

---

# INFORME DE GESTIÓN

2021/2022

calidadUPV

**MASTER UNIVERSITARIO EN  
PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN EN INGENIERÍA  
CIVIL**

**ETSI Caminos, Canales y Puertos**

**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: MARTI ALBIÑANA, JOSE VICENTE

Nombre	En calidad de
PELLICER ARMIÑANA, EUGENIO	Presidente/a
ANDRES DOMENECH, IGNACIO	Secretario/a
RAMON TOLEDO, FRANCISCA	Vocal
DOMINGO CABO, ALBERTO	Personal Docente E Investigador
GARCIA SEGURA, TATIANA	Personal Docente E Investigador
MEDINA FOLGADO, JOSEP RAMON	Personal Docente E Investigador
MONTALBAN DOMINGO, MARIA LAURA	Personal Docente E Investigador
ORELLANA ORELLANA, JORDI RENE	Alumno/a
VIVANCO LARRAIN, MARTIN	Alumno/a
SANABRIA GIL, ANTONIO	Jefe de los Servicios Administrativos

**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	75	60	NP	95	300
Resultado 21/22	4.12	77.78	62.96	5.17	102.86	334.29
Meta propuesta	NP	75	60	NP	95	300

NP: No procede

**Nivel 1. Indicadores de actividad del Título**

**1. Actividad docente:**

La titulación tiene un enfoque mixto (modalidad de formación académica): profesional e investigador. Es por ello que los profesores deben tener esa doble faceta, incluso acentuando en mayor medida el enfoque profesional integrando un número significativo de profesores a tiempo parcial. El IAD ponderado del título es 4.12, inferior a la media de los másteres de la UPV (5.91). El IAD ponderado es algo inferior al obtenido en los dos cursos anteriores (5.33 y 4.71). La Comisión Académica (CAT) considera esperable el valor alcanzado dada la estructura de profesorado existente en la Escuela, y, en particular, en la titulación.

Las tasas de PDI doctor y de PDI a tiempo completo son del 77.78% y del 62.96% respectivamente; en ambos casos los valores son superiores al valor meta, 75% y 60% respectivamente, que fueron incrementados del curso anterior establecidos en 70% y 60%, e inferiores a los valores del curso anterior. No obstante, son inferiores a la media en los másteres de la UPV (92.00% y 85.85%), situándose en ambos casos en valores bajos en el conjunto de la UPV, lo que, nuevamente, muestra una plantilla con un gran número de profesores asociados. La Comisión Académica del título (CAT) considera que el valor actual de PDI doctor y PDI doctor a tiempo completo es realista, por lo que corresponde mantener la meta del 75% y 60% alcanzado en el presente curso. No se propone ninguna acción de mejora.

**2. Actividad investigadora:**

El IAI ponderado del título es 5.17; este valor es superior al alcanzado el curso anterior (3.24) y en el curso 2019/20 (4.92), e incluso superior a la mediana de la UPV en las titulaciones de máster (4.44). Dicho valor es superior a la meta de IAI para la titulación (2.5). La CAT considera que este indicador es un valor positivo teniendo en cuenta el enfoque profesional que debe mantenerse en la titulación y es congruente con lo reflejado en el epígrafe anterior, dado que una parte importante del profesorado del máster es asociado a tiempo parcial, aun siendo doctores algunos de ellos. Además, cabe señalar que el diseño del IAI discrimina determinados ámbitos de conocimiento, particularmente los relacionados con la construcción, por lo que no es un indicador que permita comparaciones con equidad suficiente. Por otra parte, debido a la variabilidad anual del IAI, se estima que sería mejor utilizar el indicador VAIP, pues este compensa los altibajos coyunturales anuales (por ejemplo, derivados de publicaciones), que en ocasiones se acumulan en determinados periodos de tiempo.

### 3.Demanda:

La tasa de matriculación es del 102.86%, superior a la media en los másteres de la UPV (85.49%) y del curso anterior 2020/21 (71.43%); una tasa de matriculación superior al 100% significa que se cubre la totalidad de plazas de la oferta. La tasa de oferta y demanda es del 334.29%, superior a la media de los másteres de la UPV (266.67%), y algo inferior a los valores del curso anterior (394.29%); una tasa de oferta y demanda superior al 100% denota que es mayor la demanda que la oferta. La CAT considera la valoración de estos indicadores positiva y propone mantener los valores meta para ambas tasas. La CAT considera que, en cualquier caso, no debe superarse la cifra de 35 estudiantes de nuevo ingreso, media de los últimos años, con el fin de garantizar la calidad de la docencia. Para seguir cumpliendo con los valores meta de la tasa de matriculación se mantendrá el trato personalizado a los estudiantes en los procesos de preinscripción y matrícula.

### 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	50	20	95	90	2	2	50	10	80	5
Memoria Verificación	50	20	95							
Resultado 21/22	53.13	25.93	92.84	86.81	5	0	82.69	69.23	50	4.26
Meta propuesta	50	20	95	90	2	2	50	10	80	5

### Nivel 2. Indicadores de resultados del Título.

#### 1. Docencia:

La tasa de graduación es del 53.13%, ligeramente superior al valor meta actual (50%) y al valor del curso pasado (47.37%). La CAT considera que el valor obtenido es un dato positivo, y que este valor puede considerarse como bueno dado que la situación general del mercado de la construcción está mejorando, lo que da lugar a que los estudiantes encuentren rápidamente trabajo, postergando la entrega del trabajo fin de máster en algunos casos, y no acaben la titulación en su segundo año.

La tasa de abandono es del 25.93%, superior al valor meta actual (20%), y también superior al del curso anterior (12.50%). Siendo más del 60% los estudiantes de países extranjeros, la mayoría de los cuales dependen del visado para poder realizar los estudios, resulta un dato sujeto a la incertidumbre. Considerando que la tasa de matriculación superó el 100%, que la mayor parte de los estudiantes se matriculan antes de recibir el visado, lo cual afecta en especial a aquellos que se matriculan en los meses de julio y septiembre, que no consiguen obtener el visado a tiempo o en ocasiones les es denegado, éstos se encuentran en la situación de abandonar los estudios. En algunos casos, por situaciones coyunturales en las embajadas, el

retraso supera varios meses.

La tasa de eficiencia es del 92.84%, valor algo inferior al valor meta (95.00%), y algo inferior a valores del curso 2020/21 (93.96%), pero que no dista mucho de la media de la UPV (94,57%). En cualquier caso, la CAT considera que es un dato aceptable.

La tasa de rendimiento es del 86.81% valor superior al del curso pasado (74.36%). Este valor es inferior al valor meta actual (90%), pero no está lejos del valor medio de la UPV (88.63%). En cualquier caso, la CAT considera que es un dato aceptable.

## 2. Internacionalización:

Los resultados de internacionalización del título son: 5 estudiantes de intercambio recibidos (en el Q3 de los valores medios de la UPV), superior a la meta actual (2); y ninguno de los estudiantes titulados han realizado intercambio académico (dentro del Q2 de los valores en la UPV) siendo la meta actual de 2.

La CAT considera que los valores del indicador de estudiantes titulados que han realizado intercambio académico son inversamente proporcionales al porcentaje de estudiantes de nacionalidad extranjera, cuando mayor es el valor de este último normalmente menor es el número de estudiantes que realizan intercambio académico.

El porcentaje de estudiantes de nacionalidad extranjera (no incluye programas de movilidad) es del 82.69% (curso anterior 62.69%), valor superior a establecido en la meta actual (50%), y un valor muy alto en el conjunto de la UPV (30.46%). La titulación cubre un déficit en la formación recibida por los titulados en enseñanzas técnicas como es el de la gestión, este hecho la hace muy atractiva para estudiantes que son ingenieros civiles y arquitectos procedentes en su mayoría de Iberoamérica. La CAT considera que estos resultados son muy positivos puesto que la procedencia diversa y multicultural de los estudiantes invita al intercambio de experiencias.

La CAT propone mantener los indicadores de intercambio.

## 3. Empleabilidad:

En el curso 2020/21, el porcentaje de estudiantes titulados que han realizado prácticas en empresa ha sido del 69.23% (36.84% en el curso anterior), este valor es superior al valor medio de la UPV en los másteres (47.57%). Este valor viene muy asociado a la reactivación de la obra pública en España.

El porcentaje de no desempleados es del 50%, inferior al 80% del valor meta actual. No se tienen datos del curso anterior. Al ser la mayoría de los estudiantes extranjeros, muchas causas vienen determinadas por las coyunturas económicas y restricciones de los países de origen.

El valor de la autoeficacia es del 4.26, superior a los valores de los dos cursos anteriores (afectados por la crisis sanitaria), y similar al registrado en el curso 2018-19 (4.21), no muy lejos de la media de la UPV (5.48).

En cualquier caso, la CAT considera que estos valores deben tomarse con cautela debido a las circunstancias derivadas de la pandemia.

Se propone como acción de mejora, la realización de encuestas a los estudiantes egresados sobre la empleabilidad y la autoeficacia a los tres años para intentar determinar las causas de estos resultados, que a priori no son coherentes con la satisfacción que tienen con el título obtenido. También se impartirá un seminario específico dirigido a la mejora de la empleabilidad.

## 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	8	7	7	7	7
Resultado 21/22	8.96	9.17	9.12	9.17	5.97
Meta propuesta	8	7	7	7	7

## Nivel 3. Indicadores de satisfacción del Título.

## 1. Profesorado:

La satisfacción media del profesorado con la gestión del título es de 8.96, valor superior al valor meta (8), algo inferior al del curso anterior (9.25) y superior a la media de la UPV (8.83). La CAT considera este valor positivo. Se mantiene la meta actual.

## 2. Alumnado:

La satisfacción media del alumnado con la gestión del título es de 9.17, valor que ha crecido considerablemente respecto al curso pasado (5.56) una vez puesta en marcha las propuestas de mejora incluidas en el informe de gestión del curso anterior. El valor medio de la UPV es de 7.14. La CAT considera propio mantener la cautela y realizar un seguimiento de este parámetro en el siguiente curso antes de modificar la meta actual (7).

Respecto a la satisfacción media del alumnado con la docencia impartida en el título, ésta ha sido de 9.12, superior al curso anterior (8.57), superior a la meta actual (7.00), y superior también a la media de la UPV (8.64). La CAT considera, al igual que en caso anterior, mantener la meta actual.

## 3. Titulados:

La satisfacción media del titulado con la formación recibida es de 9.17, superior a la valoración anterior (7.66), y algo superior al curso previo 2019/20 (8.88), superior a la meta actual, y al valor de la media de la UPV (7.99).

La valoración de la satisfacción media del titulado con la formación recibida a los 3 años es de 5.97, inferior a la meta propuesta (7.00), pero superior al del curso pasado (4.70). Analizada la encuesta T3, se desprende que el error muestral es del 67.63%, por lo que resulta muy difícil hacer una valoración a este dato. Si se analizan los resultados de la encuesta, se observa que "ocupan un puesto relacionado con la titulación" 3.41 sobre 10, pero a continuación surgen incongruencias con la valoración de la "formación académica recibida" 10 sobre 10, "volvería a estudiar la misma titulación" 100.00%, y en la UPV (100%).

## Justificación de las nuevas metas planteadas:

No procede.

## 2. Análisis del nivel de alcance de las competencias

La CAT manifiesta que los buenos resultados académicos alcanzados por los estudiantes en cada una de las materias implican la adquisición de las competencias indicadas en la Memoria de Verificación: cada uno de los profesores evalúa tanto los conocimientos como las competencias en cada caso. Se analiza en este apartado el informe de competencias transversales del título correspondiente al curso académico 2021/22 realizado por el ICE. El informe presenta la distribución de las evaluaciones de cada competencia para el nivel 3. La valoración global del informe es satisfactoria. Todas las competencias transversales han sido evaluadas. La moda más común en todas las competencias transversales es la valoración "A".

Se cumple el compromiso del 70% de evaluaciones A y B respecto al total de evaluados. Sólo hay una CT (03) cuyo % ABC es inferior al 100% (97%). Dependiendo de la competencia transversal, entre el 85% y el 100% de los estudiantes alcanza al menos una valoración B, por lo que ha mejorado con respecto al curso anterior. Las competencias transversales en las que los estudiantes obtienen mejor valoración son: CT\_7 (responsabilidad ética, medio ambiental y profesional), CT\_11 (aprendizaje permanente), CT\_12 (planificación y gestión del tiempo) y CT\_13 (aprendizaje permanente).

## 3. Análisis de informes de evaluaciones internas y externas

### Seguimiento por parte de la Comisión de Calidad UPV

Se debiera profundizar en el indicador de Autoeficacia (encuesta T3) para mejorar el ajuste profesional de los titulados del Máster. No obstante y debido a la diversidad de mercados laborales y sociedades en los que se integran los egresados este análisis puede no desembocar en acciones de mejora del programa.

- La encuesta T3 se ha abordado en este informe. Como se ha señalado, el error muestral es del 67.63%, por lo que resulta muy difícil hacer una valoración a este dato. Con más del 80% del alumnado procedente de Hispanoamérica, no podemos valorar la variedad de los mercados de trabajo de los países de procedencia, que además, para incrementar la incertidumbre de los datos, mantuvo confinamientos derivados de la crisis sanitaria más allá que en Europa. Por todo ello, se propone una acción de mejora para intentar averiguar las causas de los datos obtenidos en autoeficacia del título.

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

No procede.

#### 4. Análisis de comunicaciones de los grupos de interés

No procede.

#### 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/MUPGIC/>
- Revisar la información estática que aparece en '¿Quieres saber más?': <http://www.upv.es/titulaciones/MUPGIC/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 es correcta y ha sido actualizada. La web propia de la ERT contiene toda la información necesaria para completar la información disponible en la microweb del título.

#### 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 finalizadas

Código	Origen	Acción de mejora	Resultados finales
2147_2019_01	F	Redistribución de los módulos y las materias definidos en la Memoria de Verificación. El número total de créditos del Máster no varía, ni tampoco el nombre del título.	Redistribución de los módulos y las materias definidos en la Memoria de Verificación. (Consultar pdf anexo)
2147_2020_01	F	Cambio de nombre de la asignatura 34752-DESARROLLO TECNOLÓGICO Y PROPIEDAD INDUSTRIAL EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN por el nombre DESARROLLO DE PATENTES, MARCAS Y SPIN-OFFS	Queda clarificado el contenido de la asignatura.
2147_2020_02	F	Como propuesta de mejora se incrementará la comunicación a los estudiantes, por encima de la actual campaña de promoción de encuestas, para que completen las encuestas, y se sugerirá a los profesores que las entregas de trabajos se anticipen respecto al final de los semestres.	Implementada la acción de mejora, se observa el incremento de la valoración del alumnado con la gestión del título desde 5.56 del curso anterior a 9.17 del presente. No por ello, se dejará de hacer un seguimiento minucioso al sentir del alumnado.

##### 6.2. Propuesta de nuevas acciones de mejora

Código	Origen	Acción de mejora	Motivación
2305_2021_01	B	Asignar las nuevas competencias transversales UPV a las materias del plan de estudios.	Adecuación al nuevo proyecto de Competencias Transversales UPV. En la aplicación VERIFICA-UPV, apartado Gestión de Títulos, se pueden asignar las CTs a las materias del plan de estudios.

Código	Origen	Acción de mejora	Motivación
2305_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.	Adecuación a los nuevos sistemas de evaluación UPV. Observación: Todo valor definido en el rango [ponderación mínima, ponderación máxima] de un sistema de evaluación debe ser alcanzable teniendo en cuenta las ponderaciones definidas en el resto de sistemas de evaluación de su materia. Ejemplo: Si en una materia se definen dos sistemas de evaluación y uno de ellos tiene una ponderación mínima del 20%, la ponderación máxima del otro será, como máximo, el 80% (Consultar pdf anexo)
2305_2021_03	B	Análisis y mejora de la empleabilidad de la titulación y oportunidades de empleo para los titulados.	A pesar del error muestral del 67.63% y de la incoherencia en los datos obtenidos sobre empleabilidad y autoeficacia a los tres años (T3), se pretende identificar y analizar las causas de estos valores que son muy bajos. Se propone, además, la realización de un seminario en el que desde la dirección académica se describirán y señalarán las oportunidades de empleo una vez egresados, y se sondeará mediante una encuesta las condiciones de trabajo en los países de origen.
2305_2021_04	C	Constitución de una comisión para adecuar el plan de estudios al RD 822/2021.	El actual máster tiene una carga de 75 ECTS. El RD 822/2021 obliga a adaptar la duración del título a 60 o 90 ECTS. Esta comisión estará integrada por todos los miembros de la Comisión Académica de Título.

### 6.3. Otras acciones de mejora ejecutadas

Algunas de las propuestas de mejora de cursos anteriores se han incorporado en la gestión del máster, no siendo calificadas como actividades regladas, contribuyendo a mejorar la calidad global del título:

1. Acto de apertura del curso, el primer día de clase, por parte de la Dirección Académica para dar la bienvenida a los estudiantes e informarles de aspectos importantes del curso. Aparte del primer contacto entre estudiantes, en estas sesiones intervienen estudiantes de cursos anteriores que trasladan su experiencia y ofrecen su apoyo para los primeros días del curso.
2. Charla informativa a los estudiantes sobre el proyecto común que es base para desarrollar sus distintas facetas por las asignaturas del primer curso.
3. Realización de charlas informativas a los estudiantes de primer curso del Máster para orientar a los estudiantes sobre la realización de prácticas en empresas e instituciones y también sobre orientación profesional y formación para el empleo.
4. Charlas informativas a los estudiantes de primer curso del Máster, durante el comienzo del segundo semestre, por parte de la Dirección Académica sobre el Trabajo Fin de Máster.
5. Reuniones con los estudiantes para tratar temas centrados en el seguimiento de las asignaturas y propuestas de mejora.
6. Conferencias de temas de interés para los estudiantes.
7. Visita a obras.
8. Reuniones bianuales con los profesores para tratar temas concernientes al desarrollo del título.

## 7. Valoración global del título (autoevaluación)

### FORTALEZAS DE LA TITULACIÓN:

- Implicación de todo el profesorado y su disponibilidad a cambios y mejoras de la docencia.
- Alto número de profesores (asociados a tiempo parcial) relacionados con el mundo profesional y empresarial, algunos de ellos también doctores.
- Calidad de la docencia.
- La demanda existente, que se expresa en las tasas de matriculación y de oferta y demanda.
- Oferta y flexibilidad de asignaturas optativas.
- Docencia casi exclusiva por las tardes (de lunes a jueves).
- La consolidación del máster, que viene impartándose con éxito de demanda desde 2008.
- Oferta de doble titulación en Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos y Planificación y Gestión en Ingeniería Civil.

### VISIÓN DE FUTURO DEL TÍTULO:

La titulación está evolucionando en un contexto en el que el sector de la Ingeniería Civil está mejorando

progresivamente a nivel mundial. Esto da lugar a que los estudiantes tenga facilidades para realizar prácticas en empresa y encuentren trabajo, postergando la entrega del trabajo fin de máster en algunos casos, y no acabando la titulación en su segundo año. No obstante, con todas las fortalezas anteriores y viendo los indicadores positivos que presenta el título, el futuro es prometedor.

### 8. Sugerencias de mejora del SIQ

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