instituciones que requieran cubrir sus puestos de trabajo de acuerdo a las titulaciones universitarias. Con este servicio, se pretende ofrecer a los universitarios la oportunidad de encontrar un empleo profesional y a las empresas una amplia base de datos de candidatos procedentes de todas las diplomaturas, licenciaturas, grados, másteres y doctorados. Esta función de intermediación laboral consiste en recibir las ofertas de empleo por parte de las empresas y canalizar hacia ella a los candidatos con el perfil más competente, de acuerdo con las especificaciones requeridas (más información en: <https://uca.portalicaro.es/homeh>).
- La Feria de Empleo de la Universidad de Cádiz es un punto de encuentro entre sus estudiantes y egresados interesados en conocer las expectativas que ofrece el mercado laboral e incorporarse al mismo, y las empresas que buscan perfiles para incorporar en sus corporaciones. El objetivo es apoyar la incorporación de los alumnos y titulados universitarios al mundo profesional, asesorándoles en el proceso de búsqueda de empleo y facilitando el contacto con las empresas adecuadas a sus perfiles profesionales, convirtiéndose en un punto de encuentro activo entre oferta y demanda cualificada.

La Facultad de Ciencias realiza la orientación profesional de su estudiantado a través de un marco reglado fundamentado en el procedimiento [P06-PFC03 \(Procedimiento de Orientación Profesional de Estudiantes\)](#). Este programa se gestiona a través del Vicedecanato de Estudiantes y Relaciones Institucionales y cuenta con la figura específica del Orientador del Futuro Profesional (dentro del programa PROA), quien ofrece asesoramiento personalizado. El recurso central de estas actuaciones es el [Espacio de Orientación Profesional](#) en la web del Centro, que se articula en apartados sobre jornadas, talleres de búsqueda de empleo, ofertas de trabajo y una Oficina de Egresados.

Entre las actividades presenciales destacan los encuentros con profesionales y egresados, diseñados para que los alumnos conozcan las salidas laborales reales de sus títulos de primera mano. Asimismo, desde el curso 2024/25 y de forma coordinada con la Dirección General de Empleo del Vicerrectorado de Emprendimiento y Empleabilidad de la Universidad de Cádiz, se organizan Jornadas de Emprendimiento y Empleabilidad como los *Encuentros Empresariales* cuyo objetivo es presentar al estudiantado el mundo laboral acercándose a las empresas para mejorar la empleabilidad, potenciar el Talento y favorecer el desarrollo de capacidades y competencias profesionales de los jóvenes en un entorno laboral cada vez más competitivo y cambiante. Estos Encuentros van orientados principalmente a alumnos de Máster y de Grado de último curso para lo cual se contemplan en la planificación docente como parte de sus actividades. Además, el centro participa, con la ayuda de los coordinadores, en los eventos sectoriales específicos para cada título, como las jornadas vitivinícolas (VITENUCA) o encuentros en biotecnología (BIOTECHNOFARM) y matemáticas (ESTALMAT), entre otros. La conexión con el sector productivo se refuerza mediante visitas técnicas a empresas y la participación de expertos externos en la docencia de asignaturas específicas. Finalmente, la facultad utiliza canales dinámicos para la difusión de estas actividades, incluyendo redes sociales, grupos de LinkedIn y la aplicación propia ConnectCiencias.

La eficacia de este sistema se monitoriza a través de los indicadores de satisfacción ISGC-P06-01 y 02, analizados en los autoinformes de los títulos y por la Comisión de Garantía de Calidad (CGC) para detectar debilidades e impulsar planes de mejora que aseguren una transición exitosa al mundo laboral.

El indicador **ISGC-P06-01** (anexo I), 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.-“Programas y actividades de apoyo y orientación académica del alumnado” del cuestionario de evaluación de la satisfacción con el título, cumplimentado hacia el final del curso académico. (Escala 1-5). Para el curso 2024-25 el máster ha obtenido un resultado de 2. Para la valoración de la Orientación profesional, el sistema de garantía de calidad dispone del indicador **ISGC-P06-02**, (anexo 1), que 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, cumplimentado hacia el final del curso académico. (Escala 1-5). Este indicador muestra un valor de 2. Estos datos, una vez más procede de la encuesta realizada por 2 alumnos que no han participado en ninguna de las actividades de apoyo y orientación académica, ni en las actividades de orientación profesional realizadas en el centro, ya que ninguno de los alumnos el título ha participado en ellas dado su carácter voluntario. Por tanto, tomamos con relativa cautela la valoración de este indicador para el curso 2024-25. Se considera que este indicador aporta una información de valor limitado al igual que las conclusiones que de ellas pueden extraerse.

También son interesantes los indicadores que dan reflejo del uso del sistema BAU. De esta forma el procedimiento P07 del sistema de garantía de calidad incluye cuatro indicadores: **ISGC-P07-11; 12; 13 y 14** (Ver anexo 1 – tabla 7), que muestran el número de quejas, incidencias, sugerencias o felicitaciones. Los datos muestran que no ha sido necesario su uso por parte del estudiantado, por lo que, disponiendo del sistema, estos resultados dan una muestra más del buen devenir del título.

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

El título dispone de indicadores de empleabilidad fiables y normalizados, integrados en su Sistema de Garantía de Calidad (SGC), entre los que se incluyen la tasa de inserción profesional en cualquier sector (ISGC-P07-05) y la tasa efectiva de inserción en sectores directamente relacionados con los estudios (ISGC-P07-06) (Ver valores del indicador en Anexo I).

Según el SGC de la Universidad de Cádiz, las encuestas de inserción laboral se realizan anualmente a egresados de dos cohortes anteriores, con el objetivo de garantizar un periodo suficiente de incorporación al mercado laboral y obtener datos más representativos. En consecuencia, los últimos datos disponibles correspondientes a los indicadores ISGC-P07-01_03 y ISGC-P07-05 al ISGC-P07-10 (Anexo I) proceden de la encuesta realizada durante el curso 2024/2025 a los egresados la cohorte 2022/2023. Estos resultados se encuentran publicados en la página web del centro, dentro del apartado Resultados del Título <https://ciencias.uca.es/datos-de-egresados-mbt/> (Ver valores del indicador en Anexo I).

Por otra parte, la Comisión de Garantía de Calidad del Centro aprobó en el curso 2024/25 un procedimiento interno para el análisis de la satisfacción de los egresados (P07-PFC03) en el cual se recoge el procedimiento a seguir para obtener información de interés de los egresados y su satisfacción con la titulación cursada además de otros aspectos como su situación laboral. En la sección de Egresados y Empleadores de la página web de la Facultad se puede acceder a la información relativa a los Egresados entre la que se encuentra una encuesta de satisfacción y otra información de especial relevancia para este grupo de interés. Dado el poco tiempo transcurrido desde su puesta en marcha, actualmente no se dispone de resultados consolidados, dado que el procedimiento se ha implantado recientemente y las respuestas obtenidas son aún limitadas, por lo que su efectividad será analizada en los próximos autoinformes de seguimiento.

El indicador **ISGC-P07-05**, tasa de inserción profesional en cualquier sector profesional, 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 "Sí" en el ítem 10.- “En la actualidad ¿tiene un empleo por el que cotiza a la Seguridad Social?”. En el caso de la promoción del 2022-23, el indicador es del 37,50% de aquellos que han contestado la encuesta. Todo ello sin saber la situación laboral del 37,5% que no ha contestado a la encuesta (Ver valores del indicador en Anexo I).

El indicador **ISGC-P07-06**, tasa efectiva de inserción profesional en un sector profesional relacionado con los estudios realizados, 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 "Sí" en el ítem 11 - ¿Se encuentra relacionado el puesto de trabajo con sus estudios universitarios de Grado/Máster? En este caso el valor para los alumnos de la cohorte de egreso 2022-23, es del 33,33%, valoramos positivamente este dato (Ver valores del indicador en Anexo I).

El indicador **ISGC-P07-07**, tasa de autoempleo, 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?. En este caso, ningún alumno ha contestado positivamente a este ítem, lo que muestra que todos son trabajadores por cuenta ajena (Ver valores del indicador en Anexo I).

El indicador **ISGC-P07-08**, tasa de inserción con movilidad geográfica, 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?. El valor de este indicador es del 100%, lo que muestra un elevado nivel de movilidad entre nuestro estudiantado egresado del título (Ver valores del indicador en Anexo I).

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

El Máster en Biotecnología ofrece un perfil de egreso alineado con las necesidades actuales del ámbito académico, científico y profesional, garantizando que sus titulados cuenten con la formación adecuada para responder a los retos del sector biotecnológico. La estructura del programa formativo ha sido diseñada para proporcionar conocimientos especializados en áreas clave, combinando una base teórica sólida con un enfoque práctico a través de metodologías activas, prácticas en empresa y la realización del Trabajo Fin de Máster.

El seguimiento y análisis de los perfiles de egreso se lleva a cabo a través de distintos indicadores, permitiendo evaluar su adecuación a las demandas del sector y su evolución en función de las tendencias del mercado laboral y la investigación en biotecnología. La actualización periódica de los contenidos del programa y su alineación con las competencias requeridas por el sector se realiza en el marco del Sistema de Garantía de Calidad del título, asegurando una formación adaptada a los avances científicos y tecnológicos.

Asimismo, la conexión del máster con grupos de investigación y empresas del sector permite que los egresados accedan a oportunidades en distintos ámbitos, desde la industria biotecnológica hasta la investigación académica, garantizando que el perfil de egreso siga siendo atractivo y pertinente. En este sentido, la tasa de empleabilidad y las valoraciones obtenidas en las encuestas de satisfacción de egresados y empleadores reflejan un alto grado de adecuación del perfil de formación a las necesidades profesionales actuales.

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

El [Sistema de Garantía de Calidad \(SGC\) de los Centros](#) se contemplan mecanismos para recabar información sobre las necesidades, expectativas y grado de satisfacción de los empleadores con las competencias adquiridas por los egresados. En este marco, y conforme a lo establecido en el [P07-Proceso de Medición de Resultados](#), se facilita la participación de este grupo de interés en las comisiones que se consideren oportunas, con el fin de incorporar su valoración al seguimiento y mejora de los títulos. Para ello, la Comisión de Garantía de Calidad de la Facultad de Ciencias ha aprobado el procedimiento interno [P07-PFC02 \(Análisis de satisfacción de los empleadores\)](#), que regula la recogida sistemática de información mediante un cuestionario en línea disponible en la sección [Empleadores](#) de la página web de la Facultad. Este procedimiento, junto [P07-PFC03 \(Análisis de satisfacción de los egresados\)](#), permite complementar los indicadores institucionales de la Universidad de Cádiz y reforzar la representatividad de los resultados mediante la obtención de información cualitativa y cuantitativa de forma reglada y periódica.

La Facultad dispone asimismo de una sección específica de Egresados y Empleadores en su página web (<https://ciencias.uca.es/empleadores/>), que centraliza estas herramientas. Dado el reciente inicio de la implantación de los procedimientos, en la actualidad no se dispone de resultados consolidados, por lo que su efectividad será analizada en los próximos autoinformes de seguimiento del título.

7.5 Los egresados están satisfechos con la formación recibida.

Tal y como se ha comentado anteriormente, para atender a las necesidades el Centro de tener resultados de indicadores representativos e información de interés por parte de egresados y empleadores para la mejora de los títulos, el Centro ha implementado procedimientos internos adicionales como el [P07-PFC02 \(Análisis de satisfacción de los empleadores\)](#) y el [P07-PFC03 \(Análisis de satisfacción de los egresados\)](#). Estos procedimientos recaban información cualitativa y cuantitativa de forma reglada y anual, complementando los indicadores institucionales de la Universidad de Cádiz. Para su fácil acceso a

las encuestas de satisfacción que se realizan atendiendo a estos procedimientos, la Facultad dispone de una sección específica de Egresados y Empleadores en su página web (<https://ciencias.uca.es/egresados/>), donde se encuentra disponible la herramienta Satisfacción Egresados, con un cuestionario dirigido a los titulados. Dado el reciente inicio de su implantación, actualmente no se dispone de resultados consolidados; la efectividad de esta medida será analizada en los próximos autoinformes de seguimiento del título.

El sistema de garantía de calidad también realiza un seguimiento de nuestros estudiantes una vez egresados, de forma que podamos tener información acerca del nivel de **Empleabilidad** que facilita la finalización del título a nuestros alumnos egresados. Consideramos que el título despliega un programa formativo que mantienen un alto valor e interés y que está actualizado según los requisitos del ámbito académico, científico o profesional de la Biotecnología. Los resultados de los indicadores de empleabilidad de las personas egresadas son adecuados para las características del máster. De esta forma, el procedimiento P07 desarrolla un total de 7 indicadores que nos muestran los siguientes datos (ver anexo 1 – tabla 6):

El indicador **ISGC-P07-01_03**, (anexo I, tabla 6) tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción de los egresados, recoge datos que suponen la relación porcentual entre el número de personas que han respondido a la encuesta y el número de encuestas. En el caso de alumnos egresados, un total de 62,50% de los alumnos de la cohorte de egreso 2022-2023 han contestado a la encuesta. Este dato es aceptable dado que muchos de ellos se desvinculan de la institución y no participan en las encuestas voluntarias. Es un dato, que mejora el de cursos anteriores en el título.

El indicador **ISGC-P07-09**, grado de satisfacción de los egresados con los estudios realizados, mide la Satisfacción de los egresados con la formación recibida en la Universidad de Cádiz. Este aspecto es valorado a través del Ítem 3 – “Satisfacción con los estudios de Grado/Máster realizado” (Escala 1-5); y el indicador **ISGC-P07-10**, grado de satisfacción de los egresados con las competencias adquiridas en el título, mide la satisfacción de los egresados con las competencias adquiridas en la Universidad de Cádiz. Este aspecto es valorado a través del Ítem 2 – “Satisfacción con las competencias adquiridas durante tu formación universitaria en el título de Grado/Máster”. (Escala 1-5). Estos dos indicadores muestran valores favorables, un valor de 3,20 y 3,80 respectivamente. Son datos similares a los mostrados por el Centro y por la Universidad (Ver valores del indicador en Anexo I).

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

El Máster en Biotecnología de la Universidad de Cádiz alcanza su noveno año desde su inicio en el curso 2017-18. En este autoinforme se han examinado en detalle los indicadores correspondientes al curso 2024-25, además de incluir un análisis histórico de los resultados obtenidos en años previos. La biotecnología es una disciplina de gran relevancia en la sociedad actual, caracterizada por una creciente demanda tanto a nivel académico, en programas de grado y máster, como en el mercado laboral, que busca profesionales altamente capacitados en este campo. Los indicadores evaluados a lo largo de los siete criterios de este informe, que abarcan aspectos como información pública, profesorado, infraestructuras, recursos, resultados de aprendizaje, niveles de satisfacción y otros factores, reflejan un panorama muy positivo del desarrollo del programa. En la mayoría de las áreas analizadas, los resultados no solo cumplen con los objetivos establecidos, sino que los superan de manera destacada. En cuanto al profesorado, la Universidad y la Facultad de Ciencias cuentan con un equipo docente consolidado, altamente cualificado y con amplia experiencia tanto en la enseñanza como en la investigación en Biotecnología. Por otro lado, los datos sobre ocupación y procedencia del alumnado evidencian que el máster está sólidamente implantado, con un nivel de aceptación muy alto y un desarrollo continuo que refuerza su posicionamiento. Además, el programa está mostrando avances significativos en su internacionalización, atrayendo estudiantes internacionales que enriquecen el sistema universitario andaluz. Este fenómeno resulta particularmente valioso, ya que muchos de estos estudiantes, tras regresar a sus países de origen, mantienen vínculos profesionales y de investigación con la Universidad de Cádiz y con empresas andaluzas donde realizaron sus prácticas, contribuyendo con ello a un impacto positivo tanto en el título como en el entorno académico y empresarial de la región. Por lo tanto, al igual que en autoinformes anteriores y en el proceso de renovación de la acreditación realizado en 2021, se concluye que el Máster en Biotecnología es completamente sostenible. Además, el nivel de competencias ofrecido al estudiantado es altamente satisfactorio, proporcionando una base sólida para su desarrollo profesional y laboral en el futuro.

Puntos fuertes

Para el curso 2024-25 analizado en este autoinforme, señalamos como puntos fuertes:

- Elevadas tasas de inserción profesional, y por tanto de la empleabilidad, del estudiantado egresado.

- La Universidad y la Facultad cuenta con una serie de unidades de apoyo y orientación al alumnado, tanto durante el desarrollo de sus estudios, como de orientación al empleo, que trabaja intensamente para dar al conjunto de los alumnos del Centro una orientación adecuada a su formación.

PLAN DE MEJORA

Recomendación ACCUA (Aspectos para la mejora del título y/o Aspectos que deben ser subsanados) o punto débil	Acciones de mejora a desarrollar / Evidencia	Prioridad (Alta, Baja, Media)	Responsable	Fecha de inicio	Fecha de finalización	Indicador de seguimiento (en su caso)
Punto Débil PDV-01-2024-2025: Participación del profesorado en Proyectos de innovación y mejora docente de la UCA	- AMV-01-01: Desde la coordinación del máster, a través de las reuniones de coordinación del profesorado, se transmitirá al mismo la necesidad de proponer y participar en proyectos de innovación docente en asignaturas del Máster. Igualmente, desde la coordinación se realizará una propuesta de proyecto de innovación docente general para aglutinar una participación mayoritaria del profesorado enfocada a una modernización de las metodologías docente en el título. Esperamos que este dato haga mejorar en cierta medida el indicador ISGC-P05-03 describe la Ratio de participación del profesorado en Proyectos de innovación y mejora docente de la UCA, aunque se insiste en el razonamiento de que este es un indicador muy variable ya que depende directamente de la participación voluntaria del profesorado en proyectos de innovación.	Media	Centro (Decano, Vicedecana de Ordenación y Coordinador del título)	01/01/2026	31/12/2026	ISGC-P05-03: Participación del profesorado en Proyectos de innovación y mejora docente. Valor curso 2022-2023: 35,71%; curso 2023-2024: 30,95%; curso 2024-25: 30,23%.
INFORME DE SEGUIMIENTO – ENERO 2025 Recomendación nº 01: <i>Se debe analizar y publicar la satisfacción de los egresados y empleadores con el programa formativo, y en su caso, establecer acciones de mejora</i>	- Acción de Mejora Recomendación nº 01: Se han publicado en la web del título la satisfacción de los egresados y empleadores con el programa formativo junto con el resto de los indicadores de egresado. Desde el centro se han lanzado unas encuestas para recabar información sobre la satisfacción de los empleadores siguiendo el procedimiento P07-PFC02 Procedimiento de análisis de satisfacción de los empleadores de la que aún no disponemos de resultados de respuesta para el caso del Máster en Biotecnología. Los cuestionarios para los empleadores están disponibles en https://ciencias.uca.es/empleadores/ . Se pueden consultar en la pestaña Resultados del Título, en el enlace Datos de egresados: https://ciencias.uca.es/datos-de-egresados-mbt/ . Dado que la Jefatura de Calidad no puede dar respuesta en poco tiempo a estos indicadores, desde la CGC del Centro se han establecido dos procedimientos internos de análisis de información de egresados y empleadores (P07-PFC02 Procedimiento de análisis de satisfacción de los empleadores ; P07-PFC03 Procedimiento de análisis de satisfacción de los egresados). En los enlaces a https://ciencias.uca.es/egresados/ y https://ciencias.uca.es/empleadores/ se recogen los cuestionarios contemplados en dichos procedimientos y que están	Alta	Centro (Decano, Vicedecana de Ordenación y Coordinador del título)	01/01/2025	31/01/2025	Ver el histórico de valores de los siguientes indicadores en el anexo 1 del autoinforme: El ISGC-P07-01_03 , correspondiente a la Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. Egresados; el ISGC-P07-05 , que mide la Tasa de inserción profesional en

	disponibles para egresados y empleadores. Actualmente no hay resultados disponibles porque el procedimiento se ha puesto en marcha hace poco y sólo se obtuvieron respuestas de algunos títulos de la Facultad.					cualquier sector profesional; el ISGC-P07-06, referido a la Tasa efectiva de inserción profesional en un sector profesional relacionado con los estudios realizados; el ISGC-P07-07, centrado en la Tasa de autoempleo; el ISGC-P07-08, relacionado con la Tasa de inserción con movilidad geográfica; el ISGC-P07-09, que evalúa el Grado de satisfacción de los egresados con los estudios realizados; y el ISGC-P07-10, que analiza el Grado de satisfacción de los egresados con las competencias adquiridas en el título. Ver histórico de datos en la tabla 6 del anexo 1 del Autoinforme. RS GC-P07-PFC02: Informe de resultados de las
--	--	--	--	--	--	--

						encuestas de satisfacción e indicadores del SGC UCAEmpleadores
INFORME DE SEGUIMIENTO – ENERO 2025 Recomendación nº 02: <i>Se debe realizar un análisis de la recogida de satisfacción de las asignaturas del programa formativo, mediante el procedimiento del SGC</i>	-Acción de Mejora Recomendación nº 02: Según el artículo 2.4 del Reglamento UCA/CG09/2022, de 26 de septiembre, sobre la evaluación de la satisfacción del estudiantado con la docencia recibida, el Decano de la Facultad de Ciencias, tiene acceso a todos los informes de resultados del grado de satisfacción con la docencia de todo el profesorado que imparte docencia en el Máster en Biotecnología. Los informes están publicados en el Sistema de Información de la UCA , siendo todos ellos públicos excepto los informes individualizados del profesorado, por motivos de protección de datos, tal como indica el Delegado de Protección de datos de la UCA. Se solicitó el informe del Delegado de Protección de datos del motivo por el que no se puede acceder de forma pública a los informes de satisfacción por asignatura	Alta	Centro (Decano, Vicedecana de Ordenación y Coordinador del título)	01/01/2025	31/01/2025	No procede
INFORME DE SEGUIMIENTO – ENERO 2025 Recomendación nº 03: <i>Se debe especificar en el Plan de Mejora los indicadores, responsables, niveles de prioridad y fechas de consecución para cada acción propuesta.</i>	-Acción de Mejora Recomendación nº 03: El presente autoinforme dispone del Plan de Mejoras, el cual contiene los indicadores, responsables, niveles de prioridad y fechas de consecución para cada acción propuesta. De esta forma se da solución a la recomendación realizada. Además, como evidencia, los planes de mejora son publicados en la web del título: https://ciencias.uca.es/plan-de-mejora-master-en-biotecnologia/	Alta	Centro (Decano, Vicedecana de Ordenación y Coordinador del título)	01/01/2025	31/01/2025	No procede
INFORME DE SEGUIMIENTO – ENERO 2025 Recomendación nº 04: <i>Se recomienda insistir en las acciones propuestas referentes al análisis de la tasa de ocupación.</i>	-Acción de Mejora Recomendación nº 04: Se continuará promoviendo el Máster en Biotecnología a nivel nacional e internacional mediante diversas estrategias de difusión, con el objetivo de incrementar su visibilidad y atraer a un mayor número de estudiantes. Como parte de esta iniciativa, se ha solicitado la inclusión del máster en el programa de becas AUIP para los cursos 2022-23 y 2023-24, con la posibilidad de ofertar hasta tres becas en cada convocatoria. Se espera que esta acción contribuya a mejorar la tasa de matriculación en el título y que su impacto se refleje en el indicador de ocupación ISGC-P04-17.	Alta	Centro (Decano, Vicedecana de Ordenación y Coordinador del título)	01/01/2025	31/12/2026	ISGC-P04-17: Tasa de ocupación del título. Valor curso 2023-2024: 76,67% Viendo el histórico de este indicador, se puede concluir que las medidas están teniendo un efecto positivo - curso 2021-2022: 50%

						curso 2022-2023: 53.33% curso 2023-2024: 76,67%
INFORME DE SEGUIMIENTO – ENERO 2025 Recomendación nº 05: <i>Se recomienda implementar acciones orientadas a mejorar la satisfacción con la coordinación de la titulación</i>	-Acción de Mejora Recomendación nº 05: Se realizaron reuniones con alumnado y profesorado de forma independiente específicamente sobre temas de coordinación docente. De esta forma, desde la coordinación se compartirán las necesidades y puntos débiles valorados por los alumnos y se tomarán medidas por parte del profesorado. Igualmente, se les hará ver al alumnado la tarea llevada a cabo por el profesorado, para que pueda ser valorado en su medida. Además, se insistirá en la importancia de participar en las encuestas de satisfacción.	Alta	Centro (Decano, Vicedecana de Ordenación y Coordinador del título)	01/01/2025	31/12/2026	Indicador ISGC-P04-10 grado de satisfacción del alumnado con la coordinación docente. Esta acción de mejora busca aumentar el valor de este indicador en cursos posteriores, ya que aun siendo alto (4), hay margen de mejora. Esta recomendación ha sido realizada con el dato del curso 22-23 que era de 3,33. Ya en el curso 23-24 se ha aumentado el valor del indicador a 4 sobre 5. Ver tabla 2 del anexo I.
INFORME DE SEGUIMIENTO – ENERO 2025 Recomendación nº 06: <i>Se debe analizar grado de satisfacción del estudiantado con cada asignatura</i>	-Acción de Mejora Recomendación nº 02: Según el artículo 2.4 del Reglamento UCA/CG09/2022, de 26 de septiembre, sobre la evaluación de la satisfacción del estudiantado con la docencia recibida, el Decano de la Facultad de Ciencias, tiene acceso a todos los informes de resultados del grado de satisfacción con la docencia de todo el profesorado que imparte docencia en el Máster en Biotecnología. Los informes están publicados en el Sistema de Información de la UCA , siendo todos ellos públicos excepto los informes individualizados del profesorado, por motivos de protección de datos, tal como indica el Delegado de Protección de datos de la UCA. Se dispone de un informe del Delegado de	Alta	Centro (Decano, Vicedecana de Ordenación y Coordinador del título)	01/01/2025	31/01/2025	-

	Protección de datos donde se detalla el motivo por el que no se puede acceder de forma pública a los informes de satisfacción por asignatura.					
INFORME DE SEGUIMIENTO – ENERO 2025 Recomendación nº 07: <i>Se debe indicar el número de participantes en las encuestas</i>	-Acción de Mejora Recomendación nº 07: Se ha indicado número de participantes e alumnado, profesorado y PTGAS que ha contestado las encuestas de satisfacción del título. Se puede encontrar dicha información en el criterio 2 del presente autoinforme.	Alta	Centro (Decano, Vicedecana de Ordenación y Coordinador del título)	01/01/2025	31/01/2025	-
INFORME DE SEGUIMIENTO – ENERO 2025 Recomendación nº 08: <i>Se debe analizar la satisfacción de los egresados y empleadores con el programa formativo.</i>	-Acción de Mejora Recomendación nº 08: Se han publicado en la web del título la satisfacción de los egresados y empleadores con el programa formativo junto con el resto de los indicadores de egresado. Desde el centro se han lanzado unas encuestas para recabar información sobre la satisfacción de los empleadores siguiendo el procedimiento P07-PFC02 Procedimiento de análisis de satisfacción de los empleadores de la que aún no disponemos de resultados de respuesta para el caso del Máster en Biotecnología. Los cuestionarios para los empleadores están disponibles en https://ciencias.uca.es/empleadores/ . Se pueden consultar en la pestaña Resultados del Título, en el enlace Datos de egresados: https://ciencias.uca.es/datos-de-egresados-mbt/ . Dado que la Jefatura de Calidad no puede dar respuesta en poco tiempo a estos indicadores, desde la CGC del Centro se han establecido dos procedimientos internos de análisis de información de egresados y empleadores (P07-PFC02 Procedimiento de análisis de satisfacción de los empleadores ; P07-PFC03 Procedimiento de análisis de satisfacción de los egresados). En los enlaces a https://ciencias.uca.es/egresados/ y https://ciencias.uca.es/empleadores/ se recogen los cuestionarios contemplados en dichos procedimientos y que están disponibles para egresados y empleadores. Actualmente no hay resultados disponibles porque el procedimiento se ha puesto en marcha hace poco y sólo se obtuvieron respuestas de algunos títulos de la Facultad.	Alta	Centro (Decano, Vicedecana de Ordenación y Coordinador del título)	01/01/2025	31/12/2025	Ver el histórico de valores de los siguientes indicadores en el anexo 1 del autoinforme: El ISGC-P07-01_03 , correspondiente a la Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. Egresados; el ISGC-P07-05 , que mide la Tasa de inserción profesional en cualquier sector profesional; el ISGC-P07-06 , referido a la Tasa efectiva de inserción profesional en un

						sector profesional relacionado con los estudios realizados; el ISGC-P07-07, centrado en la Tasa de autoempleo; el ISGC-P07-08, relacionado con la Tasa de inserción con movilidad geográfica; el ISGC-P07-09, que evalúa el Grado de satisfacción de los egresados con los estudios realizados; y el ISGC-P07-10, que analiza el Grado de satisfacción de los egresados con las competencias adquiridas en el título. Ver histórico de datos en la tabla 6 del anexo 1 del Autoinforme. RS GC-P07-PFC02: Informe de resultados de las encuestas de satisfacción e indicadores del SGC UCAEmpleadores
--	--	--	--	--	--	---

ANEXO 1:

INFORME DE INDICADORES

1) P01 – Difusión de la información.

INDICADOR (TÍTULO)	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24	2024-25
ISGC-P01-01: Grado de satisfacción del alumnado con la información publicada del Título-Centro	4,08	3,6	4,17	4,25	3,5
ISGC-P01-02: Grado de satisfacción del PDI con la información publicada del Título-Centro	4,47	4,28	4,21	4,39	4,13
ISGC-P01-03: Grado de satisfacción del PTGAS con la información publicada de el/los Centro/s	3,77	3,88	3,43	3,7	3,69

INDICADOR (CENTRO)	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24	2024-25
ISGC-P01-01: Grado de satisfacción del alumnado con la información publicada del Título-Centro	3,64	3,52	3,61	3,88	3,87
ISGC-P01-02: Grado de satisfacción del PDI con la información publicada del Título-Centro	4,24	4,12	4,11	4,43	4,25
ISGC-P01-03: Grado de satisfacción del PTGAS con la información publicada de el/los Centro/s	3,77	3,88	3,43	3,7	3,69

2) P04 – Proceso para la Gestión de los Procesos de Enseñanza-Aprendizaje: Indicadores P04 (Rendimiento)

INDICADOR (TÍTULO)		2020-21	2021-22	2022-23	2023-24	2024-25
ISGC-P04-01: Tasa de rendimiento		85,6%	83,1%	75,1%	79%	83,6%
ISGC-P04-02: Tasa de éxito		99,2%	99,6%	98,4%	99,4%	100%
ISGC-P04-03: Tasa de evaluación (también denominada Tasa de presentados)		86,3%	83,5%	76,3%	79,5%	83,6%
ISGC-P04-04: Tasa de abandono		5,9%	7,1%	6,7%	4,8%	5,9%
ISGC-P04-05: Tasa de graduación		76,5%	78,6%	86,7%	81%	76,5%
ISGC-P04-06: Tasa de eficiencia		88%	93,1%	90,9%	85,3%	85,5%
ISGC-P04-07: Duración media de los estudios		1,5	1,5	1,5	1,9	2
ISGC-P04-08: Número de plazas de prácticas externas ofertadas sobre el total del alumnado que solicita prácticas externas		1	1,13	0,88	1,1	0,94
ISGC-P04-09: Porcentaje de alumnado que participa en programas de movilidad	Movilidad entrante internacional	10,34%	13,04%	26,09%	14,29%	5,56%
	Movilidad entrante nacional	-	-	-	-	-
	Movilidad saliente internacional	3,45%	4,35%	-	-	2,78%
	Movilidad saliente nacional	-	-	-	-	-
ISGC-P04-10: Grado de satisfacción del alumnado con la coordinación docente		3,85	3,8	3,33	4	3
ISGC-P04-11: Grado de satisfacción del alumnado con el proceso para la elección y realización del TFG/TFM		3,77	4	4,33	4,75	3
ISGC-P04-12: Grado de satisfacción de los tutores académicos con las prácticas externas realizadas por los estudiantes		4,75	4,6	4,44	4,43	4
ISGC-P04-13: Grado de satisfacción de los tutores de las entidades colaboradoras con el desempeño del alumnado en las prácticas externas		4,39	4,04	4,7	4,61	4,82
ISGC-P04-14: Grado de satisfacción del alumnado con las prácticas externas realizadas		4,71	-	4	5	-
ISGC-P04-15: Grado de satisfacción del alumnado que ha participado en redes de movilidad nacional e internacional, tanto entrantes como salientes		4,67	4,5	5	4	-

INDICADOR (CENTRO)		2020-21	2021-22	2022-23	2023-24	2024-25
ISGC-P04-01: Tasa de rendimiento		82%	80,8%	74,5%	84,6%	81,5%
ISGC-P04-02: Tasa de éxito		99,6%	99,8%	97,4%	98,2%	97,8%
ISGC-P04-03: Tasa de evaluación (también denominada Tasa de presentados)		82,3%	81%	76,5%	86,2%	83,3%
ISGC-P04-04: Tasa de abandono		7,7%	5,2%	14,9%	4,7%	6,8%
ISGC-P04-05: Tasa de graduación		76,9%	77,9%	78,4%	79,1%	68,2%
ISGC-P04-06: Tasa de eficiencia		93%	90,7%	86,4%	87,8%	90,1%
ISGC-P04-07: Duración media de los estudios	Duración del máster de 1 año	1,34	1,49	1,8	1,56	1,75
	Duración del máster de 2 años	1,75	2	2	2,67	2,5
ISGC-P04-08: Número de plazas de prácticas externas ofertadas sobre el total del alumnado que solicita prácticas externas		1	1,1	0,97	1,1	1
ISGC-P04-09: Porcentaje de alumnado que participa en programas de movilidad	Movilidad entrante internacional	6,56%	5,8%	11,11%	10,53%	3,45%
	Movilidad entrante nacional	-	-	-	-	-
	Movilidad saliente internacional	1,64%	0,72%	-	-	0,69%
	Movilidad saliente nacional	-	-	-	-	-
ISGC-P04-10: Grado de satisfacción del alumnado con la coordinación docente		3,13	2,69	3,27	3,56	3,88
ISGC-P04-11: Grado de satisfacción del alumnado con el proceso para la elección y realización del TFG/TFM		3,43	3,29	3,61	3,79	3,73
ISGC-P04-12: Grado de satisfacción de los tutores académicos con las prácticas externas realizadas por los estudiantes		4,54	4,3	4,5	4,52	4,27
ISGC-P04-13: Grado de satisfacción de los tutores de las entidades colaboradoras con el desempeño del alumnado en las prácticas externas		4,74	1,98	2,27	2,29	4,66
ISGC-P04-14: Grado de satisfacción del alumnado con las prácticas externas realizadas		3,75	2,71	3,5	3,96	4,33
ISGC-P04-15: Grado de satisfacción del alumnado que ha participado en redes de movilidad nacional e internacional, tanto entrantes como salientes		3,53	2,5	3,67	3,25	4,88

3) P05 – Gestión del Personal Académico: Indicadores P05 (02-07).

INDICADOR (TÍTULO)	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24	2024-25
ISGC-P05-02: Participación del profesorado en acciones formativas.	69,05%	30%	54,76%	45,24%	44,19%
ISGC-P05-03: Participación del profesorado en Proyectos de innovación y mejora docente.	85,71%	55%	35,71%	30,95%	30,23%
ISGC-P05-04: Grado de satisfacción global de los estudiantes con la docencia.	4,5	4,8	4,8	4,7	4,8
ISGC-P05-05: Porcentaje de profesores del título que han participado en las convocatorias del programa de evaluación de la actividad docente (Modelo DOCENTIA).	33,33%	30%	30%	38,1%	51,16%
ISGC-P05-06: Porcentaje calificaciones "EXCELENTES" obtenidas por los profesores participantes en la evaluación de la actividad docente.	92,86%	91,67%	91,67%	81,25%	40,91%
ISGC-P05-07: Porcentaje calificaciones "FAVORABLE" obtenidas por los profesores participantes en la evaluación de la actividad docente.	7,14%	8,33%	8,33%	18,75%	59,09%

INDICADOR (CENTRO)	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24	2024-25
ISGC-P05-02: Participación del profesorado en acciones formativas.	58,71%	39,31%	42,29%	50,28%	40,11%
ISGC-P05-03: Participación del profesorado en Proyectos de innovación y mejora docente.	56,77%	48,55%	46,29%	36,16%	39,01%
ISGC-P05-04: Grado de satisfacción global de los estudiantes con la docencia.	4,3	4,7	4,8	4,5	4,8
ISGC-P05-05: Porcentaje de profesores del título que han participado en las convocatorias del programa de evaluación de la actividad docente (Modelo DOCENTIA).	29,03%	31,79%	31,79%	20,9%	32,42%
ISGC-P05-06: Porcentaje calificaciones "EXCELENTES" obtenidas por los profesores participantes en la evaluación de la actividad docente.	88,89%	87,27%	87,27%	83,78%	49,15%
ISGC-P05-07: Porcentaje calificaciones "FAVORABLE" obtenidas por los profesores participantes en la evaluación de la actividad docente.	11,11%	12,73%	12,73%	8,11%	52,54%

4) Gestión de los recursos para el aprendizaje y apoyo al estudiante: Indicadores P04 (Acceso) y P06.

INDICADOR (TÍTULO)	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24	2024-25
ISGC-P04-16: Tasa de adecuación del título (matriculados de nuevo ingreso por preinscripciones realizadas en primera opción)	88,89%	100%	56,25%	56,52%	41,18%
ISGC-P04-17: Tasa de ocupación del título (matriculados de nuevo ingreso por preinscripción con relación a la oferta)	60%	50%	53,33%	76,67%	56,67%
ISGC-P04-18: Tasa de preferencia del título (preinscripciones en primera opción sobre plazas ofertadas)	110%	90%	83,33%	80%	103,33%
ISGC-P04-19: Tasa de renovación del título o tasa de nuevo ingreso	60%	62,5%	66,67%	60,53%	48,57%
ISGC-P06-01: Grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de apoyo y orientación académica	4,09	3,8	3,5	3,75	2
ISGC-P06-02: Grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de orientación profesional	3,75	3,75	3,67	3,75	2
ISGC-P06-03: Grado de satisfacción del alumnado con los recursos materiales e infraestructuras del título	4,35	4,67	4,76	4,5	5
ISGC-P06-04: Grado de satisfacción del profesorado con los recursos materiales e infraestructuras del título	4,47	4,29	4,58	4,48	4,27

INDICADOR (CENTRO)	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24	2024-25
ISGC-P04-16: Tasa de adecuación del título (matriculados de nuevo ingreso por preinscripciones realizadas en primera opción)	97,75%	100%	76,71%	73,56%	73,63%
ISGC-P04-17: Tasa de ocupación del título (matriculados de nuevo ingreso por preinscripción con relación a la oferta)	59,33%	62,14%	52,14%	62,14%	65%
ISGC-P04-18: Tasa de preferencia del título (preinscripciones en primera opción sobre plazas ofertadas)	101,33%	109,29%	82,86%	111,43%	110,71%
ISGC-P04-19: Tasa de renovación del título o tasa de nuevo ingreso	72,36%	63,5%	59,35%	63,04%	63,64%
ISGC-P06-01: Grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de apoyo y orientación académica	3,42	3,14	3,54	3,44	3,73
ISGC-P06-02: Grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de orientación profesional	3,04	2,8	3,31	3,27	3,66
ISGC-P06-03: Grado de satisfacción del alumnado con los recursos materiales e infraestructuras del título	3,9	4,01	4,07	4,21	4,46
ISGC-P06-04: Grado de satisfacción del profesorado con los recursos materiales e infraestructuras del título	4,4	4,38	4,4	4,48	4,33

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

INDICADOR (TÍTULO)	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24	2024-25
ISGC-P07-01_01: Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. Alumnado	43,33%	20,83%	29,17%	11,11%	5,71%
ISGC-P07-01_02: Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. PDI	78,26%	64,58%	66,67%	53,19%	51,02%
ISGC-P07-02: Grado de satisfacción global del alumnado con el título	4,17	4,2	4	4,25	3,5
ISGC-P07-03: Grado de satisfacción global del PDI con el título	4,53	4,27	3,96	4	3,95
ISGC-P07-04: Grado de satisfacción global del PAS con el Centro	3,86	3,89	3,79	3,79	3,82

INDICADOR (CENTRO)	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24	2024-25
ISGC-P07-01_01: Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. Alumnado	48,78%	27,91%	31,71%	33,33%	22,38%
ISGC-P07-01_02: Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. PDI	64,62%	55%	47,37%	45,45%	50,89%
ISGC-P07-02: Grado de satisfacción global del alumnado con el título	3,56	3,24	3,47	3,73	4,09
ISGC-P07-03: Grado de satisfacción global del PDI con el título	4,35	4,02	3,82	3,98	4,02
ISGC-P07-04: Grado de satisfacción global del PAS con el Centro	3,86	3,89	3,79	3,79	3,82

6) P07 – Resultados: B) Egresados (05-10)

INDICADOR (TÍTULO)	AÑO DE EGRESO				
	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23
ISGC-P07-01_03. Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. Egresados	23,53% 4 encuestas de 17 egresados.	27,78% 5 encuestas de 18 egresados.	18,75% 3 encuestas de 16 egresados.	23,08% 3 encuestas de 13 egresados.	62,50% 5 encuestas de 8 egresados.
ISGC-P07-05: Tasa de inserción profesional en cualquier sector profesional	11,76 %	27,78 %	18,75 %	23,08 %	37,50 %
ISGC-P07-06: Tasa efectiva de inserción profesional en un sector profesional relacionado con los estudios realizados	50,00 %	60,00 %	66,67 %	66,67 %	33,33 %
ISGC-P07-07: Tasa de autoempleo	-	-	-	-	-
ISGC-P07-08: Tasa de inserción con movilidad geográfica	50,00 %	60,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %
ISGC-P07-09: Grado de satisfacción de los egresados con los estudios realizados	2,75	3,40	4,00	3,67	3,20
ISGC-P07-10: Grado de satisfacción de los egresados con las competencias adquiridas en el título	3,00	3,20	4,00	4,00	3,80

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

INDICADOR (CENTRO)	AÑO DE EGRESO				
	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23
ISGC-P07-01_03. Tasa de respuesta de la encuesta para el análisis de la satisfacción. Egresados	17,65% 12 encuestas de 68 egresados.	17,24% 15 encuestas de 87 egresados.	26,15% 17 encuestas de 65 egresados.	18,06% 13 encuestas de 72 egresados.	31,25% 20 encuestas de 64 egresados.
ISGC-P07-05: Tasa de inserción profesional en cualquier sector profesional	13,24 %	13,79 %	15,38 %	15,28 %	23,44 %
ISGC-P07-06: Tasa efectiva de inserción profesional en un sector profesional relacionado con los estudios realizados	66,67 %	50,00 %	80,00 %	54,55 %	66,67 %
ISGC-P07-07: Tasa de autoempleo	11,11 %	-	-	-	-
ISGC-P07-08: Tasa de inserción con movilidad geográfica	44,44 %	45,45 %	75,00 %	55,56 %	46,67 %
ISGC-P07-09: Grado de satisfacción de los egresados con los estudios realizados	3,42	3,27	3,59	3,23	3,35

ISGC-P07-10: Grado de satisfacción de los egresados con las competencias adquiridas en el título	3,33	3,27	3,65	3,46	3,45
--	------	------	------	------	------

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

7) P07 – Resultados: C) BAU (11-14)

INDICADOR (TÍTULO)	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24	2024-25
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)	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24	2024-25
ISGC-P07-11: Número de quejas o reclamaciones recibidas respecto al número de usuarios	2,89%	0,32%	-	-	-
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	-	0,32%	-	-	-
ISGC-P07-14: Número de felicitaciones recibidas respecto al número de usuarios	-	-	-	-	1,09%

ANEXO 2:

TABLAS PERSONAL ACADÉMICO

ANEXO II: **Tabla Personal para impartir el título (último año impartido).**

Enlace disponible en el enlace: <https://ucadrive.uca.es/index.php/f/36120466>

ANEXO 3:

TABLAS PRÁCTICA EXTERNAS

ANEXO III:

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

Nº de créditos de prácticas académicas externas obligatorias:	6	Nº total de plazas ofertadas (desglosar en su caso, las plazas si se ofertan en varios idiomas):	20
Nº de créditos de prácticas optativas (de especialidad, mención o itinerario):		Nº total de plazas ofertadas (desglosar en su caso, las plazas si se ofertan en varios idiomas):	

Convenios (archivo comprimido o descargable con las evidencias): <https://ciencias.uca.es/convenios-con-empresas/>

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

Información sobre las personas que tutorizan las prácticas externas (último curso):

Identificador Tutor/Tutora	Universidad / Entidad	Ámbito de Conocimiento	Categoría académica / profesional	Dedicación al título (horas)	Tutor/a académico de la universidad /Tutor/a de la entidad colaboradora
01	INSTITUTO DE INVESTIGACION EN BIOMOLECULAS (INBIO)	BIOQUÍMICA	CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD	150	TUTOR PROFESIONAL
02	JUNTA DE ANDALUCIA. CENTRO IFAPA EL TORUÑO		DOCTOR INVESTIGADOR	150	TUTOR PROFESIONAL
03	Dpto. de Biología Celular e Histología - Facultad de Biología de la Universidad de Murcia	BIOLOGÍA – HISTOLOGÍA	PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	150	TUTOR PROFESIONAL
04	IVAGRO	MICROBIOLOGÍA	PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	150	TUTOR ACADÉMICO
05	CERVEZAS LA PIÑONERA	AGROALIMENTACIÓN		150	TUTOR PROFESIONAL
06	UNIVERSIDAD DE CÁDIZ	MICROBIOLOGÍA	PROFESOR AYUDANTE DOCTOR	150	TUTOR ACADÉMICO
07	INSTITUTO DE INVESTIGACION VITIVINICOLA Y AGROALIMENTARIA (IVAGRO)	AGROALIMENTACIÓN	CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD	150	TUTOR PROFESIONAL
08	JUNTA DE ANDALUCIA. CENTRO IFAPA EL TORUÑO	No procede	DOCTOR INVESTIGADOR	150	TUTOR PROFESIONAL
09	UNIVERSIDAD DE CÁDIZ	MICROBIOLOGÍA	PROFESOR AYUDANTE DOCTOR	150	TUTOR ACADÉMICO
10	Pharmacie et Labo Médicale Khatibi Rue Benaissa Ali Plateau, Bou Saada 28001	MICROBIOLOGÍA	PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	150	TUTOR PROFESIONAL
11	SICA laboratorio campo de gibraltar sl	LABORATORIOS DE ENSAYOS MICROBIOLÓGICOS Y FÍSICO QUÍMICOS DE ALIMENTOS Y AGUAS Y CONSULTORIA DE CALIDAD Y SEGURIDAD ALIMENTARIA	DOCTORA	150	TUTOR PROFESIONAL

12	INSTITUTO DE INVESTIGACION VITIVINICOLA Y AGROALIMENTARIA (IVAGRO)	AGROALIMENTACIÓN	CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD	150	TUTOR PROFESIONAL
13	JUNTA DE ANDALUCIA. CENTRO IFAPA EL TORUÑO	No procede	DOCTOR INVESTIGADOR		No procede
14	INSTITUTO UNIVERSITARIO DE INVESTIGACION MARINA INMAR	TECNOLOGÍA DEL MEDIO AMBIENTE	CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD	150	TUTOR PROFESIONAL
15	INSTITUTO UNIVERSITARIO DE INVESTIGACION MARINA INMAR	TECNOLOGÍA DEL MEDIO AMBIENTE	CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD	150	TUTOR PROFESIONAL
16	SIDMA SOLUCIONES DE INGENIERIA, DESARROLLO Y MEDIO AMBIENTE	No procede	No procede	150	TUTOR PROFESIONAL
17	INSTITUTO DE INVESTIGACION VITIVINICOLA Y AGROALIMENTARIA (IVAGRO)	AGROALIMENTACIÓN	CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD	150	TUTOR PROFESIONAL
18	FUNDACION PARA LA GESTION DE LA INVESTIGACION BIOMEDICA DE CADIZ - INIBICA	INMUNOLOGÍA	PROFESOR AYUDANTE DOCTOR	150	TUTOR PROFESIONAL
19	JUNTA DE ANDALUCIA. CENTRO IFAPA EL TORUÑO	No procede	DOCTOR INVESTIGADOR	150	TUTOR PROFESIONAL
20	SIDMA SOLUCIONES DE INGENIERIA, DESARROLLO Y MEDIO AMBIENTE	No procede	No procede	150	TUTOR ACADÉMICO

ANEXO 4:

TABLA CALIFICACIONES GLOBALES

ANEXO IV: Información sobre calificaciones globales del título y por asignaturas y tipo de enseñanza.

Id. Asignatura	Asignatura	% No Presentados	% Suspenso	% Aprobados	% Aprobados Compensación	% Notables	% Sobresalientes	% Matriculas Honor	% Incompatibles	% Sin Nota
270018	ALIMENTOS Y ORGANISMOS TRANSGÉNICOS	0	0	30	0	70	0	0	0	0
270016	BASES MOLECULARES DE LA BIOSÍNTESIS DE PRODUCTOS NATURALES	20	0	60	0	20	0	0	0	0
270012	BIOMATERIALES Y NANOBIMATERIALES	0	0	0	0	100	0	0	0	0
270006	BIOTECNOLOGÍA DE MICROALGAS	14	0	43	0	43	0	0	0	0
270019	BIOTECNOLOGÍA Y RECURSOS NATURALES	13	0	63	0	25	0	0	0	0
270014	CARACTERIZACIÓN ESTRUCTURAL Y BIOLÓGICA DE PRODUCTOS NATURALES CON INTERÉS BIOTECNOLÓGICO	0	0	0	0	71	14	14	0	0
270015	CONTROL Y MODELADO DE BIOPROCESOS	17	0	0	0	33	50	0	0	0
270013	GENÉTICA Y GENÓMICA EN LA ACUICULTURA	20	0	0	0	60	20	0	0	0
270017	INGENIERÍA METABÓLICA	0	0	20	0	40	20	20	0	0
270011	INTRODUCCIÓN A LA DINÁMICA TUMORAL: MODELIZACIÓN Y ESTUDIO DEL CRECIMIENTO TUMORAL	20	0	0	0	40	40	0	0	0
270001	METODOLOGÍA, EVALUACIÓN Y PROTECCIÓN DE LA I+D+I EN BIOTECNOLOGÍA	6	0	13	0	75	6	0	0	0
270020	MICROBIOLOGÍA AMBIENTAL	10	0	40	0	30	10	10	0	0
270009	MICROORGANISMOS DE INTERÉS BIOTECNOLÓGICO EN AGROALIMENTACIÓN	0	0	0	0	33	67	0	0	0
270002	MODELIZACIÓN MOLECULAR: APLICACIÓN A BIOMOLÉCULAS	6	0	19	0	63	13	0	0	0
270021	POTENCIAL BIOTECNOLÓGICO DE MICROORGANISMOS DE ORIGEN MARINO	14	0	14	0	14	43	14	0	0
270010	PRODUCCIÓN DE BIOENERGÍA MEDIANTE PROCESOS MICROBIOLÓGICOS	0	0	75	0	13	0	13	0	0
270008	PRODUCCIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE PROTEÍNAS RECOMBINANTES DE INTERÉS EN LA INDUSTRIA	0	0	0	0	100	0	0	0	0
270901	PRÁCTICAS EN EMPRESAS	5	0	0	0	0	89	0	0	5
270902	TRABAJO FIN DE MÁSTER	29	0	6	0	32	26	0	3	3
270003	TRATAMIENTO DE DATOS MASIVOS DE CONTENIDO BIOTECNOLÓGICO	6	0	6	0	47	41	0	0	0
270007	TÉCNICAS MOLECULARES PARA LA MODIFICACIÓN DE LA EXPRESIÓN DE PROTEÍNAS	0	0	56	0	44	0	0	0	0
270004	UTILIZACIÓN DE ORGANISMOS MODELO EN BIOTECNOLOGÍA	6	0	0	0	50	44	0	0	0
Totales Plan:		9	0	16	0	43	27	2	0	0