

---

# INFORME DE GESTIÓN

2018/2019

calidadUPV

**MASTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA  
DEL HORMIGÓN POR LA UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA DE VALÈNCIA**

**D. Ing. Construcción y Proy. Ing. Civil**

**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: CASTRO BUGALLO, MARIA CARMEN

Nombre	En calidad de
BONET SENACH, JOSE LUIS	Presidente/a
YEPES PIQUERAS, VICTOR	Secretario/a
GIL BELDA, M <sup>a</sup> CARMEN	Vocal
ADAM MARTINEZ, JOSE MIGUEL	Personal Docente E Investigador
BORRACHERO ROSADO, MARIA VICTORIA	Personal Docente E Investigador
ESPINOS CAPILLA, ANA	Personal Docente E Investigador
SERNA ROS, PEDRO	Personal Docente E Investigador
CASTILLO TORRES, DAVID ISRAEL	Alumno
RUIZ MUÑOZ, MARIA CECILIA	Alumno

**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	100	85	NP	50	175
Resultado 18/19	5.39	100	88	7.22	46.67	246.67
Meta propuesta	NP	100	85	NP	50	175

NP: No procede

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

**1. Actividad docente:**

El Master Universitario en Ingeniería del Hormigón tiene un IAD ponderado de 5.39, inferior a los resultados obtenidos de los dos cursos anteriores (6.59 y 6.27, respectivamente), siendo el valor próximo a la mediana (5.46) de la UPV en másteres universitarios, situándose por tanto en la parte alta del segundo cuartil, con un valor inferior al valor meta establecido de 6. La Comisión Académica (CAT) opina que la ERT no dispone de medios suficientes para mejorar este valor no siendo objeto de mejora por parte de acciones del Máster, puesto que no refleja la actividad del profesorado en el propio Máster. Del mismo modo, se mantienen las tasas de PDI doctor (100%) mientras que el PDI a tiempo completo sigue manteniéndose (88%), esto es debido a la incorporación de profesorado a tiempo parcial con grado de doctor que refuerza el enfoque profesional y complementa el carácter científico, acentuándose la visión profesional de algunas asignaturas de carácter tecnológico que se imparten en la titulación. Ahora bien, el porcentaje de doctores entre el profesorado ya sea a tiempo completo o parcial se sigue manteniendo del 100%, en línea con la política del Máster de ofrecer la mayor calidad docente e investigadora posible. La valoración de estos indicadores es positiva, muestra el perfil de la plantilla del profesorado que imparte docencia en la titulación, de carácter científico y profesional. El objetivo es seguir manteniendo estos indicadores en la línea planteada.

**2. Actividad investigadora:**

El IAI ponderado de nuestro título es 7.22, este valor está en un valor intermedio entre los alcanzados en los cursos 2016-17 (6.77) y 2017-18 (7.92), resultando también por encima del valor de la mediana de la UPV para

titulaciones de Máster (3.34). Dicho valor supera la meta de IAI definida en 7; el ascenso del valor se debe a la mayor actividad investigadora del profesorado del máster, la Comisión Académica lo valora muy positivamente, aunque considera que es un valor que se puede ver afectado por la estructura de la plantilla existente en el Máster de personal a tiempo completo y a tiempo parcial. Sin embargo, la comisión, considera que se debería utilizar el indicador VAIP, pues lamina los altibajos coyunturales en las publicaciones, que en ocasiones se acumulan en periodos de tiempo concretos. El objetivo es mantener, y en lo posible mejorar, la magnitud del indicador para los próximos años.

### 3.Demanda:

La tasa de matriculación ha sido de 46.67 y la tasa de oferta y demanda de 246.67. En el primer caso la tasa no ha alcanzado la meta prevista (50) pero, con respecto a cursos anteriores, se observa que es un valor que va creciendo acercándose al valor meta. El resultando un valor que se encuentra en el primer cuartil y no alcanzado el valor promedio de la UPV (80).

En el caso del valor de la oferta y la demanda (246.67) está en ascenso respecto al año anterior (200) y el valor alcanzado se encuentra próximo a la mediana de la UPV (250), superando el valor objetivo de 175 previsto. La Comisión Académica considera que las actuaciones propuestas de mejora de promoción del título continúan dando resultados, aún así, plantea que se debe continuar trabajando para fomentar la demanda, por lo que propone definir nuevas acciones de mejora. Ahora bien, la meta en la tasa de matriculación debería reflejar la realidad de los alumnos matriculados de nuevo ingreso, para garantizar la calidad de la docencia. La oferta de los másteres habilitantes, especialmente el Máster Universitario en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos, influye en la bajada de la tasa de matriculación. Además, hay que considerar que hay alumnos que realizan el Máster en varios años por motivos laborales; en otras ocasiones se trata de alumnos que, aunque tienen superadas las asignaturas, están a falta de completar su Trabajo Fin de Máster. Con ese objetivo se aprobó por ANECA la modificación del Plan de Estudios, que pasó de 60 a 90 créditos, para, entre otros fines, adecuar el año de finalización del Trabajo Fin de Máster con el año en que se debe terminar el máster.

### 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	65	15	90	80	1	10	25	15		
Memoria Verificación	65	15	90							
Resultado 18/19	92.86	0	100	91.75	0	0	64	66.67	100	4.64
Meta propuesta	65	15	90	80	1	10	25	15		

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

#### 1. Docencia:

En la memoria de verificación del Máster Universitario en Ingeniería del Hormigón se definen los siguientes valores objetivos de: la tasa de graduación del 65%, la tasa de abandono del 15% y la tasa de eficiencia del 90%. Los indicadores alcanzados devuelven un resultado de la tasa de graduación alcanzada (92.86%) superando el valor meta meta establecido (65 %), la de abandono (0%) también este valor arroja un valor positivo frente a la meta (15%). Los valores de eficiencia (100%) son superiores al valor meta propuesto (90 %) resultando un valor por encima de la media de la UPV (95.79 %). De la tasa de rendimiento alcanzada (91.75 %) es superior al valor meta (80 %) y también se encuentra por encima del valor promedio de la UPV (89.71 %). Los valores registrados de eficiencia y rendimiento son superiores a los valores meta en todos los casos y en consecuencia la CAT estima que en este apartado no es necesario incidir o proponer ninguna acción de mejora.

#### 2.Internacionalización:

Aunque el valor del número de alumnos recibidos es inferior al de la meta propuesta y considerando el resto de parámetros de intercambio académico, aunque los valores son mejores, la Comisión Académica considerada que se debe intentar llevar a cabo la acción de mejora que tiene actualmente abierta con el fin de fomentar los programas de intercambio y que aumente el número de entradas y salidas de alumnos.

Por otra parte, este título tiene mucha demanda de alumnos de nacionalidad extranjera, siendo receptores de alumnos internacionales no incluidos en programas de movilidad. Esto se ve claramente en el indicador del 64%, valor que se sitúa entre el tercer y cuarto cuartil, siendo muy superior a la meta planteada (25) y quedando muy por encima de la media de la UPV (45.85). La Comisión Académica también quiere resaltar el valor creciente y continuado, a lo largo de los años, de este indicador.

### 3. Empleabilidad:

En el curso 2018-19 el número de alumnos titulados que han realizado prácticas en empresa ha sido del 66.67 %, este valor es superior al valor meta e se encuentra bastante por encima de la media de la UPV en los másteres (45.85 %) y situándose en el tercer cuartil.

Dichos valores son superiores a los registrados en los dos cursos anteriores (21.43 y 14.29, valores del 2017-18 y 2017-16 respectivamente). La Comisión Académica valora positivamente el hecho que los alumnos ya estén teniendo un primer contacto con el mercado laboral a través de las prácticas en empresa. Además, la Comisión Académica considera que la aparente mejoría del sector de la construcción puede condicionar estos indicadores de empleabilidad por lo que se tienen que interpretar con cierta cautela. La CAT estima que la acción de mejora planteada en cursos anteriores de realizar un convenio con la Unidad de Prácticas en Empresa de la ETSICCP, sigue dando sus frutos en la realización de prácticas externas.

#### 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	7	6.5	8	7	
Resultado 18/19	8.3	8.7	8.44	10	6.8
Meta propuesta	7	6.5	8	7	

#### Nivel 3. Indicadores de satisfacción del Título.

##### 1. Profesorado:

El grado de satisfacción de los profesores con la gestión del título es de 8.3; lo que supone un aumento de los valores obtenidos el curso anterior (7.86), siendo el valor obtenido por encima de la meta definida (7) y cercano a la media de la UPV (8.6). Se pretende mantener un nivel aceptable de satisfacción con la gestión, teniendo en cuenta las dificultades administrativas que conlleva este tipo de títulos, así como aumentar el número de respuestas del profesorado. La Comisión Académica considera que en este apartado no es necesario incidir o proponer ninguna acción de mejora.

##### 2. Alumnado:

La valoración de la gestión por parte de los alumnos es alta (8.7) superando el valor obtenido los cursos anteriores (8.52, 7.35, 7.50 y 8.33, los cursos 2017-18, 2016-17 y 2015-16 respectivamente), presenta cierto comportamiento con tendencia creciente, se obtiene el mayor valor alcanzado los últimos 2 cursos por encima del valor meta propuesto (6.5).

Comparando los resultados con el resto de másteres, nos encontramos por encima de la media de la UPV (6.65), situados entre el tercer y el cuarto cuartil. El resultado de este indicador resulta de gran importancia para la Comisión Académica, puesto que supone una evaluación muy positiva de la satisfacción que nuestros alumnos tienen sobre la docencia impartida en el máster. La satisfacción con la docencia del máster es de 8,44, lo cual supone haber alcanzado los objetivos propuestos (8), manteniéndose este indicador en una zona que considera la Comisión Académica por encima de la media de la UPV (7.91). La CAT estima oportuno mantener la acción de mejora en curso "Realización de la encuesta sobre la satisfacción media del alumnado con la gestión del título simultáneamente con los alumnos en el aula informática" ya que se pretenden mantener los niveles de satisfacción y aumentar el número de encuestas de los alumnos que responden a la satisfacción con la gestión.

Como la encuesta de gestión de título se rellena durante el segundo cuatrimestre, los títulos donde el segundo curso tiene su docencia concentrada en el primer cuatrimestre, como el Máster Universitario en Ingeniería del Hormigón, ven penalizado su tasa de resultados. Se propone como sugerencia que en los casos que la docencia

del curso se encuentre concentrada en el primer cuatrimestre se adelante la apertura de la aplicación para efectuar la encuesta al final del primer cuatrimestre para ese curso o, si esto no es posible, se compute adecuadamente la tasa con el alumnado realmente potencial de rellenar la encuesta (para el Máster universitario en Ingeniería del Hormigón corresponde a los alumnos de primer curso).

### 3. Titulados:

La satisfacción media del titulado con la formación recibida es de 10. Estando el valor muy por encima de la meta (7) y alcanzando el valor máximo. La Comisión Académica considera estos valores de forma muy satisfactoria y estima que en este apartado no es necesario incidir o proponer ninguna acción de mejora.

### 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 alumnos en cada una de las materias implica 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.

Un alto porcentaje de los alumnos alcanzan valoraciones A y B en prácticamente todas las competencias transversales. Las competencias transversales en las que los alumnos obtienen mejor valoración son: Análisis y resolución de problemas, Diseño y proyecto, Pensamiento crítico, Aprendizaje permanente, planificación y gestión del tiempo e Instrumental específica.

## 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)

Seguimiento y acreditación de la AVAP:

Se hacen recomendaciones debido a la reducida matriculación observada, proponiendo mantener acciones de mejora y ampliarlas como actualizar y completar contenidos diversos en la información web del máster, además de mejorar la permanente actualización de contenidos teórico-prácticos de las asignaturas, así como, analizar las necesidades potenciales de los egresados, e intentar aumentar las prácticas en empresa. También se recomienda el fomentar la formación docente.

A la vista de las recomendaciones, la Comisión Académica propone, no solo continuar con acciones de mejora en curso, como definir nuevas acciones de mejora que intenten alcanzar esos objetivos.

Para ello se plantea:

- continuar con la acción de mejora de "Realizar actuaciones de promoción del título"
- añadir alguna acción de mejora que permita tener actualizada y lo más completa posible la información publicada del título (incluyendo contenidos nuevos de internacionalización, vínculos con empresas...), además incluirá la revisión y actualización de los contenidos teórico-prácticos de las asignaturas del máster.
- añadir una acción de mejora de fomento de nuevas tecnologías docentes.
- además realizar una valoración del Máster por parte de los grupos de interés (Consejo Asesor, alumnado, profesorado, empleadores, egresados,...)

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

### Resultado de la revisión de la web del título:

Información estática en la página principal del título: La información es correcta y ha sido actualizada.

Información estática que aparece en ¿Quieres saber más?: La información es correcta y ha sido actualizada.  
Revisar información publicada por la propia ERT: La web propia de la ERT contiene toda la información necesaria para completar la información disponible en la microweb del título.

La Comisión Académica propone, como acción de mejora, la revisión de la información publicada de forma periódica con el fin de que sea veraz, pertinente y se encuentre actualizada.

## 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
2176_2015_02		Realización de la encuesta sobre la satisfacción media del alumnado con la gestión del título simultáneamente con los alumnos en el aula informática	Desde que se inició esta acción, que se ha desarrollado desde que fue incluida como mejora en el Informe de Gestión del Título, se han visto mejorados los resultados de participación del alumnado en la encuesta. (Consultar pdf anexo)
2176_2017_01	F	Realizar actuaciones de promoción del título: El uso de forma más activa de las Redes sociales (Twitter, Instagram, Facebook...), así como la habilitar un número de móvil para hacer más accesible a las posibles consultas y orientación del título.	Se ha realizado un contrato con empresa externa encargada de RRSS. Se ha iniciado una estrategia de comunicación a través de las RRSS.  Con la continuación de esta acción se pretende publicar noticias, anuncios, vídeos cortos, etc, con la finalidad de fomentar la promoción del título.  Además se pretende seguir mejorando en la divulgación del máster, así como, analizar el impacto en la demanda y poder identificar de forma clara grupos de interés.

Mejoras finalizadas

Código	Origen	Acción de mejora	Resultados finales
2176_2016_03		Realizar un convenio con la Unidad de Relaciones Internacionales de la ETSICCP con el fin contar con la colaboración ya sea en la gestión de la movilidad como en la organización de jornadas informativas.	Se ha firmado el convenio con la Unidad de RRII de la ETSICCP
2176_2017_02	F	Realizar un vídeo informativo profesional adaptado a las nuevas generaciones de graduados que destaque su profesionalidad e interdisciplinariedad.	Se ha realizado un vídeo promocional con empresa externa, dándole difusión tanto en la microweb del Máster como en la web propia (www.masterenhormigon.com)
2176_2017_03	F	Crear un Consejo Asesor formado por empleadores y agentes externos	A principios de año 2019 se ha creado un Consejo Asesor formado por empleadores y agentes externos. Se adjunta pdf con los miembros (Consultar pdf anexo)

### 6.2. Propuesta de nuevas acciones de mejora

Código	Origen	Acción de mejora	Motivación
--------	--------	------------------	------------

Código	Origen	Acción de mejora	Motivación
2176_2018_01	C,E	Actualización y mejora de la página web institucional y divulgativa	Con el fin de mejorar los contenidos y de que estos sean veraces, pertinentemente y se encuentren actualizados. Se plantea además la revisión y actualización de los contenidos de las guías docentes, así como la posibilidad de dar a conocer información de encuestas realizadas de nuestro título, su internacionalización, sus vínculos empresariales, etc.
2176_2018_02	C,F	Fomento de nuevas tecnologías docentes.	Se plantea la realización de una acción de mejora que busque la mejora de la formación a través del uso de nuevas tecnologías docentes.
2176_2018_03	C,D	Valoración del Máster por parte de los grupos de interés	Con el fin de mejorar en la formación recibida por nuestros alumnos, aumentar las prácticas en empresa, la empleabilidad de nuestros egresados, y el atractivo de la titulación se plantea esta acción de mejora fomentando las comunicaciones de los grupos de interés (Consejo Asesor, estudiantes, egresados, profesores, empleadores,...). Con esta acción también puede mejorar y actualizar los contenidos de las asignaturas, si ha lugar.

### 6.3. Otras acciones de mejora ejecutadas

## 7. Valoración global del título (autoevaluación)

### FORTALEZAS DE LA TITULACIÓN

- La implicación de todo el profesorado y su disponibilidad a cambios y mejoras de la docencia.
- El número de profesores (asociados a tiempo parcial) relacionados con el mundo profesional y empresarial, así como los profesores a tiempo completo, con una alta actividad investigadora, todos ellos doctores.
- Buenas características de la docencia, expresada en las tasas correspondientes.
- La docencia exclusiva en horario compacto o de mañanas o de tardes, dejando los viernes libres para que los alumnos puedan desarrollar o los trabajos demandados por las distintas asignaturas o su propio Trabajo Fin de Máster.
- La consolidación del máster, que viene impartándose con éxito desde 2007
- La oferta de Doble Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos y el Máster Universitario en Ingeniería del Hormigón.
- Tener el sello de excelencia EURACE
- La posibilidad de que nuestro alumnado pueda optar tanto a la realización del prácticas en empresa como de disfrutar de becas de programas de movilidad.

### VISIÓN DE FUTURO DEL TÍTULO

La titulación está evolucionando en un contexto difícil para el sector de la Ingeniería Civil. La coyuntura económica de los últimos años ha producido una disminución en la demanda en las titulaciones relacionadas con el sector de la construcción. Los esfuerzos que está realizando la ERT para promocionar la titulación y la profesión, deben permitir, en el futuro, la mejora esperada de la tasa de matrícula.

## 8. Sugerencias de mejora del SIQ

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

- Realizar la encuesta de gestión de título de forma flexible durante el curso para que los títulos donde el segundo curso tiene su docencia concentrada en el primer cuatrimestre, como el Máster Universitario en Ingeniería del Hormigón, no vean penalizado su tasa de resultados. Si esto no es posible, que se compute adecuadamente la tasa con el alumnado realmente potencial de rellenar la encuesta (para el Máster universitario en Ingeniería del Hormigón corresponde a los alumnos de primer curso).