



Autoinforme Global de Renovación de la Acreditación de los Títulos Oficiales

MÁSTER INTERUNIVERSITARIO EN EDUCACIÓN AMBIENTAL

Facultad de Ciencias de la Educación (Universidad de Cádiz)

Facultad de Ciencias de la Educación (Universidad de Almería)

Instituto de Estudios de Posgrado (Universidad de Córdoba)

Escuela Internacional de Posgrado (Universidad de Granada)

Facultad de Ciencias de la Educación (Universidad de Huelva)

Facultad de Ciencias de la Educación (Universidad de Málaga)

Centro de Estudios de Posgrado (Universidad Pablo de Olavide)

Elaborado:	Aprobado:
Comisión de Garantía de Calidad del Centro	Junta de Centro
Fecha: xxx	Fecha: xxx

Datos de Identificación del Título

UNIVERSIDAD: CÁDIZ	
ID Ministerio (código RUCT)	4315983
Denominación del Título	Máster Interuniversitario en Educación Ambiental por la Universidad de Almería; la Universidad de Cádiz; la Universidad de Córdoba; la Universidad de Granada; la Universidad de Huelva; la Universidad de Málaga y la Universidad Pablo de Olavide
Curso académico de implantación	2016-2017
Convocatoria de renovación de acreditación	2019-2020
Centro o Centros donde se imparte	Facultad de Ciencias de la Educación (Universidad de Cádiz) Facultad de Ciencias de la Educación (Universidad de Almería) Instituto de Estudios de Posgrado (Universidad de Córdoba) Escuela Internacional de Posgrado (Universidad de Granada) Facultad de Ciencias de la Educación (Universidad de Huelva) Facultad de Ciencias de la Educación (Universidad de Málaga) Centro de Estudios de Posgrado (Universidad Pablo de Olavide)
Web del centro/Escuela de Posgrado	http://educacion.uca.es
Web de la titulación	https://medambiental.uca.es/

APLICACIONES PARA LA GESTIÓN DOCUMENTAL Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN.

Relación de aplicaciones y herramientas:

APLICACIÓN O HERRAMIENTA	URL	USUARIO	CLAVE
Gestor Documental del Sistema de Garantía de Calidad (GDSGC)*	https://gestdocsgic.uca.es	evmaseduma	c201910
Sistema Información de la UCA	https://sistemadeinformacion.uca.es	acredita	acredita592
Espacio COLABORA (evidencias)	https://colabora.uca.es	evmaseduma	c201910
Campus Virtual (UMA) (docencia)	https://mop.cv.uma.es/login/index.php	██████	██████

I. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE.

Criterio 1: El título proporciona la información pública suficiente y relevante de cara al estudiante y a la sociedad.

Análisis y Valoración:

1. Información pública de la Universidad de Cádiz.

La Universidad de Cádiz, como universidad coordinadora, responde a las demandas generales de información y para ello publica y actualiza sistemáticamente en la web institucional (<http://www.uca.es>) los contenidos adecuados para todos los grupos de interés a los que se dirige dividiéndolos en siete grandes ámbitos: **Conócenos, Acceso, Estudios, Investigación, Transferencia, Internacional.**

Por otro lado, la información se desagrega, asimismo, a tres niveles: **Personal, Empresas y Estudiantes.** Bajo el perfil Estudiantes, se accede directamente a los recursos necesarios para llevar a cabo sus actividades en la institución: información institucional, estudios, expediente, alojamiento, transporte, programas y becas de movilidad, atención a la discapacidad, etc. Esta información general dirigida a todos los estudiantes es desarrollada en cada universidad en sus páginas institucionales.

El acceso mediante ámbitos se complementa con otros de tipo temático, que varían en función de la oportunidad y momento, como el acceso directo a los procesos de admisión y de matrícula, convocatorias de becas y ayudas al estudio, la oferta general de estudios y otros.

2. Información pública de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UCA

En el caso de la UCA, el máster se imparte en la Facultad de Ciencias de la Educación. La información que publica en su web (<http://educacion.uca.es>) es la necesaria para que los grupos de interés puedan llevar a cabo sus actividades académicas, docentes o de investigación con éxito y que, además está vinculada a la propia página del máster. En esta web del centro se puede encontrar un espacio en el que se recoge: a) la *información general* (órganos de gobiernos, departamentos, elecciones y normativa de interés), los enlaces a las web de las titulaciones que se imparten (Grados y Máster); b) la *información destinada al alumnado* (información general para estudiantes, Plan de Lenguas del Centro, Plan Formativo-PROA, Premios y Preguntas frecuentes); c) *movilidad* (Vicedecanato de Internacionalización y programas); d) *investigación* (revistas electrónicas), y e) *información pública de títulos* (Grados y Másteres, incluida el máster en Educación Ambiental). Asimismo, se facilita el acceso a recursos de uso común, calendario del curso vigente, horarios, campus virtual, secretaría del Campus de Puerto Real, expediente académico y correo UCA, entre otros aspectos.

Esta información general dirigida a todos los estudiantes es desarrollada en cada centro e instituto de las diferentes universidades en sus páginas institucionales.

3. Información pública del Máster en Educación Ambiental

El Máster en Educación Ambiental presenta una idiosincrasia particular, es un título interuniversitario en su concepción y desarrollo. Es un título único que se desarrolla a lo largo de un curso escolar, que lo cursan 70 alumnos y lo imparten 50 profesores. Los alumnos están distribuidos en siete sedes, correspondientes a las siete universidades implicadas en su desarrollo; y los profesores pertenecen igualmente a las siete universidades compartiendo la docencia en los 16 módulos que configuran el plan de estudios. La mayoría de esos módulos son impartidos por profesores de diferentes universidades, siendo minoría los módulos impartidos por un solo docente de una universidad. Ello conlleva una compleja labor de coordinación entre las siete universidades implicadas, que pretenden funcionar al unísono.

Por tanto, no es un máster que se imparta siete veces en paralelo en cada una de las universidades, sino que funciona como un único título integrado, para ello se cuenta con un sistema de teledocencia que permite la emisión simultánea de forma sincrónica para los alumnos de las siete sedes, impartiendo docencia desde la sede a la que pertenezca cada docente. Esto es posible a través de la plataforma *Adobe Connect*, dónde se quedan grabadas todas las sesiones para su posterior acceso y revisión si es necesario, tanto por los estudiantes como por los docentes. Esta plataforma está soportada por la UMA, tal como se especificó en la Memoria de Verificación, por continuidad con el título de máster previo.

Por ser un título único al que deben tener acceso los participantes de todas las universidades a la misma información, se ha configurado una página web única, evitando así duplicidades y disparidad informativa. En este sentido, la información pública (IP) sobre el **Máster en Educación Ambiental** se encuentra disponible en la página Web del título: <https://medambiental.uca.es/>, creada específicamente con el fin de respetar la idiosincrasia descrita líneas atrás.

Además de otra información de interés, en ella se ofrece acceso a la información pública del máster, la memoria del título, los informes de seguimiento, los diferentes itinerarios curriculares recomendados, los perfiles del título, las fichas de los diferentes módulos, las guías docentes, etc.; y a la información relativa asociada a los datos organizativos de cada curso académico, el calendario académico, los horarios de clase, el listado de alumnos asociados a sus sedes y el profesorado vinculado a cada módulo, datos sobre las prácticas externas, centros y tutores. Todo ello supone una información fundamental para que, en todas las universidades, estudiantes y PDI, tengan acceso a la misma información genérica y compartida del título y atendiendo a las características de su desarrollo.

En el caso de la UCA, esta web, como ya hemos indicado, está vinculada a la web del centro donde se imparte el máster: <http://educacion.uca.es>. En relación a las otras seis universidades, los sitios web donde está recogido el enlace a la página web del título con la información pública referida al máster, que se corresponden con los centros dónde se imparte el máster en cada universidad y son:

UAL: <http://cms.ual.es/UAL/estudios/masteres/MASTER7095>

UCO: <https://www.uco.es/estudios/idep/educacion-ambiental>

UGR: https://escuelaposgrado.ugr.es/static/EP_Management/*/showCard/M54/56/2

UHU: <http://www.uhu.es/fedu/>

UMA: <https://www.uma.es/master-en-educadoreducadora-ambiental/>

UPO: <https://www.upo.es/postgrado/Master-Oficial-Educacion-Ambiental>

En todas las universidades, a través de sus propias páginas, tienen acceso tanto a la información específica del máster, como a la información particular de cada universidad. En este sentido, la información particular de cada universidad tiene también naturaleza de diferente índole, puesto que hay aspectos concretos que solo afectan a docentes y estudiantes asociados a dicha universidad (como sería el caso de condiciones específicas de presentación del TFM, centros de Prácticas, normativa específica de universidad, calendario de sesiones especiales propias de cada Sede, etc.).

La información pública del máster se elabora de acuerdo con el protocolo específico de evaluación de la información pública disponible detallado en el Anexo I del Procedimiento para el Seguimiento de los Títulos Oficiales de Grado y Máster (versión 4, de marzo de 2017) y el Protocolo del programa de Acreditación de la Dirección de Evaluación y Acreditación, (versión v03, del 30 de mayo de 2016), establecidos por la Dirección de Evaluación y Acreditación (DEVA) de la Agencia Andaluza del Conocimiento (AAC).

4. Contenido, estructura y difusión de la información pública

La información pública del Máster en Educación Ambiental se estructura siguiendo las recomendaciones de la Agencia Andaluza del Conocimiento, tratando de satisfacer las demandas de información de los diferentes grupos de interés, pero, a la vez, intentando que sea comprensible y de fácil acceso para el alumnado.

Así se pueden encontrar las fichas y guías docentes de todos los módulos en la página del título <https://medambiental.uca.es/plan-de-estudios/>, y en el siguiente enlace (<https://bit.ly/2YwWLGd>), dichas guías contienen el programa docente de cada una de ellas. En ellas constan su estructura, los requisitos previos y recomendaciones, la relación de competencias y resultados del aprendizaje, las actividades formativas, el sistema de evaluación, la descripción de los contenidos y la bibliografía. Se revisan antes de cada curso académico por el equipo docente del módulo y son visadas por el coordinador del título, ajustándose a un único formato y estructura. En el curso 2018/19, están todas integradas también en los distintos espacios del campus virtual utilizado para compartir documentos y actividades de cada uno de los módulos.

Este espacio virtual está vinculado a la plataforma Moodle de la Universidad de Málaga, como continuidad con la información del título de máster previo (Máster de Educador/a Ambiental) con el título actual (<https://mop.cv.uma.es/>). En el campus virtual de la UMA se recogen todos los aspectos relacionados con el desarrollo académico de todos los módulos del máster, en lo relativo a la planificación concreta de cada curso académico y al que solo tienen acceso los estudiantes matriculados, con claves privadas de acceso personalizado.

En la página web del máster <https://bit.ly/2NhRtKz>, como ya hemos indicado, está la información relativa al calendario académico y los horarios de los diferentes módulos, comunes a las siete sedes, y toda aquella información común relativa al desarrollo del máster, incluidos los seminarios conjuntos de fin de semana desarrollados en Espacios Naturales andaluces y contextos de interés socio ambiental.

Sobre el Trabajo Fin de Máster, el alumnado recibe indicaciones generales de naturaleza común a todas las universidades, pero también hay aspectos particulares de cada universidad, que quedan recogidos en sus respectivas páginas web, como hemos mencionado. Estas indicaciones generales sobre TFM dirigidas al alumnado de los dos itinerarios (profesional e investigador), se recogen también en el campus virtual. Espacio dónde se recoge toda la información académica del desarrollo del programa y que, como hemos indicado, está vinculado a la Universidad de Málaga: <https://mop.cv.uma.es/>. En dicho espacio, a partir de este curso 18/19 se almacenan los TFM de todas las universidades de los dos itinerarios.

Las orientaciones generales y específicas para cada itinerario están disponibles en el siguiente enlace <https://bit.ly/2YytOtT>. Respecto a los aspectos particulares como, la normativa concreta, composición de las comisiones de TFM, propuestas de trabajos, asignación de trabajos y adjudicación de tutores, composición de las comisiones evaluadoras, criterios de evaluación y las fechas de defensa son específicas de cada universidad, y se establecen según su propia normativa.

En cada universidad se dispone de los canales propios de difusión y de la información detallada relativa a servicios a disposición del estudiantado. Así, por ejemplo en la UCA se realiza la difusión a través de las Jornadas de Orientación convocadas por el Vicerrectorado de Alumnos de la Universidad de Cádiz, o en la Universidad de Granada la OTRI planifica anualmente rutas de emprendimiento específicas para los másteres, y así mismo cada sede aporta diversidad de servicios y canales de información a sus estudiantes a través de los correspondientes servicios estudiantiles (atención de estudiantes extranjeros, servicios de orientación académica y profesional, etc.). De otra parte, desde la coordinación general del máster se elaboran dossiers en los que se resume la información más relevante del máster y que se han difundido en formato papel entre los distintos grupos de interés. También, con el alumnado de nuevo ingreso se lleva a cabo una sesión informativa inicial, global para las siete sedes, y otra de inicio en cada una de las sedes de las siete universidades participantes. Estas sesiones permiten que el alumnado de las diferentes sedes se conozca, situarse en el contexto de la complejidad formativa del título, familiarizarse con las diferentes plataformas, resolver los problemas técnicos de acceso y conectividad, así como revisar la matrícula y correcta elección de asignaturas optativas de itinerario, evitándose errores de corte administrativo y superando las barreras y dificultades técnicas de alta y manejo de plataformas.

El público interesado procedente de los diferentes grupos de interés, tiene acceso a nivel informativo, como difusión del título, a toda los datos relativos a las características del máster y de su desarrollo en, la ya indicada, página del máster, <https://bit.ly/2NhRtKz>, vinculada a todas las páginas informativas de titulaciones de las siete universidades. Así mismo se incluye información relevante relativa a los diferentes indicadores clave del título que permiten al público interesado tener una visión completa y documentada.

También es de destacar el espacio que la web de la Facultad de Educación, el centro de la UCA dónde se imparte el título, coordinadora del máster, ofrece para la difusión de la información pública del título. Así, la Facultad de Educación está presente en Facebook (<https://goo.gl/FUHXef>) y Twitter (<https://twitter.com/FacultadCCE>). El propio máster también está presente en Facebook (<https://bit.ly/2wIUyoi>).

5. Análisis y actualización de la Información Pública

El P13 - Procedimiento de Auditoría Interna del Sistema de Garantía de Calidad (SGC) de los títulos de la UCA, contempla la realización de una auditoría interna de la IPD en cada ciclo de acreditación del título con objeto de ajustar la información que se comunica a los grupos de interés con las directrices de la DEVA. Esta auditoría, con objeto de evitar posibles sesgos, es realizada por alumnado de diferente titulación a la auditada, siempre bajo la supervisión de la Inspección General de Servicios. En la auditoría realizada en (31/07/2017) se detectó la falta de información recogida en la página del máster, hecho que ya ha sido atendido y solucionado como se ha indicado previamente.

Por otro lado, la Universidad de Cádiz se encuentra en pleno proceso de renovación tecnológica de los servicios que se prestan desde su web institucional. Este proceso afecta no sólo a elementos puramente tecnológicos de soporte web, también a la política de comunicación y a los propios servicios informativos que se ofrecen a través del portal institucional y desde las distintas webs asociadas.

En este proyecto, en el que estamos actualmente inmersos, se incluye la puesta a punto de una web que facilite la consulta estandarizada de la información de los títulos que se indica en las guías de seguimiento. Esta web, que lleva implícita una programación interna (aplicación web), pretende constituir un marco que facilite de manera intuitiva el acceso y la visualización de la información ligada a cualquier título de la Universidad de Cádiz. La migración de la web actual constituye un proceso de gran envergadura, de ahí que esté previsto que estas aplicaciones se pongan en marcha durante el próximo curso.

El proyecto web que se está desarrollando afronta el objetivo de hacer intuitiva la búsqueda y localización de la información a través de una planificación racional de los campos referenciados en las guías de acreditación. Para ello se está trabajando con un modelo de interacción técnica que conjuga personal especializado en programación web y técnicos del Servicio de Gestión de la Calidad y Títulos.

En el caso del Máster en Educación Ambiental, dada la idiosincrasia de este máster interuniversitario, se ha tomado la decisión colegiada de elaborar una página propia del máster, común a las siete universidades. Con el compromiso desde la UCA, de actualizar toda la información relativa al desarrollo del máster en dicha página, atendiendo a los criterios exigidos por la DEVA y sin contradecir los mismos, permite ampliar y estructurar la información aportada y configurar la web propia (<https://medambiental.uca.es/>), atendiendo a los criterios exigidos por las características de dicho máster interuniversitario.

Para garantizar que la información del título se encuentra accesible y actualizada, recogiendo los diferentes autoinformes (<https://bit.ly/32f3rbf>) e informes de seguimiento (<https://bit.ly/2B1lh4e>), anualmente se revisa en el seno de la Comisión de Garantía de Calidad, conforme al procedimiento P01 - *Difusión e Información Pública del Títulos del SGC*, teniendo en cuenta las necesidades detectadas, en su caso, en el Informe de seguimiento de títulos de la DEVA del curso anterior y el informe resultante de la auditoría interna del SGC en el apartado relativo a información pública.

En el caso que nos ocupa, relativo a información pública, se ha realizado un gran esfuerzo en los dos últimos años de organización y homogenización de la información. Durante los dos primeros años la web del título (<http://uma.us/meduam>), página que ya no está activa, inicialmente se mantuvo vinculada a la UMA, coordinadora del antiguo título (Máster en Educador/a Ambiental). Posteriormente se desactivó al cambiar el sistema en la UMA y no ha sido hasta el año 2018 cuándo la UCA se ha responsabilizado de la elaboración de la página del web y de concentrar toda la información relativa al máster, como se puede comprobar en <https://medambiental.uca.es/>.

Este proceso ha permitido tener una única web del título común, a la que los alumnos, profesores y otros grupos de interés pueden acceder y encontrar toda la información relativa a las características y funcionamiento del máster. En los próximos cursos esperamos que esta mejora de la información pública se refleje en la obtención de unos valores más cercanos a los esperados, pues todavía, fundamentalmente los alumnos no han accedido de forma habitual a la nueva página, lo cual justifica el bajo valor detectado en su grado de satisfacción, de forma significativa en los dos últimos años, en los que la página anterior dejó de funcionar y la nueva estaba en construcción, fundamentalmente los alumnos e interesados externos que tenían mayores dificultades para acceder informaciones alternativas.

INDICADOR	Objetivo indicador	2016-2017	2017-2018	2018-2019
ISGC-P01-02: Grado de Satisfacción de los estudiantes con la utilidad información pública del título.	3,5	3,41	3,14	2.6
ISGC-P01-03: Grado de Satisfacción de los estudiantes con el grado de actualización de la información pública del título.	3,5	3,66	3,14	3
ISGC-P01-04: Grado de Satisfacción del PDI con la disponibilidad de la información pública del título.	4	4,43	4,5	4.67
ISGC-P01-05: Grado de Satisfacción del PAS con la disponibilidad de la información pública del título.	3	3,64	3,79	3.68

Puntos Fuertes y/o logros:

- 2016/17: Incorporación de la información pública del máster a la web
- 2017/18: Progresiva coordinación entre las informaciones ofertadas desde cada universidad
- 2018/19: Alta coincidencia en la información pública disponible en todas las universidades sobre el máster

Puntos débiles y decisiones de mejora adoptadas.

Autoinforme del curso:	Puntos débiles	Propuestas de mejora más relevantes:	Impacto provocado en el título (relación causa-efecto):
2017/2018	No actualización de la página web del máster: http://uma.us/meduam	Propuesta de mejora: elaborar y vincular a la UCA una nueva página web donde se recoja toda la información relativa al tanto a la configuración como al desarrollo del máster: https://medambiental.uca.es/	Aumento de información recibida de manera directa y control mayor del proceso informativo

II. SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE LA CALIDAD

Criterio 2: El título posee un Sistema de Garantía de Calidad (SGC) determinado e implementado con los mecanismos necesarios para obtener la información sobre el desarrollo de la implantación del título y orientado a la mejora continua.

Análisis y Valoración:

1. Diseño, implantación y revisión del Sistema de Garantía de Calidad.

La Universidad de Cádiz (UCA) para dar cumplimiento al Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre (BOE nº 260, 30/10/2007), por el que se establece la ordenación de las Enseñanzas Universitarias Oficiales, diseñó un Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC) para todos sus centros y títulos. La versión 0.1 del SGIC de la UCA fue diseñada según la convocatoria AUDIT de la ANECA y se aprobó por Consejo de Gobierno el 15 diciembre de 2008 (BOUCA 87, 16 de enero 2009). En el año 2010 ANECA certificó el diseño del SGIC de la UCA por su alineación con los criterios del Programa AUDIT.

En su primera versión, el despliegue del SGIC resultó laborioso y extenso, puesto que requería una profusión documental que hacía que su realización completa fuera prácticamente inviable por parte de los agentes y unidades implicados. Además, se hacía necesario facilitar su alineación a procedimientos de seguimiento y acreditación de la AAC, manteniendo el cumplimiento de las normas y directrices del programa AUDIT, e integrando las propuestas de mejora facilitadas por los centros. En consecuencia, de acuerdo con los diferentes procedimientos de revisión del SGIC, posterior SGC (PA01 de la v0.1 y 0.2 y P16 de la v1.0), se ha modificado en cuatro ocasiones (SGC UCA v0.2 BOUCA 108 de 17 junio de 2010 y SGC UCA v1.0 BOUCA 152 de 21 diciembre 2012, SGC UCA v1.1 BOUCA 180 de 20 enero 2015, y a finales del año 2017, para su adecuación a nuevos protocolos de la DEVA. Esta última fue aprobada en su versión 2.0 por el Consejo de Gobierno el 17 de diciembre de 2017 (BOUCA 246), previo informe favorable del Consejo de Calidad de la UCA) <https://bit.ly/2ITUjDJ>.

Todas las modificaciones aplicadas en el SGIC de los títulos han sido fruto del análisis y la revisión realizada por los diferentes grupos de interés a través de: diferentes reuniones mantenidas con los centros para la detección de necesidades del SGIC, los trabajos de análisis de los procesos transversales del vicerrectorado competente en calidad, las diferentes valoraciones del funcionamiento y puesta en marcha del SGIC que se identifican en los autoinformes de seguimiento anual de los títulos, informe global de las auditorías internas de seguimiento de la Inspección General de Servicios de la UCA (IGS), así como en los diferentes estudios de convergencia de procedimientos entre las versiones del SGIC y su correlación con las directrices de la DEVA.

El Consejo de Calidad de la Universidad de Cádiz, órgano responsable de la planificación en materia de política de calidad, y que tiene como objeto fomentar y controlar la excelencia en la docencia, investigación y los servicios de la Universidad de Cádiz, aprobó el pasado 14 de diciembre de 2017 la Declaración de Política de Calidad de la Universidad de Cádiz, así como la política y los objetivos de calidad de los centros. Estos documentos fueron aprobados definitivamente por acuerdo del Consejo de Gobierno de 18 de diciembre de 2017 y se encuentran en <https://bit.ly/2IF4KgM>.

2. La Comisión de Garantía de Calidad.

En el contexto del Sistema de Garantía de Calidad, es la Comisión de Garantía de Calidad del Centro (CGC) el órgano responsable del seguimiento, evaluación, y control de calidad de los títulos de la Facultad de Ciencias de la Educación. Toda la información relativa a la misma y su reglamento de funcionamiento se encuentra disponible en <https://bit.ly/2tXLez7>.

La CGC se encuentra regulada por el Reglamento de Funcionamiento de la Comisión de Garantía de la Facultad de Ciencias de la Educación, que fue publicado en el BOUCA 231 del 5 de junio de 2017. La propuesta de un Reglamento de funcionamiento se debatió en la sesión del 29 de febrero de 2012 optando por funcionar con la normativa UCA, así como por la de ya establecida y específica de la Facultad. La CGC, aprobada por Junta de Facultad el 8 de octubre de 2010 (Acta nº 231), amplió sus funciones iniciales incorporando el control del cumplimiento de los Planes de Ordenación Académica correspondiente a la desaparecida Comisión de Ordenación Académica (Art.4, k), y traspasando las funciones de reconocimiento de créditos a la Comisión de Reconocimiento que sería la responsable de dicha acción (Acta de Junta de Facultad 19 de diciembre de 2013). Igualmente, para agilizar la resolución de ciertos procedimientos, fue aprobada la constitución de una Comisión Permanente para atender los asuntos de trámite (Acta de Junta de Facultad, nº 303 de 16 de abril de 2015). Las funciones de la CGC quedan definidas en el Artículo 4 del Reglamento propio. Asimismo, la CGC del centro está integrada por el personal requerido para ello como se puede apreciar en: <https://bit.ly/2SMONSQ>.

La CGC ha elaborado, supervisado y aprobado, en su caso, todos los documentos requeridos por el Sistema de Garantía de Calidad, ha hecho un seguimiento de los títulos revisando, actualizando y mejorando los programas formativos, ha velado por el cumplimiento de los objetivos y ha valorado el grado de satisfacción de los grupos de interés con el título. Constatación de ello son los autoinformes 16/17 y 17/18 del título realizados en forma y tiempo (Sistema de Garantía de Calidad: P14-Procedimiento para el seguimiento, evaluación y mejora del título: <https://bit.ly/2K6BTMI>), y la atención a los informes de seguimiento emitido por la DEVA (24/7/2017 y 19/7/2018; recogidos en la web del máster, <https://bit.ly/2AQARAR>). Esta conjunción de acciones ha permitido que el proyecto establecido en la memoria del título se haya ido cumpliendo en todos los aspectos académicos y organizativos de manera satisfactoria, mejorando los puntos débiles detectados, como consta en la información recogida en el portal del título y en la documentación disponible en el gestor documental del Sistema de Garantía de Calidad.

También es importante destacar que este título cuenta con una *Comisión Académica*, formada por la docente de la UCA, coordinadora del título y otros seis docentes del máster, responsables de cada universidad implicada (actualmente la universidad de Almería no tiene coordinador, docente del máster, condición según convenio; realizando las labores de coordinación un profesor de dicha universidad, nombrado por el rector). El funcionamiento de la Comisión Académica del Máster (CAM) favorece la articulación del funcionamiento en todas las universidades y el seguimiento de la garantía de calidad del título, facilitando la información que la CGC de la UCA precisa para sus funciones. En este sentido, la coordinación de la actividad docente del máster se realiza fundamentalmente a través de la CAM que se constituyó el primer curso académico de su impartición. Esta comisión revisa y valora los datos que se van obteniendo del progreso del título, e igualmente revisa los documentos del registro del SGC de forma previa a su presentación a CGC y Junta de Centro. Todo ello añadido al conjunto de actuaciones y toma de decisiones que lleva a cabo en todo lo concerniente a aspectos académicos, organizativos y de gestión que entran dentro de sus funciones según la memoria de verificación.

La Comisión Académica del Máster ha estado plenamente implicada y activa a lo largo de los cursos académicos, realizando frecuentemente reuniones para hacer un seguimiento de la implantación del título, así como para resolver todas aquellas dudas, consultas y procedimientos necesarios. Durante estos años, la CAM se ha reunido virtualmente 6 veces, a través de la plataforma del propio máster (<https://bit.ly/2HOH7Mg>), y presencialmente 5 veces, dejando constancia de estas reuniones mediante la elaboración de sus correspondientes actas (<https://bit.ly/2KcVtY6>). En estas reuniones se han aprobado, entre otros, la distribución y reconocimientos de créditos impartidos en cada universidad, la organización docente de cada curso (<https://bit.ly/31frghu>) o las normas de buenas prácticas para la elaboración de los Trabajos de Fin de Máster, recogidas en la propia web del máster (<https://bit.ly/2xlt9ao>). También, se han analizado temas de interés para el máster como son la evolución de la matrícula, las medidas de mejora y los mecanismos de difusión del máster entre profesionales del campo de la Educación Ambiental. Además, cada Universidad posee una Comisión Académica interna en la que se tratan los asuntos propios de cada Universidad (reconocimientos, sesiones especiales, asignación de prácticas externas, asignación de trabajos fin de máster etc.). En cualquier caso, entre los coordinadores de las siete universidades existe un contacto muy frecuente, por vía telefónica o mediante correo electrónico, para solucionar de forma rápida cualquier incidencia o necesidad generada en relación con la actividad docente del máster. Todo ello son aspectos que inciden de forma muy positiva en la titulación.

La Comisión Interna (CI) de la UCA y la propia CAM revisan, en la medida de sus posibilidades, el acceso a la información y aprueban toda la documentación que es remitida a la CGC y Junta de Centro de la Universidad de Cádiz, coordinadora del título. No en vano, cabe señalar que la Comisión Académica es un referente de garantía de calidad del título, que como ya hemos indicado está formada por el coordinador de cada una de las siete universidades implicadas en la docencia de los diferentes módulos del plan de estudios, entre ellas la universidad coordinadora del título. Finalmente, señalar que los documentos a cargar en el gestor del SCG son revisados y aprobados por la CAM, de forma previa a su presentación a CGC y Junta de Centro. Siempre se busca la transparencia y el ajuste a la normativa establecida.

La docencia de cada módulo es coordinada por un docente de alguna de las universidades implicadas, responsable de organizar la docencia de dicho módulo, esta docencia puede recaer en docentes de una o varias de las siete universidades. Todos los docentes en cada módulo imparten docencia de forma simultánea al total de los alumnos matriculados en el conjunto de las siete universidades. En la misma línea y para facilitar el desarrollo del máster, en cada universidad, para cada módulo, se cuenta con un docente encargado de coordinar dicho módulo y que atiende a las posibles incidencias que se presenten en su sede y contactar con el equipo de docentes implicados en su docencia. Igualmente se han mantenido reuniones, contacto y correspondencia continua entre los coordinadores de las universidades, con todo el profesorado y con el alumnado, fundamentalmente cada coordinador con los participantes en su universidad. Estas acciones han sido desarrolladas por las *Comisiones Académicas internas* de cada sede, promoviendo la consecución de los diferentes acuerdos de la CAM.

Todo ello ha permitido que el proyecto establecido en la memoria del título se haya cumplido en todos los aspectos académicos, docentes y organizativos de manera satisfactoria como consta en la información recogida en el portal del título (<https://medambiental.uca.es/>) y en la documentación disponible en el gestor documental del Sistema de Garantía de Calidad de la UCA, por ser la universidad coordinadora.

3. Despliegue de los procedimientos incluidos en la memoria verificada.

Actualmente se encuentran implantados el 100% de los procedimientos del SGC. Desde la CGC se realiza un seguimiento y atención de los procedimientos del SGC, en la medida que comprende todo cuanto tiene que ver con la planificación y la evaluación de la docencia y las prácticas externas, atención a las reclamaciones y sugerencias del usuario, así como la información pública del título. Estos procedimientos se encuentran documentados y relacionados en el SGC de la UCA (<https://bit.ly/2ITUjDj>). En el caso de un máster interuniversitario como este, nos enfrentamos con que cada Universidad tiene un SGC propio y los indicadores del mismo difieren de uno a otro. Desde el Servicio de Gestión de la Calidad y Títulos de la Universidad de Cádiz se han solicitado los datos a las 6 universidades restantes y las 6 han contestado. Además, desde la actuación realizada en el Servicio de Gestión de la Calidad y Títulos de la UCA, disponemos de datos globales del título recabados desde la propia universidad entre todos los participantes en el desarrollo del máster, estudiantes y profesorado, lo cual nos permite a lo largo de este informe aportar una visión global del título, como ente único que es y no como algo compartimentado. Por tanto, tal y como se recoge en la Memoria de Verificación, el Sistema de Gestión de la Calidad ligado a este título aplica los procedimientos definidos en el SGC de Cádiz para todas las sedes manteniendo la coherencia y homogeneidad necesarias para garantizar la fiabilidad de la información recabada y adoptar medidas coordinadas, dentro de las limitaciones que impone el hecho de cada sede use su propio sistema de indicadores o disponga de su propio sistema documental. En todo caso la información disponible en los sistemas documentales de cada sede se integra con regularidad dentro de los procedimientos del SGC de la universidad que coordina.

4. Valoración sobre el gestor documental (GD-SDC).

Desde su puesta marcha en el curso 2009-2010, el GD-SGC (<https://gestdocsgic.uca.es/login>) sufrió diversas modificaciones con objeto de facilitar la usabilidad y aplicabilidad para el seguimiento de los títulos, habitualmente estas modificaciones se han realizado en paralelo con la revisión del SGC UCA, tal como se puede evidenciar en el propio GD-SGC.

El nuevo gestor documental (implementado en diciembre 2018) recoge los procedimientos propios del SGC y permite registrar cada uno de los documentos que requiere nuestro Sistema de Garantía de Calidad. Es una herramienta muy útil donde se ubica por campus y centro, cada título. Existe una pestaña por curso, además de una exclusiva para aquellos títulos que se encuentran en proceso de renovación de la acreditación. En cada registro se indica la fecha de entrega y el responsable de su realización. A su vez, el GD-UCA constituye una herramienta fundamental de consulta para todos los agentes involucrados en la Calidad del título. En general, la información que ofrece el SGC en su gestor documental es útil y de fácil interpretación, observándose durante el curso objeto de este informe mejoras en los tiempos en que se cargan los mismos y una mayor exactitud en los datos.

En el caso de los títulos interuniversitarios se presenta una problemática concreta al no disponer de la misma información con respecto a todas las universidades, lo cual puede dar origen a una imagen desvirtuada del funcionamiento del máster. El esfuerzo de integración de información llevado a cabo por parte del Servicio de Gestión de la Calidad de Cádiz respecto a la información solicitada periódicamente a las unidades de calidad de las otras sedes, permite mantener actualizada la información según los procedimientos del SGC de UCA.

Si bien constituye un reto futuro el hecho de que se establezca un procedimiento formal de automatización y comunicación informática entre los sistemas documentales de las diferentes sedes y se adopten medidas comunes respecto al registro de los indicadores básicos del título.

5. Contribución del SGC a la mejora del título.

En el momento actual, tras la profunda revisión sufrida desde la primera versión del Sistema de Garantía de Calidad ya comentada, es posible afirmar que los procedimientos e indicadores diseñados parecen adecuados para el seguimiento y mejora del título.

El ejemplo más significativo de ello lo constituye el Procedimiento para la Planificación, Desarrollo y Medición de los Resultados de las Enseñanzas (P04) cuyos indicadores proporcionan información precisa sobre la satisfacción global de los estudiantes con la planificación de las enseñanzas y el desarrollo de la docencia, sobre la satisfacción global de los profesores con su actividad académica y las tasas de rendimiento, de éxito, de abandono y de graduación entre otras. En este sentido, conviene apuntar que en el Sistema de Información de la UCA (<http://sistemadeinformacion.uca.es>), accesible para el profesorado, se pueden consultar todas estas tasas relativas a cada asignatura, desde el inicio del máster, junto a otros indicadores. No cabe duda de que el conocimiento de tales datos contribuye a la mejora de la actividad docente.

6. Plan de mejora.

Resultado del despliegue el P14-*Procedimiento para el seguimiento, evaluación y mejora del Título*, el Máster en Educación Ambiental cuenta con un Plan de Mejora actualizado a partir del análisis y revisión de los resultados de los indicadores y las revisiones llevadas a cabo.

El Plan de Mejora completo se puede revisar en el siguiente enlace, <https://bit.ly/33oUex7>, su seguimiento y su grado de consecución se reflejan cada curso en el documento P14- Autoinforme para el Seguimiento del Título. Las propuestas de mejora más significativas para el perfeccionamiento del desarrollo del título son las recogidas en la siguiente tabla.

Autoinforme del curso:	Propuesta de mejora:	Impacto observado en el título:
Autoinforme Curso 2016/17	<p><i>Información Pública Disponible. Actualización de las páginas web del máster en cada universidad</i></p> <p>Acciones: Responsabilizar a los coordinadores de cada universidad de contactar con la unidad responsable de la actualización de las diferentes páginas web del máster y proceder su actualización</p>	Actualmente todas las páginas de las siete universidades se configuran, por un lado, con información propia de cada universidad y, por otro lado, hay una conexión a la página web del máster en dónde se recogen toda la información pública y las informaciones necesarias sobre su desarrollo, que se actualiza continuamente. El impacto se podrá observar realmente a partir de los datos del presente curso 18/19
Autoinforme Curso 2016/17	<p><i>Falta de sesiones informativas sobre el procedimiento a seguir en el SGC en el caso de los másteres interuniversitario</i></p> <p>Acciones: se han realizado sesiones informativas sobre el procedimiento a seguir para la elaboración de los autoinformes</p>	Se ha facilitado el proceso de elaboración de los documentos en relación a los datos de la UCA
Autoinforme Curso 2017/18	<p><i>Disparidad en las informaciones procedentes de las diferentes universidades sobre el desarrollo del máster</i></p> <p>Acciones: Se han llevado a cabo las acciones necesarias para completar la información que faltaba y coordinar dicha información en todas las universidades, siguiendo las recomendaciones indicadas por la DEVA en su informe de seguimiento (19/07/2018)</p>	Mejora la satisfacción con la Información disponible en la web del título (posgrado), web propia del máster y del centro. El impacto se podrá observar realmente a partir de los datos del presente curso 18/19. Y se podrá apreciar la mejora en los datos aportados por los informes P01 y P08-01

Autoinforme Curso 2017/18	<p><i>Información disponible en Página web de la Facultad de Ciencias de la Educación.</i></p> <p>Acciones: Se han realizado las acciones necesarias para que la información de la página web esté disponible</p>	Mejora la satisfacción con la Información disponible en la web del centro en relación al título, que permite reforzar la disponible tanto en la web del título (posgrado) como en la propia del máster. Igualmente, el impacto se podrá observar realmente a partir de los datos del presente curso 18/19
Autoinforme Curso 2017/18	<p><i>Presencia de diferentes informaciones en las páginas web que recogen información sobre el máster en cada universidad</i></p> <p>Acciones: los coordinadores de cada universidad han contactado con la unidad responsable de la actualización de las diferentes páginas web del máster para proceder a su actualización</p>	Actualmente todas las páginas de las siete universidades, se configuran, por un lado, con información propia de cada universidad y, por otro lado, hay una conexión a la página web del máster en dónde se recogen toda la información pública y las informaciones necesarias sobre su desarrollo, que se actualiza continuamente. La repercusión de la presentación de la nueva página no se puede percibir en los datos, ya que esta página ha sido elaborada a lo largo del año 2018 y no es hasta el presente curso cuándo han estado todos los datos disponibles

7. Modificaciones para la mejora del título.

No se han realizado modificaciones de la memoria verificada.

8. Acciones ante las recomendaciones del informe de verificación y en los informes de seguimiento.

El informe final de evaluación de la verificación del título (16/06/2016) no recogía ninguna recomendación y consideraba adecuados los diferentes aspectos presentados.

El primer informe derivado del proceso de seguimiento (con fecha 24/07/2017 del curso 2016-2017), se considera satisfactorio en la mayoría de los criterios recogidos, pero se detectó la falta de información de la web en diversos aspectos que, debido a un cambio en la web del máster no pudo ser subsanada de forma general. En el siguiente informe de seguimientos (con fecha 19/07/2018 del curso 2017-2018), se considera insuficiente la información pública y se incidió de nuevo en la necesidad de incorporar determinadas informaciones en la web. Para poder responder fundamentalmente al problema de la gran confusión en la información ofrecida por las distintas universidades se configuró desde la UCA una nueva web institucional del máster, ya indicada previamente, (<https://medambiental.uca.es/>).

Dicha web incorpora toda la información pública y coherente necesaria y está vinculada en las webs de los diferentes centros dónde se imparte el máster en las distintas universidades. Para poder respetar las peculiaridades de cada universidad, hay informaciones que se ofrecen desde las plataformas propias de cada universidad ya indicadas en el criterio 1 (<https://bit.ly/2IcenWQ>).

Informes de Seguimiento de la DEVA:	Recomendaciones recibidas:	Acciones llevadas a cabo para dar respuesta a estas recomendaciones y evidencia contrastable:	Impacto observado en el título:
Convocatoria 16/17 (2017)	<p>Recomendación 1: <i>Añadir la información que falta en la página web</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Existencia de convenio de colaboración.</i> • <i>Criterios y procedimiento específico para el caso de una posible extinción del título.</i> • <i>Información específica sobre la inserción laboral.</i> • <i>Recursos materiales disponibles asignados.</i> 	<p>Acción: Se ha incorporado la información que falta en la nueva página web Se han incorporado el convenio de colaboración entre las universidades y los Criterios y procedimiento específico para el caso de una posible extinción del título. En la misma línea se ha incorporado Información específica sobre la inserción laboral, aunque al referirse a solo dos cursos sigue siendo muy limitada</p> <p>Evidencia: https://medambiental.uca.es/</p>	<p>Mayor nivel de coordinación en la información disponible en todas las universidades y mejor nivel de Información accesible a los interesados. Impacto que se irá detectando en los cursos siguientes cuando la información esté disponible desde la primera aproximación al máster Los indicadores que nos dan información sobre esta recomendación son: -ISGC-P01-02: Grado de Satisfacción de los estudiantes con la utilidad información pública del título. 2016-2017: 3,41 2017-2018: 3,14 -ISGC-P01-03: Grado de Satisfacción de los estudiantes con el grado de actualización de la información pública del título. 2016-2017: 3,66</p>

			<p>2017-2018: 3,14</p> <p>-ISGC-P01-04: Grado de Satisfacción del PDI con la disponibilidad de la información pública del título.</p> <p>2016-2017: 4,43</p> <p>2017-2018: 3,81</p> <p>-SGC-P01-05: Grado de Satisfacción del PAS con la disponibilidad de la información pública del título.</p> <p>2016-2017: 4,64</p> <p>2017-2018: 3,79</p>
Convocatoria 17/18 (2018)	<p>Recomendación 1.1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se debe publicar aquellos indicadores del título que son necesarios para conocer la evolución del mismo. • Se debe publicar en la web las acciones de mejora dentro del Plan de Mejora del título. 	<p>Se han intentado recopilar información global sobre el funcionamiento del máster en las siete universidades y las repercusiones del plan de mejora en cada una de ellas. Actualmente se está en proceso de recopilación de información ya través de los coordinadores, información que progresivamente se ira integrando en la web del título</p> <p>Evidencia: https://medambiental.uca.es/</p>	<p>Durante los cursos previos y progresivamente la Información ha ido siendo será más accesible a los interesados y homogénea en todas las universidades</p>
Convocatoria 17/18 (2018)	<p>Recomendación 1.2:</p> <p>Se debe mostrar una información pública completa y coherente, superando la confusión que actualmente se produce por la acción conjunta de la segmentación de la información en varias webs, y la falta de información relevante en las distintas webs publicadas</p>	<p>Acción: Se ha configurado una nueva web desde la UCA en la que se ha incorporado toda la información pública y coherente necesaria y se ha intentado que dicha web esté vinculada en las webs de los diferentes centros dónde se imparte el máster en las distintas universidades</p> <p>Evidencia: https://medambiental.uca.es/</p>	<p>Mayor nivel de coordinación y homogeneidad en la información disponible en todas las universidades para los interesados</p>
Convocatoria 17/18 (2018)	<p>Recomendación 2.1:</p> <p>Mejorar el gestor documental para que contemple mejor las particularidades de los másteres interuniversitarios.</p>	<p>Acción: Se ha mejorado el GD de la UCA en lo relativo a la información del funcionamiento del máster en la UCA</p> <p>Además, se ha puesto en funcionamiento, el nuevo módulo de acreditación del Gestor Documental, en el que se accede a cada una de las evidencias indicadas en las guías de la DEVA, centralizándose el acceso</p> <p>Evidencia: https://gestdocsgic.uca.es/login</p>	<p>Desde la UCA la información está bien organizada y accesible a los coordinadores. Durante el presente curso se está intentando homogenizar la información recogiendo, desde la UCA, la información procedente de las siete sedes, desde los mismos indicadores Impacto que se podrá percibir en cursos posteriores</p> <p>De nuevo los indicadores que nos dan información sobre esta recomendación son:</p> <p>-ISGC-P01-02: Grado de Satisfacción de los estudiantes con la utilidad información pública del título.</p> <p>2016-2017: 3,41</p> <p>2017-2018: 3,14</p> <p>-ISGC-P01-03: Grado de Satisfacción de los estudiantes con el grado de actualización de la información pública del título.</p> <p>2016-2017: 3,66</p> <p>2017-2018: 3,14</p> <p>-ISGC-P01-04: Grado de Satisfacción del PDI con la disponibilidad de la información pública del título.</p> <p>2016-2017: 4,43</p> <p>2017-2018: 3,81</p> <p>-ISGC-P01-05: Grado de Satisfacción del PAS con la disponibilidad de la información pública del título</p> <p>2016-2017: 4,64</p> <p>2017-2018: 3,79</p>

<p>Convocatoria 17/18 (2018)</p>	<p>Recomendación 3.1: <i>Se recomienda facilitar acceso a las guías docentes directamente a través de la web de la universidad</i></p>	<p>Acción: En la web del título están todas las fichas de los distintos módulos, así como las guías docentes que los responsables han incorporado a los espacios de cada módulo en el campus virtual</p> <p>Evidencia: https://medambiental.uca.es/</p> <p>La información está recogida en https://bit.ly/2YwWLGd</p>	<p>Acceso a la información sobre el contenido y desarrollo de los módulos tanto de los estudiantes como de los interesados en las características de su desarrollo. Los indicadores que nos dan información sobre esta recomendación son:</p> <p>-ISGC-P01-02: Grado de Satisfacción de los estudiantes con la utilidad información pública del título. 2016-2017: 3,41 2017-2018: 3,14</p> <p>-ISGC-P01-03: Grado de Satisfacción de los estudiantes con el grado de actualización de la información pública del título. 2016-2017: 3,66 2017-2018: 3,14</p> <p>-ISGC-P01-04: Grado de Satisfacción del PDI con la disponibilidad de la información pública del título. 2016-2017: 4,43 2017-2018: 3,81</p> <p>-ISGC-P01-05: Grado de Satisfacción del PAS con la disponibilidad de la información pública del título 2016-2017: 4,64 2017-2018: 3,79</p> <p>-ISGC-P04-02: Satisfacción global de los estudiantes con la organización y desarrollo de la titulación. 2016-2017: 4,16 2017-2018: 2,94</p>
<p>Convocatoria 17/18 (2018)</p>	<p>Recomendación.3.2 <i>Se recomienda ajustar los tiempos de la realización de las prácticas y la elaboración del TFM.</i></p>	<p>En este caso es difícil ajustar los tiempos entre universidades dada las peculiaridades del desarrollo de las prácticas en cada una de ellas. Sí se ha intentado que progresivamente los tiempos se acerquen a los establecidos en el curso escolar</p>	<p>Se han acertado los plazos, pero sigue siendo problemático realizar las prácticas en paralelo a la docencia. Durante el presente curso ya se han percibido las primeras evidencias del impacto de estas acciones. En este curso 18/19, la mayoría de los alumnos realizan sus prácticas en tiempo. Los indicadores que nos dan información sobre esta recomendación son:</p> <p>-ISGC-P05-01: Grado de satisfacción de los tutores académicos con las prácticas externas realizadas por los alumnos. 2016-2017: 5 2017-2018:4,5</p> <p>-ISGC-P05-02: Grado de Satisfacción global de los tutores de las entidades colaboradoras con el desempeño de los estudiantes en las prácticas externas. 2016-2017: 4,755 2017-2018:4.34</p> <p>-ISGC-P05-04: Grado de satisfacción de los estudiantes con la contribución de la formación recibida en el título para desarrollar la práctica externa 2016-2017: 2,83 2017-2018:3,75</p>

			-ISGC-P05-05: Tasa de Rendimiento de las prácticas externas o prácticas clínicas. 216-2017: 80%
Convocatoria 17/18 (2018)	Recomendación.3.3 <i>Se debe disponer de un adecuado soporte y apoyo informático en las siete universidades que posibiliten la agilidad del sistema de teledocencia.</i>	Acción: En la UCA, coordinadora del título, existe dicho técnico y en la UMA, responsable de la plataforma y el campus, también existe un apoyo técnico de la propia universidad. Las demás universidades no disponen de medios para ello, pero la mayoría de las incidencias son resueltas desde Cádiz o Málaga a través el control remoto que permite el acceso a cualquiera de las sedes	En los últimos cursos los niveles de funcionamiento de la plataforma de teledocencia es muy fluido y el número de incidencias es irrelevante. Eso se refleja también el alto nivel de las tasas de éxito y graduación señaladas Y el alto porcentaje de actividad del campus virtual En este caso nos informan los indicadores siguientes: -ISGC-P04-03: Satisfacción de los alumnos con el desarrollo de la docencia 2016-2017: 4,4 2017-2018: 4,3 -ISGC-P04-04: Satisfacción global del profesorado con la organización y el desarrollo de la enseñanza. 2016-2017: 4 2017-2018: 5 -SGC-P04-05: Tasa de rendimiento. 2016-2017: 98% 2017-2018: 97%
Convocatoria 17/18 (2018)	Recomendación.4.1 <i>Se recomienda completar la información pública proporcionada sobre el profesorado.</i>	Acción: Se ha incluido en la página web del título la información sobre el profesorado y universidad responsable de cada módulo, así como los datos de contacto de cada uno de los siete coordinadores Evidencia: https://medambiental.uca.es/	Facilitar la información de los responsables de cada módulo y los datos de contacto a los interesados de los diferentes grupos de interés. Información que está recogida tanto en la web del título como en la guía inicial de presentación del máster
Convocatoria 17/18 (2018)	Recomendación.5.1 <i>Proporcionar mejor información sobre prácticas externas: plazas, convenios, adecuación de los mismos al perfil de estudios.</i>	Acción: Dada las peculiaridades de cada universidad la información se ofrece desde las plataformas propias de cada universidad. Sí se ha incluido en la web del título información de los centros y tutores de prácticas de curso actual que da una idea de la oferta de plazas desde las que dispone cada universidad Evidencia: https://medambiental.uca.es/	Se conoce la oferta de plazas y los diferentes tipos de equipamientos e instituciones en las que los estudiantes pueden hacer prácticas Los indicadores de satisfacción de alumnos y profesores con respecto a la realización de prácticas curriculares
Convocatoria 17/18 (2018)	Recomendación.5.2 <i>Se recomienda mejorar los procedimientos de gestión de la información para disponer de datos agregados de todas las universidades participantes en el título.</i>	Acción: Se ha informado a los alumnos de los centros de prácticas en cada sede, ya que cada sede firma sus propios convenios. Se acordaron sesiones especiales de presentación de la información para que el alumnado pudiera disponer de mayor información sobre la oferta de centros de prácticas	Los alumnos disponen de una información más concreta de los centros de prácticas disponibles en sus sedes lo cual ha facilitado su selección
Convocatoria 17/18 (2018)	Recomendación.6.1 <i>Se recomienda desarrollar procedimientos para obtener indicadores globales incluyendo el conjunto de las universidades participantes en el título.</i>	Acción: durante el presente curso se ha puesto en marcha la toma de datos globales a los implicados en las diferentes universidades desde la UCA, sobre los indicadores básicos que caracterizan el funcionamiento del título	Se dispondrá de una información global del título que permitirá una imagen única y global de su desarrollo, sus debilidades y fortalezas

Como prueba de su compromiso con la excelencia y mejora continua, la UCA posee diversas certificaciones y acreditaciones según normas ISO, modelo EFQM, GRI, ..., aspecto que se abordará más detenidamente en el Criterio 5.

Puntos Fuertes y/o logros:

- 2016/17: Apoyo satisfactorio al seguimiento para la Calidad de la UCA.
- 2017/18: Formación e información a la coordinadora del máster en relación con el SGC.

Puntos débiles y decisiones de mejora adoptadas.

Autoinforme del curso:	Puntos débiles	Propuestas de mejora más relevantes:	Impacto provocado en el título (relación causa-efecto):
2016-2017	Necesidad de sesiones informativas sobre el procedimiento a seguir en el SGC.	Propuesta de mejora: Realizar una sesión información, al menos, al comienzo del curso académico que dé orientaciones y pautas a seguir en el cumplimiento de la gestión documental	Se ha efectuado sesiones informativas con los coordinadores de los másteres
2017-2018	Información confusa y descoordinada en las webs de las diferentes universidades, No disponían de una información pública completa y coherente. Existían diferentes webs con informaciones diferentes en cada universidad y con una significativa falta de información relevante en algunas de las webs publicadas	Propuesta de mejora. Se ha procedido a añadir la información que falta en la página web. superando la confusión que actualmente se produce por la acción conjunta de la segmentación de la información en varias webs	Mayor nivel de coordinación en la información disponible en todas las universidades y mejor nivel de Información accesible a los interesados. Impacto que se irá detectando en los cursos siguientes cuando la información esté disponible desde la primera aproximación al máster
2018-2019	Se adolece de un procedimiento formal de automatización y comunicación informática entre los sistemas documentales de las diferentes sedes	Propuesta de Mejora: establecer un procedimiento formal de automatización y comunicación informática entre los sistemas documentales de las diferentes sedes y adoptar medidas comunes respecto al registro de los indicadores básicos del título	Si bien constituye un reto futuro el hecho de que se establezca dicho procedimiento ello implicaría una vance en la visión global del título y su desarrollo

III. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO.

Criterio 3: El diseño de la titulación (perfil de competencias y estructura del currículum) está actualizado según los requisitos de la disciplina y responde al nivel formativo de Máster.

Análisis y Valoración:

1.- Diseño del título

El diseño de este máster responde a una necesidad del sistema universitario en relación con la formación de profesionales del ámbito de la educación orientada a una educación ambiental y para la sostenibilidad, aspectos de especial relevancia en nuestra sociedad. Viene a cubrir la necesidad de incidir en la formación de la sociedad y es la continuidad del trabajo desarrollado previamente en el Máster interuniversitario en Educador/Educadora Ambiental (2009-2015), coordinado por la Universidad de Málaga que configuraba un proyecto consolidado en el Sistema Universitario Español y que en el curso 2014/2015 desarrolló la 6ª y última edición del mismo. Recibiendo en el 2104 el premio al Mejor Proyecto de Educación Ambiental, dentro de la XVIII Edición de los Premios Andalucía Medio Ambiente.

La necesidad de actualización y revisión del título en su conjunto tras este primer periodo trajo consigo un nuevo proceso de verificación que permitió, entre otras cosas: rotar la coordinación formalmente a la Universidad de Cádiz, recomponer la oferta de módulos a partir de un nuevo diseño estructural del título y equilibrar la descompensación inicial de los créditos del TFM en los dos itinerarios. La experiencia acumulada en ese primer sexenio de implantación permitió redefinir el título desde la evaluación de su funcionamiento en la práctica, reorganizar las competencias formativas, adaptarlo a las necesidades de cambio socio ambiental de la sociedad y seguir atendiendo las demandas de formación vigentes desde una oferta formativa cohesionada, de más calidad y de mayor coherencia en la diferenciación de los dos itinerarios, profesional e investigador.

Este título fue el primer máster oficial interuniversitario en Andalucía adaptado al Espacio Europeo de Educación Superior de estas características. Es un máster interuniversitario realmente ya que es desarrollado simultáneamente en las siete universidades y entre las siete universidades, siendo además un proyecto pionero en el uso de TIC. La orientación formativa que caracteriza a este máster le otorga una presencia única en todo el sistema universitario español, dónde los másteres oficiales ofertados desde las diferentes universidades están más orientados al ámbito científico-técnico y de gestión, solo en algunos casos existe un módulo que trata la problemática de la educación ambiental.

Actualmente, el desarrollo del plan de estudios, conforme a la Memoria Verificada, sigue una línea adecuada, coherente y no se han producido incidencias significativas, lo que ha permitido una correcta adquisición de las competencias por parte de los estudiantes. Este hecho se ve confirmado por los informes de seguimiento del 2017 y 2018, respondiendo a las recomendaciones realizadas. Así en el informe de seguimiento recibido de la Agencia Andaluza del Conocimiento (19/07/2016), se recomienda facilitar acceso a las guías docentes directamente a través de la web de la universidad. Dada la peculiaridad del máster, que las guías docentes son elaboradas por profesores de diferentes universidades y han de tener acceso a ellas los alumnos de todas las universidades implicadas, los alumnos acceden a la información a través del campus virtual. Es en la página de cada módulo donde están integradas todas las guías docentes, así como en la propia página del máster: <https://bit.ly/2pYQR1z>.

En la misma línea el informe de seguimiento recomienda que se disponga de un adecuado soporte y apoyo informático en las siete universidades que posibiliten la agilidad del sistema de teledocencia. Recomendación que es cubierta desde la Universidad de Cádiz a través de una beca bajo el formato de prácticas en empresa de personal especializado, dado que es la UCA la responsable del funcionamiento adecuado del sistema y de dar respuesta a las posibles incidencias que surjan en el desarrollo de la docencia. Este técnico es apoyado por el propio servicio técnico de la UMA que sostiene las dos plataformas que se utilizan en el desarrollo del máster. Dadas las posibilidades de atención mediante control remoto, entre ambos servicios, desde la UCA o desde la UMA se resuelven en tiempo real todas las incidencias que se presentan en cualquiera de las siete sedes. Si bien sería una ayuda disponer de un apoyo técnico en cada sede, no es un servicio imprescindible para el buen desarrollo de las sesiones de docencia.

La recomendación sobre el ajuste entre los tiempos de la realización de las prácticas y la elaboración del TFM, se ha ido progresivamente adecuando, considerando siempre que muchas de las prácticas se desarrollan en tiempo estival, dadas las peculiaridades de los equipamientos ambientales. Ello conlleva, en algunas ocasiones, una dilación en la evaluación final de las prácticas y, por consiguiente, en la presentación y defensa de los TFM. La disponibilidad de los centros de prácticas es la que supedita la disparidad de cifras de rendimiento en este indicador entre las distintas universidades.

El Máster en Educación Ambiental se implantó por primera vez en el curso 2016/2017, una vez fue aprobada la Memoria Verificada por parte de la AAC, el 16 de junio de 2016. Desde ese curso académico hasta la actualidad el plan de estudios del título se ha implantado tal y como se planificó en la Memoria, tanto en su itinerario curricular como en el cronograma y los créditos de cada uno de los cursos. Esto ha permitido una adecuada adquisición de las competencias por el alumnado. Del análisis de los resultados del Procedimiento para el seguimiento, evaluación y mejora del Sistema de Garantía de Calidad de la Universidad de Cádiz se desprende que las acciones desarrolladas han permitido mantener el nivel de calidad y la valoración tanto por parte de los alumnos como por parte del personal docente, alcanza niveles de satisfacción adecuados. Como datos que avalan este estado de alcance del título, aportamos el grado de satisfacción global con la docencia por parte del alumnado, que fue de 4.2 en el curso 2016-2017, y de 4.3 en el curso 2017-2018 (RSGC P04-01). Si atendemos a los informes de las encuestas de satisfacción con la docencia, podemos apreciar el incremento que se ha producido a lo largo del tiempo transcurrido desde la implantación del título. Podemos concluir que el diseño, organización y desarrollo del programa formativo se ha ajustado a la Memoria Verificada, de un modo adecuado y coherente sin incidencias.

De hecho, el Máster en Educación Ambiental ha sido la Titulación de Máster mejor valorada en los cursos 2016/2017 y 2018/2019 en la Universidad de Almería, universidad que se propone dichas valoraciones de la actividad docente desarrollada. Ello refleja el alto nivel de profesionalización de las dos profesoras implicadas en el desarrollo de dicho máster en la UAL y el adecuado funcionamiento en su desarrollo.

El plan de estudios del máster tiene una duración anual, cuenta con una carga lectiva de 60 ECTS, y organiza la docencia distribuida en dos semestres. El plan se estructura en tres módulos: Módulo Común (28 créditos), Módulo de Especialización (12 créditos) y Módulo de Aplicación (20 créditos). Para los estudiantes procedentes de especialidades de CC Sociales se imparte, previamente al comienzo del propio máster, el **Módulo de Formación Complementaria** (4 créditos). El **módulo común** es de carácter obligatorio y está estructurado en siete materias que remiten a los ámbitos relevantes de la actividad profesional como educador ambiental y sus fundamentos. El **módulo de especialización** se configura en dos itinerarios, profesional e investigador, con dos asignaturas obligatorias y otra optativa, que ayudarán a los estudiantes a completar su formación en la orientación que cada cual considere más pertinente para su desarrollo profesional como educador ambiental. El alumnado tiene que elegir entre las asignaturas optativas que se ofertan hasta completar los 12 créditos que son obligatorios cursar. El **módulo de aplicación** aborda también las opciones profesional/investigador, que implica la realización de Prácticas Externas en contextos de educación formal y no formal (10 créditos), con diferentes orientaciones según el itinerario escogido y que se reflejan, junto con todo el proceso formativo en la realización del TFM (10 créditos ECTS).

El seguimiento anual, revisión y mejora del título se realiza por la Comisión de Garantía de Calidad de cada Centro con el apoyo de la coordinación general del título y la Comisión Académica inter-sedes. Las reuniones frecuentes a todos los niveles de coordinación permiten realizar dicho seguimiento de manera vertical y horizontal.

2.- Instrumentos para el desarrollo del programa formativo

En relación con el programa formativo de la Titulación se ha desarrollado una intensa actividad de coordinación del **Máster en Educación Ambiental**.

A lo largo de los diferentes cursos académicos se han realizado distintos avances en relación a:

a) Guías docentes. Desde el comienzo de la implementación del **máster** se ha realizado un gran esfuerzo por concienciar al profesorado del cambio de modelo educativo dentro de la universidad, concretándose este, en primer lugar, en la elaboración de los programas docentes de cada asignatura de forma coordinada (<https://bit.ly/2YwWLGd>).

Inicialmente la información que se facilitaba a los estudiantes era la ficha elaborada para la Memoria de Verificación. Progresivamente durante los dos últimos cursos, se ha ido promoviendo la presentación de las guías docentes en todos los módulos desde una estructura y formato similar. Para ello desde la CAM se ha venido desarrollando un seguimiento del profesorado para que los docentes responsables de los distintos módulos, en ocasiones adscritos a diferentes universidades, fueran elaborando y subiendo al campus virtual las correspondientes guías docentes.

Las guías docentes son elaboradas por los docentes responsables, que velan por la coherencia y respeto a la Memoria Verificada tras un proceso de consenso entre el profesorado implicado en cada asignatura. Finalmente son visadas por la comisión académica del máster con el visto bueno de la coordinación general. Una vez elaborada la guía docente, esta queda disponible tanto en el espacio de cada módulo en el campus virtual (<https://mop.cv.uma.es/>) como en la web del título (<https://bit.ly/2pYQR1z>).

No obstante, en el proceso de Planificación Docente para el curso 18/19, apartado Programa Docente de las asignaturas, en el punto 3.5.8, se indicaba: *El procedimiento llevado a cabo para la cumplimentación de los Programas docentes de las asignaturas de Grado se igualará en las asignaturas de Máster, en principio a través de un proyecto piloto con distintas titulaciones que, posteriormente, se extenderá al resto:* <https://bit.ly/2I93DSX>. En este sentido, actualmente todos los módulos del máster tienen su Guía docente en el espacio del campus virtual correspondiente a su presentación.

b) Coordinación de la formación teórica y práctica. La coordinación docente en general, y de la formación teórica y práctica en particular, resulta necesaria para garantizar el adecuado desarrollo del título y para asegurar que las actividades a realizar por el alumnado se ajustan a lo planificado. En este máster se encuentran coordinadas la formación teórica y práctica en el marco de todos los módulos, combinando actividades de ambos tipos. La planificación de las actividades teóricas y prácticas se establece por el profesorado a partir de lo diseñado para cada asignatura en la Memoria Verificada. No existe división física del grupo para trabajar los aspectos teóricos y prácticos, dada la naturaleza formativa de los contenidos que articulan el plan de estudios, no precisando tal división. En el desarrollo de los contenidos de las

diferentes asignaturas se ponen en conjunción, según las necesidades y los objetivos a alcanzar, las actividades formativas contempladas en la Memoria Verificada y en las fichas propias de cada una de las asignaturas. La cultura docente construida a lo largo de estos años de implantación ha permitido un dinamismo formativo que intercala de forma equilibrada ambos tipos de modalidades formativas teórico-prácticas, individuales y grupales, permitiendo un desarrollo habitual de clases sujeto a secuencias validadas año tras año, de enseñanza-aprendizaje por indagación, centrada en el estudio de casos, orientada al aprendizaje basado en problemas, el uso de modelizaciones y representaciones o el énfasis en la argumentación científica y el debate fundamentado en evidencias. El desarrollo de investigación complementaria ligada al propio máster en el que algunas asignaturas se han convertido en objeto de investigación pedagógica sistemática asociada a alguna de las tesis doctorales de varios estudiantes del itinerario investigador ha hecho posible avanzar en la construcción de un modelo docente en el máster sólidamente fundamentado sobre la base de buenas prácticas e innovaciones curriculares exitosas que armonizan de forma equilibrada la formación teórico-práctica. La progresiva incorporación de profesorado joven, alguno de ellos egresados del propio máster, ha añadido valor y potencial innovador a la oferta formativa.

c) Perfil de competencias. En el marco de la titulación, las competencias fueron sistematizadas durante el propio diseño del plan formativo que condujo a la elaboración de la Memoria Verificada. Las 5 competencias básicas, 2 competencias generales, 3 competencias transversales y 15 específicas están descritas en la Memoria Verificada y una selección de ellas está en la guía del máster para el alumno (<https://bit.ly/2pYQR1z>). A su vez, en las fichas de cada asignatura, se contemplan específicamente aquellas competencias que el alumnado ha de desarrollar, diseñando un sistema de evaluación coherente con las mismas y con las actividades formativas consideradas. La naturaleza interdisciplinar (téngase en cuenta la implicación de la diversidad de áreas de conocimiento comprometidas en el desarrollo de este título) del máster se proyecta en las diferentes asignaturas que, unido a las dos orientaciones -profesional e investigadora- que puede elegir el alumno, justifica que sean diversas las competencias a desarrollar en el título.

d) Actividades formativas Se contempla todo un conjunto diverso de actividades para el logro de las competencias, que se concretan en: sesiones teóricas de clase, sesiones prácticas, trabajo autónomo individual, trabajo en grupo, tutorías presenciales y/o virtuales, actividades de evaluación, visitas y estancias en centros e instituciones vinculadas a la educación ambiental, participación de expertos externos, elaboración de informes y memorias, preparación, elaboración, presentación y defensa de un trabajo académico (información que se puede apreciar en la propuesta de actividades presentes en las distintas guías docentes recogidas en la web del título <https://bit.ly/2YwWLGd>). Las diferentes actividades pueden consultarse en el Anexo 5-1 de dicha Memoria, así como la distribución en cada asignatura en el apartado 5.5 “Descripción de los módulos. Fichas de las asignaturas”. Asimismo, es preciso mencionar, como se ha indicado en los Autoinformes de seguimiento de los cursos 2016-2017 y 2017-2018, la realización de otras actividades formativas complementarias no incluidas en la Memoria de Verificación como tales. Estas actividades responden a la preocupación por que el alumnado reciba una amplia y rica formación, son actividades formativas complementarias a las establecidas en la Memoria del máster atendiendo a las asignaturas del plan de estudios y que tienen una orientación práctica fundamentalmente.

En esta línea se realizan tres seminarios conjuntos de los docentes y alumnos de las siete universidades, en diferentes centros de educación ambiental, que requieren situaciones de convivencia fuera del aula universitaria y trabajo grupal estrecho y prolongado de fin de semana o de día completo. Al comienzo del máster, en el mes de noviembre se realiza un primer seminario de presentación del máster que permite, por un lado, marcar las líneas generales de su desarrollo y el funcionamiento de la plataforma de docencia. Por otro, que estudiantes y docentes de las distintas sedes se conozcan e intercambien intereses. A lo largo de cada curso se celebran otros dos seminarios en diferentes equipamientos ambientales organizados rotativamente por alguna de las siete universidades. En ellos se desarrollan diferentes actividades contando con la participación de conferenciantes y profesionales de reconocido prestigio que otorgan al título una dimensión de actualidad, relevancia y vigencia de las problemáticas e intereses del sector profesional de la Educación Ambiental, así como de los avances y novedades en el campo de la investigación en el ámbito. Sirva de ejemplo el último encuentro llevado a cabo el pasado curso 2018-2019 en el que ha tenido lugar el XVII Seminario EducAmbiental, celebrado en la Granja Escuela Buenavista (Cádiz), durante un fin de semana del mes de mayo, tomando como *slogan*: “Acciones contra el Cambio Climático” (<https://bit.ly/2B1Mgxl>).

Paralelamente, a lo largo del curso también se celebran cinco sesiones especiales, que son espacios reservados en el calendario general para que cada universidad, de forma independiente, organice actividades propias que consideren que pueden completar la formación de los alumnos. Estas han sido diferentes en cada una de las siete universidades, realizando talleres, conferencias, visitas, cursos sobre recursos bibliográficos y de bases de datos realizados por las

bibliotecas, sesiones informativas inicial y durante el proceso que han enriquecido las prácticas y la elaboración del TFM, rutas de emprendimiento, etc. (<https://bit.ly/2IBDV84>).

e) Sistemas de evaluación. Se ha realizado una coordinación de los sistemas de evaluación para diversificarlos y asegurar que las tareas a realizar por el alumnado se corresponden con el número de horas de trabajo autónomo que debe realizar, sin excederse en esas horas a través de un volumen de tareas. Se han considerado diferentes sistemas de evaluación que permiten la regulación y valoración del proceso formativo: participación en el aula, actividades prácticas de aula, actividades de seguimiento en campus virtual, lectura de documentos y ejercicios sobre ellos, pruebas escritas y/o trabajos finales de revisión y síntesis, exposiciones orales, trabajos de investigación, valoración por parte de los tutores y las tutoras del desempeño en las prácticas externas o en los trabajos de campo, memoria de Trabajo Fin de Máster y exposición y defensa del Trabajo Fin De Máster. Los sistemas de evaluación contemplados para cada una de las asignaturas están especificados en las fichas de las mismas incluidas en las guías docentes del curso académico y en la web del título (<https://bit.ly/2pYQR1z>). La mayoría de las asignaturas de este máster son evaluadas a través de trabajos y actividades que el alumnado va desarrollando a lo largo de las mismas. En la evaluación de la asignatura de las prácticas externas participan los tutores profesionales y los tutores académicos. La evaluación se realiza desde las propias plataformas de prácticas en cada universidad.

f) Evaluación de competencias. Aunque se analizará con más detalle en el criterio VI del presente Autoinforme, los sistemas de evaluación definidos en el apartado anterior permiten valorar la adquisición de las competencias del título. Los sistemas de evaluación contemplados en cada asignatura del título son coherentes con la evaluación por competencias. Se utilizan distintos instrumentos de evaluación que permiten valorar el alcance de los resultados de aprendizaje. El caso concreto de la asignatura Trabajo de Fin de Máster es la asignatura que claramente permite constatar el alcance de las competencias del título por parte del alumnado. El uso de una rúbrica específica que valora de forma integrada la consecución de las competencias sirve de ejemplo de buena práctica en la evaluación de competencias del máster (<https://bit.ly/2MteZCF>).

g) Movilidad. La duración anual del máster y los plazos para la realización de la solicitud de movilidad, no hacen posible que el alumnado se acoja a ello, en general. No obstante, para el curso 17- 18 se ha contado por primera vez con un programa de movilidad específico para másteres desde la Universidad de Cádiz. En las distintas universidades se ha dado difusión a los diferentes programas de movilidad para promover que los estudiantes se puedan beneficiar de las ayudas de movilidad.

h) Prácticas Externas. En el criterio IV de este Autoinforme se dará información detallada de las prácticas externas, información que viene respaldada por el P05 *Procedimiento para la Gestión de las Prácticas Externas Curriculares en la UCA*. Cabe resaltar que estas constituyen una asignatura de carácter obligatorio. La gestión de las prácticas externas del título se lleva a cabo mediante el Coordinador del título en cada universidad. En el conjunto de universidades se cuenta con un amplio abanico de centros donde realizar las prácticas los alumnos del máster (<https://bit.ly/314XyMq>).

i) TFM. Este aspecto se analizará en mayor detalle en el criterio IV. La asignatura Trabajo Fin de Máster ha supuesto llevar a cabo un conjunto de actividades nuevas como son: establecer las líneas de investigación, la asignación de las tutelas académicas para realizar el seguimiento y la orientación del TFM, el diseño de la composición de comisiones evaluadoras para la valoración del TFM y la guía con las orientaciones para la elaboración del TFM. En la web del título se dispone de la información general para el propio título (<https://bit.ly/2xlt9ao>).

j) Cursos de complementos formativos. Para los estudiantes procedentes de especialidades de CC Sociales se imparte, previamente al comienzo del propio máster, el Módulo de Formación Complementaria (4 créditos). Desde el análisis de la evolución de los alumnos matriculados en el Máster Interuniversitario de Educador/a Ambiental durante los últimos años de su impartición, precedente directo de este máster, y el significativo incremento de estudiantes procedentes de titulaciones de la rama sociales-jurídico-económica, más concretamente del ámbito educativo, desde la propia DEVA pareció oportuno incluir una oferta de complementos formativos destinados a ellos. Estos complementos están dirigidos a introducir las nociones científicas e ideas básicas relacionadas con la comprensión del medio, eje central del máster y base de su desarrollo.

Por ello, propuso la creación de una materia nueva, de 4 créditos que constituiría, en solitario, un módulo inicial previo de complementos de formación. Este módulo se dirige al alumnado de las titulaciones de la rama sociales-jurídico-económica. Su impartición se realiza de forma intensiva en la semana previa al inicio de los módulos de materias comunes. La denominación del módulo es: SISTEMAS NATURALES E INTERACCIÓN ANTRÓPICA y actualmente se está realizando una valoración de su incidencia en la formación de los estudiantes que la han cumplimentado durante estos

tres primeros años de impartición del máster. Una información detallada de su desarrollo se puede analizar en el siguiente enlace (<https://bit.ly/2LMKJD2>).

k) Atención continua de la titulación. Con objeto de detectar de forma rápida y eficaz cualquier incidencia en el desarrollo diario de la titulación, existe una comunicación continua entre la Coordinadora del Máster y el profesorado responsable de las asignaturas y el alumnado, bien a través del correo del campus, bien a través del propio correo del máster (master.educacionambiental@uca.es) que permite el contacto inmediato con la coordinadora desde cualquiera de las sedes, participantes e interesados en el máster. Algunas sedes usan *WhatsApp* como instrumento de comunicación en tiempo real que permite atender demandas concretas del estudiantado, resolver incidencias y coordinar acciones. Igualmente, el profesorado usa *WhatsApp* y correo electrónico como dos instrumentos de coordinación, resolución de incidencias y toma de decisiones coordinada. La plataforma *Adobe Connet*, también incluye una herramienta de chat, que se usa en cada una de las sesiones de docencia, siendo un instrumento de gran utilidad para el desarrollo de las sesiones y la solución de cuestiones internas de cada asignatura. Además, en la plataforma formativa se hace uso frecuente de los foros con fines pedagógicos y como instrumento de comunicación que refuerza la atención continua que recibe el alumnado por diferentes medios tecnológicos. La tutoría presencial es otro de los canales de comunicación y uso frecuente entre los docentes y el alumnado de una misma sede.

l) Gestión burocrática y administrativa del programa formativo. Un elemento a considerar para el desarrollo del Programa Formativo es el relativo a los procesos de gestión burocrática de la Titulación y la administración del Título. En este sentido se ha realizado un gran avance dado que toda la planificación del curso académico se cierra antes de la matriculación de dicho curso, siendo información pública y disponible para su consulta a través de las diferentes páginas web de los centros donde está adscrito el máster en cada universidad antes del periodo de matriculación, vinculadas a su vez a la propia página web del máster (<https://bit.ly/2NhRtKz>). Junto con la mejora de los procesos de gestión del Título, ha habido un importante impulso al desarrollo de la Administración Electrónica por parte de la Universidad de Cádiz para atender procesos transversales y comunes, idéntico desarrollo se ha producido en el resto de universidades colaboradoras.

m) Avances en el desarrollo normativo. Paralelamente a la normativa externa y de la propia de la Universidad de Cádiz, para facilitar la gestión académica del título, el Centro al que está adscrito el máster, la Facultad de Educación, ha aprobado varios documentos normativos, como el Reglamento de Organización y Funcionamiento de la Comisión de Garantía de Calidad de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Cádiz (<https://bit.ly/2qQMmDA>).

n) Extinción del título de máster: A través del P15 *Procedimiento y criterios en el caso de Extinción del Título*, la UCA establece los criterios que pueden llevar a la interrupción de un título de Grado o Máster universitario, temporal o definitivamente, así como los procedimientos a seguir por los responsables del mismo, el Centro y la Universidad para garantizar a los estudiantes que hubiesen iniciado los correspondientes estudios, a su superación una vez extinguidos.

3.- Revisión y mejora del programa formativo

Anualmente se realiza una revisión y mejora de los programas formativos, articulada a través de los siguientes procedimientos: P11 *Procedimiento para la gestión de incidencias, reclamaciones, sugerencias y felicitaciones*; P12 *Procedimiento para la modificación de la memoria del Título*; P14 *Procedimiento para el Seguimiento, Evaluación y Mejora del Título*, así como los Informes de seguimiento de la DEVA.

Un aspecto significativo a considerar para analizar el diseño, la organización y el desarrollo del programa formativo de la Titulación es la capacidad de resolución del Centro a través del BAU (Buzón de atención al usuario P11). El BAU (<http://bau.uca.es>) canaliza las consultas, quejas y reclamaciones, comunicaciones de incidencias docentes, sugerencias y felicitaciones de los usuarios, y las dirige según su naturaleza a los responsables que correspondan (centros y departamentos). Durante los cursos 2016-2017 y 2017-2018 no se recibieron incidencias ni reclamaciones en ninguna de las siete universidades.

En líneas generales, el grado de cumplimiento de lo establecido en la memoria verificada es bastante elevado. Durante el curso 16/17 se implantó el título en su totalidad sin incidencias, siguiendo el cronograma de implantación del mismo, que fue posible por las tareas preparatorias previas de gestión y planificación docente, así como por la dotación de recursos humanos para ello. Se ha cumplido de manera muy satisfactoria con lo establecido en la memoria en relación a la planificación de las actividades, los contenidos y los sistemas de evaluación, el cronograma, el profesorado, etc. En los informes de verificación del título (16/06/2016), y de seguimiento del título (24/07/2017 y 19/07/2018) se han realizado algunas recomendaciones que se han atendido en la medida de lo posible.

En la siguiente tabla se muestran indicadores asociados al criterio 3. Diseño, Organización y Desarrollo del programa formativo. Se detecta en general una bajada en los indicadores en el curso 17/18 que se ha intentado solventar durante el curso 18/19 atendiendo a una mayor coordinación entre el profesorado, los tutores, facilitando un mayor nivel de información y un mayor control de los procedimientos, datos que se irán reflejando en posteriores valoraciones.

INDICADOR	16-17	17-18
ISGC-P04-02: Satisfacción global de los estudiantes con la con la organización y desarrollo de la titulación.	4.4	4.3
ISGC-P05-01: Grado de satisfacción de los tutores académicos con las prácticas externas realizadas por los alumnos.	5	4.5
ISGC-P05-02: Grado de Satisfacción global de los tutores de las entidades colaboradoras con el desempeño de los estudiantes en las prácticas externas.	4.7	4.34
ISGC-P05-03: Grado de satisfacción de los estudiantes con la contribución de la práctica externa para afianzar los conocimientos y habilidades adquiridos en el título.	4.7	4.3
ISGC-P05-04: Grado de satisfacción de los estudiantes con la contribución de la formación recibida en el título para desarrollar la práctica externa.	2.83	3.75
ISGC-P05-05: Tasa de Rendimiento de las prácticas externas o prácticas clínicas.	80%	--
Satisfacción de los estudiantes con el procedimiento llevado a cabo para la elección y realización de los TFM.	4.5	2.88
Satisfacción del profesorado con el procedimiento llevado a cabo para la elección y realización de los TFM.	4	4.64

Seguidamente se muestran los puntos fuertes y puntos débiles más relevantes durante la implantación del programa formativo.

Puntos Fuertes y/o logros:

- 2016-2017; 2017-18: La implantación de la memoria se sigue produciendo sin incidentes.
- 2016-2017; 2017-18: Las distintas procedencias universitarias del alumnado enriquecen la formación que reciben con el título del máster.
- 2016-2017; 2017-18: La adecuación del perfil de profesorado, en función de sus CV relacionados con las diferentes vertientes implicadas en la Educación Ambiental, para el desarrollo de las asignaturas que configuran el plan de estudios.
- 2016-2017; 2017-18: El progresivo ajuste de las Prácticas Externas y los TFM a los intereses del alumnado.
- 2016-2017; 2017-18: La Comisión Académica del Máster se ha reunido frecuentemente, hecho que ha permitido desarrollar un seguimiento permanente del plan de estudios y de su implantación.
- 2016-2017; 2017-18: Realización de sesiones informativas y de orientación con el alumnado del máster, y de tutorías personalizadas por parte de la Coordinación.

Puntos débiles y decisiones de mejora adoptadas.

Autoinforme del curso:	Puntos débiles	Propuestas de mejora más relevantes:	Impacto provocado en el título (relación causa-efecto):
2016-17	No disponer de un acceso directo a las guías docentes directamente a través de la web del título.	Se ha promovido la elaboración de las guías docentes por todos los equipos docente, se han incorporado a al campus virtual y a la propia web del título para su información pública	El indicador ISGC-P04-02, que puede dar una imagen de la satisfacción del alumnado con la organización no refleja todavía la puesta en marcha del proceso de mejora
2017-18	El ajuste entre los tiempos de la realización de las prácticas y la elaboración del TFM sigue sin ser completamente adecuado para conseguir cerrar el curso académico en plazo.	Adecuar, en la medida de lo posible, los tiempos de la realización de las prácticas al desarrollo del curso para facilitar la presentación del TFM en el mismo curso escolar	Los indicadores ISGC-P05-01, ISGC-P05-02 y ISGC-P05-03 relacionados con las prácticas externas, así como la satisfacción del profesorado con el procedimiento llevado a cabo para la elección y realización de los TFM están por encima de 4.

IV. PROFESORADO.

Criterio 4: El profesorado previsto para el desarrollo de la docencia en el Plan de Estudios es suficiente y adecuado en su cualificación para asegurar la adquisición de las competencias por parte de los estudiantes.

Análisis y Valoración:

1. Personal académico del título

El personal académico de este título configura un equipo multidisciplinar. Los docentes que lo constituyen se distribuyen por diferentes áreas de conocimiento, departamentos y universidades. Ello permite que se imparta el título, objeto de evaluación, con un profesorado que presenta el perfil más idóneo para cada uno de los módulos que se imparten en dicho título, según su experiencia docente e investigadora en los ámbitos correspondientes. En la Memoria de Verificación del título se presentó todo el personal académico disponible, perteneciente a los diferentes departamentos y Universidades, con docencia en el título.

Anualmente, antes del inicio del curso académico, los Vicerrectorados competentes en materia de ordenación académica determinan la capacidad inicial y final de cada una de las áreas de conocimiento implicadas y garantizan que cada una de las áreas y departamentos cuenten con el personal suficiente para cubrir la totalidad de la docencia asignada, estimando las necesidades de plantilla para el curso académico siguiente. El procedimiento a seguir tras determinar las necesidades de plantilla viene dispuesto en la instrucción anual. En concreto, en el caso de la UCA, esta es emitida por el Vicerrectorado responsable de la ordenación académica (<http://gabordenacion.uca.es>) y permite elaborar y coordinar los Planes de Ordenación Docente de Centros y Departamentos, cada curso académico. Con carácter general, para el estudio y solución de necesidades sobrevenidas, los Departamentos hacen uso de la aplicación GOA, (plataforma del Servicio de Organización Académica y Planificación Plantillas PDI). Procedimiento que se desarrolla de forma similar y simultánea en las siete universidades y permiten la continuidad de la docencia del máster.

Así, en el presente curso académico, para impartir el título se cuenta con profesorado de las siete universidades, el 100% son doctores y pertenecen a áreas de conocimiento y departamentos muy diversos, que aportan una visión complementaria en la docencia de los diferentes módulos, según se refleja en la siguiente tabla.

UNIVERSIDAD	CATEGORÍA	TOTAL	DEPARTAMENTOS
UCO	Catedrático de Universidad	1	MIDE
UHU	Catedrático de Universidad	1	Ciencias Integradas
UGR	Catedrático de Universidad	3	MIDE Didáctica de las CC EE
UMA	Catedrático de Universidad	1	Teoría e Historia de la Educación y MIDE
UCA	Catedrático de Universidad	1	Didáctica
UCA	Catedrático de Escuela Universitaria	1	Didáctica
UCO	Catedrático de Escuela Universitaria	1	Botánica
UAL	Profesor Titular de Universidad	1	Educación
UCA	Profesor Titular de Universidad	2	Didáctica
UCA	Profesor Titular de Universidad (Honorario)	1	Didáctica
UCO	Profesor Titular de Universidad	2	Física aplicada Botánica

UGR	Profesor Titular de Universidad	7	MIDE Lenguajes y Sistemas Informáticos Ingeniería Civil
UHU	Profesor Titular de Universidad	1	Didácticas Integradas
UMA	Profesor Titular de Universidad	4	Teoría e Historia de la Educación y MIDE Didáctica de la Matemática y de las CC. SS. y de las CC. EE
UPO	Profesor Titular de Universidad	2	Educación y Psicología Social Teoría e Historia de la Educación
UCA	Profesor Contratado Doctor	1	Didáctica
UGR	Profesor Contratado Doctor	3	MIDE Teoría e Historia de la Educación
UPO	Profesor Contratado Doctor	2	Educación y Psicología Social Teoría e Historia de la Educación
UCO	Profesor Colaborador	1	D. de las CCEE
UAL	Profesor Ayudante Doctor	1	Educación
UCA	Profesor Ayudante Doctor	2	Didáctica
UGR	Profesor Ayudante Doctor	1	MIDE
UCO	Profesor Ayudante Doctor	1	Psicología social
UMA	Profesor Ayudante Doctor	2	Didáctica de la Matemática y de las CC. SS. y de las CC. EE
UCA	Profesor Asociado	1	Didáctica
UMA	Profesor Asociado	1	Teoría e Historia de la Educación y MIDE
PROFESORES EXTERNOS (INVITADOS)			
US	Profesor Titular de Universidad (Externo)	1	Teoría e Historia de la Educación y Pedagogía Social
US	Profesor Contratado Doctor (Externo)	1	Didáctica de las CC. Experimentales y Sociales
US	Profesor Ayudante Doctor (Externo)	1	Teoría e Historia de la Educación y Pedagogía Social
UAM	Catedrático de Universidad (Externo)	1	Ecología
USC	Titular de Universidad (Externo)	1	Pedagogía Social y Teoría e Historia de la Educación
	TOTAL	50	

Todo ello conforma un equipo muy completo que da respuesta a la docencia de un plan de estudios versátil y complejo, y que, como se refleja en la Memoria Verificada, se considera adecuado para participar en el máster tanto a nivel cuantitativo como cualitativo.

En este sentido, el profesorado implicado tiene una amplia experiencia docente e investigadora. Durante los primeros años de desarrollo del máster se ha incrementado el número de quinquenios, de sexenios, de doctores, y la figura de sustituto interino ha desaparecido, contando con profesorado vinculado a las universidades correspondientes, de forma permanente en su mayoría. Asimismo, merece ser mencionada la alta participación del profesorado en proyectos de innovación y mejora docente (<https://bit.ly/31UuZSS>), en los que ha estado implicado bien como participante y/o como coordinador, en el periodo comprendido de los cursos académicos en los que lleva impartándose el título. El nivel medio de dedicación al máster del profesorado implicado es de un 10% de su carga lectiva (<https://bit.ly/2LNfgAu>).

Igualmente, resulta relevante que todo el profesorado que participa, pertenece a grupos de investigación competitivos con proyectos de investigación en vigor; además, los responsables de estos grupos son docentes del máster en muchos casos. Sin duda, los grupos de investigación constituyen otro pilar fundamental para posibilitar el desarrollo profesional de los docentes desde dimensiones que inciden directamente en el desarrollo del máster. La vertiente investigativa va progresivamente adquiriendo un peso similar a la profesional a la hora del desarrollo del máster, siendo ya significativas el número de tesis doctorales presentadas entre los egresados del máster (como muestra: <https://bit.ly/2VpjHUA>; <https://bit.ly/2MoKmwW>). La conexión del itinerario investigador con líneas de investigación vivas con actividad y dinamismo en el campo de la educación ambiental está garantizada en los diferentes doctorados de educación que se ofertan en las diferentes universidades colaboradoras. Véanse como ejemplo: en la UCA, <https://bit.ly/2XgC6Hc>; en la UMA, <https://bit.ly/2I9S8Rj>; en la UGR <https://bit.ly/2mru6BC>

1.1. Evolución del perfil del profesorado del título

Como ya se ha indicado, el título se imparte entre las siete universidades simultáneamente con profesores que poseen el perfil idóneo en función de la variedad de módulos/asignaturas que lo conforman. En su impartición participan diferentes áreas de conocimiento hasta un total de 12 áreas (Psicología social; Teoría e Historia de la Educación; MIDE; DOE; D. de las CCEE; D. de las Matemáticas; Botánica; Ecología; Física aplicada; Proyectos de Ingeniería; Ingeniería Civil; Lenguajes y Sistemas Informáticos), que dada su diversidad dan una idea de la idiosincrasia de este máster y de la naturaleza transdisciplinar de su desarrollo. El profesorado que participa en el máster son todos miembros activos en sus grupos de investigación y en actividades relacionadas con la educación ambiental en sus diferentes vertientes y ámbitos de actuación. El equipo docente está, como ya hemos indicado, conformado en su totalidad por doctores. También, según los datos facilitados directamente por los coordinadores de cada universidad sobre los docentes implicados en la docencia del máster, más del 50% del profesorado cuenta con un sexenio o más (**4** profesores con 5 sexenios; **2** con 4 sexenios; **6** con 3 sexenios; **9** con 2 sexenios y **5** con 1 sexenio), así mismo, todos tienen un significativo número de quinquenios, reflejo del número de años de servicio en sus universidades.

Se ha producido una clara promoción del profesorado durante estos tres últimos años (PSI a Ayudante Doctor; Contratado Doctor a Titular de Universidad; Titular de Universidad a Catedrático de Universidad). En relación a estas cuestiones, es importante subrayar el incremento de acreditaciones a ayudante doctor y a titulares de universidad que posibilita la estabilidad de la plantilla docente mediante el concurso a las plazas convocadas; profesores que ya se encuentran administrativamente ejerciendo en la categoría para las que fueron acreditados.

Según la tabla presentada previamente, este máster cuenta actualmente con un equipo docente de 50 profesores, que, como ya hemos indicado, pertenecen a diversas áreas y departamentos de las siete universidades. El profesorado con vinculación permanente representa los dos tercios del equipo docente, recayendo el mayor peso de la docencia en profesorado titular de las diferentes universidades. La plantilla docente se ha mantenido fundamentalmente estable desde el principio, aunque se han propuesto nuevas integraciones en relación con las jubilaciones ocasionadas y cambios de intereses. La incorporación de todo nuevo profesorado se ha realizado a través de la propuesta de la coordinación del módulo y analizado su CV (<https://bit.ly/332GAR1>) por la CAM, para mantener los niveles de adecuación con la especialización del máster y según los procedimientos aprobados por la CAM para dicha incorporación (<https://bit.ly/2mublrt>). La propuesta de incorporación se presenta en la universidad correspondiente para su aprobación, si corresponde.

Durante estos años se ha jubilado 1 profesor de la UCA (TEU). En la UGR se han jubilado 2 profesores (CU y TEU) y uno se ha dado de baja (CU). En la UCO se ha traslado un profesor (CU). En la UPO se ha jubilado un profesor (TU) y un profesor se ha dado de baja por incorporación sindical (TU). En la UAL (TU) ha sido destituida la coordinadora y ya no imparte docencia en el máster, solo sigue realizando las labores de coordinación de unos de los módulos.

En correspondencia, durante estos primeros cursos de implantación del máster se han ido incorporando progresivamente nuevo profesorado que está trabajando en este campo de la Educación Ambiental.

En la UGR se han incorporado a lo largo de estos años dos nuevos profesores, ambos con más de una década de experiencia profesional y otro tanto académico en ámbitos cercanos a la temática del máster. Ambos titulares de la UGR, con 1 y 2 sexenios, este último profesor ha recibido el premio, *“European award for best practice on integration of Sustainable Human Development into technology and engineering education”*. También se han incorporado, como profesorado externo, un CU del Dpto. de Ecología de la Universidad Autónoma de Madrid y un TU del Dpto. de Pedagogía Social y Teoría e Historia de la Educación de la Universidad de Santiago de Compostela, ambos con amplia experiencia en diferentes aspectos tratados en los módulos bajo la responsabilidad de la UGR.

En la UMA se ha incorporado un nuevo AD con amplia experiencia docente e investigadora en Didáctica de las Ciencias y Educación Ambiental para impartir en los módulos bajo la responsabilidad de la UMA o para cubrir docencia de otros módulos en los que se ha necesitado.

En la UPO se han integrado dos profesoras nuevas, ambas con vinculación permanente y con más de 10 años de servicio. Su actividad está vinculada con ámbitos relacionados con las temáticas del título, como es la Educación para el Desarrollo Sostenible.

Así mismo como profesorado externo, además de las dos profesoras de la US que participan desde el comienzo del máster como profesoras invitadas, se ha incorporado desde la US, también como profesora invitada, una doctora en Educación Ambiental, docente de la US desde 2008 y actualmente profesora contratada doctora con un sexenio de investigación. Su experiencia docente e investigadora en este campo representa una aportación significativa pues permite completar una visión más global de los diferentes aspectos que se tratan en los dos módulos en los que se ha incorporado, coordinados por la UGR y por la UAL. Docente perteneciente al Dpto. de Didáctica de las CC Experimentales y Sociales, con largo recorrido en este ámbito.

Los datos sobre la evolución del personal académico que ha impartido el Máster en Educación Ambiental desde su implantación reflejan que el profesorado implicado inicialmente ha evolucionado hacia perfiles más estables, todos los participantes ya son doctores y casi el 90% son profesores de plantilla estructural de sus departamentos y universidades.

1.2. Perfil del profesorado tutor de los TFM y criterios de asignación

El “Trabajo de Fin de Máster” (TFM) es una asignatura del Módulo de Aplicación, con 10 créditos, común para los dos itinerarios establecidos (orientación investigadora y orientación profesional). Cada uno de los cuales contempla, además, unas “Prácticas Externas”, también de 10 créditos. Bajo dicha consideración, al pertenecer las dos al mismo módulo de aplicación, existe una estrecha relación entre las asignaturas. Este aspecto conlleva que la coherencia pedagógica y la conexión entre asignaturas sean un principio de actuación básico, que incrementa su valor formativo. Esta perspectiva se comunica al alumnado y al profesorado desde el principio en las sesiones informativas y queda constatado en el documento “Consideraciones y criterios sobre el TFM” (<https://bit.ly/2VoaV9b>). Por esta razón, la tutorización de cada alumno en el Módulo de Aplicación, configurado por las “Prácticas Externas” y el “Trabajo Fin de Máster”, es llevada a cabo por el mismo profesor, de forma que se garantice la continuidad y la necesaria confluencia entre las asignaturas que configuran cada itinerario formativo.

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 cada Universidad unificar criterios y dictar procedimientos que aseguren una actuación homogénea de sus centros para la planificación y la evaluación de los TFM. 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 Máster de la Universidad de Cádiz (<http://goo.gl/laonHK>) y las modificaciones registradas en el Reglamento UCA/CG07/2014, de 17 de junio (<http://goo.gl/h8FPf6>). Cada universidad tiene su propia normativa que complementa la propuesta del propio máster. Las normativas de cada universidad pueden revisarse en, <https://bit.ly/2M6OJNQ>.

El criterio de adscripción cambia según la normativa interna de cada una de las siete universidades implicadas. Una síntesis de dichos criterios está recogida en ya indicado, documento “Consideraciones y criterios sobre el TFM” (<https://bit.ly/2VoaV9b>), donde se informa sobre la realización y organización del TFM desde las consideraciones acordadas en la CAM del Máster y que implican a las siete universidades participantes.

En todo caso, cada universidad implicada tiene su propia normativa a la que se puede acceder desde los siguientes enlaces:

UAL: <https://bit.ly/2WpP3Jl>; UCO: <https://bit.ly/2MQFUnp>; UGR: <https://bit.ly/2MLFlw2>; UHU: <https://bit.ly/2wKzDoE>; UMA: <https://bit.ly/2Wxp2g4>; UPO: <https://bit.ly/2EZOhNg>

Asimismo, para facilitar la información se ha diseñado una guía con las orientaciones básicas para la realización de prácticas y la elaboración del TFM para cada uno de los itinerarios en el campus virtual común a las siete universidades.

Investigador, <https://bit.ly/2QYRipZ> (Moodle)

Profesional, <https://bit.ly/2WYyTuJ>

En general, es la Comisión de Trabajos de Fin de Máster de cada universidad quien, atendiendo al marco normativo citado, propone la asignación del TFM y del tutor a cada alumno que lo haya solicitado, tratando de atender las preferencias de alumnos y tutores. La Comisión del TFM del Máster, coincidente con la Comisión Académica interna de cada universidad, asigna el tema al alumnado considerando los temas y centros de prácticas elegidos y la adecuación al profesorado del máster.

En el caso de la UCA, la asignación de profesorado viene regulada por el reglamento marco UCA/CG07/2012 y las normas de la Facultad de Ciencias de la Educación para la organización, realización y evaluación de dichos TFM.

El tutor académico es designado por la Comisión de los TFM de entre los profesores con docencia en el plan de estudios del título atendiendo, en la medida de lo posible, a las preferencias expresadas por el profesor que solicite el ejercicio de la tutela y en su caso, a las del alumno que así lo solicite con refrendo del profesor. La adjudicación provisional y definitiva del tutor de TFM se hace de manera simultánea al de las prácticas externas por las razones que se han expuesto al inicio de este apartado. Las asignaciones son comunicadas tanto al profesorado tutor como al alumnado mediante correo electrónico o en sesiones informativas.

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

Asimismo, cabe destacar la composición de las Comisiones evaluadoras de los TFM. Si para la asignación de tutela se ha velado por que el docente que desempeñe la labor tutorial sea el más adecuado, igualmente se ha procedido para la composición de las comisiones evaluadoras. Las comisiones evaluadoras están formadas por tres profesores del máster, diferentes del tutor académico, con vinculación a las temáticas tratadas en el TFM, en la medida de lo posible.

1.3. Perfil del profesorado que supervisa las prácticas externas

Las prácticas externas curriculares son obligatorias y es un módulo independiente que se ha desarrollado según lo establecido en la memoria de verificación, desde la asignatura “Prácticas en Empresas”, de 10 créditos. Estas prácticas se desarrollan fundamentalmente a lo largo del segundo semestre, pero están supeditadas en función de las actividades del equipamiento medioambiental o de la institución dónde se desarrollan. Generalmente se realizan en paralelo a las actividades formativas propias del máster. En algunos casos, estas prácticas se concentran en el periodo estival, dadas las peculiaridades de muchos de estos centros.

El alumnado recibe una sesión informativa específica sobre las prácticas externas y se desarrollan, al menos, tres sesiones de seguimiento durante la realización de las mismas, en cada sede donde se desarrolla el máster.

Las prácticas en todas las universidades se desarrollarán en unidades e instituciones de educación ambiental que tienen convenio de colaboración en materia de prácticas en cada universidad. En todos los casos, los centros y las unidades de prácticas que han estado implicadas en cada curso académico han contado con el visto bueno de la Comisión Académica interna propia de cada universidad, con objeto de asegurar su adecuación al sentido y propósito de las prácticas.

Uno de los aspectos destacados es que el alumnado realiza las prácticas en aquellos centros y unidades que respondían a sus intereses profesionales, y esto debido a la labor realizada desde la coordinación de prácticas del máster. Asimismo, para garantizar la coherencia y solidez de la formación, las prácticas externas han mantenido un estrecho vínculo con la asignatura TFM, como se ha indicado en el apartado previo.

El tutor académico se coordina con la persona supervisora de las prácticas en el contexto de realización de las mismas, y será esta quien realice el seguimiento de las prácticas. Al finalizar el período, el alumnado presenta una Memoria de las prácticas atendiendo a las orientaciones disponibles en la web del título (<https://bit.ly/2xlt9ao>); el tutor profesional realiza una valoración de las mismas para lo que se dispone de un formulario, facilitado por las unidades de prácticas de cada universidad y, con esta información y la memoria de prácticas presentada, el tutor académico evalúa al estudiante.

En el caso de las prácticas externas del máster contamos con una guía con las orientaciones sobre las prácticas dirigidas tanto al alumnado como al profesorado responsable de la supervisión académica (<https://bit.ly/2xlt9ao>). Las prácticas externas curriculares se han desarrollado según lo establecido en la memoria de verificación, desplegando las siguientes asignaturas de prácticas curriculares:

Denominación asignatura:	Semestre:	Créditos:	Carácter:
Prácticas Externas	2º	10	Obligatoria

Los tutores profesionales son los responsables de la tutorización, el seguimiento y el desarrollo efectivo del proyecto formativo de los estudiantes en el centro o la unidad correspondiente; los tutores académicos han velado por el correcto desarrollo de las prácticas y el cumplimiento del proyecto formativo de los estudiantes, y siendo los responsables finales de la calificación del alumno. Se ha procurado que existiera una coordinación entre ambas figuras (la distribución de las prácticas, alumnos, centros y tutores está recogida en <https://bit.ly/2XXCcTq>).

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, (<http://vrteit.uca.es/practicas-en-empresas>). 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. Cada universidad dispone de su propia unidad de prácticas que controla la asignación y desarrollo de los alumnos a los centros. Desde la Comisión Académica del máster disponemos de contactos con una serie de instituciones y centros de educación ambiental en los alumnos pueden hacer prácticas y con los que desde la unidad de prácticas se firman los convenios correspondientes (<https://bit.ly/2XyTgzM>).

La gestión de las prácticas de empresas curriculares de la Universidad de Cádiz está centralizada en la unidad de Prácticas, a cuya aplicación tienen acceso por medio de diferentes perfiles: alumnado, tutor profesional y tutor académico. En cuanto a la realización de prácticas externas no curriculares, éstas se gestionan mediante la plataforma informática ICARO que es el Portal de Gestión de Prácticas en Empresa y Empleo utilizado por las Universidades Públicas Andaluzas.

2. Acciones de coordinación docente en el título

Tal y como figura en la Memoria verificada del título, los mecanismos de coordinación del máster están recogidos en el convenio de cooperación académica firmado entre las siete universidades. La coordinación docente es imprescindible para asegurar el correcto desarrollo del Plan de Estudios, cuyo objetivo es garantizar tanto una adecuada asignación de carga de trabajo al estudiante como una adecuada planificación temporal.

La coordinación docente (horizontal y vertical) entre el profesorado que imparte docencia en el máster se garantiza con la existencia de una Comisión Académica del Máster que está formada por la Coordinadora General del Máster, de la universidad de Cádiz, y los coordinadores de cada una de las otras seis universidades (<https://bit.ly/32jWAXr>). Estos coordinadores han de ser nombrados por cada universidad de entre los Profesores Doctores con vinculación permanente a su universidad y con docencia en el máster. Actualmente la universidad de Almería no tiene coordinador de entre los profesores con docencia en el máster, realizando sus funciones provisionalmente la responsable institucional del título, con las disfunciones que ello conlleva.

Esta comisión es la encargada de, entre otras funciones, tal y como queda recogido en la memoria verificada, velar por el cumplimiento del plan de estudios del título, acordar la organización docente, elaborar la guía informativa del máster y llevar a cabo la implantación, el seguimiento y la evaluación interna del máster. Estas tareas las realiza a través de reuniones presenciales y virtuales, así como a través del intercambio de información continua *on-line*, de la cuales se levanta el acta correspondiente (<https://bit.ly/2KcVtY6>). La Comisión Académica del Máster ha estado plenamente implicada y activa a lo largo de estos tres cursos académicos, analizando continuamente su desarrollo y proponiendo su mejora continua a través de actuaciones concretas de coordinación y de mayor visibilidad de todas las acciones llevadas a cabo por el equipo docente del máster, aportando así una visión más transparente al alumnado y a los demás grupos de interés. Así mismo, esta comisión revisa y valora los datos que se van obteniendo del progreso del título y revisa y aprueba de forma previa a su presentación a CGC y Junta de Centro de la universidad coordinadora cada registro del SGC.

Particularmente, la Coordinación del Máster cuenta, entre sus funciones, velar por la revisión de los programas, coordinar a los responsables de los módulos, recabar los informes sobre satisfacción y evaluación de las enseñanzas, coordinar las

actividades formativas de las distintas materias y revisar las programaciones docentes, realizar la coordinación horizontal y vertical del máster, coordinar las actividades formativas que se realizan, desarrollar actividades formativas complementarias que sean de interés para el enriquecimiento de la formación, y resolver cualquier incidencia que se produzca en la docencia. La coordinadora general desarrolla las funciones de orientación y asesoramiento en temas académicos generales o específicos de gestión.

Otras funciones que desempeña son:

- Asegurarse de que se establecen, implantan y mantienen los procesos necesarios para el desarrollo del SGC de la UCA en el título que coordina.
- Informar a la Comisión de Garantía de Calidad de la Facultad de CC de la Educación de la UCA sobre el desempeño del SGC y de cualquier necesidad de mejora.
- Asegurarse de que se promueve el cumplimiento de los requisitos de los grupos de interés a todos los niveles relacionados con el título.

Por otro lado, la Coordinadora de la UCA, coordinadora del máster, desempeña su labor de coordinación de manera permanente con las Unidades de Gobierno del Centro y con las Unidades de la Universidad. Así como con el profesorado del título y con el alumnado de todas las sedes, empleando diferentes procedimientos según el asunto lo requiera. Los coordinadores de cada una de las universidades se encargan de la coordinación vertical en el marco de sus universidades. Entre sus funciones, destacamos: a) coordinar los aspectos organizativos, b) coordinar las actividades y actividades especiales y complementarias a desarrollar en cada universidad, c) hacer el seguimiento del desarrollo de los diferentes módulos y asignaturas, d) resolver cualquier incidencia que se produzca en relación con el desarrollo del máster en su universidad. A su vez, el título cuenta con un coordinador de asignatura, que es el referente académico del alumnado de cada asignatura y cuya función es velar por el cumplimiento del programa y evitar los solapamientos entre el profesorado que forma el equipo docente de la asignatura, función de especial relevancia en el caso de este máster dada la peculiaridad de que en la mayoría de las ocasiones los docentes de una misma asignatura pertenecen a universidades diferentes. Es el nexo entre el equipo docente y el coordinador de universidad responsable de esa asignatura y también con la Coordinación del máster.

Para garantizar el correcto desarrollo del máster, algunas universidades han constituido una *Subcomisión Académica del Máster* o Comisión académica interna. La composición y funciones de estas Comisiones académicas internas –propias de cada Universidad - vendrán determinadas por la Normativa Propia aprobada en cada sede. Sin perjuicio de lo establecido en las citadas normas, las funciones más relevantes de estas Comisiones serán:

- Velar por el funcionamiento eficaz de las actividades académicas, administrativas y económicas del máster en la correspondiente universidad.
- Hacer un seguimiento de la programación docente.
- Canalizar las sugerencias, reclamaciones e iniciativas del profesorado, alumnado y PAS.
- Realizar todas las funciones que le confiera la legislación vigente y los órganos colegiados competentes de las universidades participantes.

Finalmente, se cuenta con la **Comisión de Garantía de Calidad** de la Facultad de Ciencias de la Educación, que como se estableció en el criterio 1 de este informe, es la responsable del seguimiento, revisión y la toma de decisiones de mejora del plan de estudios.

3. Actuaciones de formación e innovación docente

Dentro del contexto universitario actual y el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) el profesorado implicado en la docencia del Máster en Educación Ambiental ha realizado en los últimos años un gran esfuerzo de adaptación y renovación pedagógica, implicándose en numerosas actividades de innovación (<https://bit.ly/2MnOP3T>).

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. Anualmente, tras consulta y petición a los grupos de interés, en la UCA se diseña un catálogo de acciones formativas para el profesorado. 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://udinovacion.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

En las otras universidades también existen convocatorias para facilitar la innovación y mejora de la docencia, como:

- Convocatoria de proyectos de innovación UMA: <https://bit.ly/2kTYX9s>
- Convocatoria de proyectos de innovación UPO: <https://bit.ly/2mRLT4V>

El profesorado del título participa en gran medida en proyectos de innovación y mejora docente, teniendo en cuenta su compromiso y responsabilidad con otro tipo de tareas (gestión, investigación y docencia). Según los datos facilitados directamente por los coordinadores de cada universidad sobre los docentes implicados en la docencia del máster, el profesorado durante el curso 2018-19 ha participado en un total de 75 proyectos de innovación, que han implicado al 40% de los módulos del máster (<https://bit.ly/2MnOP3T>). En este sentido y en concreto, es significativa la participación de seis de las universidades en un proyecto de innovación conjunto liderado por la UMA. También han realizado 15 actividades diferentes de carácter formativo. Algunas de las cuales han coordinado profesores del máster como, por ejemplo, “*Formación de Así entre las universidades de Cádiz, Córdoba, Granada, Huelva, Málaga y Pablo Olavide, profesorado universitario sobre Sostenibilidad (Plan FIDO)*” de la UGR.

Con respecto al desarrollo de la actividad investigadora, con relación directa con las diversas temáticas tratadas en el máster, el profesorado de seis de las universidades indicadas ha colaborado o liderado un total 15 proyectos de investigación, la mayoría I+D y un Erasmus Mundus.

Otro dato significativo, es la experiencia docente del profesorado, el 60% de los docentes cuenta con una larga trayectoria académica, en algunos casos con más de 35 años de permanencia en sus universidades, todos con un mínimo de 5 años de experiencia docente.

4. Seguimiento y evaluación de la actividad 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 la evaluación de la actividad docente se articula a través de los siguientes procedimientos del Sistema de Garantía de Calidad: P09 *Procedimiento para garantizar la calidad del Personal Docente* (<https://bit.ly/2HFbuHi>), este permite estudiar el rendimiento del título en esta materia, y P08 *Procedimiento para la evaluación de la satisfacción de los grupos de interés* (<https://bit.ly/2IDDBDA>), en este se evalúan indicadores de percepción, tales como el Programa de desarrollo y formación del PDI, coordinación docente, etc.

Dada la variabilidad en la recogida de información en las distintas universidades implicadas, hay disparidad en los datos relativos a los 50 profesores que configuran el equipo docente, desde los indicadores establecidos por la UCA. En el caso que nos ocupa, relacionado con el perfil del profesorado, sobre los indicadores de los que hemos podido recoger información de diferentes universidades los presentamos en el cuadro siguiente. Estos datos son relativos a los dos primeros años, datos que han sido significativamente mejorados en este último curso, como se indica en los apartados previos.

INDICADOR	Objetivo indicador	16-17	17-18
ISGC-P09-02: Participación del profesorado en acciones formativas.	20%	27%	22%
ISGC-P09-03: Participación del profesorado en Proyectos de innovación y mejora docente.	30%	35%	38%
ISGC-P09-05: Grado de satisfacción global de los estudiantes con la docencia.	4	4,5	4,3

Como hemos indicado el profesorado del máster ha participado en un número significativo de acciones formativas y proyectos de innovación y mejora docente. Cabe destacar que en estos proyectos participan tanto profesorado con vinculación permanente como Ayudantes Doctor, donde se concentra un alto número de estos proyectos. Es, por tanto, un compromiso compartido por todo el equipo docente del título que tiene una patente repercusión en las aulas.

La evaluación de los mecanismos de coordinación docente se realiza a través de la satisfacción de los diferentes grupos de interés. Como puede apreciarse, la coordinación es mejor valorada por profesorado que por alumnado, en términos globales. El valor más bajo viene propiciado, en buena parte, por la existencia de numerosas asignaturas cuya docencia se distribuye entre profesores que pertenecen a diferentes áreas de conocimiento e incluso a diferentes departamentos y universidades, factores que contribuyen notablemente a la complejidad en las labores de coordinación. Sin embargo, como se indica en las acciones de mejora, se está haciendo un significativo esfuerzo por coordinar dichas actuaciones docentes y compartir información y decisiones bajo la regulación de los coordinadores de los módulos. En este sentido,

se ha evolucionado claramente en las últimas ediciones del máster, procurando una coordinación más efectiva en lo relativo a los contenidos y metodologías.

INDICADOR	Objetivo indicador	16-17	17-18
P08 Satisfacción del profesorado con la "Coordinación entre los profesores del título".	4	3,25	5
P08 Satisfacción del alumnado con la "Coordinación entre los profesores del título".	4	3,8	2,5

La Universidad de Cádiz, de acuerdo con el artículo 127.1 de los Estatutos de la Universidad de Cádiz "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 calidad, 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/>). Esta evaluación también se realiza en las diferentes universidades.

A pesar de que en la actualidad es una actividad voluntaria, parte del profesorado del máster se ha sometido a esta evaluación. Además, cabe destacar que el 100% del profesorado sometido a evaluación obtuvo una mención de excelencia en la misma.

INDICADOR	Objetivo indicador	16-17	17-18
ISGC-P09-06: Porcentaje de profesores del título que han participado y superado las convocatorias del programa de evaluación de la actividad docente (Modelo DOCENTIA).	30%	28%	8%

Otro mecanismo de entrada para la evaluación del profesorado y la actividad docente son las recomendaciones y sugerencias recibidas en los Informes de Verificación, Modificación y Seguimiento. Al respecto y en el caso específico del máster se ha comunicado una sola recomendación, "completar la información pública proporcionada sobre el profesorado"; recomendación a la que se ha dado respuesta incluyendo en la web del máster la relación de profesorado responsable de todas las asignaturas (<https://medambiental.uca.es/profesorado/>).

Puntos Fuertes y/o logros:

- 2016-17: Buena satisfacción del alumnado con la docencia.
- 2016-17 y 2017-18: Estabilidad del equipo docente.
- 2017-18: Participación del profesorado en proyectos de innovación y mejora docente.
- 2016-17 y 2017-18: Relevante nivel de utilización y rendimiento del campus virtual de la UMA, para el seguimiento y el desarrollo de las asignaturas del máster, tanto por parte de los alumnos como por parte del profesorado.
- 2016-17 y 2017-18: La estructura de la Comisión Académica favorece el proceso de coordinación entre las siete universidades.
- 2016-17 y 2017-18: La calidad académica y la aceptación positiva de las diferentes actividades realizadas en el marco del máster para completar la formación del alumnado que propician que se continúen diseñando y desarrollando mejoras en posteriores ediciones del máster.

Puntos débiles y decisiones de mejora adoptadas.

Autoinforme del curso:	Puntos débiles	Propuestas de mejora más relevantes:	Impacto provocado en el título (relación causa-efecto):
------------------------	----------------	--------------------------------------	---

Autoinforme 2016-17	<i>Participación del profesorado en proyectos de innovación docente y de mejora docente.</i>	Animar al profesorado del máster a que participe en las acciones de mejora e innovación cuando salgan las convocatorias y acciones formativas relativas a la mejora docente, intentando que tengan vinculación con las asignaturas del máster. Informar al profesorado de las convocatorias y canalizar a través de la coordinación del máster la ayuda que precise para presentar proyectos de innovación docente y de mejora docente	Los profesores del título manifiestan, por el porcentaje alcanzado, un alto compromiso con la realización de actividades formativas y de innovación docente y un claro incremento en su participación
Autoinforme 2017-18	<i>Coordinación entre los profesores del título</i>	Fortalecer la coordinación entre el profesorado del título trabajando más está parcela con los equipos docentes	Las acciones de coordinación horizontal y vertical que se han llevado a cabo han dado sus frutos. El indicador "Satisfacción del profesorado con la "Coordinación entre los profesores del título" alcanza su máximo valor en el curso 17-18. Esto puede ser considerado no solo una evidencia de que la coordinación funciona de forma fluida
Autoinforme 2017-18	<i>La coordinación y la comunicación entre el tutor académico y el tutor profesional sigue siendo una asignatura pendiente</i>	Si bien en los dos últimos años vienen ocurriendo reuniones puntuales y no sistematizadas por parte de tutores académicos y profesionales, sería necesario sistematizar dichas reuniones en cada sede, estableciendo una al principio y otra al final del período de práctica	Los procesos de coordinación puestas en marcha entre el profesorado se están extendiendo progresivamente a los tutores profesionales
Autoinforme 2017-18	<i>Se recomienda completar la información pública proporcionada sobre el profesorado</i>	Se ha procedido a publicar en la página web del máster la relación de profesorado de todos los módulos y las universidades a las que están adscritas.	Esta acción ha facilitado el acceso del alumnado a los profesores de otras universidades y los procesos de comunicación.

V. INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS.

Criterio 5: Las infraestructuras, recursos y servicios para el normal funcionamiento del título son los adecuados para las características del título, así como los servicios de orientación e información.

Análisis y Valoración:

1.- Descripción de la infraestructura del Centro.

En el apartado 7 de la memoria están descritas las infraestructuras de las que disponen cada una de las siete universidades y ponen a disposición del máster para su impartición. Dichas infraestructuras han resultado suficientes y han permitido el adecuado desarrollo de la docencia en las siete sedes. Se describe de forma detallada las infraestructuras y servicios

disponibles en la UCA como universidad coordinadora y se aporta información anexa sobre los disponibles en las otras seis universidades (<https://bit.ly/2KdOoXb>).

En la UCA el Máster en Educación Ambiental, tiene sede en la Facultad de Ciencias de la Educación. Su ubicación en el Campus Universitario de Puerto Real facilita el acceso al alumnado y al profesorado que provienen de distintos puntos de la provincia de Cádiz. Además, la concentración de servicios (Secretaría Central que facilita las gestiones administrativas) y facultades en dicho campus hace que este máster se beneficie del uso de las infraestructuras comunes del mismo (aularios, biblioteca, servicios deportivos y de gestión). Como se muestra en la memoria de verificación del título, el campus universitario en el que está enclavado el Centro en el que se desarrolla la docencia del máster cuenta con las infraestructuras suficientes para dar respuesta a las necesidades del título. Se utiliza un aula como espacio de referencia y permanente durante todo el curso, para las asignaturas obligatorias del módulo común y el módulo complementario (Aula 18), y cuando comienzan los itinerarios se diversifica la docencia en dos aulas diferentes (Aulas 18 y 19). Ambas dotadas con conexión a internet (Wifi o LAN), ordenadores para recibir y emitir, proyector, pantalla, y equipo de audiovisual (cámaras de vídeo, altavoces y micrófonos). Además, el centro cuenta con el salón de grados y la sala de conferencias para las actividades de formación complementarias.

2.- Descripción de recursos y servicios.

En relación con el desarrollo de la docencia hay dos recursos imprescindibles que implican a las siete sedes y que se centran en:

Campus virtual

Debe señalarse que la docencia en este máster es impartida a través de teledocencia utilizando la plataforma *Adobe Connect* desde la UMA, por continuidad en el funcionamiento del máster, como se explicó en el verificación. En la misma línea el campus virtual que se utiliza donde están todos los módulos y sus contenidos es el campus de la UMA <https://mop.cv.uma.es/>, no el de la Universidad de Cádiz.

De manera general, la Universidad de Málaga sostiene la plataforma virtual de apoyo a la docencia (*Moodle*) y el sistema de videoconferencia por el que se imparten las clases on-line (Seminario Virtual a través de la aplicación *Adobe Connect*), para todas las Universidades participantes en el máster. En la plataforma virtual de apoyo a la docencia (*Moodle*) se ha diseñado una página web (espacio virtual) para cada una de las asignaturas del máster.

Por la inmediatez de la necesidad de resolver las incidencias que se puedan presentar en el transcurso de las diferentes sesiones, todas en horario vespertino, se cuenta con un apoyo técnico asociado al máster en la sede de Cádiz. En la sede de Málaga se cuenta además con personal técnico de la propia universidad que sirve de apoyo al sistema, que controla la puesta en marcha del sistema de videoconferencia, el seguimiento del mismo y la solución de problemas técnicos que puedan producirse en alguna de las sedes a través de determinadas aplicaciones informáticas, como son el acceso remoto, que permite acceder a cualquiera de los ordenadores sitios en alguna de las siete sedes y resolver cualquier incidencia.

Acceso a internet.

Todas las sedes disponen de acceso a internet ya que es el sistema de comunicación entre las sedes. Cada universidad tiene su propio sistema de redes. En la UCA, en nuestro Centro, dispone de tres sub-redes wifi diferenciadas que dan servicio a todos los grupos de interés. La red *ucAirPublica* da servicio general a todos los estudiantes, la red *ucAir* está disponible para el PDI y PAS y la red *Eduroam* ofrece servicio para el uso de profesores visitantes y es común para todas las universidades implicadas. Todas las demás universidades cuentan con redes similares que permiten el trabajo en red sin dificultades.

Aula específica con medios técnicos y audiovisuales

En todas las universidades se cuenta con una o dos aulas, según el momento de desarrollo del máster, estables para la adecuada impartición de la docencia mediante el sistema de teledocencia, tal y como acaba de indicarse en el punto anterior. Para ello, estas aulas están dotadas con los medios audiovisuales y técnicos que permitan el adecuado desarrollo de la docencia: conexión a internet (Wifi o LAN), conexiones u ordenadores para cada estudiante matriculado, proyector, pantalla, y equipo de audiovisual (cámaras de vídeo, altavoces y micrófonos). Por ejemplo, la Universidad de Cádiz, en la Facultad de Ciencias de la Educación, cuenta con dos aulas de clase (aula 18 y 19) y en la universidad de Málaga, en la Facultad de Ciencias de la Educación se cuenta también con dos aulas de clase (aula 1.05 y 2.27). En ambas universidades se dispone de personal técnico que controla el funcionamiento del sistema.

Se presenta una descripción más detallada de los recursos y servicios de la UCA, como universidad coordinadora. Con respecto a las demás universidades, como ya hemos indicado, hay una descripción más detallada en el siguiente enlace, <https://bit.ly/2KdOoXb>, en general la disponibilidad de recursos y servicios es similar y cubre las necesidades docentes tanto del profesorado como de los estudiantes.

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

a) Biblioteca. La *Biblioteca del Campus de Puerto Real* es una biblioteca común, que da servicio a los participantes del Máster en Educación Ambiental. Esta cuenta con: 9 Salas de Trabajo Individuales y de Grupo (destinadas al trabajo individual o grupal respectivamente), Aulas de Formación (pequeñas salas con equipamiento audiovisual y de ofimática que pueden ser utilizadas por el PDI y PAS para actividades académicas o de formación. La capacidad máxima es de 15 a 30 personas), Espacio de Aprendizaje (salas multifuncionales destinadas a la docencia, con equipamiento audiovisual y de ofimática, que pueden ser utilizadas por el PDI y PAS para la realización de actividades académicas, cursos, seminarios o sesiones de formación. La capacidad máxima es de 40 a 50 personas) y Videoconferencia, Ordenadores portátiles de Préstamo diario y de Préstamo por curso académico.

La Biblioteca se ubica en un edificio propio de 2736 m², cuenta con 390 puestos de lectura y 2595 metros lineales de estanterías, de los cuales 1595 m son de libre acceso y 1000 m son de depósito. El fondo bibliográfico integrado por un total de 74.250 monografías y más de 1000 títulos de publicaciones periódicas, cubre las áreas de conocimiento de los centros a los que atiende. Dispone también de 35 ordenadores a disposición de los usuarios, 60 ordenadores portátiles de préstamo y 60 lectores, reproductores diversos (microformas, vídeos, etc.) y 2 bancos de autopréstamo.

b) Buzón de Atención al Usuario (BAU). En la UCA, las consultas, quejas y reclamaciones, comunicaciones de incidencias docentes, sugerencias y felicitaciones de los usuarios se canalizan a través del Buzón de atención al usuario (BAU) disponible en <http://bau.uca.es>, quien las dirige, según su naturaleza, a los responsables que correspondan (centros y departamentos). Esta herramienta, en diciembre de 2009, fue galardonada con el Premio a las Mejores Prácticas del Banco de Experiencia de Telescopi Cátedra UNESCO de Dirección Universitaria. El funcionamiento del BAU se encuentra regulado por la normativa aprobada por Acuerdo del Consejo de Gobierno de 19 de diciembre de 2016 (<https://buzon.uca.es/cau/index.do>). Durante los cursos 2016-2017 y 2017-2018 no se recibieron incidencias ni quejas para la titulación.

c) Centro de Atención al Usuario (CAU). Para garantizar la totalidad de servicios y recursos materiales necesarios para el normal funcionamiento de los títulos, la Universidad de Cádiz dispone del Centro de Atención al Usuario (CAU), disponible en <https://cau.uca.es/cau/indiceGlobal.do>. El CAU es el instrumento electrónico disponible para realizar las solicitudes de servicios y recursos de manera estructurada y sistemática y dispone de una relación detallada de los servicios ofertados organizados en función de las áreas responsables. El CAU constituye así la ventanilla principal de los servicios de la UCA mediante la que se agiliza la tramitación de peticiones administrativas y de servicios, facilitando con ello al usuario (cualquier miembro de la comunidad universitaria) un sistema único para su resolución y seguimiento. Los servicios y recursos relacionados con el funcionamiento del título que prestan sus servicios a través del CAU son: Ordenación Académica y Personal, Gestión de la Calidad y Títulos, Administraciones y Secretarías de Campus, Atención al Alumnado, Servicio de Atención Psicológica y Psicopedagógica, Atención a Centros, Biblioteca y Archivo, Informática, Infraestructuras y Personal. En el año 2014, la Cátedra Unesco de Dirección Universitaria en su segunda edición de los premios TELESCOPI otorgó el PREMIO A LA MEJOR BUENA PRÁCTICA DEL CRITERIO CLIENTES, al "Centro de Atención al Usuario de la UCA" (CAU).

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

e) **Otros.** Finalmente, la Facultad de Ciencias de la Educación cuenta además con otros recursos y servicios como son: delegación de alumnado, servicio de copistería, servicio de cafetería/comedor, sala de estudio, salas de trabajo en equipo (8) e instalaciones deportivas propias.

3.- Orientación universitaria/académica.

La orientación universitaria/académica del alumnado de nuevo ingreso es proporcionada en el Máster en Educación Ambiental por cuatro vías, principalmente: a) La *Oficina de Coordinación de Posgrado*, en relación con el ingreso; b) La *Secretaría del Campus* de Puerto Real, en relación con la matriculación; c) El *Decanato*, al ser la unidad responsable del título, y d) La *Coordinación del Máster*, en relación tanto con aspectos académicos como con los anteriores, utilizando los medios disponibles para ello.

En coherencia con lo expuesto, se aportan las diversas actuaciones que se acometen en el máster.

I. Jornadas de Orientación de Másteres en la UCA, tiene el alcance a los cuatro campus, dirigidas al alumnado de último curso de grados, egresados UCA y a todas las personas con titulación universitaria interesadas en la diversa y especializada oferta de posgrado de la Universidad.

II. Jornada informativa de inicio y de acogida al alumnado de nuevo ingreso. Se organiza una jornada de acogida del alumnado matriculado en el máster de las siete universidades en conjunto, en algún punto central de Andalucía para facilitar el acceso, con sesión de mañana y tarde. La finalidad es ofrecer información sobre el desarrollo del curso, así como de las normas de actuación y de contacto o comunicación en general entre el alumnado y el profesorado del máster y/o la coordinación del mismo. En esta sesión primera, así como a través de la guía del máster, entregada en esta misma sesión y que contiene la información relevante, se informa sobre distribución de créditos, profesorado de las diferentes materias, horarios de clase y tutorías del profesorado, realización del TFM, prácticas externas, etc. La presentación del campus y el funcionamiento de la plataforma tiene una especial relevancia durante esta jornada informativa. Durante la realización del máster, el alumnado recibe toda la información y la orientación necesarias para alcanzar los objetivos previstos con el título.

III. Actuaciones concretas dirigidas al alumnado. Además de la sesión informativa sobre el título y encuentros con la coordinación y el profesorado, se desarrollan también otra serie de actividades de atención al alumnado, como son:

a) Durante todo el curso, el alumnado puede consultar información actualizada del máster en la web del título (<https://medambiental.uca.es/>). Del mismo modo, se utiliza el campus virtual como vía de apoyo a la docencia y a la formación, e igualmente como vía comunicativa entre el profesorado y alumnado;

b) La Comisión Académica del Máster se reúne de manera asidua para abordar cuestiones relativas al desarrollo de la actividad docente del máster. Una acción que viene dando resultados satisfactorios y una mayor coordinación entre las universidades;

c) Cada estudiante tiene asignado un tutor o una tutora de TFM y de Prácticas Externas, docente de la universidad en la que está matriculado. La función de esta figura es la de informar sobre los calendarios y objetivos del TFM (ya informado por la coordinación), tutorizar su trabajo y resolver las dudas y consultas sobre este. También mantiene contacto directo con la coordinación del título para solventar cuantas dudas o incidencias van surgiendo a lo largo del desarrollo del título;

d) El alumnado dispone de los diferentes documentos que actúan de guía para el desarrollo de las asignaturas del Módulo de Aplicación (Trabajo de Fin de Máster, Prácticas Externas e Introducción al TFM).

IV. Actividad formativa de Orientación sobre los Recursos de la Biblioteca para Educación. En la UCA, como parte de las sesiones especiales, específicas de cada universidad, se realizan diferentes actividades dirigidas al alumnado del máster, e impartido por el personal de la Biblioteca del Campus de Puerto Real durante el curso. El objetivo del mismo es facilitar al alumnado los recursos para la elaboración de los trabajos que tienen que desarrollar en el transcurso del máster, en particular del TFM.

Recursos de difusión de la información. El acceso a la información del máster se realiza a través de web, folletos informativos y redes sociales. En cuanto a la primera vía, contamos con tres webs: Web del Centro; Web de la Oficina de Posgrado y la del propio máster, todas vinculadas y que reflejan la misma información general, siendo la de la titulación la que es continuamente actualizada. Cada curso académico se elaboran folletos informativos para dar a conocer esta oferta formativa desde la UCA. Unido a estos recursos, el máster también cuenta para su difusión con redes sociales, desde la Facultad en Facebook (<https://goo.gl/FUHXef>) y Twitter (<https://twitter.com/FacultadCCE>), como ya fue indicado en el criterio 1. Y, el propio máster también está presente en Facebook (<https://bit.ly/2wIUYoi>).

Por otro lado, y a título general en la Universidad de Cádiz se cuenta con:

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

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

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

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

4.- Orientación profesional.

Las salidas profesionales de este título se concretan fundamentalmente en la investigación con proyección en el doctorado y en el desarrollo profesional como educador ambiental. Desde su definición y filosofía, el epicentro del plan de estudios se encuentra en investigar e innovar sobre la actuación del educador ambiental en los diferentes contextos dónde puede desarrollar su labor. La finalidad es promover y potenciar el desarrollo profesional del educador ambiental acorde a los retos profesionales a los que se tiene que enfrentar debido a los cambios ambientales, sociales, culturales y económicos. En el marco de las asignaturas que definen el plan del título, se articulan transversalmente y como componente central los conocimientos que tienen que ver directamente tanto con la vertiente de la investigación en este ámbito como con la vertiente formativa.

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

En las siete universidades se cuenta con personal de administración y servicio que, si bien atienden las necesidades del centro/título, no necesariamente están asociados al título. En definitiva, son recursos conjuntos de todos los títulos del centro o sedes que, en algunas cuestiones, son compartidos con títulos de otros centros (por ejemplo, el personal de administración de departamentos ubicados en el centro, pero con docencia adicional en otros centros). Los recursos humanos del área de informática, audiovisuales, mantenimiento, prevención, deportes y actividades culturales son comunes para toda la Universidad en los procesos de docencia, gestión e investigación y sirven de apoyo para el adecuado mantenimiento de los equipos fundamentales para el desarrollo de un máster de estas características.

La oferta docente no sería posible sin el concurso de personal de apoyo que atendiera las labores administrativas y de gestión de infraestructuras, imprescindibles para el correcto desarrollo de las actividades docentes e investigadoras en cada una de las universidades. Presentamos un breve resumen del personal de apoyo que cuenta el máster en cada una de ellas.

- En la **Universidad de Almería**, se cuenta con la unidad ARATIES (Área Atención Integral al Estudiante) que está formado por tres Servicios Administrativos: Servicio de Información y Registro, Servicio de Gestión Administrativa de Alumnos y Servicio de Gestión Académica de Alumnos. Se ofrece una atención personalizada en tres niveles:

- Línea 0: atención al ciudadano que no tiene claro qué tipo de atención necesita, informando también de cuestiones puntuales y de rápida solución.
- Línea 1: Atención Directa. Se atienden las consultas y demandas más usuales relacionadas con entrega de solicitudes, preguntas comunes y tramites más frecuentes.
- Línea 2: Se atiende las consultas más especializadas, o que requieran más tiempo de atención.

La atención personalizada se gestiona a través de una gestión de colas y por turnos (ATENEO) que funciona a través de ticket que se expiden de forma presencial, a través de cita telefónica, así como a través de cita previa por Internet. Desde ARATIES se ofrecen los siguientes servicios administrativos y académicos: Acceso y Admisión; Becas; Matrícula; Documentación y Cobros; Gestión del expediente académico, en general; Reconocimientos de créditos; Traslado Expediente académico; Trabajos Fin de Grado y Máster; Solicitud y entrega de Títulos y SET; Registro general.

- En la **Universidad de Cádiz**, donde se encuentra ubicada la Facultad de Ciencias de la Educación, en el campus de Puerto Real, se encuentran los Servicios Generales, la Administración, Secretaría y Mantenimiento centralizados. Además, muchos de los recursos de la Facultad son compartidos por las distintas titulaciones que actualmente se imparten en este centro. En concreto, se cuenta con Personal de Administración y Servicios (PAS) con dedicación exclusiva (consejería, administración y técnico de laboratorio), cuyas funciones son las tareas administrativas y de gestión de las infraestructuras que se derivan de la actividad académica y que son imprescindibles para el correcto desarrollo de la labor docente e investigadora a disposición del PD.

	PAS por puesto tipo	Régimen Jurídico – Grupo/Escala	Nº PAS	% PAS según Puesto tipo
RECURSOS - PAS FACULTAD CC de la EDUCACIÓN	CONSERJERÍA	Laboral Fijo - Grupo III	3	33,33%
		Laboral Eventual - Grupo IV	1	
	ADMINISTRACIÓN	Funcionario Carrera - C1	4	44,44%
	LABORATORIO	Laboral Fijo - Grupo III	1	11,11%
			9	100%

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

	PAS por puesto tipo	Régimen Jurídico - Grupo/Escala	Nº PAS	% PAS según Puesto tipo
RECURSOS UCA (Comunes a todos los títulos)	PERSONAL DE APOYO A LOS TÍTULOS DE POSGRADO	Funcionario Carrera - A2	1	7,78%
		Funcionario Carrera - C1	4	
		Funcionario Interino- C2	2	
	INFORMÁTICA	Funcionario Carrera - A1	16	38,89%
		Funcionario Interino- A1	1	
		Funcionario Carrera - A2	12	
		Funcionario Interino- A2	6	
	AUDIOVISUALES	Laboral Fijo - Grupo III	1	2,22%
		Laboral Eventual - Grupo III	1	
	MANTENIMIENTO	Funcionario Carrera - A2	1	26,67%
		Laboral Fijo - Grupo III	20	
		Laboral Eventual - Grupo III	1	
Laboral Eventual - Grupo IV		2		
PREVENCIÓN	Laboral Fijo - Grupo I	2	4,44%	
	Laboral Fijo - Grupo II	2		
DEPORTES	Funcionario Carrera - A1	1	15,56%	
	Laboral Fijo - Grupo II	2		
	Laboral Fijo - Grupo III	7		
	Laboral Fijo - Grupo IV	2		
	Laboral Eventual - Grupo IV	2		
ACTIVIDADES CULTURALES	Laboral Fijo - Grupo I	2	4,44%	
	Laboral Fijo - Grupo III	1		
	Laboral Eventual - Grupo II	1		
			90	100%

Adicionalmente, se cuenta con los recursos humanos que componen las distintas unidades administrativas de la Universidad de Cádiz que dan apoyo directo a la gestión como pueden ser la Oficina de Relaciones Internacionales, el Área de atención al Alumno, la Dirección General de Empleo, Becas, etc. Estos recursos humanos son suficientes para garantizar el cumplimiento de todas las acciones derivadas de la gestión y desarrollo del título en esta universidad.

-En la **Universidad de Córdoba**, en el instituto de Posgrado se cuenta con personal de apoyo a la docencia y de administración, así como otros servicios generales y de mantenimiento, adecuados a las necesidades generales y de gestión. En la mayoría de los departamentos implicados en el máster existen dos categorías de personal: funcionarios, que desempeñan labores administrativas y, por otro lado, personal laboral, encargados de otros servicios. Si bien, se puede estimar que por cada departamento esta plantilla se distribuye con la presencia de un administrativo y 1 o 2 laborales.

-En la **Universidad de Granada**, la gestión y coordinación administrativa del máster en la sede de Granada, se lleva a cabo por un equipo común a todos los másteres dependiente de la Escuela Internacional de Posgrado. Los miembros de este equipo son los siguientes:

- Unidad de Preinscripción para acceso a Máster Universitarios. 2 miembros del PAS, con las siguientes categorías: 1 Jefe de Sección y 1 Responsable de Negociado (que pueden variar en función del volumen de trabajo en la gestión del proceso).
- Unidad de matrículas, alteraciones de matrícula, traslados, actas, etc. compuesta por 5 miembros del PAS, con las siguientes categorías: 2 Responsables de Negociado, 2 Administrativos Puesto Base y 1 Auxiliar Administrativo.
- Unidad de Información y Registro, con 3 miembros del PAS. Con las siguientes categorías: 1 Responsable de Gestión y 2 Auxiliares Administrativos.
- Unidad responsable de tramitación de títulos de Máster (2 miembros del PAS). Con las siguientes categorías: 1 Responsable de Negociado y 1 Auxiliar Administrativo.
- Unidad de Internacional, encargada de la gestión de Másteres *Erasmus Mundus* y movilidad (2 miembros del PAS). Con las siguientes categorías: 1 Intérprete Informador (Personal Laboral) y 1 Auxiliar Administrativo.
- Dos responsables del mantenimiento de la web y de la publicidad. (2 miembros del PAS). Con las siguientes categorías: 1 Jefe de Sección y 1 Responsable de Negociado.
- Un responsable de la devolución de precios públicos. (1 miembro del PAS, Responsable de Negociado).

Al impartirse las clases de este máster en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Granada, cuenta con el apoyo administrativo de la Facultad con las siguientes categorías: 1 Administrador, 1 Jefe de Sección, 5 Responsables de Gestión, 14 Responsables de Negociado y 3 Auxiliares Puesto Base. Se cuenta también con el apoyo del administrativo del Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación, al que pertenece el máster (1 Responsable de Negociado), al que pertenece el coordinador y parte de los profesores del máster. Además, se cuenta con el Personal de Administración y Servicios responsable de aulas, bibliotecas y laboratorios de la Facultad con las siguientes categorías: 2 Encargados de Equipo de Conserjería, 12 Técnicos Auxiliares de Servicios de Conserjería, 3 Técnicos Especialista de Medios Audiovisuales, 4 Técnicos de Equipo Genéricos, 1 T.A.S.T.O.E.M. y 8 Técnicos Auxiliares de Limpieza. Como puede comprobarse, actualmente los recursos humanos (docentes, administrativos y de apoyo) son suficientes para satisfacer las necesidades del máster, sin perjuicio de la capacidad de la Universidad de Granada para tomar las decisiones que considere necesarias en el futuro para garantizar una mejora en la docencia y en la gestión administrativa.

- En la **Universidad de Huelva**, la Facultad de Educación, Psicología y Ciencias del Deporte, centro al que está adscrito el máster, cuenta con un total de 28 PAS, sin embargo, uno de los aspectos que son más reclamados por parte de la dirección, del profesorado y del alumnado del título es la necesidad de contar con un mayor apoyo a la gestión administrativa del máster o una mejor organización del trabajo por parte del personal adscrito para dar cobertura a la gestión del máster. Hay que tener en cuenta que la Facultad de Educación, Psicología y Ciencias del Deporte es la de mayor tamaño en cuanto a número de estudiantes, profesorado y titulaciones (entre ellas 9 máster oficiales y 5 títulos de Grado), por lo que el número de personal de administración puede resultar engañoso en cuanto al volumen de trabajo al que tienen que hacer frente (www.uhu.es/fedu/). Es cierto que durante el curso 2017-18 se ha contado con un apoyo extra para los másteres, pero, aun así, hay muchas tareas administrativas que ha tenido que solventar tanto el profesorado como el coordinador del máster. Hay que indicar que durante el curso 2017-18, el rectorado incorpora a la

secretaría del centro a la que está adscrito el máster, dos personas que apoyan administrativamente a los másteres del centro en todas las labores necesarias. Además, se cuenta con el apoyo de un informático que va actualizando la web a demanda de los másteres.

-En la **Universidad Pablo de Olavide** se lleva a cabo el máster ubicado en el Centro de Estudios de Postgrado se encuentran Servicios Generales, la Administración, Secretaría y Mantenimiento centralizados. Además, todos los recursos del Centro son compartidos por los Másteres, los Doctorados y los Cursos de Formación Permanente de las diferentes titulaciones que actualmente se imparten en esta Universidad.

El personal de apoyo correspondiente a los servicios comunes del Centro de Estudios de Postgrado lo constituyen: Director de Postgrado y Doctorado, Jefa de Unidad de Máster, Responsable de Gestión Máster, Jefa de Unidad de Doctorado, Responsable de Gestión de Doctorado, Responsable Técnico y 14 Administrativos/as.

El personal adscrito específicamente a los másteres lo constituyen cuatro personas de conserjería. Así mismo, también tienen su puesto de trabajo el personal auxiliar que desempeña tareas de limpieza, que atiende el servicio de reprografía y la cafetería/comedor. Todos estos servicios están a cargo de empresas contratadas por la Universidad. Específicamente:

- Administración: una administradora del campus, una coordinadora, una jefa de unidad de contrataciones, una jefa de gestión y siete gestores.
- Secretaría: una coordinadora, cuatro jefas de gestión y nueve gestoras.
- Conserjería: un encargado del turno de mañana, un encargado del turno de tarde, dos técnicos del turno de mañana y dos técnicos del turno de tarde en el aulario.
- Servicios generales: una coordinadora, una jefa de gestión y dos gestoras.
- Biblioteca: un jefe de biblioteca, cinco técnicos de biblioteca, tres técnicos auxiliares, dos técnicos en gestión de recursos de la información y un encargado de equipos.
- Servicio de mantenimiento: El propio de la Universidad.

Por todo ello, se entiende que estos recursos humanos son suficientes para la implantación del título propuesto. Por otro lado, todas las instalaciones universitarias cumplen los requisitos para garantizar la no discriminación de personas con discapacidad.

6.- Seguimiento y valoración de los recursos y servicios.

La Comisión Académica del Máster interna de la UCA y los coordinadores de cada universidad anualmente, tras la definición de las actividades, valoran las necesidades y realiza una previsión de lo que se precisa para desarrollar el plan de estudios. Con ello se elabora la previsión de espacios y recursos que es trasladada al Vicedecanato de Ordenación del Centro correspondiente para su gestión, ya que es quien atiende las del propio centro.

Antes del inicio del curso académico, el centro realiza la asignación y reserva de aulas para el desarrollo de la docencia o cualquier otra actividad académica del título, en la UCA a través del SIRE. Si durante el curso es necesaria la disponibilidad de aulas y medios audiovisuales para el desarrollo de la actividad docente, el profesorado puede solicitar también la reserva de recursos a través de la misma plataforma SIRE, de acuerdo con la normativa aplicable sobre usos de recursos de la Universidad de Cádiz y con las correspondientes normativas de los centros. Por su parte, el profesorado puede solicitar software docente para las aulas de informática. 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>). Cada universidad cuenta con procedimientos similares que permiten el acceso a los espacios necesarios en cada momento del desarrollo del curso.

Con objeto de contribuir a la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje anualmente se realiza una revisión y mejora de los de los servicios y recursos, articulada a través de los siguientes procedimientos: P10 *Procedimiento para la Gestión de los Recursos y Servicios*; P11 *Procedimiento para la gestión de incidencias, reclamaciones, sugerencias y felicitaciones*; P14 *Procedimiento para el Seguimiento, Evaluación y Mejora del Título*; Informes de seguimiento de la DEVA.

En cuanto a la sostenibilidad ambiental y normas de seguridad, hay que señalar que la Universidad de Cádiz mantiene la trayectoria de sostenibilización ambiental de sus actividades y centros con la Certificación en la UNE EN-ISO 14001:2015 de su Sistema de Gestión Ambiental con alcance a todas sus actividades de docencia, investigación y actividades administrativas en sus cuatro campus, obtenida en el año 2011. Ello implica la ejecución de protocolos para la gestión de residuos y reducción del impacto medioambiental en actividades de docencia y prácticas en laboratorio.

Fruto de este proceso de seguimiento, se desprenden los siguientes resultados:

INDICADOR	Objetivo Indicador	16-17	17-18
ISGC-P10-01: Satisfacción del usuario (centros, títulos) con los recursos y servicios solicitados, y resueltos, a través del CAU: Grado de satisfacción del servicio relacionado con los Recursos Materiales (A).	4	4.9	4.77
ISGC-P10-01: Satisfacción del usuario (centros, títulos) con los recursos y servicios solicitados, y resueltos, a través del CAU: Grado de satisfacción del servicio relacionado con los Recursos Tecnológicos (C).	4	4.86	4.92
ISGC-P10-02: Satisfacción de los estudiantes con los recursos materiales e infraestructuras del título.	4	3,05	3.23
ISGC-P10-03: Satisfacción del profesorado con los recursos materiales e infraestructuras del título.	4	4.5	S/D
ISGC-P10-04: Porcentaje de asignaturas del título con actividad dentro del Campus Virtual.	100%	100%	100%
ISGC-P11-01: Número de quejas o reclamaciones recibidas respecto al número de usuarios (BAU).	0	0	1
Satisfacción del alumnado con los Programas de orientación y apoyo académico (PROA) (orientación académica)	4	4	3.75
Satisfacción del alumnado con los Programas y actividades de orientación profesional.	4	4	2.5

En relación al uso del campus virtual, en el caso del Máster en Educación Ambiental, se alcanza el 100% de los estudiantes y de los docentes, ya que es la herramienta de intercambio de información imprescindible entre alumnado y profesorado que pertenecen a universidades diferentes. El 100% de las asignaturas del plan de estudios están activadas en el campus virtual de la UMA. Aunque el máster es una enseñanza presencial a través de la plataforma de teledocencia, la utilización del Campus Virtual es una herramienta docente, no solo como repositorio virtual sino también sirve como espacio de intercambio y de trabajo, y de coordinación docente.

Seguidamente se muestran los puntos fuertes y puntos débiles más relevantes durante la gestión de las infraestructuras, los servicios y la dotación de recursos.

Puntos Fuertes y/o logros:

- 2016-17 y 2017-18: Uso del campus virtual con carácter pedagógico, relacional y comunicativo.
- 2016-17 y 2017-18: El 100% de las asignaturas están en el campus virtual, incluidas las asignaturas TFM y Prácticas externas.
- 2016-17 y 2017-18: El buen servicio ofrecido por biblioteca.
- 2016-17 y 2017-18: Mejora de las condiciones de las aulas que han garantizado el adecuado funcionamiento de los recursos docentes y las infraestructuras.
- 2016-17 y 2017-18: Ausencia de quejas a través de BAU.

Puntos débiles y decisiones de mejora adoptadas.

Autoinforme del curso:	Puntos débiles	Propuestas de mejora más relevantes:	Impacto provocado en el título (relación causa-efecto):
2017-18	<i>Las condiciones de las aulas y los medios son suficientes, pero no completamente satisfactorios.</i>	Seguir mejorando las condiciones de las aulas, para garantizar un adecuado funcionamiento de los recursos docentes y las infraestructuras, dotando de recursos electrónicos para la conexión de los dispositivos digitales y controlando el estado de los diferentes medios	Se han producido mejoras, como queda indicado anteriormente cuando atendemos a los valores alcanzados en los grupos de interés de alumnado y profesorado

VI. RESULTADOS DE APRENDIZAJE.

Criterio 6: Las actividades de formación y de evaluación son coherentes con el perfil de formación de la titulación y las competencias del título.

Análisis y Valoración:

1.- Análisis de las actividades de formación.

La diversidad de actividades formativas que se han diseñado y desarrollado en este máster ha ayudado y favorecido el desarrollo de la planificación de la docencia en consonancia con las competencias que se pretendían alcanzar. Dichas actividades se han caracterizado por la implicación activa del alumnado, siendo este un elemento central en el proceso de aprendizaje de cada módulo. Las actividades de formación se articulan de acuerdo con los principios metodológicos y estrategias que definen al título, tales como: *1. Enseñanza-aprendizaje a partir de problemas. 2. Aprendizaje centrado en el alumnado desde una perspectiva constructiva de cambio. 3. Aprender cooperando y debatiendo entre iguales. 4. El profesorado como facilitador 5. Las TIC al servicio de la formación. 6. Atender la diversidad dentro del aula de formación.* Todo ello intentando mantener una coherencia adecuada entre *el discurso y la praxis*. Por este motivo, la memoria engloba para cada módulo un conjunto de actividades de formación que son compartidas por los módulos obligatorios y los optativos, si bien algunas de dichas actividades están más presentes en unos módulos que en otros. Todo ello enfocado al desarrollo de un aprendizaje autónomo dirigido que confluye en la elaboración por parte del alumno de un trabajo académico de los aspectos teórico-conceptuales tratados en los diferentes módulos y contraste con la realidad vivida durante el período de prácticas (más información en <https://bit.ly/2pYQR1z>).

La información de la totalidad de actividades formativas utilizadas en cada módulo se recoge en la memoria del título (<https://bit.ly/2AQARAR>), en las guías docentes (<https://bit.ly/2YwWLGd>) que se revisan cada curso académico y en el campus virtual (<https://mop.cv.uma.es/>). Dicha información es anualmente revisada, actualizada y validada por los coordinadores de los módulos, y verificadas por la coordinadora del título, como ya ha sido indicado en el criterio 3. Tomando en consideración el conjunto de actividades de formación que se contemplan, se concluye que todos los módulos con docencia presencial, a través de la plataforma de teledocencia, comparten cinco actividades formativas: a) Sesiones teórico-prácticas con presentación de información, trabajo en grupo, debates, presentaciones, b) Trabajo autónomo individual, c) Tutorías virtuales y foros de discusión; d) Actividades de evaluación y e) Elaboración de informes y memorias finales. Como se reflejaba en el Criterio 3 de este informe, se combinan distintos tipos de actividades, porque la adquisición de competencias implica procesos complejos, complementarios e integrados. Es por ello que en cada Módulo se especifican competencias básicas, generales, específicas y transversales. Asimismo, aunque existe un cierto consenso en el tipo de actividades formativas que plantea cada uno de los módulos, sin embargo, las competencias que con ellas se desean alcanzar son diferentes (<https://bit.ly/2pYQR1z>). El módulo de aplicación, configurado por las Prácticas Externas y el TFM, adopta un carácter particular y significativamente aplicado y reflexivo, lo que implica actividades formativas que consisten tanto en las estancias en instituciones de diferente carácter social o equipamientos medioambientales, como la elaboración de pósters, informes o memorias de las actividades realizadas durante las prácticas y, por otro lado, la preparación, presentación y defensa de un trabajo académico, con el diseño de procesos de intervención o de investigación desde la perspectiva de un educador ambiental, que permitan el desarrollo de todas las competencias del título para el caso del TFM y de las competencias básicas, generales, transversales (<https://bit.ly/2Yt7IZI>).

2.- Análisis de la metodología y los sistemas de evaluación.

El sistema de evaluación de cada módulo se propone cada curso académico según lo establecido en la memoria verificada del título, poniéndose a disposición de los diferentes grupos de interés en las guías docentes. Merece ser destacado que en la memoria del título cada sistema de evaluación establecido para cada módulo tiene una valoración comprendida dentro de un intervalo definido con una ponderación mínima y máxima. En cada módulo se contemplan sistemas de evaluación también diversos en consonancia con la metodología propuesta y el tipo de actividades de formación. El sistema general de evaluación se caracteriza, en cada módulo, por articular varias actividades evaluativas de carácter formativo. De esta manera, a través de actividades individuales y grupales, algunas realizadas en el aula y otras de trabajo previo o posterior a lo que acontece en el aula, se asegura el poder valorar el alcance de las competencias.

Primero, la práctica totalidad de los módulos basan su sistema de evaluación en la aplicación de procedimientos que hacen referencia a la participación activa e interés del alumno, las actividades prácticas de aula de desarrollo grupal y cooperativo, fundamentalmente, que conllevan una evaluación continua durante el desarrollo del módulo y pruebas escritas y/o trabajos finales de revisión y síntesis. El examen no se utiliza como prueba de evaluación, se opta más por ejercicios que contemplen la integración de competencias, de forma que puedan ser valoradas las mismas. Por lo tanto, se pone de manifiesto la importancia de la evaluación continua que permite valorar la adquisición de la capacidad de aplicar e integrar los conocimientos y aplicarlos en diferentes contextos (CB7/CB8). Con los sistemas de evaluación definidos, los equipos docentes de cada módulo tienen la posibilidad de identificar el grado de adquisición de competencias del título por parte del alumno.

Por su parte, tanto para las Prácticas Externas como para el TFM, si bien en la memoria del título se estableció un sistema de evaluación general, son dos módulos en los que cada una de las siete universidades implicadas desarrollan de forma independiente con el alumnado de su sede. Por tanto, cada sede concreta y fija dicho sistema de evaluación, previamente establecido en la memoria del título, según la normativa específica de cada una de las universidades. En cualquier caso, ambos módulos comparten aspectos comunes, como el hecho de que los dos son evaluadas doblemente; es decir, reciben una doble evaluación que además están conexionadas, pues ambos módulos comparten al tutor adscrito como parte del proceso de evaluación, hecho que permite valorar la continuidad del trabajo desarrollado en el módulo de aplicación en su conjunto y luego, en cada caso, existe otra evaluación complementaria (<https://bit.ly/2Yt7IZI>).

Así, para el caso de las prácticas externas se contempla, por un lado, como hemos indicado, la evaluación de los tutores académicos y, por otro, los tutores de los centros (tutores profesionales). En ambos casos, evaluación que se realiza a través de una rúbrica de evaluación, que habitualmente es recogida directamente en la plataforma de prácticas de cada universidad, aunque desde la titulación se comparten rúbricas que sirven de referentes comunes (<https://bit.ly/2OoTbKQ>). Por tanto, hablamos de una evaluación compartida que optimiza el seguimiento de los procesos y la evaluación final.

Con respecto al TFM, se evalúa a partir del trabajo individual que elabora el alumnado donde la calidad en el tratamiento de la temática de estudio, la coherencia de la propuesta presentada, la redacción y la diversidad bibliográfica unida a la exposición pública y el debate se convierten en criterios de rigor. La evaluación sigue también un doble proceso: por una parte, el tutor académico realiza el seguimiento de la elaboración del mismo y, según cada universidad, emite un informe o valoración que es remitido a la comisión evaluadora del TFM. Dicha comisión, también respetando la normativa de cada universidad, pero a nivel interno utiliza una rúbrica de evaluación que es cumplimentada tras la defensa pública (<https://bit.ly/2MteZCF>).

Es importante resaltar que dada las particularidades que se presentan en este módulo en cuanto a la heterogeneidad de contenidos y el número de docentes implicados, y con el fin de establecer unos criterios comunes de evaluación para todo el alumnado del máster, hay unas normas globales que se recogen tanto en la web del título, en cada una de las fichas y guías docentes, como en el espacio correspondiente del campus (<https://medambiental.uca.es/plan-de-estudios/>; <https://mop.cv.uma.es/>).

La valoración global realizada por los alumnos del máster (con una tasa de más de 400 respuestas) se puede comprobar en los resultados de las encuestas que se han realizado en cada sede y analizadas en el Servicio de Gestión de la Calidad y Títulos de la UCA, sobre los diferentes aspectos metodológicos indicados (<https://bit.ly/3119z5J>).

3.- Valoración de los resultados del título y por módulos.

Los resultados del título nos permiten analizar el grado de consecución de las competencias contempladas en la memoria verificada a partir de las actividades de formación propuestas y los sistemas de evaluación establecidos. Analizando los resultados alcanzados, a través de la información facilitada por el Servicio de Gestión de la Calidad y Títulos, se puede observar, a grandes rasgos, que la satisfacción del alumnado con la metodología docente, las competencias docentes desarrolladas por el docente y los sistemas de evaluación es alta, se evidencia en los valores reflejados en las encuestas con una valoración de 4 sobre 5 (<https://bit.ly/3119z5J>), consecuencia de la adecuación de las actividades formativas, las metodologías docentes y los sistemas de evaluación a las competencias definidas en el título, tal y como queda recogido en el criterio 7 del presente informe en relación a las tasas de rendimiento, éxito, eficiencia y evaluación. Es importante recordar que el alto porcentaje de alumnado matriculado en los cursos, 2016-2017 (49 alumnos), 2017-2018 (70 alumnos) y 2018-2019 (65 alumnos), con respecto las plazas ofertadas.

Es preciso señalar que los casos de abandono que se han producido a lo largo de los tres cursos académicos es mínimo. Muchos de estos abandonos son debidos a motivos laborales, por la imposibilidad de compatibilizar ambos horarios. Sin

embargo, la posibilidad de realizar el máster en cualquiera de las siete sedes, ha facilitado que alumnos que se han trasladado de provincia, por motivos familiares o laborales, hayan podido seguir el desarrollo de la docencia y terminar el máster sin problema en la mayoría de los casos. En este sentido, es necesario destacar que el alumnado retrasa la presentación de los TFM, quedando algunos alumnos pendientes de su presentación exclusivamente, generalmente por motivos relacionados con la preparación de las oposiciones o el mundo laboral.

Eso explica las tasas de graduación (73% y 94,90 %, en los cursos 2016/2017 y 2017/2018) y de abandono (0% y 6% en ambos cursos), la diferencia con la tasa de graduación se debe a que realmente solo corresponde, en la mayoría de los casos, a la presentación de TFM. Actualmente durante el presente curso 18/19 estamos dirigiendo nuestro empeño en cambiar esta tendencia de aplazar las defensas de los TFM, pues provocan que, en algunos casos, queden en el olvido y no terminen de graduarse los estudiantes. El esfuerzo lo estamos orientando a promover que los estudiantes terminen en el propio curso escolar, hecho que se evidencia en que hemos conseguido que ya se presenten en la convocatoria de junio del curso académico 2018-2019 (18 TFM) y en septiembre (15 TFM), que representan más del 50% del alumnado. Un avance que desde la coordinación se considera muy importante y de valor.

Durante los cursos previos, cada docente responsable de cada módulo subía al campus las calificaciones finales ya revisadas en una zona exclusiva del profesorado. Posteriormente, cada coordinador de universidad era el responsable de transcribir dichas calificaciones a las actas correspondientes, emitidas por cada universidad con relación al alumnado matriculado en ella. Durante este curso 2018-2019, se ha hecho un esfuerzo de sistematizar el proceso y dejar constancia y evidencias de las calificaciones. Para ello se han emitido actas de cada módulo de forma independiente, firmadas por todos los docentes que han impartido docencia en cada módulo, después de informados los alumnos y revisadas, y luego todas han sido visadas y firmadas digitalmente por la coordinación del título, todo ello dentro de unos plazos previamente establecidos por la CAM. El conjunto de las actas está en el campus en zona de acceso único del profesorado elaboradas desde el modelo acordado (<https://bit.ly/310xsu5>).

4.- Valoración sobre los TFM.

El TFM es uno de los módulos del título junto con las prácticas externas, que presenta una particularidad y especificidad que lo diferencia del resto de módulos. A través de la elaboración del TFM el alumnado ha de mostrar si ha conseguido adquirir las competencias fijadas, en la medida en que los TFM deben ser el resultado de un ejercicio integrador de los contenidos formativos recibidos por los alumnos y de las competencias adquiridas durante el curso del título y contrastadas durante la realización de las prácticas.

Como se ha especificado en el criterio 4 de este autoinforme, se dispone de un claro proceso de elaboración y gestión del TFM, así como de una adecuada información a los alumnos en la web del título (<https://bit.ly/2xlt9ao>) y en el campus, diferenciando las orientaciones en los dos itinerarios. Este curso se ha abierto ya una carpeta por sede para poder disponer de todos los TFM en un solo espacio, pues hasta ahora cada sede se responsabilizaba de custodiar los TFM presentados en su sede.

Después de haber terminado la elaboración de su TFM y con el visto bueno del tutor académico, el alumnado realiza una presentación y defensa oral de TFM ante la comisión evaluadora nombrada a tal efecto entre el profesorado del máster o por expertos del tema presentado, propuestos por los coordinadores de cada universidad. Se puede apreciar una muestra de TFM en (<https://bit.ly/2KnPpfo>). Cabe resaltar que las calificaciones alcanzadas por el alumnado en términos globales, se sitúan claramente entre el notable y el sobresaliente.

5.- Valoración de las prácticas externas curriculares.

Las prácticas externas han facilitado la adquisición de las competencias por parte del alumnado establecidas en la memoria. La evaluación de las prácticas la realiza el tutor académico que, como ya se ha indicado, es el mismo que el del TFM, contando además con un tutor profesional en el contexto en el que las realiza. Estas cuestiones han sido reflejadas en el criterio 3 del presente autoinforme y también en punto 2 del criterio 6 que estamos analizando.

Puntos Fuertes y/o logros:

2016/17

- La satisfacción de alumnado con la planificación y el desarrollo de la enseñanza es alta.
- Alta tasa de graduación.
- La dedicación del profesorado para fomentar el aprendizaje del grupo, tanto a nivel general como individual, promoviendo la interacción entre las siete sedes.

- La creación de las figuras de coordinación por cada una de las asignaturas/módulos que conforman el plan de estudios en cada universidad, facilitando la coordinación docente entre universidades.
- El esfuerzo de coordinación del profesorado de cada asignatura mediante reuniones de coordinación promoviendo la coherencia entre las actividades formativas y los sistemas de evaluación propuestos y las competencias a adquirir por parte del alumno
- El seguimiento y el apoyo al alumnado cuando sus resultados no son satisfactorios.

2017/18

- Alta tasa de graduación.
- La dedicación del profesorado para fomentar el aprendizaje del grupo, tanto a nivel general como individual, promoviendo la interacción entre las siete sedes.
- La creación de las figuras de coordinación por cada una de las asignaturas/módulos que conforman el plan de estudios en cada universidad, facilitando la coordinación docente entre universidades.
- El esfuerzo de coordinación del profesorado de cada asignatura mediante reuniones de coordinación.

2018/19

- Mejora en la coordinación entre los tiempos de prácticas externas y la presentación del TFM
- Sistematización de la elaboración de actas individuales por módulos firmadas y visadas
- La implantación de la memoria se sigue produciendo sin incidentes, un aspecto muy importante.

Puntos débiles y decisiones de mejora adoptadas.			
Autoinforme del curso:	Puntos débiles	Propuestas de mejora más relevantes:	Impacto provocado en el título (relación causa-efecto):
2016-2017	<i>La coordinación entre los equipos docentes de los diferentes módulos.</i>	Reuniones de coordinación entre profesorado de módulos y coordinación general	Las acciones de coordinación que se han llevado a cabo han dado sus frutos (campus virtual, participación en proyectos de innovación, comunicación permanente, etc.), algo que dan cuenta los valores que se ha alcanzado: del 3,9 en el curso 16-17 y un 4,1 en el 2017-18 y un 3,8 en el curso 18/19, en relación con los <i>Resultados: Eficacia y Satisfacción</i> , obtenidos desde la información de las siete sedes
2016-2017	<i>La planificación de la enseñanza y el aprendizaje.</i>	Reforzar este aspecto para poder superar las dificultades de la teledocencia	El trabajo realizado por los equipos docentes de han visto reconocidos por el conjunto del alumnado del máster, valorando la <i>Planificación de la enseñanza y aprendizaje</i> en el curso 16-17 con un 4, y en el curso 17-18 con un 4,1 7 y un 3,9 en el 18-19
2017-2018	<i>El tiempo para realizar el Trabajo Fin de Máster no ha sido suficientemente coordinado con el curso escolar.</i>	Adelantar la realización de las prácticas y el proceso de seguimiento de los TFM	Se ha realizado el esfuerzo para que el alumnado inicie antes las prácticas, siempre que ha sido posible y en paralelo iniciar el proceso de elaboración del TFM, adscribiendo tutores ya en el mes de enero
2017-2018	<i>El seguimiento y apoyo al alumnado cuando los resultados no son satisfactorios.</i>	Se ha Incrementado el seguimiento del alumnado en cuanto a resultados iniciales no satisfactorios, creando cauces interacción entre las sedes	En el mismo sentido se ve el incremento de satisfacción del alumnado, al valorar el <i>Desarrollo de la Docencia</i> , en el 16/17 con un 4 y en ya en el curso 17/18 con un 4,2 y una leve bajada en 18/19 con un 3,9. Datos del cuestionario indica que recoge la opinión de alumnos de las siete sedes

VII. INDICADORES DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO DEL PROGRAMA FORMATIVO.

Criterio 7: Los indicadores de satisfacción y de rendimiento, así como la información sobre la inserción laboral aportan información útil para la toma de decisiones y mejoras del programa formativo.

Análisis y Valoración:

1.- Indicadores de satisfacción.

El grado de satisfacción global de los grupos de interés, como se advierte en los datos que muestra el indicador ISGC-P08-02 y ISGC-P08-03 (<https://gestdocsgic.uca.es/>), nos lleva a las siguientes conclusiones. Podemos decir, atendiendo a los indicadores de satisfacción global del Máster en Educación Ambiental, que los resultados globales han sido favorables y con tendencia ascendente a lo largo de los años de implantación, en el ámbito del profesorado que se mueve entre 4 (16-17), 5 en (17-18) y 4,67 en el curso 18-19. Sin embargo, en el alumnado se detecta un significativo descenso, en el curso 16-17 hay una valoración de 4,5, que baja considerablemente en el 17-18 y 18-19, alcanzando valores de 2,5. En este sentido, cabe mencionar dos cuestiones que inciden en estos porcentajes y pueden dar razón de ser una puntuación que no se corresponde con lo que realmente se produce en las aulas. Por una parte, las tasas de respuestas detectadas en este curso rondan sobre el 50% entre el alumnado y el 30% entre el profesorado.

Por otro lado, hay indicadores que inciden negativamente en el título en tanto que no son aspectos propios de este pero que tienen una incidencia directa en su desarrollo, como son los que tienen que ver con problemas técnicos en muchos casos. Son siete sedes que han de funcionar correctamente tanto a nivel de medios, de disponibilidad y de las redes, que ese curso se dieron numerosas incidencias difíciles de prever, aunque en todos los casos fueron rápidamente subsanadas desde las dos sedes responsables de ello.

Como conclusión, consideramos que tenemos que seguir atentos a la evolución de estos indicadores y acometiendo actuaciones como comunicar y animar al alumnado a participar en los procesos de evaluación globales en todas las sedes, para comprobar que esta desviación negativa se queda en mera anécdota, sobre todo cuando tomamos en cuenta los valores altos alcanzados en el grado de satisfacción de estudiantes con la planificación de la enseñanza y aprendizaje (4 en el curso 2016-2017, 4.4 en el curso 2017-2018 y 3,9 en el 2018-2019), con el desarrollo de la docencia (4 en el curso 2016-2017, 4.4. en el curso 2017-2018 y 3,9 en el 2018-2019) y con los resultados (3,9 en el curso 2016-2017, 4,1 en el curso 2017-2018 y 3,8 en el 2018-2019), según los informes de encuesta de satisfacción con la docencia que se han recogido en todas las sedes finalizados cada uno de los módulos y, como hemos indicado en el criterio 6 (<https://bit.ly/3119z5J>), han sido tratados en el Servicio de Gestión de la Calidad y Títulos.

Durante estos años se está realizando esfuerzo constante desde la coordinación del título y desde la CAM en diferentes ámbitos de actuación, como pueden ser el diseño de la web del título, mayores esfuerzos de coordinación vertical y horizontal, el cumplimiento de lo establecido en las guías docentes de las asignaturas; la organización de las jornadas de bienvenida y acogida del alumnado de nuevo ingreso, común a las siete universidades, están promoviendo mejoras en el propio desarrollo del máster que esperamos tengan repercusión en los próximos años .

INDICADOR	Objetivo indicador	16-17	17-18	18-19
ISGC-P08-02: Grado de satisfacción global del alumnado con el título.	3,5	4.1	2.9	2,5
ISGC-P08-03: Grado de satisfacción global del PDI con el título.	3,5	4	4.1	4,67
ISGC-P08-04: Grado de satisfacción global del PAS con el título.	3	4,3	3.9	3,82
Satisfacción del alumnado con el procedimiento para la elección y realización de prácticas curriculares del título.	3,5	5	2	-
Satisfacción del alumnado con el procedimiento para la elección y realización de programas de movilidad del alumnado que se ofertan en la titulación.	3,5	4,5	S/D	-

2.- Valoración de la planificación y desarrollo de las enseñanzas.

Para realizar la valoración de las actividades formativas y las metodologías, analizamos los resultados de la satisfacción de los grupos de interés recabada en el P04. Primero, con relación al grupo de interés del alumnado, este muestra tener un adecuado grado de satisfacción con la planificación de la enseñanza y con el desarrollo de la docencia en el título, según los datos recabados en estos indicadores. Estos valores pueden ser consecuencia del cumplimiento de las

actividades planificadas y de los esfuerzos de coordinación que se han llevado a cabo dentro del título. Como se puede apreciar en la tabla que se muestra a continuación, en los dos indicadores se supera el valor de 4, con una leve disminución que ya hemos indicado cuál puede ser su origen. Segundo, con respecto a la satisfacción del profesorado se aprecia un incremento positivo en la valoración. Se observan oportunidades de mejora en el caso del grupo de interés del alumnado, donde la satisfacción no es tan alta como en el caso del profesorado, y es un indicador sobre el que se viene actuando desde la coordinación.

INDICADOR	Objetivo indicador	16-17	17-18	18-19
ISGC-P04-02: Satisfacción de los alumnos con la planificación de la enseñanza y aprendizaje	3,5	4,4	4,3	3,9
ISGC-P04-03: Satisfacción de los alumnos con el desarrollo de la docencia	3,5	4,4	4,3	3,9
ISGC-P04-04: Satisfacción global del profesorado con la organización y el desarrollo de la enseñanza.	3,5	4	5	5

Si realizamos un análisis más pormenorizado de la satisfacción de los estudiantes con el desarrollo de su docencia mediante la valoración de los ítems del 5 al 8 de los resultados recogidos en el documento RSGC-P04-01 del SGC, concluimos que en todos los ítems se han obtenido valoraciones elevadas, superiores a 4, que vuelven a poner en cuestión la baja valoración obtenida en el indicador ISGC-P08-02.

Como se puede observar, en general, hay un claro contraste entre los datos obtenidos de las encuestas realizadas *on-line* que se reflejan en las tablas de los diferentes indicadores, con los datos obtenidos a través de las encuestas realizadas de forma presencial en el aula, donde los datos de nos indican en general un significativo nivel de satisfacción con el desarrollo de la docencia (<https://bit.ly/3119z5J>), y por tanto con el desarrollo del título. Dato que se ha considerar significativo, pues como ya hemos indicado, este título tiene la gran potencialidad, pero a la vez la gran dificultad, de realizar toda su docencia a través de la tele docencia. Por un lado, permite la interconexión de diferentes universidades, lo cual enriquece el proceso, pero a su vez dificulta la interacción directa entre docentes y estudiantes. En los datos obtenidos vemos que, si bien se ha conseguido el objetivo marcado, se ha de trabajar para mejorar la valoración del desarrollo del máster en sus diferentes vertientes.

Resultados RSGC-P04-03 por ítem del TÍTULO	Objetivo indicador	16-17	17-18	18-19
5. Se ajusta a la planificación de la asignatura	3,5	4,1	4,4	4
6. Se han coordinado las actividades teóricas y prácticas previstas	3,5	4	4,2	3,8
7. Se ajusta a los sistemas de evaluación especificados en la guía docente/programa de la asignatura	3,5	4	4,1	3,9
8. La bibliografía y otras fuentes de información recomendadas en el programa son útiles para el aprendizaje de la asignatura	3,5	3,9	4,3	3,7

3.- Valoración en función del perfil de acceso y matriculación.

Tomando como referencia los datos del indicador ISGC-P02-03, que ha permitido la elaboración de los informes de perfil de acceso y matriculación, en las tres ediciones que lleva celebrándose el máster, se han ofertado 70 plazas por curso académico (desde el curso 2016-17 hasta el presente). Como se desprende de la tabla siguiente, el número de solicitudes que se recibe a través del DUA es siempre mayor al de las plazas ofertadas, produciéndose la mayoría de ellas en segunda fase de preinscripción.

Hemos de indicar que a lo largo de este periodo desde que lleva implantado el máster se han producido oscilaciones en cuanto al número de solicitudes recibidas y el número de matriculaciones. Si atendemos al primer año de implantación, los datos evidencian que este máster tuvo una demanda muy elevada, dado que el número de preinscripciones fue de 521 solicitudes y la tasa de ocupación del 96%. La elevada demanda de este máster se puede explicar, como indicábamos en el criterio 1, porque este es un máster único, no solo en la comunidad andaluza sino en todo el sistema público universitario, ya que no hay otro con la estructura y contenido que este presenta. El descenso significativo que se aprecia en el siguiente curso académico, 2017-18, aun siendo favorable el número de solicitudes (1092) tuvimos una tasa de matriculación del 70%, se puede justificar por el factor concomitante de las oposiciones para el cuerpo de maestros y maestras de educación básica obligatoria (infantil y primaria), titulaciones que son una fuente significativa de este máster.

En el curso 2018-2019. Como se aprecia en la tabla, nuevamente experimenta una disminución de solicitudes (623), sin embargo, se llegó al 100% de en el número de estudiantes matriculados (70 estudiantes).

Además, podemos añadir que tenemos una perspectiva clara de continuidad del máster en este sentido, dado que, para el siguiente curso académico 2019-2020, en la fase 2 de preinscripción, superamos las 2000 solicitudes.

Curso Académico	Plazas Ofertadas	Plazas Solicitadas	Matrículas
2016-2017	70	521	65
2017-2018	70	1092	49
2018-2019	70	623	70
2019-2020	70	2100	-

La relación con las solicitudes por Universidades se puede observar en el siguiente cuadro:

UNIVERSIDAD	TOTAL_16_17	TOTAL_17_18	TOTAL_18_19	TOTAL_19_20
ALMERÍA	71	154	78	261
CÁDIZ	46	109	96	200
CÓRDOBA	52	149	93	440
GRANADA	115	243	123	426
HUELVA	55	85	55	161
MÁLAGA	98	264	93	414
PABLO DE OLAVIDE	84	88	85	198
	521	1.092	623	2.100

Tanto en el curso 2016-17 como en los posteriores, el perfil del alumnado se ha ajustado de manera directa a las titulaciones preferentes, vinculado de manera directa a las titulaciones de Ciencias, aquellas relacionadas con el medio ambiente en adecuación alta y a los dos Grados de Educación Infantil y Primaria en adecuación media. Durante el curso actual hay una clara predominancia de las primeras (<https://medambiental.uca.es/planificacion/>), pero es un dato que varía según los años.

INDICADOR	Objetivo indicador	16-17	17-18
ISGC-P02-01: Tasa de adecuación de la titulación.	90%	85%	100%
ISGC-P02-02: Tasa de ocupación del título.	90%	60%	85%
ISGC-P02-03: Tasa de preferencia del título.	60%	68%	341%
ISGC-P02-04: Tasa de renovación del título o tasa de nuevo ingreso.	90%	100%	92%
ISGC-P02 : Oferta de plazas	70	70	70
ISGC-P02 : Matriculados de nuevo ingreso	90%	96%	70%

4.- Indicadores de los resultados del aprendizaje.

En la siguiente página Web de la Universidad de Cádiz <https://sistemadeinformacion.uca.es>, se tiene acceso a los indicadores de rendimiento, la tasa de éxito, tasa de eficiencia y tasa de rendimiento, entre otros. Esta información permite valorar los resultados obtenidos y detectar posibles problemas que permitan intervenir con acciones de mejora. Los datos presentados en este informe reflejan la valoración global de los indicadores considerando la información aportada por las siete universidades.

El análisis de los valores y su evolución se realiza de manera sistemática y regular mediante los informes de seguimiento de la titulación, y son tomados como indicadores informativos que determinan diagnósticos y acciones para la mejora. Con el fin de analizar los valores académicos y su adecuación a las características de la titulación, nos centraremos principalmente en la evolución de estos indicadores desde la implantación del título.

A continuación, se presenta la tabla con los valores alcanzados en relación a las tasas (rendimiento, eficiencia, éxito, graduación, abandono y evaluación). En primer lugar, se destaca que los datos para el curso 2018-2019 no se han podido establecer adecuadamente dado que las actas de asignaturas no han sido cerradas, así como la próxima defensa de TFM en la convocatoria de septiembre, diciembre y febrero, a sabiendas que las dos extraordinarias pasarían a engrosar los

datos del siguiente curso académico (2019-2020), lo que supondría un sesgo importante en la lectura de las tendencias de los indicadores aportados; esto se hace efectivo solo para el presente curso académico.

Este aspecto comentado para el curso indicado (18-19) es el mismo factor que incide en algunos de los indicadores de los cursos anteriores, esto es, aplazar la defensa de los TFM. De tal manera que nos gustaría señalar, antes de proseguir con el análisis de los datos de las tasas, que algunos de estos indicadores pueden estar afectados por las circunstancias de su cálculo y el desfase temporal entre los periodos académicos y la temporalización de los procesos de evaluación final de los títulos. La realidad del máster y las condiciones del desarrollo de las prácticas externas no siempre permiten adaptarse a los tiempos oficiales del curso académico.

Hechas estas consideraciones, con respecto a la tasa de rendimiento (ISGC-P04-05), está en los dos cursos analizados (16/17 y 17/18) por encima del 90%, valor fijado en la memoria. En este sentido, también hemos de señalar que la tasa de graduación en el curso 2016-17 es del 73% y ya del 95% en el curso 2017-2018, también por encima del porcentaje establecido en la memoria. Asimismo, y atendiendo a cuantas razones venimos exponiendo, el porcentaje de abandono existente no se debe a motivos académicos del título ni a fallos en la coordinación del título, sino en la mayoría de los casos a problemas laborales, considerando su mínima relevancia (0% en 16-17 y 6% en el 17-18). Continuando con el análisis de las tasas, observamos que la tasa de eficiencia del título (ISGC-P04-10) ha superado, en los cursos 2016-2017 y 2017-2018, a la establecida en la memoria (96% y 97%, respectivamente); no podemos indicar nada del curso 2018-2019 porque no disponemos de datos aún. Cabe indicar que en la memoria verificada del máster no estaban contempladas las tasas de éxito y de evaluación. No obstante, ambos indicadores los tomamos en consideración y siguen representando una valoración significativa y aceptable que representan un desarrollo adecuado del máster.

INDICADOR	Objetivo indicador	16-17	17-18
ISGC-P04-05: Tasa de rendimiento.	90%	98%	97%
ISGC-P04-06: Tasa de éxito.	90%	100%	99%
ISGC-P04-07: Tasa de evaluación.	90%	74%	97%
ISGC-P04-09: Tasa de graduación.	90%	73%	95%
ISGC-P04-10: Tasa de eficiencia.	90%	96%	97%
ISGC-P04-08: Tasa de abandono.	10%	0%	6%

5.- Inserción laboral

El procedimiento P07- *Procedimiento para el seguimiento de la inserción laboral y satisfacción de los egresados con la formación recibida*, tiene establecida, en la UCA, su aplicación a los tres años desde la finalización de los estudios de máster, circunstancias que no se dan en este título, dado que el curso académico 2018-2019 coincide con el tercer año de puesta en marcha.

6.- Análisis de la sostenibilidad del título.

En este apartado del Criterio 7 se pretende ofrecer una visión global e integrada de la evolución del título del Máster en Educación Ambiental desde el primer año de implementación, 2016-2017, hasta el curso académico 2018-2019.

Como ya quedaba justificado en la memoria verificada, el Máster en Educación Ambiental, en el sentido en el que está definido y estructurado, no tenía precedentes en la Universidad de Cádiz ni en otras universidades andaluzas y españolas. Por ello, su implementación tuvo y sigue teniendo pleno sentido; este logro ha hecho que la Coordinación del Título, la CAM y el profesorado implicado se esfuercen, día a día, para ajustarse a un modelo educativo sostenible dirigido a la mejora de la calidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje que mira de modo directo a las instituciones educativas y a la sociedad en general. Todo ello gracias al compromiso de todas las personas implicadas en este máster.

Uno de los aspectos a destacar es el diseño de la web propia del título (<https://bit.ly/2NhRtKz>) que ha supuesto un esfuerzo de coordinación entre todas las universidades y que es gestionada directamente desde la Coordinación del Máster, que pone todo su empeño en que cumpla su cometido, tras recibir indicaciones al respecto en el informe emitido por la DEVA en septiembre de 2017 y en julio de 2018; en relación con la información pública y coordinada, sobre el que se hacían recomendaciones significativas. Ello ha posibilitado una mejora en la difusión, la utilidad y la actualización de la información pública disponible lo que constituye, sin ambages, una mejora clara de la información y de la comunicación que se ofrece del título a los grupos de interés (profesorado, alumnado, PAS).

Bien se sabe que uno de los elementos clave que se tiene en cuenta cuando se trata de la sostenibilidad de un título que atiende a los resultados a alcanzar es el que remite a las competencias, no solo las básicas y las transversales, sino también y, sobre todo, a las específicas, en tanto que son las propias del título. Al respecto, cabe destacar el cumplimiento de las competencias y resultados de aprendizaje que queda sustentado mediante el seguimiento, el análisis y la ejecución de los procedimientos del Sistema de Garantía de Calidad de la Universidad de Cádiz. Precisamente, los Autoinformes de seguimiento han permitido tomar conciencia de los aspectos que responden a lo establecido en la memoria, y que han venido a resaltar sus puntos fuertes, y de aquellos otros que se han presentado como puntos débiles y que han requerido de propuestas para mejorarlos. No obstante, estas debilidades detectadas en estos tres primeros años de implementación del título no han repercutido de manera negativa en el desarrollo del mismo ni tampoco han requerido que se lleven a cabo modificaciones del título. Algo que estimamos de un valor importante de cara a la sostenibilidad del plan de estudios.

Desde estas consideraciones básicas y teniendo en cuenta el proceso desarrollado hasta el momento, la viabilidad y el mantenimiento del Máster en Educación Ambiental se justifica a partir de los siguientes aspectos que pasamos a comentar.

Por una parte, si analizamos las dimensiones referidas al profesorado, a las infraestructuras y a los resultados del título podemos concluir que existe una alta sostenibilidad del mismo que, además, viene avalada por la elevada demanda.

En este sentido, en las tres ediciones que lleva celebrándose el máster, se han ofertado 70 plazas. El número de solicitudes que se ha recibido a través del DUA ha sido siempre mayor al de las plazas ofertadas, produciéndose la mayoría de ellas en segunda fase de preinscripción. Es importante señalar y como ya se ha comentado en el apartado previo que, a lo largo de este periodo desde que lleva implantado el máster, se han producido oscilaciones en cuanto al número de solicitudes recibidas y el número de matriculaciones. Como ya hemos indicado, si atendemos al primer año de implantación, 2016-17, los datos evidencian que este máster tuvo una demanda muy elevada y una tasa de ocupación del 96%. El descenso significativo que se aprecia en el curso académico 2017-18, aun siendo favorable el número de solicitudes solo se llegó a una tasa de ocupación del 70%, llegando al 100% de ocupación en el 2018-19. Por tanto, podemos concluir que la variabilidad en la tasa de ocupación es un hecho puntual vinculado a circunstancias no inherentes al propio plan de estudios ni a la coordinación del máster. Idea que se puede corroborar, observando como en el curso actual 2019-20 se han presentado 2100 solicitudes y los primeros datos indican que estamos en una tasa de matriculación del 100%, ocupando las 70 plazas ofertadas.

Por su parte, el Profesorado con el que cuenta el título es un profesorado con docencia estable en el mismo, vinculado a grupos de investigación de carácter competitivo y en muchos casos, investigadores principales de proyectos de investigación. Durante estos años se ha dado la promoción del profesorado de Titular de Universidad a Catedrático de Universidad, de Contratado Doctor a Titular de Universidad, y de Profesor Sustituto Interino a Ayudante Doctor. También ha habido un aumento en el número de sexenios. Asimismo, es destacable la implicación de buena parte del profesorado en proyectos de innovación docente, bien con la función de coordinación o de participante. Datos que están reflejados en el criterio 4.

Con respecto a los resultados del programa DOCENTIA (actividad voluntaria), en torno al 20% del profesorado del máster se ha sometido a esta evaluación. De ellos el 100% del profesorado obtuvo una mención de excelencia en la misma. Teniendo en cuenta que quienes se someten a la evaluación mayoritariamente son docentes sin vinculación permanente (sustitutos/as interinos/as y ayudantes doctores) se observa una buena proyección para este máster y la universidad en su conjunto pues además el número de estas figuras cada vez es menor entre el conjunto de profesorado. Datos que están reflejados en el criterio 4.

Hablar del profesorado exige destacar la **Coordinación Docente**, una acción que resulta imprescindible para asegurar el correcto desarrollo del Plan de Estudios. En concreto, destacamos la coordinación tanto horizontal, como sería la directamente vinculada con el profesorado, como la vertical, realizada entre las distintas instancias implicadas, fundamentalmente la desarrollada por la coordinación académica del máster, en la que están implicadas las diferentes universidades.

Al respecto, hay que destacar que se ha ido mejorando progresivamente. Aunque queda trabajo por hacer, estimamos que los resultados alcanzados por los grupos de interés vinculados con el desarrollo de la docencia y la planificación de la enseñanza y el aprendizaje son un importante indicador de mejora y, por tanto, justifica su mantenimiento. En todo ello ha jugado un papel relevante la **Coordinación del Título** y la **Comisión Académica** del mismo. También es destacable el trabajo de coordinación realizado por los **Equipos Docentes** de las asignaturas.

Los **Recursos** materiales e infraestructura y servicios han mejorado respecto a los establecidos en la memoria, habiéndose certificado y mejorado la calidad de algunos servicios propios de cada universidad, como biblioteca, acceso a internet, Centro de Atención al Usuario, etc. Es de mencionar que los recursos con los que cuenta el título se ajustan a las necesidades de las peculiaridades de su desarrollo. Es destacable el uso que se realiza del campus virtual para el desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje, representado un 100% tanto para el profesorado como para el alumnado. En este análisis de sostenibilidad hay que hacer especial referencia a los resultados que obtiene el título, que, como ha podido apreciarse en consideraciones anteriores, son muy satisfactorios, máxime si tenemos en cuenta que es un título de implantación singular que no ha contado con referentes con los que establecer comparaciones (<https://bit.ly/2KdOoXb>).

Durante los años de su puesta en marcha no hemos dejado de trabajar para conseguir mejorar los resultados, como se constata en gran parte de los indicadores. Las mejoras que se han ido alcanzado pueden ser consecuencia del esfuerzo constante que, desde la coordinación del título y el trabajo conjunto de la CAM, se están realizando en ámbitos de actuación, como pueden ser el diseño de la web del título, mayores esfuerzos de coordinación vertical y horizontal, el cumplimiento de lo establecido en las guías docentes de las asignaturas; la organización de las jornadas de bienvenida y acogida del alumnado de nuevo ingreso.

Si atendemos a los informes obtenidos a partir de las encuestas de satisfacción que se realizan durante los cursos académicos con respecto a cada asignatura del plan de estudios en las siete universidades, como ya hemos indicado, las valoraciones son satisfactorias (<https://bit.ly/3119z5J>).

Estas valoraciones de los indicadores reflejan, en general, que el alumnado percibe una adecuada coordinación entre las actividades formativas de las diferentes asignaturas del título, un aspecto que evidencia también el esfuerzo que realiza el profesorado en materia de coordinación. Como ha sido expuesto en el informe, se trata de un máster en el que está implicado un número importante de docentes de áreas de conocimiento distintas e incluso de diferentes departamentos y en las distintas universidades, factores que contribuyen notablemente a la complejidad en las labores de coordinación. No obstante, y pese a ello, es destacable el esfuerzo que la coordinación del título y los equipos docentes invierten en esta labor. Una coordinación que también ha recibido unas valoraciones no siempre altas, pero tal hecho (punto débil) ha sido objeto de atención y de trabajo que progresivamente va dando sus frutos.

Siguiendo con los resultados de aprendizaje, la tasa de eficiencia del título es del 96% y 97%. En lo que respecta a la tasa de rendimiento, hablamos de entre un 98% y un 97%, que podemos ver que han experimentado cierta disminución con respecto al valor en el curso 16-17, de escasa relevancia y en cualquier caso por encima de lo establecido en la memoria. La tasa de graduación muestra un valor del 73% y 95%, en el primer curso más bajo del 90% fijado en la memoria, aunque para ese mismo curso 16/17 y la tasa de abandono es del 0%, que en el segundo curso académico no ha superado tampoco en un punto porcentual al valor atribuido en la memoria (6%). Estos valores y variaciones mínimas pueden ser explicadas porque son tasas vivas que dependen de las actas abiertas en otras convocatorias, a un alumnado que aplaza la presentación del TFM porque se encuentra trabajando o entra en el mundo laboral mientras se encuentran elaborando el TFM y se matriculan en el siguiente curso académico, o bien por motivos personales. Las circunstancias que inciden en estas tasas son ajenas a la coordinación del máster.

Destacable es, sin duda, el desarrollo del **programa formativo** que se ha venido produciendo de una manera muy satisfactoria. Así, cada curso académico ha contado con una presentación previa de todos los aspectos implicados en su desarrollo y en el funcionamiento de las plataformas vinculadas a dicho desarrollo de especial relevancia para el adecuado funcionamiento del máster. Para cada curso académico se somete toda la organización a una revisión por los equipos docentes a instancia de la coordinación del título y que es visada por la Comisión Académica del Máster. La coordinación docente en general, y de la formación teórica y práctica en particular, resulta necesaria para garantizar el adecuado desarrollo del título y para asegurar que las actividades a realizar por el alumnado se ajustan a lo planificado, algo que ya hemos señalado. El compromiso con una formación sólida y lo más amplia posible, siempre respetando el marco de las competencias y los resultados de aprendizaje esperados, es destacable el importante trabajo realizado desde la coordinación del título y la comisión académica en ofrecer actividades formativas que complementan a las establecidas en el plan de estudios. Dichas actividades complementarias han sido desarrolladas en cada sede de forma independiente (<https://bit.ly/2IBDV84>) y son significativas como formación complementaria del alumnado del máster. En todas estas valoraciones hay un dato que es necesario recordar, la naturaleza de la docencia impartida en un máster interuniversitario de estas características que utiliza la teledocencia como sistema básico de interacción. En esta situación la alta valoración recibida por el alumnado refleja el alto grado de implicación del profesorado y el esfuerzo realizado por

todo el equipo de docentes implicados en su desarrollo para atender al alumnado y favorecer su implicación aun siendo procesos en que el contacto personal no es directo, hecho que dificulta la cercanía entre el profesorado y el alumnado.

Cabe señalar que existe una clara coherencia entre los aspectos metodológicos que impregnan la titulación, las actividades formativas y los sistemas de evaluación propuestos en el título; todo ello permite el desarrollo de las competencias previstas.

Finalmente, cabe señalar que los análisis efectuados cada curso, como resultado de los autoinformes de seguimiento del título, así como los informes de las agencias implicadas, han sido de utilidad para la articulación de un plan de mejora realista y factible que, para el curso 18/19, se ha cumplido prácticamente en su totalidad. Será a partir del cuarto año de implementación cuando dispondremos de una perspectiva completa para poder hacer una valoración mucho más consistente. A fecha de emisión de este informe y atendiendo a lo expuesto, el Máster en Educación Ambiental, pensamos que es viable y merecedor de su mantenimiento como título propio de la Universidad de Cádiz.

Puntos Fuertes y/o logros:

- 2016-2017. Tasa de éxito del 100%.
- 2016-2017/2017-2018: Se trata de una oferta formativa que no cuenta con precedentes para el alumnado que finaliza sus estudios de Grado en las universidades andaluzas.
- 2016-2017/2017-2018: El alumnado se adecua al perfil de ingreso en su totalidad.
- 2016-2017/2017-2018: Atención individualizada del alumnado que se interesa por acceder al máster, dando orientación mediante correo electrónico.
- 2016-2017/2017-2018: Alta satisfacción global de los estudiantes con la planificación de la enseñanza.
- 2016-2017/2017-2018: Alta satisfacción global de los estudiantes con el desarrollo de la docencia.
- 2017-2018: Tasas de éxito elevada del 99%.
- 2017-2018: El esfuerzo de coordinación del profesorado de cada módulo mediante actividades de coordinación.
- 2017-18: Presencia de alumnado extranjero matriculado en el máster.

Puntos débiles y decisiones de mejora adoptadas.

Autoinforme del curso:	Puntos débiles	Propuestas de mejora más relevantes:	Impacto provocado en el título (relación causa-efecto):
2016-2017	<i>La coordinación entre los equipos docentes de los diferentes módulos.</i>	Seguir reforzando este aspecto para poder superar o igualar la puntuación obtenida	El impacto de esta medida se evidencia en el grado de satisfacción alcanzado en relación a la planificación de la enseñanza, se detecta el alto valor alcanzado en cuanto al grado de satisfacción del alumnado con el desarrollo de la docencia (4.2%) en el curso 17-18. Igualmente se ve proyectado en la valoración que hace el alumnado de la labor docente del profesorado, en el primer curso 16-17 fue de 4% y en el curso 17-18, de 4,2%
2017-2018	<i>La tasa de ocupación por debajo de la oferta.</i>	Reforzar los procesos y los mecanismos de difusión del máster, especialmente dirigidos al alumnado de los Grados en vinculados con las ciencias, alumnado potencial y prioritario	Las actuaciones llevadas a cabo desde la coordinación han tenido su efecto, al margen de los factores concomitantes que se dan al margen de la coordinación En el curso 2018-2019 se ha alcanzado la cifra de 70 estudiantes matriculados, con un alto porcentaje de alumnos de ciencias



Anexo

Evidencias e Indicadores

Localización del enlace web o URL a las Evidencias o Indicadores: https://bit.ly/2JawJzh			
Criterio 1			
ID DEVA	ID GESTOR	EVIDENCIAS	Información adicional
-	DEVA19-00.1M	Información sobre el procedimiento para la actualización de la IPD del título.	Accede al P01 (Procedimiento para la difusión e información pública del título).
-	DEVA19-00.2M	Página web del título.	---
Criterio 2			
ID DEVA	ID GESTOR	EVIDENCIAS	Información adicional
1	DEVA19-01M	Herramientas del SGC para la recogida de información, resultados del título y satisfacción.	En su caso, las herramientas de recogida de información están incorporadas en su correspondiente procedimiento del SGC.
2	DEVA19-02M	Información sobre la revisión del SGC.	Consultar la Ruta en la aplicación Colabora: Documentos > 2. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD > 2.1. Revisiones del Sistema de Garantía de Calidad de los Títulos UCA.
3	DEVA19-03M	Plan de mejora.	Consultar la Ruta en la aplicación Colabora: Documentos > 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE > 6.3. Plan de Mejora del Título.
4	DEVA19-04M	Histórico de Plan de Mejora del Título.	Consultar la Ruta en el Gestor Documental, para el título y curso académico de interés: Buscar procedimiento P14 (Procedimiento para el seguimiento del título , consultar el registro RSGC-P14-01/M (Autoinforme para el Seguimiento, evaluación y mejora del Título), cada título dispone de un plan de mejora.
5	DEVA19-05M	Se recomienda disponer de una plataforma propia de documentación del sistema.	Aplicación de Gestor documental.
6	DEVA19-06M	Certificaciones externas. (ISO, AUDIT, EFQM, etc.)	Consultar la Ruta en la aplicación Colabora: Documentos > 2. Sistema de Garantía de Calidad > 2.3. Certificaciones externas.
Criterio 3			
ID DEVA	ID GESTOR	Localización del enlace web o URL	Información adicional
7	DEVA19-07M	Página web del título.	---
8	DEVA19-08M	Memoria de Verificación actualizada.	Consultar la Ruta en el Gestor Documental, para el título, en el apartado de "Verificación" y descargar.
9	DEVA19-09M	Informe de verificación.	Informe de Verificación DEVA.
10	DEVA19-10M	Informes de seguimiento.	Consultar la Ruta en la aplicación Colabora: Documentos > 3. DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO > 3.5. Informes de Seguimiento.
11	DEVA19-11M	En su caso, informes de modificación.	Consultar la Ruta en la aplicación Colabora: Documentos > 3. DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO > 3.6. Informes de Modificación.
12	DEVA19-12M	Información sobre la gestión e implementación del procedimiento de reconocimiento de créditos.	Información publicada en BOUCA nº 109 - Págs. 36 a 57.
13	DEVA19-13M	Información sobre la gestión e implementación del procedimiento para garantizar la calidad de los programas de movilidad.	Accede al P06 (Procedimiento para la gestión de la movilidad de los estudiantes).
14	DEVA19-14M	Información sobre la gestión de las prácticas.	Accede al P05 (Procedimiento para la gestión de las prácticas externas curriculares).

15	DEVA19-15M	Información sobre la gestión de los TFM.	Consultar la Ruta en la aplicación Colabora: Documentos > 3. DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO > 3.3. Trabajos Fin de Máster.
16	DEVA19-16M	En su caso, información sobre la gestión sobre los cursos de adaptación o complementos formativos.	Consultar la Ruta en la aplicación Colabora: Documentos > 3. DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO > 3.4. INFORMACIÓN CURSOS ADAPTACIÓN O COMPLEMENTOS FORMATIVOS.
Criterio 4			
ID DEVA	ID GESTOR	EVIDENCIAS	Información adicional
17	DEVA19-17M	Información sobre el perfil y distribución global del profesorado que imparte docencia en el título.	Consultar la Ruta en el Gestor Documental, para el título y curso académico de interés: Buscar procedimiento P09 (Procedimiento para garantizar la calidad del personal docente), consultar el registro RSGC-P09-01 (Informe de indicadores).
18	DEVA19-18M	En su caso, actuaciones y resultados sobre el incremento o disminución del profesorado teniendo en cuenta su cualificación. Esta información debe justificarse con el número de estudiantes matriculados.	Consultar la Ruta en el Gestor Documental, para el título y curso académico de interés: Buscar procedimiento P09 (Procedimiento para garantizar la calidad del personal docente), consultar el registro ISGC-P09-01 (Distribución y características del personal académico del título), en este fichero consultar la segunda hoja del libro Excel denominado "ISGC-P09-01" (Evolución del personal académico del título: categoría, doctores, quinquenios, sexenios, y créditos impartidos en el título y porcentaje de dedicación al título).
19	DEVA19-19M	Satisfacción del alumnado sobre la actividad docente del profesorado.	Consultar la Ruta en la aplicación Colabora: Documentos > 4. PROFESORADO > 4.1. Personal Académico > 4.1.1. Satisfacción con la Docencia.
20	DEVA19-20M	Documento sobre criterios de selección de profesores y asignación de estudios TFG/TFM.	Consultar la Ruta en la aplicación Colabora: Documentos > 4. PROFESORADO > 4.1. Personal Académico > 4.1.2. CRITERIOS SELECCIÓN PROFESORES PARA TFM.
21	DEVA19-21M	Información sobre el perfil del profesorado que supervisa el TFG/TFM.	Consultar la Ruta en la aplicación Colabora: Documentos > 4. PROFESORADO > 4.1. Personal Académico > 4.1.4. PERFIL PROFESORADO SUPERVISOR DE TFM.
22	DEVA19-22M	Satisfacción del alumnado sobre el procedimiento llevado a cabo para la elección y realización de los TFM.	Consultar la Ruta en el Sistema de Información: Inicio > Indicadores SGC > Informes de resultados de satisfacción de grupos de interés con el título > Evolución del grado satisfacción según grupos de interés. Alumnado. Apartado de la encuesta: "Aspectos relacionados con la organización y desarrollo de la titulación que cursa actualmente". El dato es referido al ítem "Procedimiento llevado a cabo para la elección y realización del Trabajo Fin de Grado/Máster (TFG/TFM)".
23	DEVA19-23M	En su caso, información sobre el perfil del profesorado que supervisan las prácticas externas.	Consultar la Ruta en la aplicación Colabora: Documentos > 4. PROFESORADO > 4.1. Personal Académico > 4.1.4. PERFIL PROFESORADO SUPERVISOR DE PRACTICAS EXTERNAS.
24	DEVA19-24M	En su caso, información sobre la gestión con las prácticas externas.	Consultar la Ruta en la aplicación Colabora: Documentos > 3. DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO > 3.2. Prácticas Externas
25	DEVA19-25M	En su caso, satisfacción del alumnado con las prácticas externas.	Consultar la Ruta en el Gestor Documental, para el título y curso académico de interés: Buscar procedimiento P05 (Procedimiento para la gestión de las prácticas externas curriculares), consultar el registro RSGC-P05-03 (Grado de satisfacción global de los estudiantes con las prácticas externas para afianzar los conocimientos y habilidades adquiridos en el título).
26	DEVA19-26M	Información sobre la coordinación académica horizontal y vertical.	Consultar la Ruta en la aplicación Colabora: Documentos > 4. PROFESORADO > 4.2. Coordinación Académica
27	DEVA19-27M	Plan de formación e innovación docente.	Acceso a la Web de Unidad Docente.

28	DEVA19-28M	Documento donde se especifique la política de recursos humanos.	Web del Vicerrectorado de Ordenación Académica y Personal
Criterio 5			
ID DEVA	ID GESTOR	EVIDENCIAS	Información adicional
29	DEVA19-29M	Visita a las instalaciones del panel externo representante de la comisión de renovación de la acreditación de la DEVA.	---
30	DEVA19-30M	Satisfacción del alumnado con la infraestructura, los recursos y los servicios del título.	Consultar la Ruta en el Sistema de Información: Inicio > Indicadores SGC > Informes de resultados de satisfacción de grupos de interés con el título > Evolución del grado satisfacción según grupos de interés. Alumnado y PDI. Apartado de la encuesta: "Aspectos entorno a recursos materiales y de infraestructuras puestos a disposición del título. El dato es referido al ítem "Aspectos entorno a recursos materiales y de infraestructuras puestos a disposición del título".
31	DEVA19-31M	Documentación asociada al proceso del SGC sobre la orientación académica y profesional del estudiante.	Accede al P03 (Procedimiento de acogida, tutoría, apoyo a la formación y orientación profesional del estudiante).
32	DEVA19-32M	Satisfacción del alumnado con la orientación académica y profesional.	Consultar la Ruta en el Sistema de Información: Inicio > Indicadores SGC > Informes de resultados de satisfacción de grupos de interés con el título > Evolución del grado satisfacción según grupos de interés. Alumnado y PDI. Apartado de la encuesta: "Aspectos entorno a recursos materiales y de infraestructuras puestos a disposición del título. El dato es referido al ítem: Programas y actividades de orientación profesional al alumnado.
Criterio 6			
ID DEVA	ID GESTOR	EVIDENCIAS	Información adicional
33	DEVA19-33M	Página web del título.	---
34	DEVA19-34M	Guías docentes.	Consultar la Ruta en la aplicación Colabora: Documentos > 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE > 6.1. GUÍAS DOCENTES TÍTULOS DE MÁSTER o Web donde se ubiquen las guías docentes.
35	DEVA19-35M	Información sobre las actividades formativas por asignatura.	Consultar la Ruta en la aplicación Colabora: Documentos > 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE > 6.1. GUÍAS DOCENTES TÍTULOS DE MÁSTER o Web donde se ubiquen las guías docentes.
36	DEVA19-36M	Información sobre los sistemas de evaluación por asignatura. Valorar, la tipología, la pertinencia, innovación....	---
37	DEVA19-37M	Información sobre calificaciones globales del título y por asignaturas.	Consultar la Ruta en la aplicación Colabora: Documentos > 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE > 6.2. CALIFICACIONES GLOBALES DEL TÍTULO Y POR ASIGNATURAS
38	DEVA19-38M	Información sobre los resultados sobre el procedimiento de evaluación y mejora de calidad de la enseñanza, se debe incluir los indicadores con la evolución temporal de los mismos.	Consultar la Ruta en el Gestor Documental, para el título y curso académico de interés: Buscar procedimiento P04 (Procedimiento para la planificación, desarrollo y medición de los resultados de la enseñanza), consultar el registro RSGC-P04-01/M (Informe de indicadores).
39	DEVA19-39M	Trabajos fin de máster. Se debe aportar una muestra de TFM representativa de todas las posibles calificaciones.	Consultar la Ruta en la aplicación Colabora: Documentos > 3. DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO > 3.3. Trabajos Fin de Grado_Máster > 3.3.2. Muestra TFM
40	DEVA19-40M	En su caso, relación entre el número de plazas ofertadas de prácticas y el número de estudiantes que solicitan prácticas externas. Disponibilidad de	Consultar la Ruta en el Sistema de Información: Inicio > Prácticas en empresa > Prácticas curriculares > Número de alumnos con prácticas asignadas y realizadas. Filtrar por Centro y título. El datos

		convenios. En su caso aportar información sobre seguros complementarios.	es referido al ítem: "Nº de alumnos con prácticas asignadas y efectivamente realizadas por curso académico".
41	DEVA19-41M	Satisfacción del alumnado con el programa formativo.	Consultar la Ruta en el Sistema de Información: Inicio > Indicadores SGC > Informes de resultados de satisfacción de grupos de interés con el título > Informe de resultados de análisis de la satisfacción según grupo de interés > ISGC-P08-02: Grado de satisfacción global del alumnado con el título.
42	DEVA19-42M	Plan de mejora del título.	Consultar la Ruta en el Gestor Documental, para el título y curso académico de interés: Buscar procedimiento P14 (Procedimiento para el seguimiento del título, consultar el registro RSGC-P14-01/M (Autoinforme para el Seguimiento, evaluación y mejora del Título), cada título dispone de un plan de mejora.
Criterio 7			
ID DEVA	ID GESTOR	EVIDENCIAS	Información adicional
43	DEVA19-43M	Satisfacción de los agentes implicados: estudiantes, profesorado, personal de gestión de administración del título, empleadores, egresados, etc. Se debe incluir el tamaño de la muestra y el número de encuestas respondidas (n).	Consultar la Ruta en el Sistema de Información: Inicio > Indicadores SGC > Ahora elegir la información: <ul style="list-style-type: none"> • Inserción laboral y satisfacción de los egresados, por ramas. • Informes de resultados de satisfacción de grupos de interés con el título. • Informes sobre las encuestas de satisfacción global UCA.
44	DEVA19-44M	Satisfacción del alumnado sobre la actividad docente del profesorado.	Consultar la Ruta en la aplicación Colabora: Documentos > 4. PROFESORADO > 4.1. Personal Académico > 4.1.1. Satisfacción con la Docencia
45	DEVA19-45M	En su caso, satisfacción del alumnado con las prácticas externas.	Consultar la Ruta en el Sistema de Información: Inicio > Indicadores SGC > Informes de resultados de satisfacción de grupos de interés con el título > Evolución del grado satisfacción según grupos de interés: Alumnado y PDI. Apartado de la encuesta: "Aspectos relacionados con la organización y desarrollo de la titulación que cursa actualmente". El dato es referido al ítem "Desarrollo de las prácticas curriculares del título".
46	DEVA19-46M	En su caso, satisfacción del alumnado con los programas de movilidad.	Consultar la Ruta en el Sistema de Información: Inicio > Indicadores SGC > Informes de resultados de satisfacción de grupos de interés con el título > Evolución del grado satisfacción según grupos de interés: Alumnado y PDI. Apartado de la encuesta: "Aspectos relacionados con la organización y desarrollo de la titulación que cursa actualmente". El dato es referido al ítem "Desarrollo de los programas de movilidad del alumnado que se ofertan en la titulación".
47	DEVA19-47M	Satisfacción de los estudiantes con los servicios de información y los recursos de orientación académico profesional relacionados con el título.	Consultar la Ruta en el Sistema de Información: Inicio > Indicadores SGC > Informes de resultados de satisfacción de grupos de interés con el título > Evolución del grado satisfacción según grupos de interés: Alumnado y PDI. Apartado de la encuesta: "Aspectos relacionados con la organización y desarrollo de la titulación que cursa actualmente". El dato es referido a los ítem: "Programas de apoyo y orientación académica al alumnado" y "Programas y actividades de orientación profesional al alumnado".
48	DEVA19-48M	Satisfacción del alumnado con la infraestructura, los recursos y los servicios del título.	Consultar la Ruta en el Sistema de Información: Inicio > Indicadores SGC > Informes de resultados de satisfacción de grupos de interés con el título > Evolución del grado satisfacción según grupos de interés: Alumnado y PDI. Apartado de la encuesta: "Aspectos relacionados con la organización y desarrollo de la titulación que cursa actualmente". El dato es referido a "Aspectos en torno a recursos materiales y de infraestructuras puestos a disposición del título".

49. Evolución de los indicadores de demanda:			
49.1	DEVA19-49.1M	Relación oferta/demanda en las plazas de nuevo ingreso.	Consultar la Ruta en el Gestor Documental, para el título y curso académico de interés: Buscar procedimiento P02 (Procedimiento de orientación preuniversitaria y perfil de ingreso) y Consultar RSGC-P02-03 (Informe de indicadores) y RSGC-P02-04 (Informe de acceso a los títulos de la UCA y análisis del perfil de ingreso).
49.2	DEVA19-49.2M	Estudiantes de nuevo ingreso por curso académico.	Consultar la Ruta en el Sistema de Información: Inicio > Datos académicos > Nuevo Ingreso > Nuevo Ingreso por centro, titulación y rama. El dato es referido al ítem: "Estudios de Máster". Filtrar por Centro y luego por el título.
49.3	DEVA19-49.3M	Número de egresados por curso académico.	Consultar la Ruta en el Sistema de Información: Inicio > Datos académicos > Egresos > Egresados por centros, titulación y ramas. El dato es referido al ítem: "Estudios de Máster". Filtrar por Centro y luego por el título.
50. Evolución de los indicadores de resultados académicos:			
50.1	DEVA19-50.1M	Tasa de rendimiento.	Consultar la Ruta en el Gestor Documental, para el título y curso académico de interés: Buscar procedimiento P04 (Procedimiento para la planificación, desarrollo y medición de los resultados de la enseñanza), y consultar el registro RSGC-P04-01/M (Informe de indicadores).
50.2	DEVA19-50.2M	Tasa de abandono.	Consultar la Ruta en el Gestor Documental, para el título y curso académico de interés: Buscar procedimiento P04 (Procedimiento para la planificación, desarrollo y medición de los resultados de la enseñanza), y consultar el registro RSGC-P04-01/M (Informe de indicadores).
50.3	DEVA19-50.3M	Tasa de graduación.	Consultar la Ruta en el Gestor Documental, para el título y curso académico de interés: Buscar procedimiento P04 (Procedimiento para la planificación, desarrollo y medición de los resultados de la enseñanza), y consultar el registro RSGC-P04-01/M (Informe de indicadores).
50.4	DEVA19-50.4M	Tasa de eficiencia.	Consultar la Ruta en el Gestor Documental, para el título y curso académico de interés: Buscar procedimiento P04 (Procedimiento para la planificación, desarrollo y medición de los resultados de la enseñanza), y consultar el registro RSGC-P04-01/M (Informe de indicadores).
51	DEVA19-51M	Los indicadores que la titulación contemple en su SGC ya utilizados en el seguimiento.	En el Gestor Documental del SGC se encuentran cargados todos los resultados de los indicadores. Para ello, acceder al gestor documental, buscar cada procedimiento, y descargar los ficheros de Informes de indicadores siguientes: RSGC-P01-01; RSGC-P02-03; RSGC-P04-01; RSGC-P05-01; RSGC-P06-02; RSGC-P09-01; RSGC-P10-01; RSGC-P11-02.
52	DEVA19-52M	Indicadores sobre la tasa de ocupación y adecuación de la inserción laboral de los egresados.	Consultar la Ruta en el Sistema de Información: Inicio > Inicio > Indicadores SGC > Informes de inserción laboral y satisfacción de los egresados > 2 opciones: a) Inserción laboral y satisfacción de los egresados, por sexos y b) Inserción laboral y satisfacción egresados, por sexos (Nueva encuesta, a partir de promociones de egresados del curso 2014/2015 inclusive).
53	DEVA19-53M	Informe sobre la sostenibilidad del título teniendo en cuenta el perfil de formación de la titulación y los recursos disponibles.	Consultar la Ruta en la aplicación Colabora: Documentos > 7. INDICADORES DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO > 7.3. Informes de Sostenibilidad