

**TÍTULO:** GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**Fecha de elaboración:** 17/01/2023**DIMENSIÓN 1. GESTIÓN DEL TÍTULO.****CRITERIO 1. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE WEB (IPD):****Análisis y toma de decisiones:**

La web del Grado (<https://grados.ugr.es/ambientales/>) se ha constituido en la herramienta fundamental para potenciar la visibilidad de la titulación. En ella se encuentra toda la información referente al título (académica, administrativa, institucional, etc.), que un futuro estudiante necesita conocer para decantarse por esta titulación en la UGR. Aunque el número de visitas se ha mantenido por encima de las 9.000 en este curso 2021/2022, se está produciendo una disminución paulatina del acceso a esta, como se puede comprobar en la **Tabla 1**. Es importante mencionar que bastante de la información (sobre todo la académica) que aparece en la web del grado, es posible obtenerla a través de la app de la UGR así como por redes sociales y otras web institucionales (UGR (<https://www.ugr.es>), Facultad de Ciencias (<https://ciencias.ugr.es/>) o PRADO (<https://prado.ugr.es/>) por lo que parece evidente intuir que el estudiantado diversifica las vías de acceso a la información de utilidad de la titulación.

**Tabla 1. Evolución del nº de visitas recibidas en la web del Grado**

CURSO ACADÉMICO	Nº DE VISITAS
2018/2019	12.740
2019/2020	11.916
2020/2021	10.378
2021/2022	9.257

En todo caso, el contenido de la web del título responde a las directrices de la Dirección de Evaluación y Acreditación (DEVA) y a las recomendaciones y mejoras sugeridas por la Comisión de Garantía Interna de Calidad del título y contiene (o enlaza al contenido), toda la información requerida en el anexo II de la Guía para el Seguimiento de los Títulos Universitarios Oficiales de Grado y Máster. En este sentido, se sigue insistiendo en que, aunque la DEVA recomiende que determinada información administrativa esté directamente en la web del Grado en CCAA, se considera que es poco operativo, puesto que en muchos casos genera una duplicidad de información, que en ocasiones puede provocar errores. En todos los casos en que es necesario, se cree que lo mejor es enlazar con el organismo competente de publicar esa información (Universidad, Centro o Grado, según proceda).

Se lleva a cabo una permanente revisión de la página web, identificando y publicando actividades complementarias relacionadas con la información pública disponible (jornadas, congresos, eventos, enlaces a portales de ofertas de empleo, etc.), así como hay disponibles varios banners para enlazar con los contenidos que se consideran más relevantes y destacados del grado.

Todas las guías docentes de las asignaturas del curso actual están disponibles en la web (<https://grados.ugr.es/ramas/ciencias/grado-ciencias-ambientales>), una vez que la UGR ya ha centralizado, mejorando la gestión y revisión de estas a través de un portal específico. Igualmente, se mantiene en la web (<https://grados.ugr.es/ambientales/static/GuiasDocentesManager>) un repositorio con las guías docentes de cursos anteriores.

En relación con la satisfacción con la difusión web del título y número de visitas web de acuerdo a los datos de la **Tabla 2**, significar que esta satisfacción es más elevada en el profesorado (4,26/5) y PAS (3,91/5) que, en el estudiantado, aunque el valor alcanzado en este último sector (3,29/5), se considera igualmente aceptable, teniendo en cuenta, como se exponía anteriormente, que cada vez es menos habitual entre los estudiantes el acceso a páginas web para obtener información.

Es necesario indicar en este apartado, que la interfaz gráfica de la web del título (al igual que sucede en los demás grados de la UGR), no está actualizada de acuerdo con el actual diseño de la web principal de la UGR y de numerosos centros y que posiblemente sea recomendable cambiar lo antes posible dicho diseño, de cara, no solo a mejorar la imagen “visual” de la web del grado, sino también hacerla más amigable y accesible.

**Tabla 2. Satisfacción con la difusión web del título**

SATISFACCIÓN CON LA DIFUSIÓN WEB DEL TÍTULO (COLECTIVOS IMPLICADOS)	2021/22
Grado de satisfacción con la utilidad y accesibilidad de la información difundida en la Web del <u>estudiantado</u> de cada título del centro	3,29(1,03)
Grado de satisfacción con la utilidad y accesibilidad de la información difundida en la Web del <u>profesorado</u> cada título	4,26(0,64)
Grado de satisfacción del <u>PAS</u> con la utilidad y accesibilidad de la información difundida en la Web	3,91(1,06)
Número de visitas a la web de cada titulación impartida en el Centro	9257

*Valores sobre 5*

Se han analizado todos los indicadores de difusión web de acuerdo con la información que suministra la DEVA en el informe del seguimiento del plan de mejora, y se han procedido a corregir algunas erratas en distintos enlaces.

Como punto débil recurrente año tras año, está el que no existe en la actualidad página web en inglés del Grado. En este sentido, y dado que la interfaz de la web es idéntica para todos los Grados, es desde la UGR donde se debe promover el poder tener una versión en inglés. En la actualidad, esta labor no se puede realizar ni desde el Grado ni desde la Facultad de Ciencias. Asimismo, y de acuerdo igualmente a una recomendación dada por la DEVA, se aconseja añadir información de los CVs del profesorado, en concreto publicaciones y proyectos de investigación y de innovación docente.

A continuación, se muestran cuáles son los puntos fuertes y débiles de este apartado, y en este último caso, se indican las acciones de mejora ya recogidas en el correspondiente plan.

**Puntos fuertes identificados:**

- La información disponible en la web y el tipo de información es, en general, muy bien valorada por los colectivos implicados.
- Toda la información de cada una de las asignaturas queda debidamente recogida en las correspondientes guías docentes y estas están plenamente accesibles a la consulta por los estudiantes antes del inicio del curso académico.
- La información está siempre actualizada y se realiza un seguimiento de esta por parte de la coordinación de la titulación.
- Se lleva a cabo una continua difusión de las guías, oferta del TFG, normativa, horarios, exámenes, etc. usando para ello la plataforma PRADO de la UGR y enlazando a la página web de la titulación, así como incorporando banners en la web principal.

**Puntos débiles identificados y las acciones de mejora definidas para solventarlos (incluir codificación):**

Punto débil	Acción de Mejora (Incluir codificación AM)
Añadir una página web completa traducida al inglés.	RA-R-013351. Solicitud de apoyo por parte del Rectorado para poder tener una versión en inglés de la web del Grado.
Faltan los resultados de las encuestas de satisfacción de egresados y empleadores en la página del título	RA-M-018184. Puesta en marcha en la UGR del estudio de satisfacción de empleadores (recogida de información, análisis y difusión en web de los primeros resultados desagregados por ámbitos de conocimiento) diseñado desde el Subgrupo de

	Observatorios de Empleo del Grupo de Empleo de CRUE-Asuntos Estudiantiles.
Publicación de los CV del profesorado de la UGR implicado en la titulación	RA-R-017747. Valorar la oportunidad y definir (si procede) el procedimiento para publicar el CV del profesorado de la UGR implicado en la titulación.

## CRITERIO 2. APLICACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE CALIDAD:

### Análisis y toma de decisiones:

Los responsables de la titulación reciben cumplida información del SGC de acuerdo con la normativa establecida. Asimismo, el SGC permite analizar la información para el correcto desarrollo del título. La CGCT a través de la coordinación del título, ha analizado el cumplimiento de la planificación establecida en la memoria verificada, así como los elementos más importantes a tener en cuenta: horarios, número de estudiantes matriculados, guías docentes, guía del TFG, etc. Estos aspectos cumplen con lo establecido en la memoria VERIFICA del título.

El SGIC de este Grado se ha desarrollado, desde su implantación, garantizando el seguimiento de todos los aspectos recogidos en los diferentes procedimientos incluidos en el mismo, permitiendo la recogida, el análisis y la reflexión sobre las fortalezas, debilidades y áreas de mejora del título.

En los últimos años se han realizado diferentes mejoras en los instrumentos existentes para la obtención de información: implementación de nuevos informes de indicadores o informes agregados con las tasas de rendimiento académico de cada rama de conocimiento. Todo ello enfocado a que las personas implicadas en la gestión del Grado puedan realizar comparaciones internas o la implementación de un programa informático integrado con las bases de datos institucionales para la aplicación automática con control de acceso de los cuestionarios de satisfacción online a profesorado, estudiantado y PAS.

A partir de la situación extraordinaria vivida tras la pandemia provocada por la COVID19 y como consecuencia de las recomendaciones recibidas en los procesos de renovación de la acreditación, se definió una acción de mejora consistente en la revisión y actualización de los cuestionarios de satisfacción aplicados a los diferentes colectivos, para recoger información sobre diferentes variables requeridas por estos procesos.

Con el propósito de mejorar el sistema de atención de quejas y sugerencias (**Tabla 3**), existe un cauce en la web de cada título que canaliza hasta el coordinador/a de la titulación las quejas y sugerencias presentadas (disponible en: [https://grados.ugr.es/ambientales/pages/sugerencias\\_quejas](https://grados.ugr.es/ambientales/pages/sugerencias_quejas)) permitiendo su contestación vía web y posibilitando las estadísticas de seguimiento de los indicadores definidos en el SGC. En general, queda de manifiesto que, la satisfacción con la información recibida sobre el procedimiento para formular quejas y reclamaciones especialmente para el estudiantado, no es la adecuada. No obstante, es necesario indicar que en la página web del Grado, al igual que para el resto de las titulaciones de la UGR, existe un enlace directo al formulario de consultas y quejas/reclamaciones, de fácil acceso, y que puede ser bien identificado, en caso de que quiera usarse. La coordinación del Grado, a principios de curso y para los estudiantes de 1º año, se les enseña y explica el funcionamiento de la web, que además es bien conocida por parte del profesorado de la titulación. No obstante, posiblemente el que la satisfacción no sea mayor puede obedecer a que no es un medio usado con asiduidad por parte de los distintos colectivos implicados y aunque el grado de satisfacción, en particular en el colectivo de estudiantes es bajo (2,30/5) ha mejorado respecto a cursos anteriores. En cualquier caso, todas las sugerencias y reclamaciones enviadas a través del sistema web, han sido contestadas en un plazo no superior a las 24 horas desde su recepción. Además, es importante también indicar en este punto, que el estudiantado usa con mucha mayor frecuencia la vía del envío de correos electrónico a la coordinación del Grado para exponer sus sugerencias, dudas y quejas.

Tabla 3. Satisfacción con la atención de sugerencias y reclamaciones

INFORMACIÓN SOBRE DEL PROCEDIMIENTO PARA REALIZAR RECLAMACIONES/SUGERENCIAS (COLECTIVOS IMPLICADOS)	2021/22
Grado de satisfacción con la información sobre el procedimiento de reclamaciones y sugerencias (Estudiantado)	2,30(1,22)
Grado de satisfacción con la información sobre el procedimiento de reclamaciones y sugerencias (Profesorado)	3,39(1,39)
Grado de satisfacción con la información sobre el procedimiento de reclamaciones y sugerencias (PAS)	3,43(1,09)

Valores sobre 5

En el Gestor Documental de las titulaciones y en la web de la UCIP, se pone a disposición de los gestores de los Grados, informes y comparativas autonómicas y nacionales de sus indicadores de rendimiento académico. Además, de forma periódica se elabora un informe global sobre el estado de los mismos (<http://calidad.ugr.es/SGC>).

La información recogida a través de los procedimientos establecidos en el SGIC y, sobre todo, las distintas actividades que se han realizado en la CGCT, han permitido involucrar a los sectores implicados en la mejora de la calidad de la titulación, en mejorar la comunicación entre ellos y en promover procedimientos para identificar carencias y proponer soluciones, algunas de las cuales se han plasmado en el actual proceso de modificación del título. La información y el análisis han permitido iniciar acciones de mejora y realizar diagnósticos del grado.

En general, tanto por parte de los integrantes de la comisión como por parte de los colectivos implicados se considera adecuado el funcionamiento de la CGCT, dentro de las limitaciones y responsabilidades que tiene establecidas. No obstante, por parte del profesorado dicha labor es bastante desconocida, dada la dispersión de ámbitos de conocimiento que no posibilita un contacto directo y la imposibilidad de solucionar determinados problemas de la titulación, para los cuales la CGCT no tiene competencias pero que parte del profesorado piensa que está dentro de sus atribuciones.

La CGCT, a través especialmente del Coordinador y del Secretario, valora muy positivamente la herramienta que ha dispuesto la Universidad para la gestión de la calidad a través del gestor documental. En concreto, permite simplificar de forma notable el envío de documentación por vía tradicional (impresa o correo electrónico) y garantiza que en todo momento se pueden consultar tanto el histórico de actividades y documentación, como datos sobre indicadores y evolución de los estudios. Además, la elaboración de estos informes de seguimiento anual y sus procedimientos se realizan de una forma más precisa, cómoda, concreta y objetiva gracias a las herramientas implementadas en dicha aplicación.

Precisamente, el seguimiento sistemático del plan de mejora se realiza cada año a través de la aplicación informática accesible a través del acceso identificado de la coordinación del título, la cual se encuentra integrada con la aplicación de la DEVA para la conexión mediante ficheros informáticos y con la web del grado para la publicación automática del Plan. Esto permite poder publicar periódicamente todos los autoinformes elaborados en cada curso académico, los cuales están disponibles en la web [https://grados.ugr.es/ambientales/static/CMSRemoteManagement\\*/vic cal/ dir remotos/base Grado/ list /01 autoinformes](https://grados.ugr.es/ambientales/static/CMSRemoteManagement*/vic cal/ dir remotos/base Grado/ list /01 autoinformes)

Desde la constitución de la CGIC, y dado que todos los ámbitos de conocimiento que imparten docencia en la titulación están representados en ella a través de al menos un docente, junto con el estudiantado, sus integrantes han ido transmitiendo a la misma todas aquellas mejoras y modificaciones que podían ser introducidas en el título para mejorar su funcionamiento. Estas propuestas son discutidas en la CGCT, recogidas en las actas e Informes Anuales (acciones de mejora), y transmitidas a los Órganos pertinentes para su consideración. Durante estos últimos cursos la CGCTC ha mostrado ser un instrumento de gran valor en la que se han debatido, resuelto y propuesto acciones de mejora que han contribuido de forma significativa a mejorar la calidad de la titulación.

**Puntos fuertes identificados:**

- La actividad desarrollada por la CGCT ha contribuido a mejorar el funcionamiento de la titulación al identificar deficiencias y proponer acciones de mejora específicas, concretas y cuantificables. El SGC es una herramienta de gran valor para seguir avanzando y mejorando.
- La CGCT continúa siendo el instrumento de comunicación y conexión entre los distintos sectores implicados en la titulación que ha mejorado las relaciones entre ellos. Las actuaciones de la CGCT han permitido analizar y actualizar la información ofrecida en la web, mejorar todo el proceso de gestión del TFG, contribuir a una destacada mejora en la coordinación docente del título, en los procesos de gestión, etc.
- Los procedimientos de seguimiento y control de la calidad de titulación permiten que se avance en la coordinación de un profesorado, que por las características de la titulación y de la adscripción de materias a diferentes ámbitos de conocimiento (incluso una misma materia a diferentes áreas) presenta una gran dispersión. El SGC mantiene un contacto directo con el profesorado y estudiantes y tiene información concreta y analizada de las principales dificultades y demandas de los colectivos implicados.

**Puntos débiles identificados y las acciones de mejora definidas para solventarlos (incluir codificación):**

Puntos débiles	Acción de Mejora (Incluir codificación AM)
De acuerdo con las instrucciones dadas por la DEVA, se debe desarrollar el procedimiento para la obtención de indicadores de satisfacción con el título de egresados y empleadores, que permita evaluar y mejorar la inserción laboral.	RA-M-017753. Revisar y actualizar el procedimiento del SGCT para la evaluación y mejora de la inserción laboral de los egresados y su satisfacción con la formación recibida y la de los empleadores y hacer público los resultados obtenidos.

**CRITERIO 3. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA**

**Análisis y toma de decisiones:**

Por lo que respecta a este apartado, durante el curso 2021/2022, no se ha llevado a cabo ningún cambio sustancial respecto a lo establecido en la Memoria de Verificación, salvo las adaptaciones propias a las distintas normas aprobadas por la UGR que afectan a la docencia. Dado que se modificó el modelo de elaboración de las guías docentes de las asignaturas, profundamente reestructuradas desde la UGR desde la aprobación de la Memoria de Verificación, se han modificado y adaptado todas las guías docentes respecto a dicho modelo.

Igualmente se han continuado actualizando las directrices y procedimiento del TFG, para adaptarlas a las exigencias de la UGR, estableciendo, por ejemplo, un nuevo modelo de documento para la guía, instrucciones y orientaciones en la realización del TFG, en función del tipo elegido (investigación, revisión bibliográfica o técnico-profesional). En general, la experiencia acumulada en los últimos años en la gestión del TFG para esta titulación ha hecho convenientes distintas adaptaciones, quedando en la actualidad un completo documento que regula todos los aspectos relacionados con el TFG (procedimiento con plazos y oferta, asignación de tutores sistema de evaluación, rúbricas, orientaciones, etc.).

La UGR está haciendo una importante apuesta por la internacionalización a través de la Alianza de Universidades Europeas ARQUS que, entre otras cosas, está potenciando la oferta de asignaturas en lenguas distintas al castellano, en el marco del Protocolo para la impartición de docencia en inglés u otras lenguas extranjeras aprobado por el Consejo de Gobierno de la UGR. En este sentido, y dado que en la actualidad se está trabajando la modificación del título, se intentará ir incorporando paulatinamente este tipo de oferta entre las materias del Grado, comenzando por ofertar algunas asignaturas optativas, siempre que se cuente con potencial docente suficiente para ello.

De igual modo, y para la gestión de las cuestiones académicas que afectan al Grado, tales como son el reconocimiento de créditos, traslados de expedientes, elaboración de horarios y calendario de exámenes, organización de prácticas, etc., se sigue trabajando desde la Subcomisión Académica del título, una comisión al servicio de la coordinación del Grado que ejerce las funciones, en función de las competencias delegadas dadas por la Comisión Docente del Grado para abordar y resolver estos temas.

En líneas generales, la opinión de los colectivos con la planificación de las enseñanzas, a partir de los datos aportados en la **Tabla 4**, procedentes de los cuestionarios de satisfacción demuestra que el nivel de satisfacción del colectivo del estudiantado ha mejorado respecto a cursos anteriores (3 sobre 5 puntos), y continúa siendo elevado en el del profesorado (4,08 sobre 5 puntos). Al no tenerse datos referentes a la puntuación otorgada por cursos, algo que sería muy interesante, no pueden extraerse más conclusiones al respecto si la baja satisfacción mostrada se concentra en algún curso o no, entre otras cosas, para poder llevar a cabo una mejor planificación de las enseñanzas, precisamente en el momento actual en que se está trabajando en la modificación del plan de estudios, pero es evidente que existen cuestiones por resolver respecto a las enseñanzas del título.

Respecto a los datos relacionados con el número de plazas, se destaca desde hace años cómo la titulación de Ciencias Ambientales en la UGR oferta 150 plazas y hay matriculados casi 500 estudiantes (la de mayor número de España entre las universidades que imparten el título de manera presencial). Sin embargo, ya hace bastantes cursos que no se cubren la totalidad de plazas ofertadas (en el presente curso ha sido de 111 estudiantes de nuevo ingreso, de los cuales solo 61 escogieron la titulación en primera preferencia) entre otras razones, porque el grado se imparte en universidades de las ocho provincias andaluzas para un total de treinta universidades en España, por lo que dada la amplia oferta de este grado, la falta de vocaciones entre los estudiantes de enseñanzas medias, unido al descenso en el número de estudiantes que se matriculan en general en el sistema universitario, hace recomendable reducir el número de plazas ofertadas, para intentar igualmente elevar las notas de admisión, que sin embargo, han mejorado ligeramente respecto a cursos anteriores, siendo la calificación media de entrada de 8,64 puntos y la mínima de admisión de 5,44.

**Tabla 4. Satisfacción con la planificación y desarrollo del Título**

PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO DE LAS ENSEÑANZAS (COLECTIVOS IMPLICADOS)	2020/21	2021/22
Grado de satisfacción con la planificación y desarrollo de la enseñanza (Estudiantes)	2,71(1,20)	3,00(1,14)
Grado de satisfacción con la planificación y desarrollo de la enseñanza (Profesorado)	4,24(0,99)	4,08(0,92)
Número de solicitudes	500	453
Ratio solicitud/oferta	3,33	3,02
Número de plazas ofertadas	150	150
Número de matrículas	494	497
Número de matrículas en primera preferencia	63	61
Número de estudiantes matriculados de nuevo ingreso al título	117	111
Nota media de admisión.	8.07	8.64
Nota mínima de admisión.	5.06	5.44

*Valores sobre 5*

Como ya se ha comentado anteriormente, el que en el resto de las universidades andaluzas también se imparta la titulación de Ciencias Ambientales es posiblemente una de las razones por las que el nº de matrículas de nuevo ingreso no alcance el nº de plazas ofertas (111/150). Asimismo, esto está directamente relacionado con la elevada oferta de plazas de nuevo ingreso en el Grado que admite nuestra universidad cada año, 150 frente a una media de muy inferior en el resto de las universidades españolas. Este dato es especialmente relevante, como se ha dicho, si se considera además que el Grado de Ciencias Ambientales se imparte en 30 centros de toda España, incluidas las 8 provincias andaluzas. Solo Andalucía oferta más de 600 plazas. Si se tiene en cuenta además que la población en el entorno de nuestra universidad es reducida, es posible que la oferta supere ampliamente la demanda esperable en el área de influencia de la UGR. La consecuencia es que menos de la mitad de los estudiantes que ingresaron en el curso 2021-22 en el Grado lo eligieron en primera opción, por lo que aquellos que no lo hacen, probablemente estén en espera de conseguir plaza en otros estudios al año siguiente por lo que puede ser que estén escasamente motivados. No obstante, y aunque se ha reducido el número de solicitudes respecto al curso 2010-21, la ratio por plaza ofertada sigue superando la relación 3:1.



Desde la CGCT se ha detectado que sería necesario aumentar la contextualización de las materias de temática claramente ambiental (especialmente en el primer semestre del primer curso), así como actualizar temarios, metodologías docentes, actividades formativas, etc. Es de sobra conocido que el título de Ciencias Ambientales responde a un perfil muy “dinámico”, que debe estar constantemente adaptándose a los cambios continuos que sufre nuestro planeta, y donde, por ejemplo, la importancia del ambiente respecto a los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la Agenda 2030, políticas, gestión y planificación ambiental es cada vez mayor, y deben abordarse desde puntos de vista multidisciplinares con la presencia de ámbitos de conocimiento no vinculados necesariamente en muchos casos a las ciencias experimentales. También se considera importante revisar los contenidos y la carga de trabajo de algunas asignaturas adecuándolas al perfil de la titulación.

En relación con lo anterior, y respecto al cronograma de impartición de clases, en ocasiones se ha detectado en algunas materias una concentración excesiva de prácticas en determinadas semanas. En estos casos, se hace imprescindible la labor de los coordinadores de semestre. A veces, estas alteraciones obedecen a la incorporación de profesorado con el curso ya comenzado, lo que puede provocar cambios en los calendarios de prácticas. Conocer esta información por parte de los coordinadores de semestre de los distintos cursos es fundamental.

Igualmente, y aunque los coordinadores de semestre procuran en todo momento controlar estas cuestiones, se destaca la importancia de avisar con suficiente antelación cuando haya alguna actividad que pueda afectar a varias asignaturas. Hay actividades organizadas por el Centro o por la titulación que se consideran de interés general de todo el alumnado y que abarcan competencias transversales reflejadas en la titulación. Con el fin de promover la participación en estas actividades formativas, fuera del interés particular de alguna materia, se considera interesante que la información estuviera disponible con suficiente antelación y se avisara sobre todo al profesorado de las asignaturas que se impartan en el horario de la actividad.

Aunque el sistema unificado de gestión de las guías docentes ha mejorado notablemente, aún algunas guías deberían ser más detalladas en cuanto a su desarrollo, especialmente en lo referente a los sistemas de evaluación y las competencias que los estudiantes deben adquirir, y se ha detectado que, en alguna ocasión, el profesorado cambia la forma de evaluación cuando el curso ha empezado, algo que no puede hacerse, de acuerdo a lo establecido en la normativa de evaluación y calificación de la UGR.

El Grado no imparte la asignatura de Prácticas Externas, pero nuevamente desde la DEVA se habla de la importancia que tendría una asignatura de este tipo en el Grado, aunque sea con carácter optativo. Sí existen las prácticas externas extracurriculares, supervisadas por un coordinador de prácticas. Se va a contemplar la inclusión de estas en la modificación que se está llevando a cabo en la actualidad. En general, y aunque la planificación temporal de las materias y aspectos relativos a la evaluación de las mismas se consideran bastante adecuadas, la modificación futura del plan de estudios debe analizar la actualización del mismo a los nuevos perfiles profesionales y demandas que la sociedad tiene del profesional de las CCAA, poniendo de relevancia el poder marcar líneas maestras comunes desde la Conferencia Española de Decanas y Decanos de Ciencias Ambientales (CEDECA), así como se espera contribuya a mejorar los indicadores de matrícula y nota de admisión.

Respecto a los aspectos de mejora y recomendaciones dadas desde la DEVA, se recomienda elaborar estrategias para mejorar los indicadores de internacionalización y movilidad del Grado. En este sentido, hay que decir que el Grado cuenta con una oferta de movilidad importante, contándose con plazas en la práctica totalidad de países europeos. A ello hay que añadir la oferta propia de la Universidad de Granada y una oferta concreta de movilidad a Latinoamérica (movilidad PIMA) exclusiva para los estudiantes del Grado en Ciencias Ambientales. Los estudiantes que lo desean son informados por los tres responsables de movilidad del Grado (denominados “tutores docentes”) que les asesoran sobre los distintos programas existentes, los planes de estudio de las universidades, las posibles convalidaciones de asignaturas, así como consejos y recomendaciones para los que van a iniciar una movilidad, tanto IN como OUT

**Puntos fuertes identificados:**

- Profesorado implicado en la docencia de la titulación.
- El Plan de Estudios actual se ha desarrollado de forma adecuada y coherente conforme a la memoria verificada y su posterior modificación si bien se está preparando una modificación de este en la actualidad

**Puntos débiles identificados y las acciones de mejora definidas para solventarlos (incluir codificación):**

Puntos débiles de este criterio	Acción de Mejora (Incluir codificación AM)
Se recomienda elaborar estrategias para mejorar los indicadores de internacionalización y movilidad del Grado	RA-R-018193. Añadir la participación en programas de movilidad como variable independiente para poder diferenciar la satisfacción del estudiantado con la movilidad según su participación en ella.
Se recomienda seguir incidiendo en acciones de mejora para incrementar la satisfacción de los estudiantes con la gestión del TFG	RA-R-017770. Diseñar e implantar una plataforma web para la gestión de los TFGs de todos los títulos del centro.

**DIMENSIÓN 2. RECURSOS.****CRITERIO 4. PROFESORADO****Análisis y toma de decisiones:**

De acuerdo con las **Tablas 5, 6 y 7**, se puede constatar que el profesorado que imparte la docencia en el Grado en Ciencias Ambientales es coherente con el plan de estudios y su naturaleza multi-, inter- y transdisciplinar. No hay que olvidar que, en la UGR, el cuerpo docente de la titulación, lo conforman 40 ámbitos de conocimiento de todas las ramas existentes excepto la de "Arte y Humanidades", pertenecientes a 37 departamentos distintos, de 11 Facultades y Escuelas, por lo que el perfil del profesorado es muy diverso. Como se puede comprobar en las tablas que se adjuntan, prácticamente el 90% del profesorado está en posesión del título de doctor, siendo el grueso el conformado por Catedráticos/as y Profesores/as Titulares de Universidad y otro profesorado con vinculación permanente a la UGR. El promedio de sexenios de investigación (**Tabla 8**) es de aproximadamente 2 sexenios (1,88-Curso 2021-22) y el acumulado por el profesorado que imparte docencia en la titulación en este curso académico es de 90 sexenios. La media de años de experiencia docente es de 14,11/profesor en el mismo año académico.

**Tabla 5. Información global sobre el profesorado que imparte docencia en el título**

DATOS GLOBALES PROFESORADO	2021/22
Nº total de P.D.I. que imparte clases en la titulación, de la UGR	149
Nº total de P.D.I. permanente de la titulación, de la UGR	95
% de P.D.I. permanente de la titulación con respecto al total, de la UGR	63,76%
Nº total de P.D.I. doctor de la titulación perteneciente a la UGR	132
% de P.D.I. doctor de la titulación respecto al total de la UGR	88,59%
Nº total de P.D.I. a tiempo completo de la titulación, de la UGR	138
% de P.D.I. a tiempo completo de la titulación respecto al total, de la UGR	92,62%



**Tabla 6. Información sobre la distribución global del profesorado por categorías**

CATEGORÍA PROFESORADO	2021/22
Catedrático de universidad	28
Catedrático de escuela universitaria	-
Profesor titular de universidad	51
Profesor titular de escuela universitaria	-
Profesor contratado doctor indefinido	14
Profesor contratado doctor interino	1
Profesor colaborador indefinido	4
Profesor sustituto interino	8
Profesor ayudante doctor	12
Personal de investigación	25
Otras categorías	6

**Tabla 7. Datos globales del profesorado por años de experiencia docente**

EXPERIENCIA DOCENTE	2021/22
Menos de 5 años	33
Entre 5 y 10 años, ambos incluidos	30
Entre 11 y 15 años, ambos incluidos	18
Más 15 años	68

**Tabla 8. Datos globales del profesorado interno por número de sexenios**

Nº SEXENIOS	2021/22
0	59
1	12
2	20
3	26
4	15
5	12
6 o más sexenios	5

No se ha tenido constancia durante el curso 2021-22 de quejas por parte del alumnado con respecto a la idoneidad o el nivel del profesorado que imparte docencia en el Grado en Ciencias Ambientales. Las que han sido comunicadas a la coordinación, lo han sido respecto a aspectos concretos en la impartición de la asignatura, pero no en relación con las competencias de los docentes.

Los departamentos involucrados en la docencia del Grado en Ciencias Ambientales tienen recursos humanos suficientes para la realización de actividades tanto en grupos amplios como en grupos pequeños. Igualmente, un gran número de docentes pertenecen a grupos de investigación que permiten su participación en proyectos y contratos de gran interés científico y que contribuyen a la actualización del conocimiento que luego es transmitido al estudiantado.

La DEVA sugiere la constitución de comisiones con capacidad de decisión en casos de falta de acuerdo. En este sentido, la Comisión Permanente del Grado, la Subcomisión Académica o los coordinadores de prácticas, así como además la CGCT, están contribuyendo en este último año a una elevada coordinación docente en el seno de la titulación. Se considera, por tanto, que en el seno del Grado se está trabajando en la buena línea respecto a la coordinación horizontal y vertical de la titulación. No obstante, se continuará haciendo énfasis en seguir mejorando los mecanismos de coordinación docente también a nivel de profesorado y la impartición de las distintas asignaturas.

En lo que respecta a la opinión del alumnado sobre la actuación docente del profesorado (**Tabla 9**) se puede comprobar cómo en las cuatro dimensiones analizadas, los resultados son muy parecidos, aunque superan ligeramente, a la media de la UGR, destacando una mejor valoración de la Planificación y Cumplimiento del Plan

Docente respecto a la media, con 4,50 puntos. Es muy importante destacar cómo todos los valores han mejorado en los últimos cursos académicos, estando en este 2021-22 todos ellos por encima de los 4,3 sobre 5 puntos, y siendo la satisfacción general de un valor de 4,33 puntos. Esto es un indicativo del compromiso, esfuerzo e integración del profesorado con la titulación.

**Tabla 9. Opinión del alumnado sobre la actuación docente del profesorado**

DIMENSIÓN		2021/22
Número encuestas		871
Dimensión I: Planificación de la docencia y cumplimiento del Plan Docente	Media (Desv)	4,50(0,89)
	MediaUGR (Desv)	4,40 (1,00)
Dimensión II: Competencias Docentes	Media (Desv)	4,33(1,08)
	MediaUGR (Desv)	4,24 (1,13)
Dimensión III: Evaluación de los aprendizajes	Media (Desv)	4,37(1,04)
	MediaUGR (Desv)	4,28 (1,11)
Dimensión IV: Ambiente de clase y relación profesor/a con estudiantes	Media (Desv)	4,34(1,14)
	MediaUGR (Desv)	4,36 (1,11)
Global: Satisfacción general del alumnado con la actuación docente del profesor/a	Media (Desv)	4,33 (1,07)
	MediaUGR (Desv)	4,26 (1,10)

*Valores sobre 5*

**Tabla 10. Información sobre el Plan FIDO**
**Tabla 10.1. Proyectos de Innovación docente que aplican al título en el curso 2021/22**

	Docentes
Imagen digital aplicada a la docencia teórica y práctica en asignaturas de Parasitología.	12
Atlas virtual de rocas sedimentarias, estructuras sedimentarias y ambientes sedimentarios: Ejercicios de autoevaluación	5
Metodología ¿learning by doing¿ para el aprendizaje significativo de la seguridad química en el laboratorio	6
Diseño e implementación de un entorno virtual inclusivo para el autoaprendizaje de la Estadística	12
Implementación de nuevas metodologías en la docencia en estudios europeos e internacionales: aula inversa y trabajo colaborativo en el aula digital	10
Adaptación al bilingüismo del material docente de prácticas de Zoología	11

**Tabla 10.2. Profesorado que participa en cursos de formación del Plan FIDO curso 2021/22**

	<b>Participantes</b>
Cómo enfrentarse a una entrevista en prensa, radio y tv	1
Curso de iniciación a la docencia universitaria (2ª edición)	1
IX Convocatoria para la realización de actividades de formación docente en centros, titulaciones y departamentos. Fase II	10
La Plataforma de Recursos de Apoyo Docente PRADO (N. avanz.) (5ª ed.)	1
La Plataforma de Recursos de Apoyo Docente PRADO (nivel básico) (5ª ed)	2
Mindfulness y equilibrio emocional III	1
Presentaciones eficaces para la transferencia de conocimiento	1
Programa de capacitación digital docente	12
Tutorización de trabajos académicos: tfg, tfm y tesis doctorales (3ª edición)	1

Cada año la UGR aprueba un plan de formación en el que participa activamente el profesorado del grado. Como se desprende de la **Tabla 10**, son numerosos los cursos y proyectos de innovación y formación docente que han contado con la participación de profesorado del Grado en Ciencias Ambientales durante el curso 2021-22, lo que demuestra un alto Grado de compromiso con la mejora continua. Algunos de estos cursos están vinculados a acciones de mejora concretas de materias del título. Han participado numerosos profesores/as tanto en proyectos de innovación como en cursos de formación docente, lo que demuestra un elevado nivel de implicación en estos procesos.

Desde el Centro de Producción de Recursos para la Universidad Digital (CEPRUD) se han diseñado un conjunto de nuevas iniciativas para continuar acompañando y facilitando a profesorado y estudiantes el proceso de enseñanza-aprendizaje con metodologías híbridas y online. En la web <https://ceprud.ugr.es/formacion-online> se puede encontrar numeroso contenido, formación y orientaciones para la docencia on-line, que han sido realizados por muchos de los docentes del Grado.

**Puntos fuertes identificados:**

- El profesorado es el adecuado a la titulación y cumple adecuadamente su labor docente.
- Los indicadores de satisfacción del estudiantado con la labor docente demuestran el nivel del profesorado y su compromiso con la titulación.
- El profesorado participa de forma activa en innovación y formación docente y en mejora continua para ofrecer cada vez una más y mejor enseñanza con nuevas metodologías.

**Puntos débiles identificados y las acciones de mejora definidas para solventarlos (incluir codificación):**

<b>Puntos débiles de este criterio</b>	<b>Acción de Mejora (Incluir codificación AM)</b>
Se recomienda seguir incidiendo en la mejora de los mecanismos de coordinación docente del Grado	RA-R-017671. Mejora de la coordinación e implicación de los departamentos en la coordinación de sus profesores en cuanto a exigencia de contenidos, resultados y evaluación.

---

## CRITERIO 5. INFRAESTRUCTURAS, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS

---

### Análisis y toma de decisiones:

La UGR ofrece un amplio abanico de servicios de apoyo al estudiantado, que abarcan actividades relacionadas con la gestión de recursos bibliográficos, con las tecnologías de la información y la comunicación, con actividades académicas o con actividades culturales o de proyección social.

Todos estos servicios de apoyo se encuentran certificados en la Norma ISO 9001 (<http://calidad.ugr.es/iso9001>) y han asumido y publicado compromisos de calidad (<https://cartaservicios.ugr.es/>). La ordenación de todos estos servicios corresponde a la Gerencia de la UGR en el marco de los Estatutos de la UGR.

La Facultad de Ciencias pone a disposición del Grado todas las infraestructuras necesarias para el adecuado desarrollo de la docencia, tanto teórica como práctica. Debido a las necesidades surgidas a raíz de la situación extraordinaria provocada por la COVID19, se instalaron cámaras en, aproximadamente, un 30% de las aulas de la Facultad. También se ha continuado mejorando y actualizando el sistema de audio y megafonía en las aulas en las que no estaba disponible o estaba muy anticuado, evitando así las interferencias que, en ocasiones, se producían entre aulas cercanas. La Facultad también dispone de aulas de ordenadores para la impartición de clases prácticas con ordenador. El material informático de estas aulas se va renovando anualmente, actualizando los equipos informáticos más antiguos. Todos los equipos, gestionados por el Centro de Servicios de Informática y Redes de Comunicaciones (CSIRC) de la UGR, cuentan con el software necesario para el desarrollo de las prácticas del Grado. Por otro lado, y como una tendencia ya de los últimos cursos, se ha producido un aumento del número de estudiantes que usan sus propios ordenadores portátiles en clase, tanto para tomar notas como para consultar el material que el profesorado pone a su disposición sin necesidad de imprimirlo. Además, a sugerencia del estudiantado se han ido dotando aulas con un sistema de enchufes para así poder intercalar, en la misma clase, la docencia teórica con el uso de algunos programas informáticos que los estudiantes tendrían instalados en sus portátiles. Para dar respuesta a esa demanda, se ha concluido la instalación de enchufes en las bancadas de diecisiete aulas de la Facultad, que incluye algunas en las que se imparte el grado en Ciencias Ambientales.

Por último, también se encuentra a disposición de los Departamentos y de los Grados, tanto de los que tienen sus propios laboratorios como de los que no disponen de ellos, el uso del Laboratorio Polivalente situado en el sótano del edificio de "Matemáticas". Tanto a las lupas como a los microscopios que se encuentran en ese laboratorio se les somete a la correspondiente revisión y puesta a punto al comienzo de cada semestre. La mejora y actualización de todas estas infraestructuras se realiza cada año financiada parcialmente a través del Programa de Apoyo a la Docencia Práctica que anualmente convoca la UGR., un programa que pone de manifiesto la firme apuesta de la universidad hacia la excelencia en la vertiente práctica de sus titulaciones. Esto se refleja en la financiación de nuevos recursos docentes, mediante diferentes modalidades de proyectos, para la mejora de las enseñanzas prácticas y donde los ámbitos de conocimiento, a través de sus correspondientes departamentos y centros de la UGR, pueden presentar proyectos donde se contemplen solicitudes de material inventariable y fungible que sea necesario para el desarrollo de la docencia práctica, incluyendo aquella que, por sus propias características, se desarrolla fuera de las dependencias universitarias, como las prácticas de campo.

En líneas generales, la satisfacción con las infraestructuras, recursos y servicios (**Tabla 11**) es buena en todos los colectivos, habiendo mejorado la valoración en el caso del estudiantado notablemente en los últimos años hasta valores por encima de los 3,5 puntos (sobre 5), donde se sigue manteniendo en la actualidad. En el caso del profesorado, superando los 4 puntos sobre 5. Todos los medios disponibles, tanto de la UGR como de la Facultad de Ciencias, y otros centros donde puntualmente puede impartirse docencia del Grado en Ciencias Ambientales se adecuan a la planificación de las actividades formativas, al número de estudiantes por curso/grupo y al tipo de enseñanza a impartir teniendo en cuenta los datos de matrícula y organización docente.

No consta en la coordinación del Grado quejas relacionadas con las infraestructuras, recursos y servicios, aunque sí en el caso de algunas asignaturas, se ha demandado en el último año disponer de aulas/seminario, para trabajos en grupo, con amplias mesas de trabajo, facilidad de distribución para conformar lugares de debate grupal, o para llevar a cabo actividades en las que es necesario un espacio para exposiciones de murales, paneles, etc. La Facultad de Ciencias, en este sentido, ya ha habilitado dos nuevas aulas (A10 y A20) con mesas móviles, que permiten adaptar la disposición del aula a las diferentes necesidades que se puedan plantear.

**Tabla 11. Satisfacción con las infraestructuras, recursos y servicios**

SATISFACCIÓN CON LAS INFRAESTRUCTURAS, RECURSOS Y SERVICIOS	2021/22
Satisfacción con la adecuación de las infraestructuras, recursos y servicios (Estudiantes)	3,68(1,09)
Satisfacción con la adecuación de las infraestructuras, recursos y servicios (Profesorado)	4,12(0,78)
Satisfacción con la adecuación de las infraestructuras, recursos y servicios (PAS)	3,73(0,86)
Grado de satisfacción con la gestión administrativa del Título (Estudiantes)	3,13(1,24)
Grado de satisfacción con la gestión administrativa del Título (Profesorado)	4,40(0,74)

Valores sobre 5

La gestión administrativa del título se considera adecuada, aunque aún pudiera ser mejorable según opina el sector estudiantado (3,13/5), si bien en lo que respecta al profesorado y al PAS, la valoración es muy positiva. Quizá sea interesante destacar en este apartado, que, a nivel de Secretaría de la Facultad de Ciencias, las tareas de gestión administrativa se encuentran compartidas entre los miembros adscritos a esa Secretaría sin que haya una asignación permanente a esta función de personas en concreto que trabajen con el título de Ciencias Ambientales. Es posible que esta circunstancia, en ocasiones, pueda significar que en el sector estudiantes la satisfacción no sea más elevada. A nivel de departamentos, también se cuenta con el PAS funcionario adscrito al mismo y también desde el personal de Conserjería se tienen ciertas tareas asignadas fundamentalmente a la tarea de control de las aulas donde se imparte la docencia, a nivel de la prestación del servicio de puesta en marcha y gestión de medios audiovisuales requeridos, información al estudiante, etc.

En relación con la valoración de la internacionalización y la oferta de movilidad, que aparece en la **Tabla 12**, se considera que el Grado cuenta con una oferta de movilidad importante, contándose con plazas en la práctica totalidad de países europeos. A ello hay que añadir la oferta propia de la UGR y una oferta concreta de movilidad a Latinoamérica (movilidad PIMA) exclusiva para los estudiantes del Grado en Ciencias Ambientales. Los estudiantes que lo desean son informados por los tres responsables de movilidad del Grado (denominados “tutores docentes”) que les asesoran sobre los distintos programas existentes, los planes de estudio de las universidades, las posibles convalidaciones de asignaturas, así como consejos y recomendaciones para los que van a iniciar una movilidad, tanto IN como OUT. Igualmente, hay que mencionar que desde la Facultad de Ciencias, se realizan anualmente una jornada sobre movilidad para que los estudiantes conozcan la oferta y la gestión de la misma, fomentando y favoreciendo sus peticiones. Desde el punto de vista de la gestión, el Vicedecanato de Relaciones Internacionales, Movilidad y Prácticas Externas, ofrece sus servicios de movilidad a todos los estudiantes del Grado y realiza una labor de gestión de la movilidad en base a los convenios existentes. A ello habría que añadir la gestión realizada desde el propio Vicerrectorado de Internacionalización en referencia a todos los programas de movilidad-

Dados los números que aparecen en la tabla, se observa que, en el contexto del centro, hay una mejora ostensible respecto al curso 2020-21 en el número de estudiantes que participan efectuando movilidad (31 estudiantes en movilidad OUT), y habiendo este último curso 38 estudiantes en movilidad IN, para un total de 21 universidades de destino y 58 estudiantes extranjeros matriculados en la titulación en este curso 2021-22. Esta mejora sustancial de los datos en relación con el curso 2020-21 son reflejo de la situación tras la pandemia, que limitaba sobremanera la posibilidad de hacer estancias ERASMUS y en muchos casos, incluso viajar a los países de destino, por las exigencias sanitarias propias de los países receptores. En todo caso, el grado de satisfacción con los programas de movilidad es superior a los 3 puntos en el caso del estudiantado y se acerca a los 4 puntos en el caso del profesorado. Como en otras ocasiones, consultados los estudiantes en general sobre su valoración de la oferta de movilidad, éstos refieren como principal aspecto de mejora el poder disponer de mayores recursos económicos. Sin embargo, cada vez es más valorada la gestión académica y administrativa de la misma, tanto a nivel de Facultad como de Vicerrectorado.

**Tabla 12. Indicadores de internacionalización y satisfacción con los programas de movilidad:**

INDICADORES DE MOVILIDAD	2021/22
Número de estudiantes que participan en programas de movilidad (OUT)	31
Número de estudiantes que vienen a la UGR a través de programas de movilidad (IN)	38
Número de Universidades de destino de los/las estudiantes del título	21
Grado de satisfacción del estudiantado con la oferta de movilidad	3,24(1,09)
Grado de satisfacción del profesorado con los programas de movilidad	3,86(0,90)

Valores sobre 5

**Tabla 13. Satisfacción del estudiantado con la gestión de los TFG**

	2021/22
Grado de satisfacción con los procedimientos de gestión (elección y realización) del TFG.	3,21(1,00)

Finalmente, en lo que respecta a la satisfacción del estudiantado con la gestión de los TFG (**Tabla 13**), quizá esta no refleja los avances realizados en la mejora del procedimiento de esta asignatura. En este sentido, el uso de la plataforma PRADO como instrumento para la tramitación de todos los documentos, la publicidad con suficiente tiempo de antelación de todos los plazos, procedimientos de elección de TFG y tutor/a, recomendaciones y orientaciones para la redacción del trabajo, rúbricas, etc., unido a la completa información que aparece en la web del Grado y la Facultad de Ciencias, facilitan mucho la labor de seguimiento de la asignatura por parte del estudiante, que conoce ya en el curso anterior al de su matrícula, todos los pormenores de esta materia. Todos los trámites se llevan a cabo electrónicamente y la coordinación del título está siempre pendiente de mantener al día toda la gestión del TFG. Se espera, por tanto, que en próximos años se incremente la satisfacción, más si cabe si, como se ha expresado ya en el criterio 3, se diseña e implanta próximamente una plataforma web para la gestión de los TFGs de todos los títulos del centro.

**Puntos fuertes identificados:**

- La Facultad de Ciencias, principal centro donde se lleva a cabo la mayoría de la docencia, cuenta con infraestructuras, recursos y servicios para el normal funcionamiento académico y administrativo del título.
- Se destaca la oferta de movilidad IN y OUT, así como el grado de satisfacción, una vez superadas las limitaciones impuestas por la pandemia de COVID19.
- Alto grado de satisfacción con la gestión administrativa del título.

**Puntos débiles identificados y las acciones de mejora definidas para solventarlos (incluir codificación):**

Puntos débiles de este criterio	Acción de Mejora (Incluir codificación AM)
Se recomienda revisar y reformar los sistemas de orientación profesional y académica de modo que se refleje en los siguientes informes de satisfacción del alumnado	<p>Para atender a este aspecto, se va a proceder a realizar acciones desde la Comisión de Calidad del Centro, la UCIP y la comisión del título:</p> <p>1) Desde la Comisión de Calidad del Centro se propondrán acciones de mejora relacionadas con la difusión de las acciones de orientación académica y profesional y que se recogen en el Plan de Comunicación del Centro. Entre las acciones propuestas por el Centro y recogidas en los objetivos estratégicos de la Comisión Calidad de Facultad de Ciencias que se engloban en el marco de esta recomendación están la oferta de cursos de formación extracurricular de interés general para los estudiantes (e.g. LaTeX, Python y otros) y organización de talleres orientados a la elaboración del currículum y búsqueda de empleo, en</p>

	<p>colaboración con el CPEP (Centro de Promoción de Empleo y Prácticas).</p> <p>2) En el proceso de revisión del cuestionario de satisfacción del estudiantado con la titulación llevado a cabo desde la UCIP, se han añadido ejemplos de actuaciones relacionadas con las orientación académica y profesional, facilitando así la respuesta del estudiante. Tal y como se puede ver en el siguiente enlace: <a href="https://calidad.ugr.es/areas/calidad-titulos#title3">https://calidad.ugr.es/areas/calidad-titulos#title3</a></p> <p>Por otro lado, en el proceso de revisión del cuestionario de satisfacción del estudiantado con la titulación llevado a cabo desde la UCIP, se han añadido ejemplos de actuaciones relacionadas con las orientación académica y profesional, facilitando así la respuesta del estudiante. Tal y como se puede ver en el enlace: <a href="https://calidad.ugr.es/areas/calidad-titulos#title3">https://calidad.ugr.es/areas/calidad-titulos#title3</a></p>
<p>Se recomienda seguir incidiendo en acciones de mejora para incrementar la satisfacción de los estudiantes con la gestión del TFG</p>	<p>RA-R-017770. Diseñar e implantar una plataforma web para la gestión de los TFGs de todos los títulos del centro</p>

## DIMENSIÓN 3. RESULTADOS

### CRITERIO 6. RESULTADOS DEL PROGRAMA FORMATIVO

#### Análisis y toma de decisiones:

En los últimos cursos se han llevado a cabo los cuestionarios de forma “on line” tanto al profesorado como al PAS y estudiantes (**Tabla 14**). Estos cuestionarios de satisfacción se han realizado en todos los cursos y grupos de la titulación.

Respecto a la satisfacción general mostrada con el Programa Formativo, el grado de satisfacción del estudiantado se encuentra en un valor aceptable (3,26 puntos) mejorando ligeramente los datos del curso 2020-21. Igualmente, la satisfacción general de profesorado y PAS es notable, con valores que rondan los 4 puntos. En general, por tanto, se considera que el programa formativo está cumpliendo las expectativas de todos los colectivos implicados, si bien sería importante conseguir aumentar la satisfacción del colectivo de estudiantes.

**Tabla 14. Satisfacción con el programa formativo**

SATISFACCIÓN CON EL PROGRAMA FORMATIVO	2020/21	2021/22
Grado de Satisfacción general (Estudiantado)	3,06(1,19)	3,26(1,04)
Grado de Satisfacción general (Profesorado)	4,11(0,85)	4,04(1,00)
Grado de Satisfacción general (PAS)	-	3,94(0,57)

*Valores sobre 5*



**Tabla 15. Indicadores de rendimiento de la titulación**

RESULTADOS ACADÉMICOS	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22
Tasa de graduación	22,14%	18,60%	22,73%	12,39%
Tasa de abandono	40,15%	52,67%	40,15%	52,59%
Tasa de abandono inicial	30,30%	40,52%	30,00%	26,40%
Tasa de eficiencia	95,92%	91,33%	100,00%	91,67%
Tasa de éxito	71,82%	80,03%	77,70%	71,82%
Tasa de rendimiento	59,12%	67,88%	66,89%	56,92%
Duración media de los estudios	5.66	5.79	5.77	5.56

Con relación a los indicadores de rendimiento obtenidos en los últimos años (**Tabla 15**), pueden extraerse las siguientes conclusiones:

- Las tasas de abandono y de abandono inicial siguen siendo especialmente altas y en el caso de la primera de ellas, ha aumentado en 12 puntos en el curso 2021-22, superando el 52%, lo que supera en más del 25% el valor establecido en el documento VERIFICA del Grado (25,78%). En este mismo curso, la tasa de abandono inicial baja al 26,40% dato que también sigue siendo bastante preocupante. La principal razón para estas tasas puede estar en que, precisamente, aproximadamente un 50% de los estudiantes de nuevo ingreso (**ver Tabla 4**), no eligen CCAA como primera opción, y conforme avanzan las materias de primer curso, pueden optar por abandonar la titulación e intentar al curso siguiente ingresar en la carrera deseada en primera preferencia. A este hecho, se le suma el de una oferta de 150 plazas que no se cubre desde hace años, lo que hace que la nota de corte (nota mínima) de ingreso al Grado sea cercano a 5 puntos. Si a este problema relacionado con la oferta de plazas, el elevado número de admisiones, y la baja calificación de acceso, se le añade, una vez más, la estructura del actual plan de estudios que concentra en el primer y segundo cursos las asignaturas que presentan mayor dificultad, de acuerdo a los datos de número de “suspensos” y “no presentados” (**Tabla 16**), esto provoca que el primer curso funcione como un “filtro” que segrega a los estudiantes menos convencidos con cursar la titulación, que en ocasiones, genera un ambiente de absentismo y desmotivación que termina en el abandono definitivo del Grado.
- Las tasas de rendimiento (56,92%) y éxito (71,82%) están ligeramente por debajo de lo establecido en el documento VERIFICA (establecida en un 58% tasa de rendimiento y 78% tasa de éxito). Esta bajada en la tasas respecto a los dos años anteriores, se cree tienen que ver con la situación que provocó la pandemia, y la obligatoriedad de impartir la docencia on-line durante esos cursos, que seguramente provocó el aumento de las tasas ya que en cursos anteriores al 2019-20 los valores eran similares a los actuales.
- Finalmente, hay que mencionar que la tasa de graduación, en torno al 12%, está muy por debajo (10 puntos menos) de lo establecido en el documento VERIFICA (30%). Lógicamente, las razones ya expuestas anteriormente son válidas para esta tasa. La dificultad para superar el primer curso tiene consecuencias en los siguientes ya que son muy pocos los estudiantes que consiguen aprobar todas las asignaturas de 1º y pasar sin ninguna materia pendiente a 2º y así sucesivamente, con lo que, a la dificultad propia de las materias, se añade la necesidad de compartir el tiempo y compaginar la asistencia a clases y prácticas en dos o más cursos diferentes, lo que al final redundará en el bajo valor de la tasa de graduación. Sin embargo, la tasa de eficiencia en el curso 2021-22 ha superado el 90%, porcentaje muy alto comparado con el estimado en el Verifica (75%), lo que permite deducir que los estudiantes, conscientes de las asignaturas del Grado que pueden ir superando cada curso, han llevado a cabo una correcta relación entre el número total de créditos del plan de estudios de los que debieron haberse matriculado a lo largo de sus estudios el conjunto de graduados y el número total de créditos en los que realmente se han matriculado.

A la vista de las anteriores valoraciones y considerando también lo concluido en informes anteriores anuales, cabe resaltar lo siguiente:

- 1) Sin duda es necesario reflexionar, a partir de esta valoración global de las tasas, respecto a las causas y posibles soluciones de los resultados en abandono (acumulado e inicial), así como en graduación. Al mismo tiempo que habrá que identificar y aprovechar los positivos comportamientos de las tasas de rendimiento y éxito.
- 2) La preparación de nuestros estudiantes en materias básicas tales como Matemáticas, Física y Química parece, a tenor de los resultados obtenidos, ser menos solvente y tal vez requiera un esfuerzo académico extra por ambas partes, profesorado y estudiantes.
- 3) La coordinación del Grado, el SGCT, docentes y departamentos responsables, deben seguir aunando esfuerzos para intentar corregir algunas de las deficiencias identificadas en el análisis de las tasas.

En relación con las calificaciones alcanzadas por los estudiantes que han cursado el Grado durante los últimos cursos académicos, se consideran la totalidad de las asignaturas, tal y como se muestra en la **Tabla 16**. Estas calificaciones hacen referencia al nivel de adquisición de las competencias establecidas en el título y a priori mostrarían una cierta dificultad de los estudios, dada la suma de calificaciones de suspenso y no presentado (en todos los casos por encima del 30%, aunque con tendencia a la baja), y la escasez de altas calificaciones.

**Tabla 16. Calificaciones globales del título**

Calificaciones globales por curso académico (%)						
Curso	Suspenso	Aprobado	Notable	Sobresaliente	Matrícula de Honor	No presentado
2019/2020	16,83%	35,64%	26,80%	3,91%	1,60%	15,22%
2020/2021	19,20%	38,97%	24,09%	2,46%	1,17%	14,11%
2021/2022	22,51%	36,36%	16,91%	1,98%	1,43%	20,81%

A la hora de valorar las calificaciones globales por curso, los aspectos más relevantes a destacar, comentando también sus tendencias a lo largo de estos 3 últimos cursos, son los siguientes:

- Para el curso 2021-22, sumando “aprobado”, “notable”, “sobresaliente” y “MH”, el porcentaje de estudiantes que superan las materias no alcanza el 60%, disminuyendo los valores de años anteriores. Igualmente, es necesario destacar que hay más de un 40% que no supera o no se presenta a la materia correspondiente.
- El porcentaje de “no presentados” es significativo, aunque ha mejorado en más de 3 puntos durante para el año 2020-21 respecto a los dos anteriores, pero todavía habrá que hacer esfuerzos en la planificación de la enseñanza y la formación docente para seguir reduciendo este tanto por ciento de “no presentados”.
- Los “aprobados” son nuevamente el porcentaje mayoritario de las calificaciones, si bien es necesario destacar que en el curso 2021-22, este porcentaje ha disminuido respecto al curso anterior, aunque también ha bajado el porcentaje de calificaciones de “notable” (16,91%).
- Precisamente en cuanto a las calificaciones más altas, “notable” y, sobre todo, “sobresaliente” o “MH”, suponen de forma agregada en torno a un 20%, si bien es cierto que los “sobresalientes” (1,98%) y las “MH” (1,43%) solo suponen aproximadamente el 3,5 % del total y han descendido respecto a cursos anteriores.

En conclusión, es importante destacar que la tendencia a la baja de las calificaciones en este último curso académico se debe analizar para el futuro. Aunque se están haciendo importantes esfuerzos en la adecuación y actualización de nuevas metodologías docentes, y otros aspectos que desde una perspectiva integral están ayudando a mejorar las calificaciones, hay que seguir haciendo un esfuerzo por disminuir el porcentaje de estudiantes con la calificación de “suspenso” y “no presentado”.

**Tabla 17. Calificaciones globales del TFG**

Curso	Suspenso	Aprobado	Notable	Sobresaliente	Matrícula de Honor	No presentado
2019/2020	1,28%	6,41%	46,15%	32,05%	5,13%	8,98%
2020/2021	0,00%	9,72%	31,94%	25,00%	5,56%	27,78%
2021/2022	0,00%	10,67%	37,33%	16,00%	5,33%	30,67%

Las calificaciones del TFG, muestran que en el curso 2021-22, el mayor porcentaje sigue siendo la calificación de “notable”, si bien en el último curso ha disminuido en casi 6 puntos el número de estudiantes que obtienen esta calificación y ha aumentado también en unos 4 puntos el número de aprobados (10,67%). También hay que destacar el considerable aumento en la tasa de “no presentados” que ha pasado del 8,98% del curso 2019-20 al 30,67% en el 2021-22. Normalmente, este elevado número de “no presentados” obedece a que hay estudiantes que ante la elevada carga docente que deben superar, prefieren posponer el TFG para el curso siguiente (o para la convocatoria especial), pero ya tienen asignada la temática de este, que pueden mantener durante varios cursos académicos. También ha descendido en los dos últimos años considerablemente el número de “sobresalientes” (16%). Se

considera con las calificaciones expresadas en la tabla, que una vez superados la práctica totalidad de las materias de la titulación y el TFG el alumnado adquiere un nivel competencial suficiente para afrontar con garantías el futuro profesional.

**Puntos fuertes identificados**

- El título ha conseguido consolidar una perspectiva de normalidad en los estudios multidisciplinares, algo que era difícil de abordar, en el ámbito académico universitario, por su tendencia a la especialización y a no integrar saberes.
- Por otra parte y aunque el actual plan de estudios se está procediendo a modificar, es sin duda uno de los más integradores del conjunto de los existentes en España, con 40 ámbitos de conocimiento que imparten docencia, lo que permite una buena oportunidad de formarse en un ámbito generalista que aborde diferentes conocimientos de las ramas de conocimiento de ciencias, ciencias sociales y jurídicas, ciencias de la salud, ingeniería y arquitectura.
- La UGR sigue siendo una de las universidades con más estudiantes matriculados en el Grado en Ciencias Ambientales de toda España, y se siguen recibiendo numerosos estudiantes de fuera, tanto nacionales como internacionales, por lo que se sigue entendiendo esto como un reconocimiento al título que se ofrece y que se plasma en el proceso de aprendizaje señalado, de clara perspectiva multidisciplinar.
- Los resultados de calificaciones globales son en general satisfactorios, dado que hay una amplia mayoría que superan el conjunto de asignaturas, aunque se insiste en que hay margen de mejora.
- Los egresados adquieren las competencias del título, y que se van adquiriendo con la superación de las distintas asignaturas (según se recoge en las respectivas guías docentes), y con la realización, defensa y superación del TFG (según la evaluación de estos, de acuerdo a las rúbricas que evidencian la consecución de las competencias).

**Puntos débiles identificados y las acciones de mejora definidas para solventarlos (incluir codificación)**

Puntos débiles de este criterio	Acción de Mejora (Incluir codificación AM)
Se recomienda revisar las pruebas de evaluación junto a los contenidos académicos para averiguar a qué se debe el alto porcentaje de alumnos no presentados y suspensos y la tendencia al aprobado de los que superan las pruebas. Se recomienda la inclusión en los planes de mejora	RA-R-017671. Mejora de la coordinación e implicación de los departamentos en la coordinación de sus profesores en cuanto a exigencia de contenidos, resultados y evaluación.
Se deben realizar las oportunas revisiones del título con objeto de elaborar planes de mejora destinados a reducir la tasa de abandono.	RA-RES-017066. Puesta en marcha de distintas estrategias para la reducción de las tasas de abandono del Grado
Se recomienda revisar la actividad docente del profesorado a fin de incrementar la satisfacción del alumnado	RA-R-017998. Difusión de las diferentes convocatorias de formación e innovación docente  RA-R-017766. Fomentar la participación del profesorado en proyectos de innovación docente y en cursos de formación  RA-R-017671. Mejora de la coordinación e implicación de los departamentos en la coordinación de sus profesores en cuanto a exigencia de contenidos, resultados y evaluación.

---

## CRITERIO 7. ORIENTACIÓN ACADÉMICA, ORIENTACIÓN PROFESIONAL Y EMPLEABILIDAD

---

### Análisis y toma de decisiones:

La UGR planifica el proceso de orientación al estudiantado desde una perspectiva global y asumida por todos los órganos que interaccionan con el estudiantado de una forma descentralizada. Es necesario distinguir entre dos ámbitos:

#### 1. Orientación a nivel de UGR:

– Desde el Vicerrectorado de Estudiantes y Empleabilidad a través de sus diferentes estructuras utilizan distintas herramienta de difusión: Páginas Web, Guías, Folletos, Carteles, Puntos de Información o Consulta presencial, Puntos de Información o Consulta telefónica, Jornadas de Recepción de Estudiantes, Redes Sociales, Centro de Información Estudiantil, Programa de Competencias Transversales, Guías de orientación a estudiantes con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE), para la orientación académica y profesional del estudiantado (<https://ve.ugr.es/secretariados-y-unidades/cpep>). Además, el Vicerrectorado de Internacionalización canaliza las actividades de orientación a estudiantes de movilidad (Página Web, Guías, Folletos, Jornadas de Acogida, Programa Mentor,...).

– El Vicerrectorado de Internacionalización canaliza las actividades de orientación a estudiantes de movilidad (Página Web, Guías, Folletos, Jornadas de Acogida, Programa Mentor,...)

– Publicación de Guías de orientación a estudiantes

#### 2. Orientación a nivel de centro académico:

– A través de las tutorías y según lo marcado en las Guías Docentes.

– A través del Portal Web: <http://grados.ugr.es>, en la Web de la titulación: <http://grados.ugr.es/ambientales>

Otras específicas del centro o titulación son: Jornadas informativas sobre los títulos impartidos en centros de educación secundaria y bachillerato, principalmente a través de las jornadas de orientación y acceso.

El Servicio de Asistencia Estudiantil (<https://ve.ugr.es/servicios/asistencia-estudiantil>) instrumenta una serie de actuaciones dedicadas a facilitar la formación académica de cuantos estudiantes pertenecen a la UGR. Desde aquí se pretende contribuir a la resolución de los diferentes problemas que afectan a los/as estudiantes durante su estancia en la Universidad.

Se valora muy positivamente la eficacia y utilidad de las acciones de orientación académica y profesional puestas en marcha por la UGR, el Vicerrectorado de Estudiantes y Empleabilidad a través de sus diferentes estructuras (Páginas Web, Guías, Folletos, Carteles, Puntos de Información o Consulta presencial, Puntos de Información o Consulta telefónica, Jornadas de Recepción de Estudiantes, Redes Sociales, Centro de Información Estudiantil, Programa de Competencias Transversales, Guías de orientación a estudiantes NEAE y el Vicerrectorado de Internacionalización canalizando las actividades de orientación a estudiantes de movilidad (Página Web, Guías, Folletos, Jornadas de Acogida, Programa Mentor,...).

No obstante, la **Tabla 18**, como ya es redundante en los últimos cursos académicos, muestra un bajo nivel de satisfacción por parte de los estudiantes de los servicios de orientación académica y profesional, si bien en este curso 2021-22 ha mejorado ostensiblemente respecto al curso anterior, pasado del 1,50 a 2,48 puntos (orientación profesional) y 2,51 puntos (orientación académica), aunque aún son valores insuficientes. Desde hace unos años, el título pone en marcha unas jornadas junto al Colegio de Ambientólogos de Andalucía (COAMBA), para estudiantes de 1º y 4º curso, donde se tratan temas que tienen que ver con la orientación académica (principalmente 1º curso) y profesional (4º curso) del estudiante. La DEVA ya ha recomendado en algún informe de seguimiento el que se debe diseñar e implantar un programa de orientación profesional en el Centro (a nivel de Facultad de Ciencias). Aunque la satisfacción del estudiantado con los servicios de orientación no sea muy elevada, también es importante que conozcan que además del título, la UGR ofrece estos servicios de orientación, que muchas veces les son desconocidos.

**Tabla 18. Satisfacción con la orientación académica y orientación profesional**

<b>SATISFACCIÓN CON LA ORIENTACIÓN ACADÉMICA Y PROFESIONAL</b>	<b>2020/21</b>	<b>2021/22</b>
Grado de satisfacción con el asesoramiento y orientación <u>profesional</u> (Estudiantado)	1,50(1,01)	2,48(1,23)
Grado de satisfacción con el asesoramiento y orientación <u>profesional</u> (Profesorado)	3,53(1,23)	3,74(1,06)
Grado de satisfacción con el asesoramiento y orientación <u>académica</u> recibida (Estudiantes)	2,32(1,27)	2,51(1,23)
Grado de satisfacción con el asesoramiento y orientación <u>académica</u> recibida (Profesorado)	3,82(1,15)	3,97(0,87)

Valores sobre 5

En cuanto a la evolución de los principales indicadores de empleo (**Tablas 19 y 20**) el Centro de Promoción de Empleo y Prácticas (<https://empleo.ugr.es/>) desarrolla anualmente un estudio de inserción laboral de los egresados universitarios en los que se lleva a cabo un seguimiento de las diferentes cohortes, transcurridos 1 y 2 años desde su egreso, empleando para ello registros procedentes del cruce y explotación de 3 fuentes de datos distintas: la UGR, el Servicio Andaluz de Empleo y la Seguridad Social.

A 30 de septiembre de cada año se obtienen indicadores referentes a diversas variables: inserción laboral, demanda de empleo, paro registrado, así como de las características del primer contrato laboral.

El observatorio de empleo de la UGR, recoge a través de la web <http://empleo.ugr.es/observatorio> toda esta información, completándola con los estudios de opinión de los egresados del título en relación con diferentes aspectos: Satisfacción con la titulación cursada y con la UGR, experiencia universitaria, valoración de la imagen de la UGR, etc...

**Tabla 19. Evolución de los principales indicadores de empleo tras 1 año del egreso**

<b>Promoción</b>	<b>Tasa de inserción</b>	<b>Tasa de demanda de empleo</b>	<b>Tasa de paro</b>
<b>2016/2017</b>	42,86%	17,02%	25,53%
<b>2017/2018</b>	31,67%	16,92%	24,62%
<b>2018/2019</b>	38,18%	26,23%	16,39%
<b>2019/2020</b>	42,62%	16,13%	16,13%

**Tabla 20. Evolución de los principales indicadores de empleo tras 2 año del egreso**

<b>Promoción</b>	<b>Tasa de inserción</b>	<b>Tasa de demanda de empleo</b>	<b>Tasa de paro</b>
<b>2016/2017</b>	59,52%	17,02%	14,89%
<b>2017/2018</b>	42,19%	24,62%	30,77%
<b>2018/2019</b>	63,16%	19,67%	<b>8,20%</b>
<b>2019/2020</b>	*	*	*

\*No hay datos disponibles

Los datos de inserción laboral de los que se disponen en la actualidad ofrecen información relevante sobre el porcentaje de egresados que están trabajando tras haber finalizado la titulación (1 año del egreso). En ese sentido, es sobre todo significativo el dato de los egresados en el curso 2019-20, donde más del 40% encontró trabajo (tasa de inserción) en el primer año tras la finalización de estudios, mientras que supera el 63% (curso 2018-19) tras el 2º año desde el egreso. En el otro extremo, el valor de desempleados ronda el 16% (curso 2019-20 tras 1 año del egreso) y apenas supera el 8% tras el segundo año de egreso (curso 2018-19), mientras que los egresados que ni trabajan, ni demandan empleo (posiblemente porque habrán continuado en muchos casos su formación con la matriculación en másteres, cursos, prácticas, etc.), también alcanza números significativos en los cursos mostrados, sea tras 1 año como 2 años después del egreso. En líneas generales, se considera que la inserción laboral es buena, teniendo en cuenta como ya se ha comentado en numerosas ocasiones a lo largo de este autoinforme, la cantidad de universidades que ofrecen estos estudios en España, y, por tanto, la cantidad de graduados que cada año pueden incorporarse al mercado laboral.

**Puntos fuertes identificados:**

- Se valora positivamente la eficacia y utilidad de las acciones de orientación académica y profesional puestas en marcha por la UGR, el Vicerrectorado de Estudiantes y Empleabilidad a través de sus diferentes estructuras, aunque es necesario mejorar también las que se presentan desde el centro y la titulación.
- Los indicadores de empleo demuestran que la titulación tiene una importante inserción laboral, tanto un año como dos años después del egreso.

**Puntos débiles identificados y las acciones de mejora definidas para solventarlos (incluir codificación):**

Puntos débiles de este criterio	Acción de Mejora (Incluir codificación AM)
Se debe realizar un análisis de la satisfacción de los egresados y empleadores.	RA-M-018184. Puesta en marcha en la UGR del estudio de satisfacción de empleadores (recogida de información, análisis y difusión en web de los primeros resultados desagregados por ámbitos de conocimiento) diseñado desde el Subgrupo de Observatorios de Empleo del Grupo de Empleo de CRUE-Asuntos Estudiantiles.
Se recomienda revisar y corregir las deficiencias del servicio de orientación académica y docente de modo que sea útil y satisfactorio para el estudiantado.	<p>Puesto que el estudiantado reconoce el esfuerzo realizado por los centros y títulos en lo que a la orientación se refiere (opiniones puestas de manifiesto durante las audiencias con este colectivo en el proceso de renovación) parece que lo que puede mejorarse es la información que sobre las acciones realizadas llega al estudiantado.</p> <p>Para atender a este aspecto, se va a realizar acciones desde la Comisión de Calidad del Centro y la UCIP:</p> <p>1) Desde la Comisión de Calidad del Centro se propondrán acciones de mejora relacionadas con la difusión de las acciones de orientación académica y profesional y que se recogen en el Plan de Comunicación del Centro. Entre las acciones propuestas por el Centro y recogidas en los objetivos estratégicos de la Comisión Calidad de Facultad de Ciencias que se engloban en el marco de esta recomendación están la oferta de cursos de formación extracurricular de interés general para los estudiantes (e.g. LaTeX, Python y otros) y organización de talleres orientados a la elaboración del currículum y búsqueda de empleo, en colaboración con el CPEP (Centro de Promoción de Empleo y Prácticas).</p> <p>2) Por otro lado, en el proceso de revisión del cuestionario de satisfacción del estudiantado con la titulación llevado a cabo desde la UCIP, se han añadido ejemplos de actuaciones relacionadas con las orientación académica y profesional, facilitando así la respuesta del estudiante. Tal y como se puede ver en el siguiente enlace: <a href="https://calidad.ugr.es/areas/calidad-titulos#title3">https://calidad.ugr.es/areas/calidad-titulos#title3</a></p>