

---

# INFORME DE GESTIÓN

2020/2021

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 |
| AGUILAR JUELA, JEFFERSON ADRIAN     | Alumno/a                        |
| ALVAREZ HURTADO DE MENDOZA, ROBERTO | Alumno/a                        |

**1. Análisis del funcionamiento y resultados del título**

Fuente: Sistema de Información UPV Mediterrània

| Nivel 1.<br>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 20/21                      | 4.6               | 100                | 91.3                          | 7.99                    | 90                    | 270                   |
| 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 4.6, inferior a los resultados obtenidos de los dos cursos anteriores (5.39 y 4.75 respectivamente), situándose en el primer cuartil, con un valor inferior al valor meta establecida 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 se mantiene en un 91.3%. La posible explicación que le puede encontrar la Comisión Académica el descenso del IAD ponderado es que es posible, que con la edad profesional del personal docente que imparte docencia en el MUJH, así como el reconocimiento de los sexenios de trasferencia, han reducido la capacidad docente del profesorado.

**2. Actividad investigadora:**

El IAI ponderado de nuestro título es 7.99, este valor está por encima de la meta (7) y mantiene los valores obtenidos en años previos, salvo el anterior que resultó ser un valor atípico, el valor alcanzado está por encima del tercer cuartil de los valores de la UPV para titulaciones de Máster (6.97). El valor del IAI ponderado se mantiene bastante estable con los valores alcanzados otros años, 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 90 y la tasa de oferta y demanda de 270. En el primer caso la tasa ha superado con creces la meta prevista (50) superando al valor promedio de la UPV para estudios de master (83.23). En el caso del valor de la oferta y la demanda (270) ha subido respecto al año anterior (220), alcanzando el valor más alto con respecto a los años previos, el valor alcanzado se sitúa entre el segundo y el tercer cuartil, superando el valor objetivo de 175 previsto. La Comisión Académica considera que las actuaciones propuestas de mejora de promoción del título continúan dando resultados, aun así, plantea que se debe continuar trabajando para fomentar la demanda. 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. 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:

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 adecuaba más a la realidad del título.

| Nivel 2.<br>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 20/21                       | 50                 | 17.39                    | 100                | 86.48               | 0  | 0   | 80   | 50   | 50  | 4.5                          |
| 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 (50%) inferior al valor meta establecido (65 %), la de abandono inicial (17.39 %) este se sitúa por encima del valor meta (15 %) y se encuentra entre el segundo y tercer cuartil de los valores de la UPV. Los valores de eficiencia (100 %) superan el valor meta propuesto (90 %), manteniéndose bastante estable en relación con los datos recogidos de cursos anteriores, el resultando resulta un valor máximo de los recogidos en la UPV. De la tasa de rendimiento alcanzada (86.48 %) es superior al valor meta (80 %) y también se encuentra cercano al valor promedio de la UPV (87.38 %).

Los valores registrados de eficiencia y rendimiento son iguales o 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 mundial que estamos sufriendo.

#### 2.Internacionalización:

Este curso no ha habido estudiantes que hayan realizado intercambio académico. Este hecho puede deberse a la situación sanitaria por COVID-19 que estamos viviendo actualmente, que complica mucho la movilidad de los estudiantes. La Comisión Académica considera que se debe seguir trabajando para que los estudiantes

realicen intercambio académico con otras universidades. Por otra parte, el número de estudiantes de nacionalidad extranjera es bastante elevado, aumentando este curso el indicador, sin duda debido a que la docencia mixta permite a estos estudiantes realizar el máster sin la necesidad de un desplazamiento físico.

### 3. Empleabilidad:

En el curso 2020-2021 el número de alumnos titulados que han realizado prácticas en empresa ha sido del 50 %, aumentando con respecto al curso anterior, a pesar de la coyuntura actual vivida. Además, este valor es superior al valor meta y se encuentra por encima del valor promedio de la UPV en los másteres (45.01%). La Comisión Académica (CAT) valora positivamente el hecho que los alumnos ya estén teniendo un primer contacto con el mercado laboral a través de las prácticas en empresa.

Del resto de parámetros de empleabilidad la Comisión Académica considera que no procede el análisis ya que considera que los resultados se pueden estar viendo afectado por la imposibilidad de pasar la encuesta a causa de la situación de alerta sanitaria por el COVID-19. Además, a la hora de interpretar los resultados, como tienen un error muestral del 60.01 %, no se pueden considerar fiables los resultados arrojados de esta encuesta.

### Justificación de las nuevas metas planteadas:

No se proponen cambios, no procede.

| Nivel 3.<br>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 20/21                         | 9  | 9.52  | 9.63   | 7.73  | 7.5   |
| 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 9; lo que supone un aumento de los valores obtenidos el curso anterior (8.5), siendo el valor obtenido por encima de la meta definida (7) y superior al valor promedio de la UPV (8.78). 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 (9.52) superando el valor obtenido los cursos anteriores (8.52, 8.7 y 9.38), como veíamos en informes previos, el valor presenta cierto comportamiento con tendencia creciente, obteniéndose el mayor valor alcanzado de los últimos cursos.

Comparando los resultados con el resto de másteres, nos encontramos por encima del valor promedio de la UPV (7.04), 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 9.63, 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 (8.41). La CAT estima oportuno cerrar esta 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" ya que se lleva realizando durante varios años, verificando su efectividad.

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 Comisión Académica quiere resaltar que el análisis de este apartado no se debe realizar ya que los resultados de los indicadores pueden haberse visto afectados por la coyuntura sanitaria actual. Aun así, cabe resaltar que los valores obtenidos están por encima de la meta propuesta.

#### Justificación de las nuevas metas planteadas:

No se proponen cambios, 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, Trabajo en equipo y liderazgo, Responsabilidad ética, medioambiental y profesional, Comunicación efectiva, Pensamiento crítico, Conocimiento de problemas contemporáneos, Aprendizaje permanente 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,

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 muestran la satisfacción con las diversas actividades docentes empleadas en el título del MUIH, así como se recibe el reconocimiento de la labor realizada por la Dirección Académica. También se comenta, que se encuentran satisfechos, a pesar de la pandemia y las restricciones sanitarias, no se sufrió retraso en el cronograma y el avance de las clases del MUIH.

Respecto a las SFQ, la Comisión Académica valora muy positivamente que solo se hayan recibido Felicitaciones por parte del alumnado y que van en la línea de los comentarios recogidos en el apartado anterior.

### 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_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 mantiene contrato con empresa encargada de RRSS.  |
| 2176_2018_01 | C,E    | Actualización y mejora de la página web institucional y divulgativa  | Se revisa y actualiza periódicamente.  |
| 2176_2018_03 | C,D    | Valoración del Máster por parte de los grupos de interés   | Se mantienen reuniones con los grupos de interés. (Consultar pdf anexo)  |
| 2176_2019_01 | F      | Implementación de una nueva metodología docente que permita la adaptación a una docencia mixta   | Se han dispuestos mejoras de infraestructuras que permitan llevar a cabo esta mejora, así como los horarios aprobados por la CAT son horarios compatibles fuera de nuestra zona horaria. |

### 6.2. Propuesta de nuevas acciones de mejora

| Código       | Origen | Acción de mejora  | Motivación  |
|--------------|--------|---|---|
| 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. | Debido al resultado arrojado por la Tasa de graduación, la Comisión Académica, estima pertinente hacer un seguimiento a l@s alumn@s que se encuentre a falta de realizar y defender su Trabajo Fin de Máster para concluir la titulación. Con la finalidad, no solo de recordar al alumnado, su situación, si no motivarlo a realizar ese paso para alcanzar cuanto antes la meta propuesta, además, se puede dar solución a posibles problemas de desconocimiento de cómo, qué y con quién hacer el TFM. |

### 6.3. Otras acciones de mejora ejecutadas

- Se han realizado charlas informativas de Prácticas en empresa realizadas por el Servicio de Prácticas externas de la UPV. Ha resultado muy positivo ya que motivado al alumnado a la realización de prácticas externas.
- Se han realizado charlas informativas de Movilidad de estudios realizadas por un técnico del Servicio de Internacionales de la UPV. Ha resultado muy positivo ya que han surgido solicitudes del alumnado para optar a plazas en movilidad.
- Se han realizado charlas informativas de Empleabilidad realizadas por una técnico del Servicio Integrado de Empleo de la UPV. Ha resultado muy positivo ya que el alumnado titulado ha utilizado el servicio para su desarrollo profesional.

## 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 observar y, esperemos mantener en el futuro, la mejora 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).

- 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.

- Este curso 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 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. Por ejemplo: <https://aplicat.upv.es/mstrupvpub/servlet/mstrWeb?Server=UPV&Project=SEPQ&Port=0&evt=3140&src=mstrWeb.3140&documentID=B687DAF111EC21E169040080EF253AA4>

<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiMTU5NzQ4YjYtMmJmZmZC00OGNjLTg1ZDgtM2U2YjRhZjY2NmVjliwidCI6ImJINDY1NWRmLWFjNzMtNDAxZi1hN2FILTE5OGMzYjcyZDBjNiIsImMiOiJh9>

Se recomienda, complementar esta información con un pdf único donde aparezca toda la información relativa a un único título.