

PROCESO DE RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN TÍTULOS

INFORME FINAL DE RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN

DATOS DEL TÍTULO

Número de Expediente (RUCT):	2501657
Denominación Título:	Grado Ingeniería Geomática y Topografía
Universidad responsable:	Universitat Politècnica de València
Universidades participantes:	-
Centro/s en el que se imparte:	Escuela Técnica Superior de Ingeniería Geodésica, Cartográfica y Topográfica
Nº de créditos:	240
Modalidad:	
Fecha de verificación inicial:	10-03-2010

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 plan de estudios original mantiene su vigencia y ha ido actualizándose mediante ligeros cambios o adaptaciones que quedan reflejados en las solicitudes de modificación de los años 2017 y 2018. La organización del título plantea un programa formativo con asignaturas de carácter generalista en los primeros cursos, para buscar una mayor especialización en aquellas áreas de conocimiento propias de la Ingeniería cartográfica y del ejercicio de la profesión regulada, lo que se considera adecuado. Las actividades formativas se reflejan en las guías docentes de las asignaturas, las cuales presentan un elevado grado de homogeneidad en su estructura y cuya información se actualiza curso a curso (metodologías de aprendizaje, sistemas de evaluación, profesorado, etc.). Por todo lo anterior, se puede afirmar que la implantación del plan de estudios es satisfactoria y responde a las demandas de formación de titulados especializados en geodesia, cartografía, fotogrametría, sistemas de información geográfica, sistemas GNSS y teledetección, entre otros

El perfil de egreso está alineado, en primer lugar, con la orden CIN que habilita para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico en Topografía y, en segundo lugar, con la demanda de profesionales polivalentes en todas las ciencias vinculadas con cartografía y la geodesia en general. La actualización del profesorado del grado, junto con su implicación en las tareas de investigación, garantizan el acceso a conocimientos de vanguardia por parte de los egresados, y el vínculo con empresas

mediante prácticas curriculares proporcionan un contacto real y actualizado de las necesidades del mercado.

Se constata la existencia un/a coordinador/a del Grado, así como de coordinadores de cada uno de los cuatro cursos; así mismo, cada materia tiene asignado un responsable en forma de coordinador de asignatura. La UPV ha implantado en sus centros un programa propio que denomina "plan integral de acompañamiento al estudiante" mediante el cual se establecen los mecanismos de flujo de información entre estudiantes y profesorado que permite la obtención de información valiosa sobre contenidos de asignaturas, posibles duplicidades, carga de trabajo asociada, planificación de prácticas, etc. y que es utilizada por los

responsables del título para implantar mejoras y/o medidas correctoras con suficiente antelación. Este aspecto se valora muy positivamente.

Los requisitos de admisión y el perfil de acceso toman como referencia las distintas normativas estatales, y se han ido adaptando mediante modificaciones a los cambios que se han sucedido a nivel nacional.

Un aspecto que debe ser objeto de reflexión es la relativamente baja de demanda de estudiantes que solicitan cursar el grado mediante prescripción en 1ª y 2ª opción, con valores, en general, por debajo del 40%, y que pueden estar detrás de la baja tasa de rendimiento de algunas asignaturas de esos cursos. Así mismo, durante la visita se ha podido confirmar que existe un problema relacionado con la alta tasa de abandono en los primeros cursos. Los colectivos consultados aportan diversas causas de este abandono, por lo que se considera necesario establecer una acción de mejora para determinar las causas concretas de este abandono; en dicha acción deberían participar todos los agentes implicados en el proceso formativo.

En relación con las plazas ofertadas, los responsables del título han aclarado que, si bien la memoria de verificación establece una oferta de 150 nuevas plazas, la UPV y la ETSIGCT han considerado más adecuado ofertar 75 plazas de nuevo ingreso en los últimos cursos. Con ello, la tasa de matriculación ronda el 100%, lo que indica una satisfactoria demanda del título con respecto a las plazas ofertadas. Dado que los propios responsables del título defienden la idoneidad de establecer el número de plazas de nuevo ingreso en 75, y afirman su intención de mantener esta cifra en los próximos cursos, se considera que dicha información debe ser actualizada en la memoria del título mediante una modificación o el procedimiento que haya previsto la AVAP a tal efecto.

Las normativas de permanencia y progreso siguen las directrices establecidas por la Universidad a tal efecto y están alineadas con la normativa estatal. En cuanto al reconocimiento de créditos, convalidaciones, adaptaciones, etc., las normas que rigen el Grado son las generales de la UPV, pero también toman en consideración el flujo entre los antiguos titulados en Ingeniería Técnica en Topografía, así como la posible incorporación de estudiantes procedentes de títulos similares tanto en España como internacionales, o la validación de créditos por experiencia profesional.

CRITERIO 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA

CALIFICACIÓN: B: Se alcanza

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

Se aprecia una buena gestión y exposición de la información siendo clara, accesible y suficiente para la toma de decisiones con respecto al título.

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

CALIFICACIÓN: B: Se alcanza

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

El autoinforme aportado para el grado en Ingeniería en Geomática y Topografía, como evidencia para el proceso de renovación de la acreditación, sólo analiza el subcriterio 3.1 dentro del criterio 3 Sistema de Garantía interno de calidad. Los otros dos subcriterios 3.2 y 3.3, no están analizados en el autoinforme por lo que han sido valorados con las evidencias facilitadas en el aplicativo, con la información disponible en la web del grado y con las entrevistas realizadas durante la visita externa.

El grado en Ingeniería en Geomática y Topografía, que se imparte en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Geodésica, Cartográfica y Topográfica, de la Universidad Politécnica de Valencia (UPV), cuenta con un SGIC del Título integrado en el SGIC de la UPV. E6_GIGT Garantía Interna de Calidad. <https://www.upv.es/titulaciones/GIGT/777389normalc.html>

El Sistema de SIGCTi está documentado en el Manual de Calidad cuya elaboración, revisión y actualización es responsabilidad del Servicio de Evaluación, Planificación y Calidad. Este SIGCTi permite el seguimiento y mejora del Grado, analizando los resultados de aprendizaje y los resultados sobre la satisfacción de los grupos de interés. Este SGIC tiene certificado su diseño por ANECA desde el año 2010 y se ha evidenciado una actualización del mismo.

El SGIC implementado facilita el proceso de seguimiento y acreditación del título y garantiza su mejora continua a partir del análisis de datos objetivos y verificables. El grado tiene disponibles los Informes de gestión Grado en Ingeniería Geomática y Topografía, en ellos se analizan cada curso académico la información cuantitativa y cualitativa proporcionada por el servicio de calidad de la UPV a través del Sistema de Información UPV Mediterrània, lo que permite proponer acciones de mejora. En el apartado 6 de los informes de gestión del grado se recogen las acciones de mejora y se analizan tanto las actuaciones propuestas en años anteriores, como las nuevas acciones de mejora detectadas.

DIMENSIÓN 2. RECURSOS

CRITERIO 4. PERSONAL ACADÉMICO

CALIFICACIÓN: B: Se alcanza

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

El claustro de profesores es suficiente en términos de cantidad y su perfil ha ido evolucionando desde la implantación del título con la promoción interna a nuevas figuras en forma de TU y CU. El plantel ha ido adquiriendo experiencia tanto en la faceta docente como en la investigadora, habiendo duplicado los reconocimientos tanto en el número de quinquenios como en el de sexenios de investigación. La tasa de PDI doctor ha alcanzado valores cercanos al 90% del total del plantel, lo que se valora de forma positiva.

Como dato susceptible de mejora, sería de interés estudiar mecanismos para aumentar la participación de profesorado asociado en la docencia del título. La participación de profesionales del sector resulta de máximo interés en las titulaciones con perfil técnico, ya que acercan de forma nítida las necesidades y la realidad del mercado laboral a los estudiantes, y sirven de puente entre la Academia y la Empresa y/o la Sociedad. En los cinco últimos cursos el plantel global de profesorado ha disminuido aproximadamente un 10%, pero sigue siendo suficiente y adecuado para atender al alumnado del Grado, con el matiz comentado sobre el profesorado asociado.

Los datos de reconocimientos docentes e investigadores (quinquenios y sexenios), junto con la producción científica, los proyectos de investigación obtenidos en convocatorias competitivas y la contratación I+D con empresas y/o la administración indican una clara y constante actualización tanto en los contenidos docentes, como en las metodologías como en los conocimientos de vanguardia por parte del profesorado. Destacar la respuesta de los docentes ante la situación de pandemia de los dos últimos años, que ha obligado a reformular la docencia en términos online, la creación de nuevos materiales didácticos y la adaptación de los sistemas de tutorías y evaluación.

La memoria de verificación no contiene compromisos concretos sobre la contratación y mejora de la cualificación docente e investigadora del profesorado, probablemente porque la plantilla docente era ya muy completa y con un perfil adecuado en el momento de la solicitud. En este sentido, simplemente redundar en que la evolución del plantel ha sido positiva en términos de cualificación y actualización, y que numerosos profesores/as han podido promocionar internamente a puestos más estables o de mayor categoría profesional, tal y como queda reflejado en la evidencia aportada en forma de tabla que incluye con principales indicadores y datos globales del profesorado que imparte docencia en el título.

CRITERIO 5. PERSONAL DE APOYO, RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

CALIFICACIÓN: B: Se alcanza

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

Se dispone de personal especializado de apoyo a la docencia que aportan principalmente los departamentos responsables, destacando el de Ingeniería Cartográfica, Geodesia y Fotogrametría, que dispone de cinco técnicos de laboratorio. Así mismo, la Escuela dispone de personal propio de apoyo al uso de las aulas informáticas y mantenimiento de servicios TIC (salas de ordenadores, red wifi, teledocencia, etc.). Destacar que el personal de apoyo goza de estabilidad profesional y que su perfil es altamente especializado, lo que supone un refrendo de calidad para la docencia del título. Así mismo, la UPV garantiza una amplia oferta de actividades formativas destinadas a la actualización de este personal.

Los recursos materiales a disposición del título son los propios que aporta la Escuela junto con aquellos que gestionan los departamentos con docencia, además de otros recursos centralizados por la UPV como, por ejemplo, la infraestructura tecnológica encargadas de dar soporte TIC a la docencia, y que es gestionada de forma centralizada por el Área de Sistemas de Información y Comunicaciones, o el Plan de Docencia en Red.

Se constata un número suficiente de aulas de tipo docente y de laboratorios de prácticas y/o informáticos, dotados de todos los recursos necesarios, así como de seminarios y aulas de estudios para trabajo individual o en grupo. Los laboratorios dependientes de los departamentos disponen de todo el material e instrumental necesario para realizar las prácticas, tanto de tipo generalista (física, informática, etc.) como aquellos propios de su especialidad (fotogrametría, geodesia, topografía, instrumentación, etc.). Dicho material e instrumentos son gestionados y mantenidos por el profesorado responsable en colaboración con los técnicos de apoyo.

Los servicios a disposición de los estudiantes del Grado son los propios de la Escuela y la Universidad, la mayoría de ellos comunes a varios títulos: servicios administrativos, matriculación, biblioteca, prácticas en empresa, empleo, movilidad, acción tutorial, deportes, orientación, etc. Todos ellos están dotados de medios humanos y materiales y son muy bien valorados, en general, tanto por estudiantes como por profesores casi siempre por encima de la media de la UPV, tal y como se puede comprobar en los datos de encuestas disponibles (Pegasus).

DIMENSIÓN 3. RESULTADOS

CRITERIO 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CALIFICACIÓN: B: Se alcanza

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

Tanto las actividades formativas -incluyendo las prácticas externas y los intercambios académicos-, como las metodologías docentes aplicadas -clase magistrales, prácticas de laboratorio y de campo, seminarios, etc.-, como los sistemas de evaluación -individual y en grupo-, se consideran adecuados y son auditados internamente por los responsables del título, siendo sometidos a una continua actualización y mejora que permite garantizar la adquisición de los resultados de aprendizaje previstos para los egresados al nivel esperable para un título MECES 2.

Los resultados de aprendizaje que alcanzan los egresados de este Grado son los previstos en el programa formativo comprometido en la memoria de Verificación y se corresponden a los del nivel previsto para un título MECES 2, además de estar alineados con las directrices que emanan de la orden CIN 353/2009 que habilita para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico en Topografía. Se considera que los egresados de este Grado obtienen una capacitación académica y profesional que les permite incorporarse de forma altamente competitiva al mercado laboral.

CRITERIO 7. INDICADORES DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO

CALIFICACIÓN: B: Se alcanza

VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

El grado tiene disponibles los Informes de gestión, en ellos se analizan cada curso académico la información cuantitativa y

cualitativa proporcionada por el servicio de calidad de la UPV y por el Sistema de Información UPV Mediterrània.

En este informe se analizan los indicadores de calidad de la enseñanza:

- Tasa de graduación.
- Tasa de rendimiento.
- Tasa de abandono.
- Tasa de eficiencia.

Hay que destacar que la tasa de abandono alcanza valores muy elevados en los años analizados. Se evidencia que los responsables del grado han establecido acciones de mejora para conocer las causas de la elevada tasa de abandono y actuar en consecuencia para tratar de reducir el abandono de cara a próximos cursos. Respecto a la tasa de rendimiento, aunque mantiene una estabilidad, se observa que baja respecto al resto de grados de la UPV.

Respecto a la satisfacción de los estudiantes, del profesorado, de los egresados y de otros grupos de interés se evidencia que es adecuada analizando cada una de ellas.

Los resultados de las encuestas sobre satisfacción, han tenido unas tasas de participación del 26% en estudiantes, del 49% en el PDI y del 80% en el caso de los egresados. Se debería incrementar la tasa de participación del estudiantado.

La satisfacción el alumnado en las encuestas semestrales sobre el profesorado en las que se evalúa el profesor y la estructura, la metodología y los materiales de la asignatura. (E16_GIGT_Encuesta_ formación), obtiene una puntuación media de 7,32.

En las encuestas sobre la gestión del título, organización del programa, coordinación, información, gestión del título y los recursos (E16_GIGT_gestión_título). La satisfacción media del alumnado es de 7,24 y la del profesorado de 7,93.

Los titulados son encuestados cuando entregan su TFG (E16_GIGT_encuesta egresados.pdf). Su satisfacción media con la formación recibida la evalúan con un 8,01. También son encuestados a los tres años de haber terminado los estudios (E17_GIGT_Encuesta_T3), La última encuesta T3 disponible se realizó a los egresados en los cursos 2014/15 y 2015/16.

La satisfacción de los egresados es buena respecto el nivel de preparación que demanda el mercado laboral, y valoran especialmente bien, las competencias específicas trabajadas durante el grado, así se evidenció durante la visita externa.

En cuanto a empleadores, solo se encuesta a aquellos empleadores que reciben estudiantes en prácticas. Se les pasa la encuesta sobre las prácticas en empresa (E16_GIGT_Encuesta_prExt), evaluando favorablemente la formación inicial de los alumnos para realizar las tareas encomendadas en la empresa. Durante la visita se comprobó que los empleadores están satisfechos con los egresados del Grado y con los estudiantes que reciben en prácticas.

En Valencia, a 01 de abril de 2022



Fdo.: Javier Oliver
Director de AVAP