Informe aprobado el 08/11/2018 por Junta de Escuela/Facultad

calidadUPV

INFORME DE GESTIÓN

2017/2018

GRADO EN INGENIERÍA GEOMÁTICA Y TOPOGRAFÍA POR LA UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

ETSI Geodésica, Cartogr. y Top.

Objetivo.

Objetivo del informe:

- Analizar la información cuantitativa y cualitativa proporcionada por el SIQ UPV al objeto de proponer acciones de mejora.

- Analizar y rendir cuentas del desarrollo de las acciones de mejora propuestas en ediciones anteriores.

El informe ha sido elaborado por la Comisión Académica del Título, compuesta por:

Dirección académica del título a cargo de: RECIO RECIO, JORGE ABEL

Nombre	En calidad de
ANQUELA JULIAN, ANA BELEN	Presidente/a
COLL ALIAGA, PEREGRINA ELOINA	Secretario/a
BALAGUER PUIG, MATILDE	Personal Docente E Investigador
CHECA MARTINEZ, EMILIO	Personal Docente E Investigador
FERRI GARCIA, MARCELINO	Personal Docente E Investigador
PORRES DE LA HAZA, MARIA JOAQUINA	Personal Docente E Investigador
SEBASTIA TARIN, LAURA	Personal Docente E Investigador
MOLL ROMEU, KEVIN	Alumno
SEGURA PASTOR, JAVIER ALFONSO	Alumno
FRANSI FORTEA, MARIA ISABEL	Jefe de Sección de Centro y Jefe de Administración de Escuela o Facultad

1. Análisis del funcionamiento y resultados del título

Fuente: Sistema de Información UPV Mediterrània

Nivel 1. Indicadores de actividad	Actividad docente			Actividad investigadora	Demanda	
	IAD ponderado	Tasa de PDI Doctor	Tasa de PDI a tiempo completo	IAI ponderado	Tasa de matriculación	Tasa oferta y demanda
Meta actual	NP	81	90	NP	95	100
Resultado 17/18	5.11	78.43	90.2	1.29	82.67	38.67
Meta propuesta	NP	81	90	NP	95	100

NP: No procede

Nivel 1. Indicadores de actividad del Título

1. Actividad docente:

Las tasas relacionadas con la actividad docente se mantienen estables, con valores muy próximos a las metas planteadas desde la ERT y por encima de la media de los grados de la UPV.

2. Actividad investigadora:

La tasa de actividad investigadora se mantiene estable a lo largo de los años ya que la plantilla de profesorado también lo es.

3.Demanda:

La tasa de matriculación descendió en el curso 2017/18 en el que se matricularon 62 alumnos en las 75 plazas disponibles. Este indicador ha mejorado significativamente en el curso 2018/19 en el que se han matriculado 80 alumnos.
Desde la ERT se continúa haciendo un gran esfuerzo a nivel nacional e internacional para promocionar los estudios en Geomática. Estas acciones tienen unos resultados positivos ya que se ha conseguido alcanzar una tasa de oferta y demanda cercana al máximo de la serie histórica, situando a la ETSIGCT como la escuela referente en la Geomática a nivel español. Se pretende continuar con las acciones de promoción implantadas, de modo que, además de intentar estabilizar la tasa de matrícula en el 100% se aumente la tasa de oferta y demanda para poder seleccionar alumnos con mejores expedientes.

Justificación de las nuevas metas planteadas:

No procede

Nivel 2. Indicadores de resultados	Docencia				Internacionalización			Empleabilidad		
	Tasa de graduación	Tasa de abandono	Tasa de eficiencia	Tasa de rendimiento	Número de alumnos de intercambio recibidos	Porcentaje de alumnos titulados que han realizado intercambio académico	Porcentaje de estudiantes de nacionalidad extranjera	Porcentaje de alumnos titulados que han realizado prácticas en empresa	Porcentaje de no desempleados (encuesta a los 3 años)	Autoeficacia a los tres años
Meta actual	40	20	90	75	25	25	6	40		
Memoria Verificación	21	20	70							
Resultado 17/18	48.15	27.78	84.65	75.07	17	25.93	9.45	40.74	83.87	4.44
Meta propuesta	40	20	90	75	25	25	10 *	45 *		

Nivel 2. Indicadores de resultados del Título.

1. Docencia:

Todos los indicadores relativos a la docencia han tenido una evolución positiva. La tasa de graduación ha mejorado de forma sustancial superando la meta propuesta. La tasa de abandono se ha reducido y tiene una tendencia descendente en toda la serie analizada, aún así se pretende seguir con las actividades contenidas en la acción de mejora existente para intentar reducir esta tasa. Las tasas de eficiencia y de rendimiento también se han incrementado ligeramente y son bastante estables y próximas a las metas propuestas.

2.Internacionalización:

El porcentaje de estudiantes titulados que han realizado intercambio académico ha aumentado considerablemente, alcanzándose la meta propuesta, lo que indica que la acción de mejora realizada en este sentido está dando los resultados deseados.
El porcentaje de estudiantes de nacionalidad extranjera se mantiene estable a lo largo de los años analizados y está siendo superior a la meta fijada, por lo que se propone cambiar la meta a un valor cercano al alcanzado.

3. Empleabilidad:

El porcentaje de de estudiantes titulados que han realizado prácticas en empresa tiene una clara tendencia positiva, teniendo un valor de 26% en 2015, 36.36% en 2016 y 40.74% en 2017. El curso 2017/18 es la primera vez que se alcanza la meta propuesta del 40%. Se propone incrementar esta meta ya que la evolución del indicador sugiere que se podrá conseguir próximamente.
El porcentaje de no desempleados es aceptable pero bajo en comparación con otros grados de la UPV. En cambio, el porcentaje de titulados empleados es del 74% que coincide con la media de la UPV. La diferencia más significativa respecto a la media de la UPV se encuentra en que los titulados que siguen estudiando son un 6% menos que en la media de la UPV, además que ninguno de los titulados del grado en Geomática trabaja en prácticas.

Justificación de las nuevas metas planteadas:

Se ha aumentado la meta propuesta para el porcentaje de estudiantes de nacionalidad extranjera (sin incluir programas de movilidad) a un 10% ya que es un valor cercano al que se está alcanzando en los últimos años y superior a la meta anterior.
Se propone incrementar la meta del porcentaje de estudiantes titulados que han realizado prácticas en empresa al 45% ya que se ha alcanzado la meta propuesta del 40% y la evolución del indicador sugiere que se podrá conseguir próximamente.

Nivel 3. Indicadores de satisfacción	Profesorado	Alumnado		Titulados	
	Satisfacción media del profesorado con la gestión del título	Satisfacción media del alumnado con la gestión del título	Satisfacción media del alumnado con la docencia impartida en el título	Satisfacción media del titulado con la formación recibida	Satisfacción media del titulado con la formación recibida a los tres años
Meta actual	8.2	7	8	8	
Resultado 17/18	7.77	7.94	7.81	7.74	7.58
Meta propuesta	8.2	7	8	8	

Nivel 3. Indicadores de satisfacción del Título.

1. Profesorado:

La satisfacción media del profesorado es alta, cercana a 8 puntos y se mantiene estable a lo largo de los años.

2. Alumnado:

La satisfacción del alumnado tanto con la gestión del título como con la docencia impartida son muy altas y con tendencias crecientes. En el caso de la satisfacción del alumnado con la gestión del título se ha alcanzado el valor 7.94 que es el valor más alto de todos los grados de la UPV. En el caso de la satisfacción con la docencia impartida en el título es 7.81, correspondiente al tercer cuartil de los grados de la UPV.

3.Titulados:

La satisfacción de los titulados con la formación recibida se puede considerar alta ya que en los dos indicadores disponibles se obtienen valores mayores a 7.5 y están situados por encima de la media de los grados de la UPV.

Justificación de las nuevas metas planteadas:

No procede

2. Análisis del nivel de alcance de las competencias

En dos de las acciones de mejora planteadas en el informe de seguimientos anterior se proponía la reasignación de las competencias a asignaturas y la sustitución de las competencias generales de la memoria de verificación por las competencias transversales UPV. Dichas acciones se han realizado a lo largo del curso 2017/18 suponiendo la modificación del título de Grado en Ingeniería en Geomática y Topografía en lo que respecta a la definición y distribución de competencias.
Del análisis de los informes sobre competencias puestos a disposición de esta ERT para la realización de este informe se pueden extraer las conclusiones siguientes:
- El 97.1% de los titulados obtienen las 13 competencias transversales de forma excelente (62.39%) o de forma adecuada (34.76%). Para los alumnos de la titulación, la calificación promedio de las 13 CT es excelente para el 37.54%, adecuada para el 45.23%, en desarrollo el 12.86 y no alcanzada el 4.37%. La comparación de las calificaciones de los alumnos titulados con las obtenidos por la totalidad de los alumnos, sugiere que a lo largo de la titulación se va haciendo una adquisición progresiva de las competencias hasta llegar a una práctica total adquisición al terminar los estudios.
- La CT 4 Innovación, creatividad y emprendimiento no se trabajaba en el nivel 2. Con la nueva distribución de competencias se ha incluido su trabajo en una asignatura del Nivel 2.
- Se han detectado varias asignaturas que no están haciendo correctamente la evaluación de las competencias transversales. Por ejemplo, en varias asignaturas, la valoración de la competencia es una simple traslación de la calificación de la asignatura, en otras asignaturas coincide para todos los alumnos la calificación de las competencias de las que se es punto de control, en otras asignaturas todos los alumnos tienen la misma calificación...
- Se ha comprobado que en numerosas ocasiones los tutores de TFG no evalúan las competencias transversales.

3. Análisis de informes de evaluaciones internas y externas

Seguimiento por parte de la Comisión de Calidad UPV

No procede

Seguimiento y acreditaciones por parte de agencias de calidad (AVAP, ANECA, Internacionales)

No procede

4. Análisis de comunicaciones de los grupos de interés

No se ha recibido ninguna comunicación a través del sistema SQF.
Se recibieron tres Mistrales que en una ocasión se resolvió por parte del profesor responsable y en los otros dos, participó también la Jefatura de Estudios. Tras la conversación de la Jefatura de Estudios con los profesores responsables se solucionaron las incidencias de acuerdo a las solicitudes de los alumnos. En el caso más desfavorable, la solución de la incidencia se realizó en un plazo de 9 días.

5. Revisión de la información pública

Comprobar que la información publicada en la microweb de la titulación es veraz, pertinente y se encuentra actualizada. En particular:

-Revisar la información estática que aparece en la página principal: http://www.upv.es/titulaciones/GIGT/

-Revisar la información estática que aparece en ´¿Quieres saber más?´:
http://www.upv.es/titulaciones/GIGT/info/masinformacionc.html
-Revisar información publicada por la propia ERT

Resultado de la revisión de la web del título:

Todo funciona y se mantiene con regularidad.
En el apartado de normativa se dirige al usuario de la web hacia la web de alumnado. En el caso de acceso y admisión se avisa de que puede consultar en la web de alumnado y en el resto de las páginas, se le redirige directamente. Sería preferible actuar de la misma forma en todos los casos.

6. Acciones de mejora

Tipos de origen de las acciones de mejora

A. Nivel de alcance de las competencias transversales.
B. Seguimiento interno por parte de la CC UPV.
C. Seguimiento y acreditaciones por parte de agencias de calidad externas.
D. Comunicaciones de los grupos de interés.
E. Revisión de la información pública.
F. Iniciativa propia de los responsables del título.

6.1. Análisis de las actuaciones propuestas en años anteriores

Mejoras en curso

Código	Origen	Acción de mejora	Acciones desarrolladas y resultados
153_2012_04		Campaña de promoción	La tasa de matriculación en el curso 2017/18 fue del 82.67%, inferior a la obtenida en el curso anterior (113.33%) y también a la que se ha obtenido en el curso 2018/19 que es del 106.66%. En cambio, la tasa de matriculación de oferta y demanda es del 38.67%, muy superior a la obtenida en el curso anterior (26.67%). Ambos indicadores son bajos en comparación con el resto de grados de la UPV y obligan a seguir trabajando en esta acción de mejora para continuar con el crecimiento de estos índices que han mejorado significativamente frente a los obtenidos hace cuatro cursos. En el documento adjunto se recogen las principales actividades realizadas que incluyen las visitas a institutos tanto en la Comunidad Valenciana como algunos situados en el Norte de África, realización de talleres prácticos para alumnos de bachillerato, jornadas de puertas abiertas, actividades de geovoluntariado, etc., (Consultar pdf anexo)

Código	Origen	Acción de mejora	Acciones desarrolladas y resultados
153_2013_04		Mejora para la reducción de la tasa de abandono en la titulación de grado.	La tasa de abandono ha mejorado en más de 10 puntos frente al curso anterior y tiene una tendencia decreciente a lo largo de la serie temporal analizada. Aún así, sigue teniendo un valor demasiado elevado, lo que obliga a seguir trabajando en su reducción. A lo largo del curso 2017/18 se han realizado 3 charlas de egresados donde profesionales graduados de la escuela muestran su experiencia profesional. El número de asistentes a estas charlas es reducido y fundamentalmente de los cursos superiores que es en los que menor tasa de abandono existe. Para aumentar la utilidad de estas charlas se va a fomentar la participación de los alumnos de primer curso. El programa de acción tutorial para alumnos de primero se ha rediseñado y reimpulsado para hacer una asistencia más individualizada sobre los alumnos de primer curso y conseguir una integración más rápida del alumnado en el centro. El nuevo Patu se ha implantado en el curso 18/19 por lo que sus efectos sobre este indicador se podrán comprobar en el próximo curso. (Consultar pdf anexo)
153_2015_04		Realización de charlas y encuestas a alumnos de 3º y 4º para fomentar el intercambio internacional y para averiguar cuáles son las razones que les impiden realizar estancias en el extranjero.	El porcentaje de estudiantes titulados que han realizado intercambio académico en el curso 2017/18 ha sido del 25.93%. Por primera vez, este índice supera la meta propuesta del 25%. Este índice se ha incrementado en gran medida respecto al curso anterior que era del 15.91%. Entre las acciones realizadas destaca la elaboración de una charla donde se explica a los alumnos las posibilidades que tienen de realizar intercambios académicos y los pasos que deben seguir para elegir las asignaturas que van a cursar de modo que obtengan el máximo aprovechamiento y reconocimiento en sus estudios en la UPV. Conjuntamente con la delegación de alumnos del centro, todos los años se celebra una jornada en la que los alumnos de intercambio explican sus experiencias y animan al resto del alumnado a realizar un intercambio académico (se adjunta información del evento). Dentro de estas jornadas se incluyen las jornadas gastronómicas para dar a conocer la gastronomía de los países de los alumnos extranjeros. En el documento adjunto se muestran los carteles y correos de convocatoria a reuniones informativas y de los plazos de los programas. (Consultar pdf anexo)

Mejoras finalizadas

Código	Origen	Acción de mejora	Resultados finales

Código	Origen	Acción de mejora	Resultados finales
153_2012_06		Ampliación del abanico de salidas profesionales y aumento del número de prácticas en empresa.	El curso 2017/18 ha sido el primero en el que se ha alcanzado la meta propuesta correspondiente a que el 40% de los estudiantes titulados hayan realizado prácticas en empresa. Este indicador ha ido creciendo de forma constante desde el año 2015 que tenía un valor del 26%, en el año 2016 era del 36.36% y en el curso 2017/18 se alcanzó el 40.74%. Entre las acciones desarrolladas está la creación del espacio Start-UPV, donde los alumnos emprendedores pueden trabajar en sus proyectos de empresas. También se han creado las aulas de empresa TOPCON y LEICA. Recientemente se han celebrado en la ETSIGCT las jornadas de gvSIG por tercer año consecutivo, y fruto de la relación con la asociación gvSIG se prevé la creación de una aula de empresa gvSIG donde los alumnos de la escuela podrán conocer tanto el software de gvSIG como los proyectos en los que participa la asociación. Por otra parte, se han creado nuevas prácticas con empresas de sectores ajenos a la geomática o la topografía, como es el caso de AUDITESA (destinada a la gestión energética) o LAND STUDIOS (destinada a la gestión medioambiental). También se organizó un Hackaton con la empresa Here en el que los participantes proponían aplicaciones basadas en la cartografía y las aplicaciones de esta empresa. Dado el número de años transcurridos desde que se inició la acción de mejora y los resultados obtenidos, se considera que la acción debe darse por finalizada ya que las acciones desarrolladas están ya integradas en el funcionamiento habitual de la ERT. (Consultar pdf anexo)
153_2014_02		Creación de plan de visitas a empresas e instituciones relacionadas con la Geomática	En cada uno de los dos últimos cursos se han realizado 8 visitas a empresas o instituciones con lo que se ha logrado que todos los alumnos participen al menos en una visita. Estas visitas ya forman parte de la dinámica del centro y se van a mantener por el interés de las mismas, la valoración positiva por parte del alumnado y la voluntad de seguir mostrando a las empresas el potencial de la geomática para la realización de sus proyectos. Una vez conseguido el objetivo inicial de la acción de mejora se da por finalizada. (Consultar pdf anexo)
153_2015_06		Aumentar la tasa de respuesta de los estudiantes a la encuesta de gestión	Se ha dado difusión a las encuestas de gestión en la Junta de Centro, se han enviado emails recordando su importancia y se han habilitado periodos en los horarios docentes para que los alumnos las realicen.Gracias, principalmente, a la realización de las encuestas en el horario docente, se ha conseguido aumentar notablemente la participación del alumnado pasando de un 7.38% en 2014 a un 37.95% en 2017/18. Esta acción se da por finalizada y se incluye en el funcionamiento habitual de la ERT la asignación a una asignatura de cada curso la realización de la encuesta de gestión dentro de su horario docente.

Código	Origen	Acción de mejora	Resultados finales
153_2016_01		Reformulación de las competencias generales de la memoria de verificación. Esta modificación no afecta a las competencias marcadas en la orden CIN 353/2009 por la que se establecen las competencias y requisitos del título que habilita para el ejercicio como Ingeniero Técnico en Topografía. Se pretende sustituir las competencias generales del mismo (salvo la 4 trabajada en Idiomas) por las 13 competencias formuladas en el proyecto CT-UPV.	Se ha solicitado la modificación del título sustituyendo las competencias generales de la titulación por las competencias transversales UPV. Dicha modificación fue evaluada por el Área de Estudios y Ordenación de títulos y por ANECA de forma favorable (se adjunta el informe emitido por ANECA). Finalmente, se aprobó la modificación del título con su nueva memoria de verificación y se publicó en el DOGV del 20 de septiembre de 2018 que se adjunta. (Consultar pdf anexo)
153_2016_02		Reorganización de las competencias específicas	La ERT solicitó a los profesores responsables de asignaturas que analizaran las competencias asignadas a cada una de las materias respectivas. Tras ese análisis, se reajustó la asignación de competencias específicas del grado con las materias que mejor se adecuan al trabajo de las mismas, evitando sobresaturación competencial. Estos cambios responden, además, a la recomendación realizada en el criterio 5 por el Comité Evaluador de la última modificación al título realizada en 2017. Esta modificación fue evaluada por el Área de Estudios y Ordenación de títulos y por ANECA de forma favorable (se adjunta el informe emitido por ANECA). Finalmente, se aprobó la modificación del título con su nueva memoria de verificación y se publicó en el DOGV del 20 de septiembre de 2018 que se adjunta. (Consultar pdf anexo)

Mejoras canceladas

Código	Origen	Acción de mejora	Motivo de la cancelación
153_2015_05		Encuestar a los empleadores sobre las competencias adquiridas por nuestros egresados	La opinión de los empleadores sobre la formación de los egresados del Grado en Ing. Geomática y Topografía se recoge a través de varias vías. Por un lado, los tutores en las empresas evalúan las habilidades y competencias de los alumnos que realizan prácticas en empresa. Además, se realizan reuniones de un Consejo de Expertos formado por representantes del mundo empresarial y de la administración de la Comunidad Valenciana en las que se debate sobre las competencias que deben adquirir nuestros egresados. Dentro de esta línea de mejora se pretendía realizar una encuesta a empleadores para ver su opinión respecto a la formación de nuestros egresados. Sin embargo, desde el SIE de la UPV se nos comunicó que, al igual que han realizado las encuestas a los titulados a los tres años de terminar sus estudios, van a realizar encuestas a los empleadores para conocer sus impresiones sobre los egresados de la UPV. Para no duplicar esfuerzos, desde la ERT se ha decidido no continuar con esta acción de mejora y esperar a conocer los resultados de la encuesta realizada por el SIE

6.2. Propuesta de nuevas acciones de mejora

Código	Origen	Acción de mejora	Motivación

Código	Origen	Acción de mejora	Motivación
153_2017_01	F	Establecimiento de una normativa interna para la realización del TFG que incluya ciertas pautas sobre la realización del trabajo, su evaluación y la comprobación de su originalidad,	Se ha detectado que en varios casos, los profesores tutores de TFG no evalúan la competencias transversales. Por otro lado, el alumno en el momento de comenzar a realizar su TFG desconoce la estructura que debe tener la memoria del TFG. Además, es sabido que, en ocasiones, se plagia información de diversas fuentes sin citar correctamente. Es necesario establecer unas directrices sobre la memoria y presentación del TFG, su evaluación y la comprobación de su originalidad.

6.3. Otras acciones de mejora ejecutadas

7. Valoración global del título (autoevaluación)

En conjunto, la satisfacción de los alumnos y del profesorado con la formación impartida y con la gestión del título es alta. Los resultados obtenidos en los indicadores de calidad de la docencia son buenos y están mejorando. En cambio, la tasa de abandono, aunque mejora, continúa con valores altos y se debe seguir trabajando para su reducción. La tasa de abandono está muy influida por el hecho de que hay un cierto número de alumnos que se matriculan en el grado con expedientes académicos bajos y poca motivación, dos características que suponen un reto difícil de salvar para los profesores de primer curso. Para reducir esta tasa se ha de seguir trabajando en la difusión y promoción de la geomática, de modo que los alumnos que cursen estos estudios estén lo más motivados posible y con los mejores expedientes. Al mismo tiempo, se ha de seguir acompañando a los alumnos en su primer curso en la UPV para que se integren en el centro, conozcan la profesión y se les ayude a superar las dificultades que se vayan encontrando .
En los últimos años se está consiguiendo cubrir las 75 plazas ofertadas, lo que supone un éxito muy relevante entre las escuelas de geomática españolas. Sin embargo, la tasa de oferta y demanda todavía debe mejorarse. El desconocimiento de la disciplina en la sociedad hace que la demanda de nuestra titulación por parte de los estudiantes sea baja. Hay que seguir trabajando en la difusión de la titulación y de la geomática y de todas las disciplinas que engloba.

8. Sugerencias de mejora del SIQ

Opcionalmente evaluad y proponed sugerencias de mejora del sistema de garantía de calidad de los títulos

Sería interesante incorporar tanto la descripción de los indicadores como los valores que se han utilizado para calcularlos, dentro de la aplicación de redacción del informe de gestión y no tener que ir a Mediterránea para ver su descripción y su forma de cálculo.
Sería más cómodo que se incorporase la descripción de cada apartado al mover el ratón sobre cada pestañas (Punto 1, Punto 2, etc)