
INFORME DE GESTIÓN

2023/2024

calidadUPV

MASTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA
GEOMÁTICA Y GEOINFORMACIÓN

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: BALAGUER BESER, ANGEL ANTONIO

Nombre	En calidad de
NOVIKOVA, KARINA	Alumno/a
RODRIGUEZ BARREIRO, JOSE MARIA	Alumno/a
PEREZ BORJA, JUAN CARLOS	Jefe de los Servicios Administrativos
BASELGA MORENO, SERGIO	Personal Docente E Investigador
LERMA GARCIA, JOSE LUIS	Personal Docente E Investigador
MARTINEZ LLARIO, JOSE CARLOS	Personal Docente E Investigador
PARDO PASCUAL, JOSEP ELISEU	Personal Docente E Investigador
MARQUES MATEU, ANGEL	Presidente/a
PADIN DEvesa, JORGE	Secretario/a

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	97	100	NP	60	120
Resultado 23/24	3.8	95.7	95.7	4.1	90	257.5
Meta propuesta	NP	97	100	NP	60	120

NP: No procede

Nivel 1. Indicadores de actividad del Título

1. Actividad docente:

El valor del IAD ponderado se mantiene con valores por debajo del primer cuartil de la UPV al igual que en el curso anterior, estando lejos de la meta actual (6). Sigue influyendo en ello el hecho que una alta proporción del profesorado del título proceda de un departamento con poca saturación. Se continuará realizando el análisis periódico de los indicadores de actividad docente (IAD) y actividad investigadora (IAI) personalizados del profesorado del título para detectar sesgos, proponiendo nuevas acciones que redunden de forma positiva en los distintos parámetros que conforman el IAD. Entre ellas, se animará al profesorado a participar en las acciones del PIME dedicado a la adaptación curricular de las competencias transversales en nuestro centro, continuando con la acción de mejora 2274_2021_01 de este máster. También se pretende involucrar a una mayor parte del profesorado en la acción de mejora 2274_2021_02, trabajando en la asignación de los nuevos sistemas de evaluación para incorporarlos en una posterior modificación de la memoria de verificación de este título. La tasa de PDI doctor ha bajado ligeramente hasta el 95.7%, aunque sigue estando por encima de la mediana de la UPV y no muy alejada de la meta actual de la titulación. Además, sigue estando por encima de la media de la UPV que es del 92.2%. El mismo porcentaje de bajada aparece en la tasa de PDI a tiempo completo, el cual ocupa la posición del tercer cuartil de las titulaciones de la UPV, aunque sin alcanzar la meta propuesta del 100%.

2. Actividad investigadora:

El valor del IAI ponderado (4.1) ha subido medio punto respecto al curso anterior situándose a mitad camino

entre el primer cuartil y la mediana de todos los másteres de la UPV, aunque a tan solo una décima del valor máximo alcanzado en el año 2019 y duplicando el valor de la meta fijada en 2. Podemos pensar que se han notado los efectos en la acción de mejora abierta en el curso 2021/2022 para analizar y disminuir desequilibrios que permitan mejorar el índice IAI (acción 2274_2020_03). Si bien éste no es un máster de investigación, es importante que el profesorado vaya mejorando su índice investigador personal para ir actualizando la docencia que se imparte en la titulación.

3.Demanda:

La tasa de matriculación (90%) ha continuado con la tendencia creciente experimentada en cursos anteriores, de forma que en el curso 2023/2024 ha triplicado el valor obtenido en el curso 2018/2019, que fue el año en que empezó a impartirse la titulación con el actual plan de estudios. Esa tasa del curso 2023/2024 (90%) está por encima de la meta definida para la titulación (60%) y ya está por encima de la media de los másteres de la UPV (88.8%). En esta subida ha influido el importante crecimiento de la tasa de oferta y demanda, la cual ha pasado desde el 112.5% que tuvo en el curso 2021/2022 hasta el 257.5% del curso 2023/2024, valor muy por encima de la meta definida en 120%, superando el primer cuartil de la UPV. El trabajo realizado desde hace varios cursos académicos en la divulgación, difusión, comunicación y captación de alumnado ha ido dando sus frutos, aunque se deberá seguir trabajando en esta línea.

Justificación de las nuevas metas planteadas:

No procede

Nivel 2. Indicadores de resultados	Docencia				Internacionalización			Empleabilidad		
	Tasa de graduación	Tasa de abandono inicial	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	80	5	80	85	15	15	25	55	95	5.5
Memoria Verificación	80	10	80							
Resultado 23/24	35	29.4	93.9	91.8	19	0	44.1	83.3	100	8.6
Meta propuesta	80	5	80	85	15	15	25	55	95	5.5

Nivel 2. Indicadores de resultados del Título.

1. Docencia:

La tasa de graduación obtenida (35%) es similar a la del curso anterior, pero está muy lejos de la meta propuesta del 80% y por debajo del primer cuartil de la UPV. Han sido 7 los alumnos titulados de los 20 de la cohorte 2021. Este indicador está relacionado, en parte, con la tasa de abandono pues en los 20 ingresos en esa cohorte se produjeron 6 abandonos, la mitad de ellos durante el primer año de ingreso en el máster. Además, todavía hay 7 alumnos de dicha cohorte que siguen matriculados en el curso actual y ello ha provocado que la tasa de graduación haya descendido significativamente. Tendremos que analizar con detenimiento los motivos que conducen a esa baja tasa de graduación para encontrar soluciones que mejoren este indicador y por este motivo se propone una nueva acción de mejora.

La tasa de abandono inicial que recoge este informe se refiere a los alumnos de la cohorte 2022 y en este caso ha aumentado hasta situarse en el 29.4%, que es un nivel próximo al máximo alcanzado en este máster desde la modificación del plan de estudios. Dicho valor está por encima del tercer cuartil de los másteres de la UPV y lejos de la meta marcada en la memoria de verificación. Este indicador provocará seguramente que la tasa de graduación del próximo curso sea también baja. Por este motivo, la acción de mejora que se propone para la tasa de graduación analizará al mismo tiempo la causa de la elevada tasa de abandono inicial para disminuirla.

La tasa de eficiencia ha disminuido respecto al curso anterior hasta quedar en un 93.9%, pero este resultado sigue estando por encima de la meta propuesta y muy cercano a la media de la UPV. En cambio, la tasa de rendimiento (91.80%) ha aumentado respecto a cursos anteriores y sigue por encima de la meta definida (85%), superando la media y mediana de la UPV. Las actuaciones llevadas a cabo con la acción de mejora desarrollada en años precedentes se han integrado en la gestión ordinaria de la titulación y ayudan mejorar

los resultados de este indicador.

2. Internacionalización:

El número de estudiantes de intercambio recibidos (19) vuelve a estar por encima meta fijada (15), estando muy por encima del tercer cuartil de la UPV (4) y de su media (5.9). La ERT que imparte este título es un referente en el mundo de la Ingeniería Geomática y ello se nota en el número de estudiantes de intercambio recibidos. Aunque durante ese curso no hemos tenido ningún titulado que haya realizado intercambio académico confiamos que este número vuelva a incrementarse en los próximos años dado que continuamos con los convenios de doble titulación con 3 universidades europeas. Con el fin de incentivar y promocionar la movilidad internacional a nivel de Máster, en la reunión de la comisión académica de la titulación celebrada el 8 de noviembre de 2023 se aprobó un acuerdo para flexibilizar los requisitos de estancias Erasmus+ para alumnado que haya superado en su primer semestre del Máster un mínimo de 24 ECTS, y así al mismo tiempo fidelizar los alumnos al Máster y a su compromiso de acabarlo.

El porcentaje de estudiantes de nacionalidad extranjera también ha vuelto a subir hasta un 44.10%, valor que está muy por encima de la meta fijada (25%) y de la media de la universidad (37.37%). Las acciones de divulgación y promoción del título están contribuyendo al mantenimiento de tasas por encima de la meta propuesta. Analizando la procedencia geográfica de los alumnos matriculados propios en el curso 2023/2024 cabe señalar que hemos tenido alumnos procedentes de 12 países distintos.

3. Empleabilidad:

El porcentaje de alumnos que ha realizado prácticas en empresa (83.3%) sigue siendo uno de los aspectos fuertes del título, estando por encima del tercer cuartil de la UPV (73.2%) y también por encima de la meta marcada en la titulación (55%). El porcentaje de no desempleados según la encuesta realizada a los tres años de titularse es del 100%, mostrando que la empleabilidad del título es alta. El valor de autoeficacia resultante de la encuesta T3 ha subido hasta 8.6, estando muy por encima de la meta actual (5.5) y cerca del valor máximo (8.9) de todas las titulaciones de máster de la UPV. En la comparativa con años precedentes cabe señalar que es el segundo curso en el cual los alumnos consultados en esta encuesta son titulados del actual plan de estudios y este último indicador ha mejorado mucho respecto a años precedentes, lo cual puede ser indicativo de que el cambio de plan ha ayudado a los titulados a encontrar el tipo de trabajo para el cual se han preparado con los estudios. Recordamos que este indicador responde a la pregunta "Me resulta posible encontrar el tipo de trabajo para el cual me he preparado".

Justificación de las nuevas metas planteadas:

No procede

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	9	6.5	7.6	8	7.8
Resultado 23/24	9.6	8.5	8.6	7.7	8.5
Meta propuesta	9	6.5	7.6	8	7.8

Nivel 3. Indicadores de satisfacción del Título.

1. Profesorado:

El índice de satisfacción media del profesorado con la gestión del título (9.6) ha aumentado 0.5 puntos respecto al curso anterior, estando por encima de la meta propuesta (9), ocupando la posición del tercer cuartil en las titulaciones de máster de la UPV. El aspecto mejor valorado son los canales de comunicación, presenciales u online, teniendo un porcentaje de respuestas superior al 95% con una satisfacción muy alta. Comparados con los resultados de la UPV, todos los aspectos consultados muestran valoraciones superiores a los valores medios de la universidad, estando todas las respuestas con satisfacción normal, alta o muy alta. Respecto al curso pasado, ha aumentado la tasa de respuestas en un 13% hasta situarse en el 76%. A pesar de ello, se continuará incidiendo en la importancia de que este colectivo realice la encuesta para tener un punto de vista complementario al aportado por el alumnado.

2. Alumnado:

La satisfacción media del alumnado con la gestión del título (8.5) ha bajado dos décimas respecto al curso anterior, tras una serie de aumentos seguidos desde el curso 2019/2020. De todas formas, sigue estando 2 puntos por encima de la meta propuesta y 0.4 puntos por encima del tercer cuartil de la UPV (8.1). De las 7 preguntas planteadas en la encuesta, los valores del MUIGG están por encima de la media de la UPV en todas ellas. La tasa de respuesta (38.10%) ha aumentado un poco respecto a la del curso anterior (35.38%), aunque si miramos en términos absolutos hemos pasado de las 23 respuestas a la encuesta del curso 2022/2023 a 32 respuestas en el curso 2023/2024. Desde hace varios cursos se intenta concienciar presencialmente en las aulas de la importancia de esta encuesta y ello ha repercutido en una mejora en esta tasa de respuestas del alumnado. Se debe seguir trabajando en obtener la máxima participación posible de los colectivos implicados en esta encuesta, aunque la acción de mejora 2274_2019_02 abierta en 2020 se considera estructural, incorporándola a la gestión ordinaria de la titulación y dándola por finalizada.

El indicador de satisfacción del alumnado con la docencia impartida en el título (8.6) ha aumentado 0.2 puntos respecto al año anterior, alcanzando el máximo desde la puesta en marcha del actual plan de estudios. Este indicador está 1 punto por encima de la meta propuesta, justo encima de la media y mediana del total de másteres en la UPV.

3. Titulados:

El índice de satisfacción media del titulado en la promoción 2023/2024 con la formación recibida (7.7) ha aumentado 0.9 puntos respecto al curso anterior, donde había alcanzado el valor mínimo desde la modificación del plan de estudios. En este curso 2023/2024 se ha situado a 0.3 puntos por debajo de la meta propuesta y cercano al primer cuartil de la UPV. En la misma encuesta a los recién titulados, cabe tener en cuenta que a la pregunta de si volverían a cursar estudios universitarios, el 84.6% de los titulados en la promoción 2023/2023 contesta que lo haría en la misma titulación. Además, la pregunta sobre si las competencias específicas del título han sido útiles para el desarrollo profesional ha obtenido una puntuación de 9.04. Uno de los aspectos que habla bien de la formación recibida en términos de empleabilidad es que entre los recién titulados (promoción 2023/2024) que están trabajando el 76.9% lo hacen en la misma organización donde hicieron las prácticas de empresa.

Por otro lado, el mismo índice de satisfacción media del titulado, pero resultado de la encuesta realizada a los tres años de obtener el título (titulados en la promoción 2020/2021), toma un valor de 8.6, situándose por encima de la meta actual y por encima del tercer cuartil de la UPV. El 100% de esos alumnos se encuentra trabajando y ello puede afectar al grado de percepción de la formación recibida durante los estudios.

Justificación de las nuevas metas planteadas:

No procede

2. Análisis del nivel de alcance de las competencias

El curso 2023/2024 ha sido el primero en el que se han trabajado 5 competencias transversales y cada asignatura de esta titulación ha sido punto de control de al menos 1 de ellas. Cada competencia ha estado trabajada y evaluada desde 6 asignaturas como mínimo. En la guía docente de cada asignatura quedaron recogidas las actividades relacionadas con las competencias y los criterios de evaluación, los cuales fueron revisados para quedar perfectamente explícitos antes de ser aprobados por la ERT. Cada competencia transversal se valora con la puntuación P=En Proceso, S=Satisfactorio o NE=Sin Evaluar.

Los resultados reflejados en el informe sobre evaluación de la adquisición de competencias en el curso 2023/2024 permiten los siguientes análisis. Del total posible de valoraciones realizadas (907) el 84,3% ha sido tenido la valoración de Satisfactorio (S). La competencia CT100, Compromiso Social y Medioambiental, es la que ha tenido un porcentaje mayor de alumnos con dicha calificación S (95.0%). En el lado opuesto está la competencia CT500, Responsabilidad y Toma de decisiones, que solo alcanza un 74.7% de puntuaciones Satisfactorias. En términos absolutos esta competencia CT500 es la que tiene mayor número de valoraciones puesto que ha sido punto de control en un mayor número de asignaturas. Analizando los resultados en los titulados del curso 2023/2024, todos ellos tienen las 5 competencias transversales evaluadas. En la calificación global obtenida en las asignaturas punto de control, el 86.7% de las competencias evaluadas en los titulados ha obtenido la valoración S de Satisfactoria. Dicho porcentaje aumenta hasta el 98.3% en las valoraciones efectuadas por los tribunales en las defensas de los Trabajos Fin de Máster (TFM). Sin embargo, en la autoevaluación de los alumnos, en el momento de solicitar la valoración del TFM, el porcentaje de valoraciones Satisfactorias sólo es del 85%. En lo referente a la valoración de la adquisición de competencias específicas, se ha venido trabajando con la acción de mejora 2274_2017_01. Esta acción ha permitido recopilar información de las competencias trabajadas en cada una de las actividades con mayor peso en cada una de las asignaturas.

3. Análisis de informes de evaluaciones internas y externas

Seguimiento por parte de la Comisión de Calidad UPV

El último informe de revisión de la Comisión de calidad UPV fue favorable con dos observaciones.

La primera fue en el apartado dedicado al análisis de la revisión de la información pública, donde se advirtió que el enlace "Resultados de la inserción laboral" de la página Web del máster no funcionaba. Tras recibir el informe de revisión analizamos que dicho enlace intentaba conectar con una información que consta en la web del SIE, en su Observatorio de Empleo. La dirección es: <https://www.upv.es/contenidos/sieobs/datos-hoy/>

y no funcionaba bien por un cambio en la estructura de la web del SIE. Ya se arregló el enlace y en la fecha de este informe sigue funcionando bien.

La segunda fue en la sección dedicada al análisis de las acciones de mejora. Se recomendaba finalizar la acción [2274_2017_01] referente a la adquisición de competencias específicas del máster, ya que esta acción ya forma parte del funcionamiento ordinario del máster. Así lo hemos hecho en el presente informe, tras recibir el informe favorable de acreditación de AVAP de nuestro máster.

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

El informe de acreditación de la AVAP fue favorable, pero con una serie de recomendaciones de mejora.

1) Resolver las discrepancias entre las guías docentes y la memoria verificada en cuanto a actividades formativas y sistemas de evaluación, ya sea ajustando las guías docentes a la memoria o modificando la memoria y definiendo las asignaturas que no lo están. Incluir en la próxima modificación que se realice de la memoria las actividades formativas y los mecanismos de evaluación de cada una de las asignaturas de las que consta cada materia por separado. Continuar con el programa de adaptación curricular de las competencias transversales en la próxima modificación del título en la que se adapten a los nuevos resultados de aprendizaje descritos en el RD 822/2021.

En el curso 2023/2024 se implantó la asignación de los nuevos sistemas de evaluación a nivel de materia (aprobados en Consejo de Gobierno UPV, 10/03/22) y se modificaron los sistemas de evaluación de cada asignatura usando la horquilla de porcentajes de cada materia. Ello ha provocado que haya discrepancias entre la guía docente y la actual memoria verificada. Para ello se propone continuar con la acción de mejora 2274_2021_02 para trabajar en la correcta asignación de los sistemas de evaluación a nivel de asignatura antes de solicitar la modificación de la memoria de verificación del título. También continúa la acción 2274_2021_01 adaptando las competencias transversales a los nuevos resultados de aprendizaje.

2) Se recomienda incorporar un nuevo grupo prácticas si la matrícula supera el umbral, de 25 alumnos/grupo tal como ha sucedido.

Este aspecto ya se ha puesto en práctica en el curso 2024/2025 donde la docencia del primer curso del máster se imparte con dos grupos de prácticas de laboratorio.

3) Mejorar las tasas de graduación y de abandono que no alcanzan los umbrales indicados en la memoria verificada. En concreto la tasa de graduación se encuentra muy lejos del 80% establecido (solo un 36.4% en el curso 2022/23). A pesar de considerarse positivo la inserción laboral temprana, deben aplicarse medidas que favorezcan que un mayor número de estudiantes defiendan el TFM y termine la titulación.

Para ello se propone una nueva acción de mejora en el presente informe anual.

4) Revisar la idoneidad del itinerario que no se corresponde con el grado de referencia, que no se está impartiendo, y la conveniencia en su caso de complementos formativos de cara a una posible modificación. Es aconsejable proponer complementos de formación para nuevas modificaciones y suplir el déficit de los perfiles de ingreso ajenos al grado. Para ello se propone una nueva acción de mejora en el presente informe anual.

5) Seguir trabajando en una mayor coordinación docente para la mejora continua de la gestión. Optimizar la organización y planificación de las asignaturas para que no existan solapes entre materias del grado y del máster.

El mejorar la coordinación docente ya se ha incorporado de manera estructural a la gestión del título. En la revisión del itinerario formativo comentado en el punto anterior se revisará la organización y planificación de las asignaturas para evitar solapes.

6) Reestructurar la web del Máster tal como se plantea en el autoinforme, para una mejor presentación de la información, con un diseño más atractivo e intuitivo para los futuros estudiantes.

Desde el inicio del curso 2024/2025 se ha modificado la página web de la escuela donde se imparte el título, mejorando la presentación y con un nuevo diseño. La web del máster depende de otros estamentos de la UPV.

7) Publicitar y dar mayor difusión del Máster en otras redes sociales, como una de las medidas para captar nuevos estudiantes y aumentar el número de alumnos matriculados.

Se revisarán los actuales medios de difusión del máster para poder llegar a un mayor número de potenciales estudiantes.

8) Incluir como información en la web del título la revisión de los diferentes indicadores y el seguimiento de las acciones de mejora. Facilitar y simplificar el acceso a los diferentes indicadores del Título. Obtener una información más detallada sobre la formación del estudiante desde el punto de vista del mundo profesional. Conocer el porcentaje de participación en la encuesta de empleadores, para poner en contexto la valoración de cada indicador.

En la sección de calidad de la web del título aparecen los informes de gestión del título de cada curso en los cuales se detalla la revisión de los diferentes indicadores, así como el trabajo realizado y los resultados obtenidos en las acciones de mejora implementadas. En dicha sección de calidad también se encuentran los valores numéricos obtenidos en los últimos cuatro cursos académicos en algunos indicadores del título, con un enlace a los informes de empleabilidad. Comentaremos con el observatorio de empleo si se puede simplificar el acceso a los indicadores de cada título y si se pueden incorporar las sugerencias efectuadas en el informe de acreditación de nuestro título.

9) Continuar trabajando para la certificación de la implantación de DOCENTIA, para promover la calidad y mejora constante de la actividad docente, garantizando que el modelo de evaluación se ajuste a los estándares más recientes y contribuya al desarrollo profesional de su cuerpo docente. Desde el punto de vista de su evaluación sería de utilidad que se indicasen explícitamente en la web del título cuáles son los

planes de mejora activos, cuáles son los finalizados en el periodo evaluado y cuáles son los resultados derivados de ellos. La UPV continúa trabajando en la certificación de la implantación de DOCENTIA. Los planes de mejora activos y los finalizados aparecen en cada informe de gestión del título, los cuales aparecen en la web del título.

10) Incentivar acciones para que el profesorado continúe su formación en competencias transversales y en metodologías para trabajar y evaluar estas competencias. Seguir trabajando sobre el análisis de los indicadores de actividad docente (IAD) y actividad investigadora (IAI) personalizados del profesorado del título.

Hemos extendido durante un año más la acción de mejora 2274_2021_01 (asignar las nuevas competencias transversales UPV a las materias del plan de estudios) y el PIME en el que estamos trabajando en este sentido. Se animará a la participación del profesorado en dicho PIME y se hará difusión del repositorio de buenas prácticas para que el profesorado del máster lo utilice como guía en la implantación de las nuevas competencias transversales. Por otra parte, hemos incorporado al trabajo de gestión de la titulación, el análisis periódico de los indicadores de actividad docente (IAD) y actividad investigadora (IAI) personalizados del profesorado del título para detectar sesgos.

11) Seguir trabajando para aumentar el número de estudiantes que hacen estancias en otras universidades dentro de los 46 convenios activos de intercambio académico bajo el programa Erasmus+.

La comisión académica de la titulación ya ha aprobado, durante el curso 2023/2024, un acuerdo para flexibilizar los requisitos de estancias Erasmus+ para alumnado que haya superado en su primer semestre del Máster un mínimo de 24 ECTS, y así al mismo tiempo fidelizar los alumnos al Máster y a su compromiso de acabarlo.

12) Llevar a cabo acciones para aumentar la participación de los grupos de interés en las encuestas, en especial entre los estudiantes, así como extender las encuestas de satisfacción a los empleadores. Incrementar las encuestas de los egresados, de cara a analizar el descenso en el grado de satisfacción con la formación recibida y sobre la utilidad de las competencias transversales en su desarrollo profesional.

Aunque en este informe damos por finalizada la acción en la que se incentiva la participación del profesorado y del estudiantado en las encuestas, vamos a incorporar de manera estructural en la gestión del título las acciones iniciadas para seguir aumentando la tasa de respuestas en cada una de las encuestas. A nivel de la ERT en el curso 2024/2025 empezarán las reuniones de un comité consultivo en el que participa la ERT y empresas.

13) Aplicar acciones que potencien las competencias emprendedoras en los estudiantes y la comunicación entre los empleadores y la universidad, así como hacerles partícipes de las encuestas de satisfacción sobre la formación del egresado; para así detectar las limitaciones y ejecutar mejoras en la adecuación de la formación impartida.

Daremos una mayor difusión a las acciones de emprendimiento que organiza la UPV. Seguiremos fomentando reuniones con empleadores y para ello aprovecharemos las actuales cátedras de empresa.

4. Análisis de comunicaciones de los grupos de interés

No hay mistrales. Durante el curso 2023-2024 se ha gestionado 1 Queja. Se contestó a la solicitante que, aunque el asunto no corresponde a una SQF de esta titulación (se trataba de una petición de anulación de matrícula y la solicitante no estaba matriculada en este máster) se le informó por esta vía que se había procedido a introducir en la aplicación correspondiente una solicitud de baja de las asignaturas del segundo cuatrimestre, en la titulación en la que estaba matriculada. En la encuesta de gestión de título, hubo comentarios de 9 estudiantes, pero solo 8 son relevantes y no hay comentarios del profesorado.

Estudiante 1: Al tratarse de un máster eminentemente práctico la carga de trabajo es muy intensa. Esto hace que la experiencia del máster pueda ser extenuante y no se acaben de madurar la adquisición de los conocimientos.

Estudiante 9: No mandar todos los trabajos de todas las asignaturas a la vez.

Análisis CAT. Desde el inicio del máster se ha hecho un estudio de la carga de trabajo en cada semestre y en cada curso del máster. Se agradece el comentario para revisarlo, aunque hubiera sido importante que se identificase el curso y el semestre (o las semanas del curso) donde el trabajo es más intenso, para intentar repartir la carga de trabajo.

Estudiante 2: La segunda mitad de la asignatura Georreferenciación de sensores no ha resuelto correctamente la situación de la dispensa de asistencia. Al inicio de dicha mitad no se comunicó que el profesor no iba a retransmitir o grabar las clases hasta haberlo preguntado explícitamente. Tampoco se ha contestado dentro de un plazo razonable a los correos solicitando información sobre la evaluación de la asignatura.

Análisis CAT. Aunque las clases de este máster son presenciales, desde la ERT del título se han puesto los medios para la grabación automática de Videoapuntes pensando en los alumnos con dispensa de asistencia a las clases. Anualmente la CAT del máster verifica que la evaluación de este tipo de alumnos aparece recogida en la guía docente de todas las asignaturas, como es el caso de la que nos ocupa. Se ha transmitido este comentario al profesorado que imparte la asignatura para mejorar la comunicación con el estudiantado de la misma y agilizar la resolución de las dudas.

Estudiante 3: He puesto uno a una de las respuestas a causa del trabajo de soporte on-line de GREGAL.

Análisis CAT. Tendría que ser más explícito el comentario sobre el tipo de solicitud, consulta o incidencia a través de un GREGAL.

Estudiante 4: Me gustaría que el máster tuviera más capacidad de especialización. A mi parecer, me gustaría que tuviera más asignaturas de programación. Lo que más se pide hoy en día es la programación en lenguaje Python, JS y en algunos casos HTML, y yo creo que la única forma de ser más competitivos que el resto.

Análisis CAT. En esta titulación existen varias asignaturas con contenidos de programación. Esta opinión será analizada con más detalle en el proceso de modificación de la memoria de verificación del máster.

Estudiante 7: La asignatura de Big Data me parece de gran importancia, pero me parece que puede haber mejor coordinación con las materias subsecuentes de Geoportales y Smart Cities, ya que podríamos utilizar la misma maquina y ahorrar tiempos de instalación y capacidad de almacenamiento.

Análisis CAT. Se ha transmitido esta opinión al profesorado implicado para ver si la opción que se propone es viable y nos han contestado que ya se ha puesto en práctica en el curso 2024/2025.

Estudiante 8: De las 2 asignaturas de las 6 que tengo en el Máster 1, estas van muy bien y están bien organizadas. El contenido también es muy bueno.

Análisis CAT. Se agradece el comentario.

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/MUIGG/>

-Revisar la información estática que aparece en '¿Quieres saber más?':

<http://www.upv.es/titulaciones/MUIGG/info/masinformacionc.html>

-Revisar información publicada por la propia ERT

Resultado de la revisión de la web del título:

La información estática que aparece en la página principal del título, <http://www.upv.es/titulaciones/MUIGG/>, es correcta y está actualizada. Toda esta información se complementa con la contenida dentro de la micro web del centro (<http://www.upv.es/entidades/ETSIGCT/index-es.html>), la cual se mantiene y actualiza con información veraz y pertinente. Esta última página tiene una pestaña dedicada al futuro estudiante, donde se encuentra información para facilitar los trámites administrativos del máster. Además, La ERT publica información de forma asidua a través de los canales que puedan facilitar una mayor divulgación de la Geomática: Redes sociales como Facebook, Twitter, Instagram, la web propia de Geomática (<https://geomaticaupv.webs.upv.es/>) y paneles o audiovisuales en la propia Escuela son los canales utilizados más frecuentemente.

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
--------	--------	------------------	-------------------------------------

Código	Origen	Acción de mejora	Acciones desarrolladas y resultados
2274_2021_01	B	Asignar las nuevas competencias transversales UPV a las materias del plan de estudios.	<p>Durante la fase de redacción de las guías docentes del curso 2024/2025, el director académico del título facilitó al profesorado responsable de las asignaturas la guía de trabajo en Competencias Transversales proporcionada por el ICE, para su consideración en la implementación de las actividades de enseñanza-aprendizaje y evaluación necesarias para trabajar las competencias asignadas. Las actividades propuestas por el profesorado en las guías docentes fueron revisadas y validadas posteriormente por la Comisión Académica del Título.</p> <p>En un documento adjunto está la memoria de seguimiento de la actividad desarrollada durante el segundo año del Proyecto de Innovación y Mejora Educativa denominado: Adaptación curricular de las competencias transversales en Escuela Técnica Superior de Ingeniería Geodésica, Cartográfica y Topográfica. Durante el curso 2024/2025 se ha propuesto la extensión de dicho PIME para continuar trabajando en la búsqueda de indicios de los resultados de aprendizaje en cada asignatura. (Consultar pdf anexo)</p>
2274_2021_02	B	Asignar los sistemas de evaluación (aprobados en Consejo de Gobierno UPV, 10/03/22), indicando su ponderación mínima y máxima, a las materias del plan de estudios.	<p>Se han ajustado los sistemas de evaluación de cada asignatura, teniendo en cuenta las horquillas de la materia a la que pertenece, y esos sistemas se han aplicado en las guías docentes del curso 2024/2025. En el informe de renovación de la acreditación AVAP de esta titulación, emitido en octubre de 2024, se comenta que los sistemas de evaluación recogidos las guías docentes no coinciden con lo previsto en la memoria de verificación del título. Por este motivo, se recomienda resolver las discrepancias entre las guías docentes y la memoria verificada en cuanto a actividades formativas y sistemas de evaluación. De esta forma, se propone continuar con esta acción de mejora para asegurar la adecuación de los sistemas de evaluación en cada asignatura, antes de armonizar lo implantado con lo verificado en la memoria del título.</p>

Mejoras finalizadas

Código	Origen	Acción de mejora	Resultados finales
--------	--------	------------------	--------------------

Código	Origen	Acción de mejora	Resultados finales
2274_2017_01	C,F	<p>Se trata de una acción de mejora cuyo objetivo es la búsqueda de un procedimiento o metodología que permita valorar tanto la asignación, como las actividades o trabajos por asignaturas hasta llegar a la adquisición de las competencias específicas. Esta acción será el primer paso a iniciar para lograr la valoración explícita que requieren los informes de AVAP y de gestión de títulos.</p>	<p>En el curso 2023/2024 se ha continuado con las tareas del Proyecto de Innovación y Mejora Educativa (PIME) denominado: Adaptación curricular de las competencias transversales en Escuela Técnica Superior de Ingeniería Geodésica, Cartográfica y Topográfica (PIME/22-23/318). Además, durante este curso se ha superado favorablemente el proceso de renovación de la Acreditación de AVAP de este máster. En el informe final de dicha renovación de acreditación del título se valora positivamente el trabajo transversal efectuado en las competencias en las diferentes asignaturas del plan docente, y en este sentido, destacan el trabajo desarrollado en las guías docentes para identificar las competencias que se trabajan de cada actividad desarrollada en cada materia. También destacan que desde el curso 2022/23 se está trabajando en una iniciativa de la UPV para la actualización de las competencias transversales, pasando de las 13 actuales a 5 dimensiones competenciales que introducen varias mejoras en su evaluación, comprensión de las mismas y unificación de requisitos. Por otra parte, en el nivel 3 (Indicadores de satisfacción del Título) se ha analizado que los índices de satisfacción de los estudiantes con el título han ido creciendo desde la puesta en marcha del actual plan de estudios. En concreto, la pregunta sobre si las competencias específicas del título han sido útiles para el desarrollo profesional ha obtenido una puntuación de 9.04 sobre 10. Por todo lo anterior se acepta la propuesta efectuada en el último informe de revisión de la Comisión de calidad UPV que recomendaba finalizar esta acción de mejora, ya que esta acción ya forma parte del funcionamiento ordinario del máster.</p>
2274_2019_02	B,F	<p>Mejora de tasa de respuesta de los informes de gestión.</p>	<p>Desde la puesta en marcha de esta acción la tasa de respuesta de los informes de gestión ha aumentado en los dos colectivos. En el caso del profesorado ha pasado de ser del 46% en el curso 2020/2021 al 76% en el curso 2023/2024. Y en el caso del colectivo del estudiantado ha pasado del 20.3% del curso 2020/2021 al 38.1% en el último curso 2023/2024. Damos por finalizada la acción puesto que se han puesto en marcha las tareas planificadas y han ido mejorando las dos tasas de respuestas, las cuales se han incorporado de manera estructural en la gestión del título para seguir aumentando la tasa de respuestas en cada una de las encuestas.</p>

Código	Origen	Acción de mejora	Resultados finales
2274_2020_03	B,F	Análisis de los IAD e IAI personalizado del profesorado del título.	<p>El IAD ponderado del curso 2023/2024 se ha mantenido entre los niveles más bajos de la UPV, a pesar de que (1/3) del profesorado de esta titulación solicitó participar en el programa de Evaluación Docentia (de la calidad de la actividad docente) y todos los que participaron en el mismo obtuvieron la calificación de Notable o Excelente. Por su parte, la media global en los resultados de las encuestas de opinión del alumnado de esta titulación durante el curso 2023/2024 ha sido igual a 8.56, ocupando el percentil 52 de las medias globales obtenidas por todos los másteres de la UPV. Este indicador ha mejorado el valor de 8.38 obtenido en el curso 2022/2023 (percentil 24 de todos los másteres de la UPV). Además, el 87% del profesorado ha obtenido una media global por encima de 7.5 y ningún profesor ha tenido una media global por debajo de 5. En el cálculo del IAD ponderado hay que tener en cuenta que tiene gran importancia la saturación docente del profesorado, por lo que no es fácil incidir sobre él desde la ERT.</p> <p>En el caso del IAI, tras una importante subida en el curso 2019/2020 (pasó de 1.9 a 4.2), a partir de ese curso encadenó 3 cursos consecutivos de bajadas (valores de 3.9, 3.7 y 3.6), y en el curso 2023/2024 ha vuelto a subir para obtener una puntuación de 4.1, situándose cerca de la mediana de los másteres de la UPV. Este aumento se debe en gran parte al aumento experimentado entre el IAI ponderado del profesorado de primer curso, el cual ha aumentado desde 2.48 (curso 2022/2023) hasta 3.31 (curso 2023/2024), disminuyendo la diferencia entre el IAI ponderado del profesorado de primer curso y el de segundo curso.</p> <p>En el reciente informe de renovación de la acreditación AVAP de esta titulación se nos anima a seguir trabajando sobre el análisis de los indicadores de actividad docente (IAD) y actividad investigadora (IAI) personalizados del profesorado del título, sobre todo para para una mayor ejecución y logro de los IAD. En este sentido seguiremos analizando las causas que provocan valores bajos del IAD ponderado, continuando con las tareas de concienciar al profesorado en la necesidad de participar en nuevos programas de mejora docente. Sin embargo, dicho trabajo se ha incorporado ya en la gestión ordinaria del título y damos esta acción por finalizada.</p>

6.2. Propuesta de nuevas acciones de mejora

Código	Origen	Acción de mejora	Motivación
2274_2023_01	C,F	Se trata de una acción de mejora cuyo objetivo es aumentar la tasa de graduación y disminuir la de abandono. En primer lugar, se analizarán las causas que provocan una alta tasa de abandono, las cuales a su vez inciden en una disminución en la tasa de graduación. Posteriormente, se hará una lista de motivos que han conducido a que la tasa de graduación esté lejos de la meta prevista en los últimos cursos académicos. Se propondrán y aplicarán medidas correctoras.	En el informe final de reacreditación de AVAP, de octubre de 2024, se indica que se debería llevar a cabo la siguiente acción de mejora: 'Mejorar las tasas de graduación y de abandono que no alcanzan los umbrales indicados en la memoria verificada'. Se tendrán que analizar las causas que han llevado a ello, algunas de las cuales están relacionadas con otros indicadores como la inserción laboral temprana. Se aplicarán medidas para evitar el abandono temprano y aumentar la tasa de graduación.

Código	Origen	Acción de mejora	Motivación
2274_2023_02	C,F	Se revisarán los requisitos específicos de admisión del alumnado en el máster que aparecen en la actual memoria de verificación. Actualmente existen dos posibles itinerarios en el Máster dependiendo de la titulación de grado del solicitante. Se analizará la modificación de los requisitos de admisión para estudiantes que no hayan cursado el grado de referencia.	En el informe final de reacreditación de AVAP, de octubre de 2024, se indica que se debería llevar a cabo la siguiente acción de mejora: 'Revisar la idoneidad del itinerario que no se corresponde con el grado de referencia, que no se está impartiendo, y la conveniencia en su caso de complementos formativos de cara a una posible modificación; Es aconsejable proponer complementos de formación para nuevas modificaciones y suplir el déficit de los perfiles de ingreso ajenos al grado'.

6.3. Otras acciones de mejora ejecutadas

Ninguna

7. Valoración global del título (autoevaluación)

Uno de los puntos fuertes del título es la internacionalización. En el curso 2023/2024 ha aumentado el número de estudiantes de intercambio recibidos, situándose por encima del tercer cuartil de la UPV y, el porcentaje de estudiantes de nacionalidad extranjera en la titulación ha alcanzado su valor máximo desde la puesta en marcha del actual plan de estudios, en el curso 2018/2019. También destaca el aumento en la tasa de matriculación hasta situarse por encima de la media de la UPV, triplicando la obtenida en el curso 2018/2019. El número absoluto de estudiantes matriculados en la titulación ha ido aumentando en los últimos 3 años: 41 (2021/2022), 64 (2022/2023) y 75 (2023/2024), procedentes de 12 países distintos. La tasa oferta y demanda ha aumentado significativamente, con una subida considerable en el número de estudiantes que realizan la preinscripción eligiendo esta titulación en 1ª o 2ª opción.

Tenemos tasas de empleabilidad por encima de la meta marcada, siendo el tercer curso consecutivo en el que el 100% de los alumnos que han contestado la encuesta a los 3 años de titularse está trabajando. Ha mejorado el indicador de Autoeficacia a los tres años con lo cual tenemos más alumnos que piensan que pueden encontrar el tipo de trabajo para el cual se han preparado, estando este indicador muy cerca del valor máximo de los másteres de la UPV. El alto porcentaje de alumnos que han realizado prácticas en empresa, por encima del tercer cuartil de la UPV sigue siendo uno de los puntos fuertes de esta titulación y convendrá seguir dando promoción a las mismas. Entre los titulados del curso 2023/2024 solo el 9.09% está desempleado y entre los que trabajan el 76.9% lo hace en la misma organización donde ha hecho las prácticas. En la parte negativa están la tasa de abandono inicial, que ha aumentado y está muy por encima de la meta marcada, y la tasa de graduación, que en el curso 2023/2024 ha alcanzado el valor mínimo desde que empezó el actual plan de estudios. Proponemos una nueva acción de mejora para tratar de cambiar la tendencia en ambos indicadores. Durante el curso 2023/2024 hemos trabajado en el proceso de renovación de acreditación AVAP del título, obteniendo una valoración favorable. En el informe final de dicha renovación se nos recomienda mejorar dichas tasas, pero también revisar la idoneidad del itinerario que no se corresponde con el grado de referencia, que no se está impartiendo, y la conveniencia en su caso de complementos formativos de cara a una posible modificación. Dado que esta titulación cuenta con un importante número de estudiantes que no proceden del grado de referencia proponemos también una nueva acción de mejora para trabajar en este tema.

En el curso 2023/2024 se han modificado los sistemas de evaluación de cada asignatura teniendo en cuenta los nuevos sistemas aprobados en Consejo de Gobierno UPV, 10/03/22. Ello ha provocado que los actuales sistemas de evaluación no coincidan con los que aparecen en la actual memoria de verificación del título. En la renovación de la acreditación AVAP también se nos insta a resolver las discrepancias entre las guías docentes y la memoria verificada en cuanto a actividades formativas y sistemas de evaluación, modificando la memoria y definiendo las asignaturas para armonizar lo implantado respecto de lo verificado. Tenemos abierta una acción de mejora para trabajar en los nuevos sistemas de evaluación, en la cual vamos a continuar trabajando antes de solicitar la modificación de la memoria de verificación del título. También seguiremos trabajando en el PIME dedicado a la adaptación curricular de las competencias transversales en nuestro centro y por ello dejamos abierta la acción de mejora en esta titulación para buscar nuevos indicios para la evaluación de las competencias transversales teniendo en cuenta los resultados de aprendizaje. Este proceso puede mejorar la coordinación entre asignaturas detectando si existe algún tipo de solape.

8. Sugerencias de mejora del SIQ

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

Ninguna