

PROCESO DE RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN TÍTULOS

INFORME FINAL DE RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN

DATOS DEL TÍTULO

Número de Expediente (RUCT):	2500801
Denominación Título:	Graduado o Graduada en Ciencias Ambientales por la Universitat Politècnica de València
Universidad responsable:	Universitat Politècnica de València
Universidades participantes:	-
Centro/s en el que se imparte:	Escuela Politécnica Superior de Gandía
Nº de créditos:	240
Modalidad:	
Fecha de verificación inicial:	15-05-2009

VALORACIÓN GLOBAL DEL TÍTULO

Transcurrido el plazo de veinte días para la presentación de alegaciones al Informe provisional y considerando la información disponible del título incluida en el dossier de acreditación y, en su caso, las alegaciones y/o Plan de Mejora presentados por la universidad, se emite el siguiente Informe final de renovación de la acreditación en términos de **Favorable**

Este informe debe hacerse público en la página web del propio título de forma fácilmente accesible.

DIMENSIÓN 1. LA GESTIÓN DEL TÍTULO

CRITERIO 1. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO

CALIFICACIÓN: B: Se alcanza

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

El grado de Ciencias Ambientales (CCAA) de la Escuela Politécnica Superior de Gandía (EPSG) es un programa formativo implantado de forma general de acuerdo con las condiciones establecidas en la memoria verificada y sus posteriores modificaciones. El diseño y secuenciación de asignaturas del plan de estudios permite la adquisición gradual de los resultados de aprendizaje correspondientes al grado.

El horario de las actividades formativas es bastante compacto, con impartición de sesiones teóricas (un grupo por asignatura) preferentemente por la mañana y sesiones prácticas a menudo por la tarde. No hay una alternativa para los estudiantes que han de trabajar mientras estudian, pero estos parecen ser una fracción menor en este grado y suelen buscar su actividad laboral en fines de semana. La coexistencia del doble grado CCAA + Ingeniería Forestal y del Medio Natural (330 ECTS) tampoco afecta directamente a la coordinación y a la organización del grado de CCAA: la organización del doble grado es secuencial, ya que los primeros tres años se imparte únicamente el grado de Ciencias Ambientales en el campus Gandía, y no es hasta el cuarto año que se inicia el otro grado en otro campus.

Sin embargo, respecto a la gestión del título, se percibe una menor satisfacción del alumnado (con valores alrededor 6,5 en las encuestas de satisfacción); particularmente, se observa una baja satisfacción sobre coordinación docente y una excesiva carga de trabajo. Debido a que un alto número de asignaturas se organiza en un conjunto de metodologías y actividades docentes diversas (clases teóricas, prácticas de aula, prácticas de laboratorio), el sistema de evaluación también es diverso, con un alto número de informes a realizar; a pesar de que el profesorado que comparte curso se coordina a través de una plataforma informática, se hace evidente que la entrega de ciertos informes coincide en ciertos momentos "pico" del semestre. Además, el alumnado tiene la percepción de que la relación entre el tiempo necesario para la realización de ciertos informes y su peso en la evaluación final está descompensada en ciertas asignaturas. Con todo, se debería hacer más insistencia en que el alumnado incorpore en su aprendizaje la cultura de la responsabilidad del trabajo continuo y constante a lo largo del semestre. Este escenario fue especialmente crítico durante la pandemia, si bien con la vuelta a la presencialidad la carga de trabajo asociada a estos informes y tareas se ha reequilibrado.

Las normativas académicas se aplican de forma adecuada. Cuando el impacto de éstas afecta ciertas tasas de la titulación, se implementan acciones correctivas: un ejemplo de esto es la aplicación del Plan Integral de Acompañamiento al Estudiante (PIAE+), especialmente enfocado a aquellos estudiantes con problemas para cumplir con la normativa de progreso y permanencia.

Se recomienda, por lo tanto, conducir planes de mejora de la coordinación docente y de la distribución de la carga de trabajo estudiantil y promover el trabajo continuado para evitar sobrecargas puntuales.

CRITERIO 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA

CALIFICACIÓN: B: Se alcanza

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

La información sobre las características, desarrollo, resultados y procesos de seguimiento y acreditación del programa de Grado es adecuada y está actualizada en la web corporativa de la UPV. También se ha comprobado que las distintas páginas webs del título no presentan información contradictoria. No obstante, y como aspecto a mejorar, se recomienda publicar en la web ciertos resultados particulares del título como son la empleabilidad, calidad docente y tasas de oferta y demanda de plazas de nuevo ingreso.

En cuanto a la información para la toma de decisiones del alumnado y demás agentes del sistema universitario (descripción, competencias, matrícula, plan de estudios, perspectivas profesionales, normativa de la universidad, etc.), ésta es fácilmente accesible.

Respecto a la información más relevante sobre el plan de estudios y los resultados de aprendizaje previstos (calendarios, horarios, aulas, guías docentes, profesorado, prácticas externas, desarrollo del TFM, etc.), ésta es, por lo general, accesible para el alumnado.

CRITERIO 3. SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE CALIDAD (SGIC)

CALIFICACIÓN: B: Se alcanza

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

La UPV tiene implantado el SGIC, que a nivel título se despliega a través de la dirección de la Estructura Responsable del Título (ERT), la Comisión Académica del Título (CAT) y la Comisión de Calidad de la UPV. El sistema Mediterránea sirve como herramienta al SGIC y desde ella se centraliza la información de las titulaciones, además de facilitar la comparación de elementos de los distintos títulos. En relación con los distintos órganos que asumen las competencias del SGIC en el Grado, en la visita se explica el funcionamiento y se presentan actas de la Comisión Académica que permiten garantizar que el Informe de Gestión del Título y las acciones de mejora desplegadas son trabajadas por la coordinación del programa. En este sentido, el Grado cuenta con planes de mejora, llamados Informes de Gestión del Título, para todos los cursos evaluados. En dichos informes se reflexiona sobre los principales indicadores y resultados del título, se proponen nuevas acciones de mejora y se realiza un seguimiento a las ya planteadas.

Existen procedimientos para medir la satisfacción de los distintos grupos de interés con la titulación, cuyos resultados se evalúan

en el Criterio 7. La participación es representativa, si bien como reconoce la propia universidad, tiene un margen de mejora - existen acciones de mejora desplegadas en este sentido.

Por último, en base a la visita, cabe señalar que el SIGC es desconocido para los estudiantes, tanto el propio sistema como sus resultados. Asimismo, una causa de que no haya más participación en las encuestas es el elevado número de estas, que satura al estudiantado. Se recomienda generar mecanismos que permitan evidenciar cómo impacta el SIGC en el Grado y las competencias ligadas a este ámbito de las distintas comisiones y órganos de coordinación; se recomienda realizar campañas de difusión del SIGC, implicando al colectivo estudiantes en su funcionamiento. Se recomienda recoger la participación en las encuestas especificando qué referente se toma como población total, así como reflexionar sobre la posible unificación de las encuestas a estudiantes o el establecimiento de otros canales de comunicación para esta herramienta.

Por ende, se recomienda fortalecer la implantación del SGIC y establecer planes de mejora de la difusión y de la cultura de la calidad en el estudiantado con tal de, por ejemplo, aumentar las tasas de participación en las encuestas de satisfacción.

DIMENSIÓN 2. RECURSOS

CRITERIO 4. PERSONAL ACADÉMICO

CALIFICACIÓN: B: Se alcanza

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

El personal académico que imparte docencia es suficiente y adecuado, de acuerdo con las características del título y el número de estudiantes. No ha participado activamente en la redacción del autoinforme, pero conoce de su existencia y ha tenido acceso a su lectura.

El PDI muestra una buena satisfacción con el título (entre 7,8-8,1 en función del curso). Se evidencia también una alta satisfacción del colectivo de estudiantes con la actuación docente (con valores siempre superiores a 8 de media para todo el profesorado del grado). Se observa una alta asistencia del PDI a cursos de formación y participación en programas de mejora e innovación docente, concretamente en Proyectos de Innovación y Mejora Educativa (21 en el curso 20-21) y en Equipos de Innovación y Calidad Educativa (11 en el curso 20-21). La actividad investigadora del PDI es media. Por ejemplo, los datos incluidos en el informe indican la existencia de 42 efectivos, 35 doctores y solo 63 sexenios de investigación. La institución facilita la actividad investigadora del PDI por medio de descuentos en la carga docente por méritos de investigación. Además, algunos laboratorios inicialmente pensados únicamente para actividades de docencia se han visto recientemente reconvertidos para incluir acoger también actividades de investigación.

El porcentaje de profesorado doctor es muy alto en el grado, con una participación siempre superior al 80%. Se detecta un rol mayoritario de profesores titulares de universidad (TU), mientras que la presencia y docencia impartida por catedráticos de universidad (CU) es meramente testimonial. Dentro de las limitaciones propias del capítulo 1, el vicerrectorado competente intenta motivar y facilitar la promoción de su profesorado a medida que este consigue la acreditación correspondiente, si bien el número actual de TU acreditados a CU es bajo. Destaca también la ausencia de ayudantes doctores en el grado y el peso significativo del profesor asociado en la docencia del grado (por ej., en el curso 21-22 cerca del 22% de la docencia la imparten PDI a tiempo parcial y el colectivo de profesor asociado fue el tercero en proporción de ECTS impartidos, después del colectivo de TU y del profesorado contratado doctor).

El equipo directivo valora positivamente la participación de profesorado asociado en la titulación, ya que aporta una visión complementaria y enriquecedora desde su actividad profesional. Con todo, no todo el profesorado asociado responde a este perfil, y de hecho hay tres profesores asociados con la acreditación a ayudante doctor (uno con la acreditación de contratado doctor) en espera de los concursos que les permita ir avanzando en su carrera académica.

CRITERIO 5. PERSONAL DE APOYO, RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

CALIFICACIÓN: B: Se alcanza

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

El colectivo de PDI hace constar que el número de personal de apoyo y de técnicos de laboratorio cualificado debería ser superior,

pero están satisfechos con las tareas que realizan las tres personas que actualmente están asignadas al grado. Este personal se encarga principalmente de la preparación de todo aquello necesario para la realización de las prácticas de laboratorio, si bien puntualmente colaboran en la mejora docente de las asignaturas o en la gestión de la compra de material para actividades de investigación.

En general hay una buena valoración sobre los recursos materiales. Además, destacan algunas buenas prácticas, como el hecho de que el CRAI también permita el préstamo de equipos informáticos portátiles.

En relación con los servicios que permiten el desarrollo del título, destaca la buena coordinación del Servicio Integrado de Empleo con el PDI y con las empresas que participan en las acciones para facilitar la empleabilidad y orientación profesional lideradas desde la Escuela. De hecho, el alumnado muestra un nivel de satisfacción relativamente alto con los servicios generales (por ejemplo, en el año 2021, la Secretaría de Estudiantes y Docencia recibe una valoración de 7,9 y las Oficinas de gestión administrativa, un 8,6). Excepción a esta buena valoración es la Unidad de Relaciones Internacionales (que apenas aprueba 5): en este caso, la valoración se ve significativamente afectada no por el proceso administrativo, sino por las dificultades de encontrar una movilidad internacional en la que sea sencillo la convalidación y reconocimiento de asignaturas obligatorias. En el autoinforme se menciona la necesidad de tener acceso a un mayor número de convenios de prácticas, como debilidad, y, de hecho, el alumnado considera que éstas, pese a ser optativas, son necesarias para su formación; aun así, hay un alto porcentaje de alumnos que hacen prácticas externas (alrededor de 50%). Por el contrario, los alumnos del grado del CCAA que cursan el doble grado no suelen tener oportunidades de realizar prácticas externas, ya que la configuración del doble itinerario imposibilita la realización de créditos optativos.

Se recomienda, por una parte, analizar y fomentar que el personal de apoyo sea suficiente para poder desarrollar correctamente los objetivos del título y de cada asignatura, con sus diferentes modalidades docentes; y por otra parte, aumentar el número de convenios con otras universidades para mejorar la internacionalización y movilidad del título.

DIMENSIÓN 3. RESULTADOS

CRITERIO 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CALIFICACIÓN: B: Se alcanza

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

Los resultados de aprendizaje alcanzados por los egresados del grado de CCAA son coherentes con el perfil de egreso y se corresponden con el nivel del MECES de un título de grado.

Se valora como un punto fuerte cómo se lleva a cabo la evaluación desagregada del grado de adquisición de competencias transversales (13 identificadas) por parte del alumnado, lo que justamente era una debilidad en el anterior informe de acreditación. Las guías docentes indican qué competencias concretas se evalúan en cada asignatura (por ejemplo, "Pensamiento crítico" en la asignatura de "Contaminación de suelos y tratamiento de residuos" o "Ética profesional y medioambiental" en la asignatura "Evaluación y gestión ambiental"), con diferentes asignaturas sirviendo como puntos de control de la misma competencia a lo largo del grado, que concluye con la realización del TFG que incluye todas las competencias transversales. El profesorado ha elaborado tareas académicas y herramientas de evaluación específicas para estas competencias, y colabora en la elaboración de un informe de evaluación de la adquisición de competencias en el curso anual.

Los sistemas de evaluación son adecuados. Hay algunas asignaturas con un fuerte contenido práctico, ya sea en grupo o individualmente, en las cuales se presta atención a que la evaluación refleje el trabajo individual. Con este propósito, además del uso puntual de la coevaluación en algún caso concreto, la realización de las actividades prácticas se acompaña de la realización de exámenes individuales, antes y después de las prácticas, y de la elaboración individual de informes de prácticas. Sin embargo, puntualmente se encuentra alguna estrategia de evaluación en la que se pueden dar situaciones un tanto injustas y asimétricas entre estudiantes: este el caso del bloque de la asignatura "Evaluación y gestión ambiental", que se evalúa vía examen oral sin una rúbrica de evaluación que lo acompañe.

En referencia a la carga de trabajo y su peso en la evaluación final, se observa que no siempre hay una proporción directa entre las horas de una modalidad docente concreta y su peso en la evaluación: por ejemplo, en la asignatura "Contaminación de suelos y tratamiento de residuos", se dedica un 15% a prácticas de aula y un 25% a prácticas de laboratorio, pero el peso en la evaluación es de 20% en ambos casos.

En los primeros dos cursos hay varias asignaturas con un porcentaje de suspensos por encima del 25%, con alguna asignatura próxima al 40%; en cambio, destaca el hecho de que, salvo en el caso de una asignatura, el porcentaje de suspensos en asignaturas optativas sea del 0%. Hay asignaturas con calificaciones muy sesgadas hacia solo aprobados y suspensos. Por ejemplo, tanto en "Contaminación de suelos y tratamiento de residuos" (2 año) como en "Contaminación y tratamiento de aguas" (3 curso), el porcentaje de alumnos que supera la asignatura es solo de 52-66%, con apenas algún notable. Estos resultados se asocian a un sistema de evaluación en el que se requiere relacionar conceptos teóricos con la resolución de situaciones reales y semestres más duros que otros (donde puede haber una mayor carga de trabajo y profesorado más estricto), junto con la dificultad de cierta parte del estudiante de organizar su tiempo, comprometerse con el trabajo desde el primer día y cumplir los plazos en las entregas de las tareas.

La existencia del Plan Integral de Acompañamiento al Estudiante (PIAE+), especialmente enfocado a aquellos estudiantes con problemas para cumplir con la normativa de permanencia, se considera una buena práctica. En cambio, sería necesario priorizar y avanzar en la implementación de un Plan de Acción Tutorial para todo el alumnado del grado, no sólo para los de primer curso, con tal de mejorar el acompañamiento y apoyo al alumnado, en especial en todo aquello relacionado con la elección de asignaturas optativas, posibilidad de realizar prácticas externas o recibir una mejor información respecto a oportunidades de movilidad internacional, aspectos en los que el alumnado medio (aquel que no participa en órganos de gobierno o en comisiones académicas) se considera puntualmente poco informado.

Por lo tanto, se recomienda que todas las evaluaciones tengan rúbrica de evaluación, apoyadas en las Guías docentes, con tal de que sea un proceso justo y verificable, de calidad; analizar las causas de las tasas de suspensos, sobre todo en ciertas asignaturas con tasas altas, y en consecuencia actuar con planes de mejora; e implementar el Plan de Acción Tutorial a todo el alumnado.

CRITERIO 7. INDICADORES DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO

CALIFICACIÓN: B: Se alcanza

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

Los indicadores de rendimiento del título en el curso 2021/22 se encuentran en los valores indicados en la Memoria verificada. Así, la tasa de matriculación (referida a 50) indica que el grado no suele satisfacer su oferta, ya que menudo se queda alrededor del 90% con una entrada real de nuevos alumnos alrededor de 45 (con algún curso puntual con valores tan bajos como 56% en el curso 2018-19), aunque es creciente; la tasa de eficiencia permanece estable con un 86%, y los resultados de inserción laboral presentan una participación del 36,48% para la promoción 2017/18, con resultados adecuados. Sin embargo, la tasa de abandono es correcta, habitualmente por debajo del 15% (inferior al compromiso del 25% de la memoria de verificación), si bien impacta principalmente en alumnos del primer curso, lo que hace que la cohorte que realmente acaba siguiendo los cursos superiores del grado sea habitualmente inferior a 40 alumnos, aunque tiene tendencia decreciente. La tasa de rendimiento (82%) tiene también tendencia decreciente. Se recomienda hacer seguimiento tanto de la tasa de abandono como de la de rendimiento. La tasa de graduación actual es del 54%, pero en cursos anteriores ha estado por debajo de la verificada (50%), en un 42%, por lo que también se recomienda seguimiento para no volver a bajar este indicador. Así pues, este punto débil ya aparecía en el anterior informe de acreditación y es plenamente conocido por el equipo directivo, que se propone como objetivo consolidar la tasa de graduación alrededor del 65%. El análisis del equipo directivo indica que la alta empleabilidad de los estudiantes del grado, que a menudo son contratados al finalizar las prácticas externas, provoca que no vean la necesidad de realizar el TFG y así concluir el grado. Por el contrario, esto provoca que a veces el nivel de su inserción laboral a corto plazo tenga un nivel parecido al de un técnico superior procedente de un grado formativos. La alternativa de realizar el TFG en empresa no se prevé como posible por la dificultad de encontrar tutores académicos en las empresas.

El valor de referencia del número de plazas que ha ofertado la titulación en el período evaluado es de 50, a pesar de que recientemente se ha solicitado una modificación para elevar esta cifra a 80, lo que permitirá al centro tener la autorización para elevar su matrícula inicial, incluir la matrícula adicional del doble grado y corregir las pérdidas de matrícula de estudiantes de nuevo ingreso.

La impartición de un alto número de asignaturas optativas en inglés es atractiva para captar estudiantes internacionales (incoming), lo que confiere un cierto grado de internacionalización al campus Gandía y eleva el indicador de intercambio académico a un 27% en el último curso. Esta opción es menos interesante para estudiantes nacionales, que priorizan la realización de prácticas externas. Además, el número total de estudiantes matriculados en muchas asignaturas optativas es

inferior a 5 - la institución debería reflexionar sobre si esta oferta es sostenible desde la perspectiva de fuerza docente que dispone la EPSG.

Respecto a los indicadores de satisfacción, existen encuestas dirigidas a los estudiantes para evaluar diferentes aspectos (global, gestión, prácticas, formación recibida...): la satisfacción, de manera global, pese a que algunos de los elementos no presentan datos, es satisfactoria. Sin embargo, en algunas de las encuestas de satisfacción se observa una baja participación de los estudiantes (en algún caso, inferior al 10%...): el equipo directivo es consciente de esto y ha iniciado acciones correctivas, si bien incluso con el formato de encuesta presencial en horarios de clase el aumento de la participación ha sido menor del esperado.

Se recomienda realizar un diagnóstico de los indicadores de graduación y obrar en consecuencia para mantenerlos aptos y por encima de lo acordado en la memoria de verificación, promover la cooperación con empresas para obtener tutores académicos en ellas y realizar TFGs en empresa y analizar la oferta y demanda de asignaturas optativas aumentar la difusión del SGIC entre el alumnado.

En Valencia, a 24 de mayo de 2023

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'J. Oliver', written in a cursive style.

Fdo.: Javier Oliver
Director de AVAP
