

---

# INFORME DE GESTIÓN

2022/2023

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
MARTINEZ TODOLI, LINO JOSE	Alumno/a
ORA BULLON, HUGO	Alumno/a
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
BONET SENACH, JOSE LUIS	Presidente/a
YEPES PIQUERAS, VICTOR	Secretario/a
GIL BELDA, M <sup>a</sup> CARMEN	Vocal

**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 22/23	5.14	95.83	87.5	10.13	30	122.5
Meta propuesta	NP	100	85	NP	30 *	125 *

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 5.14, dentro de los valores obtenidos de cursos anteriores, situándose cerca de la mediana de los valores obtenidos de títulos de la UPV (5.32), con un valor ligeramente inferior al valor meta propuesta.

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 solo refleja la actividad del profesorado en el propio Máster.

Con respecto a la tasa de PDI doctor que aparece en los índices (95.83%), entendemos que el dato proporcionado no es correcto. Se aporta el listado del profesorado del Máster Universitario en Ingeniería del Hormigón (MUIH), corresponde PDI doctor de esta UPV, lo que se puede verificar con su figura contractual, y colaboradores docentes postdoctorales, cuya figura es exclusiva de doctores, con sus correspondientes autorizaciones departamentales. Es posible que la errata se deba a una falta de actualización de los datos en la base de datos de la UPV.

El PDI a tiempo completo tiene un porcentaje de 87.5%, por encima de la meta propuesta. La Comisión Académica considera que la experiencia laboral aportada por el PDI a tiempo parcial incrementa la calidad de la formación recibida por el estudiante del MUIH.

## 2. Actividad investigadora:

El IAI ponderado de nuestro título es 10.13, este valor está bastante por encima de la meta (7) y sube considerablemente los valores obtenidos en años previos. El valor alcanzado está por encima del valor medio de la UPV para titulaciones de Máster (5.53). La Comisión Académica lo valora 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.

## 3. Demanda:

La tasa de matriculación ha sido de 30 y la tasa de oferta y demanda de 122.5. En el primer caso la tasa se ha quedado muy lejos de la meta prevista (50) quedando muy por debajo de superando al valor promedio de la UPV para estudios de master (84.21) y muy lejos de los valores obtenidos en este título en años anteriores (110, 90, 80).

En el caso del valor de la oferta y la demanda (122.5) ha bajado respecto al año anterior (220), alcanzando el valor más bajo con respecto a los años previos, el valor alcanzado se sitúa muy por debajo de la media de la UPV y lejos del valor objetivo de 175 previsto.

La Comisión Académica considera que se está apreciando una pérdida de la fidelización del alumnado del Máster, que puede ser debido a múltiples aspectos, entre ellos una mala visibilidad del MUIH entre la gran oferta de títulos ofertados. Además, estos valores se ven afectados por el incremento de nuevos títulos de máster que resultan competencia dentro del ámbito de la ingeniería civil y la arquitectura.

Se plantea una acción de mejorar la visibilidad del título, con una mejora de las estrategias de comunicación empleadas, con el fin de conseguir volver a ser un foco de atención para el futuro estudiante.

La Comisión se plantea iniciar un proceso de mejora del Plan de Estudios actual en referencia a la modalidad de enseñanza, metodología y sistemas de evaluación, así como la actualización de la Memoria de Verificación, que se adecue a la actual demanda de estudiantes procedentes de otros países. Además de estudiar la posibilidad de ofertar Dobles títulos con estudios de máster afines, como por ejemplo, el Máster Universitario en Ingeniería Estructural y Geotécnica ofertado por nuestra universidad.

## Justificación de las nuevas metas planteadas:

Como en informes anteriores, se propone para el IAD Ponderado una meta de 5 ya que a la vista de los valores de los últimos años se adecúa más a la realidad del título.

Además la Comisión académica plantea que se actualicen las metas de la Tasa de matriculación y la tasa de oferta y demanda a 30 y a 125 respectivamente. La justificación de las nuevas metas planteadas es para adecuarlas a la situación de competencia que se está viviendo en el ámbito académico de la ingeniería civil.

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	65	15	90	80	1	10	25	15		
Memoria Verificación	65	15	90							
Resultado 22/23	16.13	19.35	97.74	95.79	0	0	80.95	33.33	100	3.33
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 (16.13%) muy inferior al valor meta establecido (65 %), la de abandono inicial (19.35 %) este se sitúa por encima del valor meta (15 %) y se encuentra por encima del valor medio de la UPV para estudios de máster (13.96). Los valores de eficiencia (97.74 %) superan el valor meta propuesto (90 %), manteniéndose bastante estable en relación con los datos recogidos de cursos anteriores, el resultando resulta un valor entre los más altos de los registrados en la UPV. De la tasa de rendimiento alcanzada (95.79 %) es superior al valor meta (80 %) y también se encuentra por encima del valor promedio de la UPV (89.35 %).

Los valores registrados de eficiencia y rendimiento son superiores a los valores meta en todos los casos y en consecuencia la Comisión académica del MUIH, a la vista de los resultados, propone realizar alguna acción de mejora con el fin de intentar mejorar el indicador de la tasa de graduación.

Se quiere resaltar que el análisis de este apartado se realiza sabiendo que los resultados de los indicadores pueden haberse visto afectados por la situación anómala vivida con respecto a la pandemia, donde los estudiantes en fase de graduación son estudiantes que provienen de una docencia no presencial, y aunque en su mayoría han superado los créditos correspondientes a asignaturas, no así lo han hecho con los Trabajos Fin de Máster, resultando más complicado el desempeño de las labores para realizar el mismo y alargando los plazos de finalización de estudios convencionales.

### 2. Internacionalización:

Durante este curso académico no se ha recibido ningún estudiante de intercambio, dejando de cumplir la meta (1) prevista, al igual que ninguno de nuestros estudiantes ha realizado intercambio académico. La Comisión Académica considera que tanto en un caso como en otro se debería de plantear alguna acción de mejora con el fin de que los estudiantes estén informados de los diferentes programas de internacionalización. Para ello se propone que durante el curso se ofrezca chara y asesoría por parte del Servicio de internacionalización de la UPV.

Con respecto al porcentaje de estudiantes de nacionalidad extranjera (80.95%), no incluidos en programas de movilidad, el valor es muy superior al de la media de la UPV (33.54%) y se encuentra dentro del rango de valores alcanzados en años anteriores.

### 3. Empleabilidad:

De la empleabilidad comentar que con respecto al porcentaje de estudiantes titulados que han realizado prácticas en empresa (33.33%) el valor alcanzado es bastante superior al de la meta propuesta (15%).

La comisión quiere destacar que el 100% de los titulados se encuentran activos laboralmente a los 3 años de titularse. Y de la Autoeficiencia a los 3 años, comentar que el valor se obtiene con un error muestral de los valores encuestados cercano al 100% por tanto es un valor a desestimar y no es posible evaluarlo.

### 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 22/23	9.79	9.42	9.53	8.67	6.67
Meta propuesta	7	6.5	8	7	

Nivel 3. Indicadores de satisfacción del Título.

## 1. Profesorado:

Respecto a los indicadores recogidos el grado de satisfacción de los profesores con la gestión del título es de 9.79 lo que supone un aumento de los valores obtenidos en los cursos anteriores, siendo el valor obtenido el más alto de los últimos cuatro años y superior al valor promedio de la UPV (8.87). Se pretende mantener un nivel aceptable de satisfacción con la gestión, teniendo en cuenta las dificultades administrativas que conlleva este tipo de títulos. 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 (9.42) manteniendo y superando los valores alcanzados en cursos previos, cumpliendo lo comentado en el IG del curso anterior donde se va observando la tendencia creciente.

Comparando los resultados con el resto de másteres, nos encontramos por encima del valor promedio de la UPV (6.92), situados cerca del valor del 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 9.53, 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 (8.73).

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:

Respecto a los resultados obtenidos de la satisfacción media del titulado con la formación recibida (8.67) supone un aumento claro de los valores obtenidos en los cursos anteriores (7.92, 7.73, 8.19), siendo el valor obtenido el más alto de los últimos cuatro años y superior al valor promedio de la UPV (8.19).

De la satisfacción media del titulado con la formación recibida a los tres años se alcanza un valor de 6.67, valor dentro del rango de los valores obtenidos en los cursos anteriores y cercano a la media de la UPV (7.18).

## Justificación de las nuevas metas planteadas:

No procede

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

La Comisión Académica del Máster 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: Trabajo en equipo y liderazgo, Responsabilidad ética, medioambiental y profesional, Comunicación efectiva, Pensamiento crítico, Conocimiento de problemas contemporáneos y Aprendizaje permanente.

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

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

Revisión: Punto 1 del Informe de Gestión

- Si bien solo han contestado 5 titulados a la encuesta T3 (60% de error muestral) se recomienda aportar un breve análisis de los resultados obtenidos.

- Se felicita a la CAT/ERT por el resultado obtenido en los indicadores de satisfacción del profesorado y alumnado

Contestación: Con una contestación tan baja de la encuesta T3, es muy fácil que los datos obtenidos se alejen de la realidad y por eso su análisis no es fiable.

Revisión: Punto 6 del Informe de gestión

- Se recomienda finalizar la acción "2176\_2017\_01", propuesta hace tres años, aportando los resultados obtenidos. Esta actuación ya forma parte del funcionamiento ordinario del título.

Contestación: Se cierra.

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

No procede

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

En los Comentarios de los Alumnos efectuados en la Encuesta de Gestión de títulos (1 observación recibida).

Observación: "Se debería publicar los cronogramas reales de clases, pues en el calendario inicial y publicado en la propaganda de estudio, se mencionaba las clases hasta finales del mes de Julio, sin embargo existen asignaturas que se han terminado en el mes de mayo, teniendo el mes final de clases con días de dos horas de clases. Como sugerencia, se puede realizar una mejor planificación del tiempo para optimizarlo y mantener el horario de clases inicial y terminar el programa académico en menos tiempo."

La Comisión Académica quiere resaltar que esa información se encuentra publicada y a disposición del alumnado tanto es su poliformat como en los distintos medios de información utilizados (Tablón de anuncios, etc). La Comisión quiere entender que ha sido una situación excepcional debido a que durante ese curso se le asignó al título un número de créditos suficiente para desdoblarse grupos para la mejora docente, evidentemente ese desdoble solo afecta a la carga docente del profesorado, nunca a las horas docentes que recibe el alumnado del MUIH.

#### 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:

- Comprobada la información estática que aparece en la página principal: <http://www.upv.es/titulaciones/MUIH/>
- Comprobada la información publicada por el MUIH

#### 6. Acciones de mejora

Tipos de origen de las acciones de mejora

- Nivel de alcance de las competencias transversales.
- Seguimiento interno por parte de la CC UPV.
- Seguimiento y acreditaciones por parte de agencias de calidad externas.
- Comunicaciones de los grupos de interés.
- Revisión de la información pública.
- 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
2176_2018_01	C,E	Actualización y mejora de la página web institucional y divulgativa	De un manera periódica se realiza un chequeo de los contenidos para que se encuentren actualizados.
2176_2020_01	F	Mantener comunicación activa, a través de reuniones , emails, recordatorios, etc., con alumn@s que hayan finalizados la docencia de las asignaturas pero se encuentren pendientes de la realización del Trabajo Fin de Máster.	Se mantienen todas las vías abiertas y con comunicación lo más directa y accesible posible para poder motivar a los estudiantes del MUIH a desarrollar y llevar a fin de sus estudios con la defensa de su Trabajo Fin de Máster.

### Mejoras finalizadas

Código	Origen	Acción de mejora	Resultados finales
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.	De manera periódica se han ido publicado contenido en las distintas RRSS. Se pueden consultar accediendo a ellas: - <a href="https://www.facebook.com/MuihUPV">https://www.facebook.com/MuihUPV</a> - <a href="https://www.instagram.com/muihupvoficial/">https://www.instagram.com/muihupvoficial/</a> - <a href="https://www.linkedin.com/company/11702652/admin/feed/posts/">https://www.linkedin.com/company/11702652/admin/feed/posts/</a> - <a href="https://twitter.com/MuihUPVOficial">https://twitter.com/MuihUPVOficial</a> - <a href="https://www.youtube.com/@muihupv/featured">https://www.youtube.com/@muihupv/featured</a> - <a href="https://www.tiktok.com/@muih.upv">https://www.tiktok.com/@muih.upv</a>  El resultado es intentar dar visibilidad del MUIH
2176_2018_03	C,D	Valoración del Máster por parte de los grupos de interés	Se propone el cierre de la acción debido a que ya se ha adquirido una dinámica de la actuación  Se adjunta, además del Acta de este año del Consejo Asesor del MUIH, la organización y desarrollo, por segundo año, de la Jornadas FIDIT. (Consultar pdf anexo)
2176_2021_01	B	Asignar las nuevas competencias transversales UPV a las materias del plan de estudios.	Hecha
2176_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.	Hecha (Consultar pdf anexo)

### 6.2. Propuesta de nuevas acciones de mejora

Código	Origen	Acción de mejora	Motivación
2176_2022_01	F	Mejorar la Comunicación y fidelización del MUIH	Ante la bajada tan grande las Tasa de matriculación y la Tasa de oferta y demanda con valores muy bajos y muy diferentes a los de cursos anteriores, la Comisión Académica plantea que se debe realizar alguna acción que nos ayude a volver a recuperar los valores que tradicionalmente tenía nuestro título.
2176_2022_02	F	Mejorar el conocimiento por parte del estudiantado del MUIH de los Programas de Internacionalización de la UPV	Con el fin de mejorar el conocimiento por parte del estudiantado del MUIH de los Programas de Internacionalización de la UPV, la Comisión considera que se debe realizar alguna actuación para poder conseguir el objetivo, como facilitarles charlas informativas y asesoramiento sobre los Programas de Internacionalización de la UPV a os estudiantes del MUIH.

Código	Origen	Acción de mejora	Motivación
2176_2022_03	F	Reflexión acerca de la mejora del Plan de Estudios	<p>Se plantea iniciar un proceso de mejora del Plan de Estudios actual en referencia a la modalidad de enseñanza, metodología y sistemas de evaluación, así como la actualización de la Memoria de Verificación, que se adecue a la actual demanda de estudiantes procedentes de otros países.</p> <p>Además de estudiar la posibilidad de ofertar Dobles títulos con estudios de máster afines, como por ejemplo, el Máster Universitario en Ingeniería Estructural y Geotécnica ofertado por nuestra universidad.</p>

### 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, nos permite volver a recuperar en el futuro, la fidelización en el título.

## 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).
- Deben revisarse las encuestas de empleabilidad y cuando los resultados arrojados tengan un error muestral alto, no debería ni tenerse en cuenta ese indicador, ni, mucho menos hacerlo público. Ya que el mismo error nos indica que esos valores no son fiables.
- En algunos casos se ha implementado el acceso a la información a través de unos links de accesos, que son bastante farragosos y no dejan recopilar de forma simplificada de la información del título. Estos links arrojan valores globales y, aunque se puedan filtrar, no son rescatables o imprimibles para cada titulación, resultando incómodos en su consulta para trabajar.