
INFORME DE GESTIÓN

2021/2022

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 ^a 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 |
| MARTINEZ TODOLI, LINO JOSE | Alumno/a |
| ORA BULLON, HUGO | Alumno/a |

1. Análisis del funcionamiento y resultados del título

Fuente: Sistema de Información UPV Mediterrània

| Nivel 1. Indicadores de actividad | Actividad docente | | | Actividad investigadora | Demanda | |
|--------------------------------------|-------------------|--------------------|-------------------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|
| | IAD ponderado | Tasa de PDI Doctor | Tasa de PDI a tiempo completo | IAI ponderado | Tasa de matriculación | Tasa oferta y demanda |
| Meta actual | NP | 100 | 85 | NP | 50 | 175 |
| Resultado 21/22 | 5.85 | 100 | 91.3 | 9.58 | 110 | 220 |
| 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 5.85, superior a los resultados obtenidos de los dos cursos anteriores (4.75 y 4.6 respectivamente), situándose por encima de la mediana de los 77 valores obtenidos de títulos de la UPV, con un valor ligeramente inferior pero cercano al valor meta propuesto.

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%.

2. Actividad investigadora:

El IAI ponderado de nuestro título es 9.58, 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 (6.9). 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 110% y la tasa de oferta y demanda de 220%. 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 (85.49%).

En el caso del valor de la oferta y la demanda (220%) ha bajado respecto al año anterior (270%), el valor alcanzado se estabiliza con los años previos, 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 adecúa más a la realidad del título.

| 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 21/22 | 52.17 | 25.81 | 96.17 | 95.11 | 4 | 0 | 83.02 | 42.86 | 100 | 5.89 |
| Meta propuesta | 65 | 15 | 90 | 80 | 1 | 10 | 25 | 15 | | |

Nivel 2. Indicadores de resultados del Título.

1. Docencia:

Desde el curso 2019-2020, se ha registrado un descenso significativo de la tasa de graduación, pasando de un valor del curso 2018-2019 superior al 90% a valores en el entorno del 60%. Las posibles causas de este descenso pueden deberse al incremento de la tasa de abandono inicial, como consecuencia del cambio de modalidad presencial a híbrida, debido a la situación de confinamiento, y al menor número de lecturas de TFM. La Comisión Académica del MUIH estima que ambas causas son consecuencia de la situación sanitaria. En este sentido, la Comisión Académica piensa que con la vuelta a la normalidad, la tasa de abandono volverá a los valores frecuentes en años previos al curso 2018-2019 mientras que para fomentar la lectura de TFM se debe continuar con acción de mejora propuesta el curso anterior. Analizando el caso concreto del curso 2021-2022, la tasa de graduación es del 52.17%, iniciándose un ligero incremento con respecto al curso anterior. Se espera que la acción de mejora dé lugar a una tasa de graduación superior al valor meta de 65%.

También, la tasa de abandono de 25.81% es consecuencia de la modalidad híbrida, puesto que el peor dato histórico fue del 20% en el curso 2017-2018. En cursos anteriores y posteriores era nula, y desde el curso 2019-2020 se ha ido incrementando. Es presumible que con la modalidad 100% presencial, este indicador se reduzca.

Finalmente y con respecto a la tasa de eficiencia (96.17%) se registra un comportamiento en forma de sierra

a lo largo del tiempo en cursos sucesivos entre el 95% y un 100 %, siempre superior al valor meta del 90%. La Comisión Académica estima que no es necesaria ninguna acción.

2. Internacionalización:

Este curso no ha habido estudiantes que hayan realizado intercambio académico fuera de nuestra universidad, en cambio sí se han recibido 4 alumnos. Este hecho puede deberse a la situación sanitaria por COVID-19 que se vivía en el curso académico 2021-2022, que complicaba mucho la decisión personal de 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 (83.02%), aumentando este curso el indicador, sin duda debido a que la docencia híbrida que permite a estos estudiantes realizar el máster sin la necesidad de un desplazamiento físico.

3. Empleabilidad:

A pesar de la situación sanitaria que se vivió en el curso 2021-2022, el porcentaje de estudiantes titulados que han realizado prácticas en empresa (42.86%) es un valor muy superior al de la meta propuesta (15%). Si además se considera que durante ese curso, debido a la modalidad híbrida, no se encontraban físicamente en Valencia, el valor es mejor del que representa ya que se debería obtener sobre los alumnos presenciales y no sobre la totalidad de los matriculados. Por tal razón la Comisión Académica no estima oportuno proponer ninguna acción.

Cabe reseñar que la tasa de empleabilidad del máster es del 100 % de los alumnos egresados del MUIH. La Comisión Académica destaca este indicador como un punto fuerte del título.

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 21/22 | 8.91 | 8.91 | 9.36 | 7.92 | 6.43 |
| 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 8.91; lo que supone un valor en el rango de los obtenidos en los cursos anteriores (9, 8.85). El valor alcanzado de 8.91 está por encima de la meta definida (7) y es superior al valor promedio de la UPV (8.83). 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 (8.91) con valores en entorno a los obtenidos en cursos anteriores (9.52, 8.52, 8.7 y 9.38), como veíamos en informes previos, el valor presenta cierto comportamiento con tendencia estable.

Comparando los resultados con el resto de másteres, nos encontramos por encima del valor promedio de la UPV (7.14). 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 9.36, lo cual supone haber superado la meta propuesta (8), manteniéndose este indicador por encima de la media de la UPV (8.64).

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 respuesta de esta encuesta.

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 o inicio del segundo cuatrimestre. Y si esto no es posible, se compute adecuadamente la tasa con el alumnado realmente potencial en 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 la satisfacción media del titulado con la formación recibida es del 7.92, valor por encima de la meta y cercano a la media de la UPV (7.99).

Respecto al valor obtenido de satisfacción media del titulado con la formación recibida a los tres años, 6.43, se ha registrado un valor descendente con respecto al anterior. La Comisión Académica no tiene suficientes datos como para analizar la causa de este descenso de este indicador.

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, 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

Observaciones del Punto 1:

"- 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."

La Comisión Académica estima que con un error muestral del 60% no tiene validez un análisis de este indicador. Sugiere que los resultados futuros incluyan información acerca del error muestral de todos los indicadores, desechándose por parte de los Servicios de Calidad de la UPV aquellos que no son representativos, tal y como se hace, por ejemplo, en la encuesta de satisfacción del alumnado con la docencia del profesor cuando el número de alumnos que responde la encuesta no es suficiente.

La Comisión Académica agradece la felicitación recibida por la Comisión de Calidad de la UPV por el resultado obtenido en la encuestas de satisfacción del alumnado.

Observaciones al Punto 6:

"- 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."

Aunque los resultados del curso 2021-2022 en cuanto a la tasa de matrícula son muy satisfactorios y justificaría el cerrar esta acción, se ha detectado una reducción significativa en la matrícula del curso 2022-2023 y, en consecuencia, la Comisión Académica estima que no solo no hay que cerrar esta acción sino reforzarla.

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

No procede

4. Análisis de comunicaciones de los grupos de interés

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.

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.

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.

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 han llevado a cabo varias campañas de publicidad en los distintos medios y 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 | Estamos en contacto con os grupos de interes (Consultar pdf anexo) |
| 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 mantiene una comunicación activa, a través de reuniones , emails, recordatorios, etc., con alumn@s que se encuentran pendientes de la realización del Trabajo Fin de Máster. |

Mejoras finalizadas

| Código | Origen | Acción de mejora | Resultados finales |
|--------------|--------|--|--|
| 2176_2019_01 | F | Implementación de una nueva metodología docente que permita la adaptación a una docencia mixta | La vuelta a la normalidad y el regreso de una docencia presencia motiva el cierre de esta acción. Los resultados han sido el incremento de la matrícula al poder los alumnos cursar el MUIH a distancia con una docencia híbrida |

6.2. Propuesta de nuevas acciones de mejora

| Código | Origen | Acción de mejora | Motivación |
|--------------|--------|---|--|
| 2176_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. |
| 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. | 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) |

6.3. Otras acciones de mejora ejecutadas

7. Valoración global del título (autoevaluación)

La Comisión Académica, a la vista de los indicadores obtenidos, destaca que los puntos débiles del MUIH son que la tasa de abandono es alta y que hay pocas lecturas de TFM lo que da lugar a una baja tasa de graduación. Además, a la vista de los resultados de la encuesta de satisfacción T3, salvo que sea un dato erróneo, si ese dato fuese fiable se debería de tener muy presente y hacer acciones que permitan su mejora.

Como puntos fuertes el título cuenta con nivel de cualificación alto del profesorado, 100% del PDI que imparte docencia ostenta el grado de Doctor y un importante % de créditos del máster son impartidos por Catedráticos de Universidad. Además, los indicadores del profesorado del MUIH (IAD e IAI) son altos, así como la satisfacción con el título y la docencia.

Con respecto a la movilidad del estudiantado hacia nuestro máster, también se observa el interés del título, siendo un título de vocación internacional ya que cuenta con un alto porcentaje de extranjeros y también cabe destacar el alto porcentaje de los alumnos egresados del MUIH y continúan una carrera investigadora continuando con un doctorado. Por otra parte tenemos un 100% de empleabilidad entre el alumnado egresado del MUIH.

Como visión de futuro, comentar que la titulación está evolucionando tras haber vivido una situación de pandemia a nivel mundial. Los esfuerzos que está realizando la ERT para promocionar la titulación y la profesión, nos permite observar y, esperamos mantener en el futuro, la mejora de la tasa de matrícula.

8. Sugerencias de mejora del SIQ

Opcionalmente evaluar y proponer 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).

- Los resultados estadísticos de las encuestas deberían incluir deberían incluir la población, el número de respuestas y el error muestral, así como otros indicadores estadísticos. Se deberían proponer unos valores límite para validar los resultados obtenidos.

ANEXOS

2021/2022

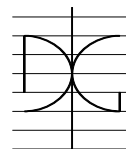
calidadUPV

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

D. Ing. Construcción y Proy. Ing. Civil



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



DEPARTAMENTO DE
INGENIERÍA DE LA CONSTRUCCIÓN Y DE
PROYECTOS DE INGENIERÍA CIVIL

CONSEJO ASESOR DEL MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DEL HORMIGÓN

ACTA DE LA SESIÓN I

Asistentes.

Bonet Senach, José Luis
Castell Herrera, Vicente
Castro Bugallo, M. Carmen
Galán Sánchez, Fernando
Jaén Gómez, Pedro I.
Machí Felici, Javier
Martínez Cutillas, Antonio
Navarro Gregori, Juan
Pozo Muñoz, Beatriz
Rueda Arriete, Rafael
Santa Remigia Madrigal, Manuel
Yepes Piqueras, Víctor

Invitados.

Excusan

Fuertes Franco de Espes, Javier

En Valencia, en la Sala de Juntas del Departamento de Ingeniería de la Construcción y de Proyectos de Ingeniería Civil y siendo las 17 horas y 17 minutos del día 18 de febrero de 2020, se reúnen las personas citadas al margen, miembros todos del Consejo Asesor del Máster en ingeniería del hormigón del Departamento de Ingeniería de la Construcción y de Proyectos de Ingeniería Civil, para tratar los puntos del Orden del día establecidos en la convocatoria que se adjunta.

Seguidamente, se procede a tratar los puntos del Orden del día:

1) Constitución del Consejo Asesor del Máster Universitario en Ingeniería del Hormigón.

D. José Luis Bonet agradece a los presentes la asistencia la reunión. Explica el orden del día. También informa sobre los orígenes del Máster, nacido a partir del programa de Doctorado.

D^a. Carmen Castro explica la elección de los perfiles existentes en el Consejo asesor.

Queda constituido el Consejo Asesor del MUIH.

2) Informe sobre las funciones del Consejo.

D. José Luis Bonet explica las funciones del Consejo: promoción, visión estratégica y asistencia. Pide el apoyo de las empresas y la posibilidad de usar la imagen de las mismas para la promoción del Máster.

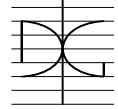
3) Informe sobre la situación del MUIH.

D. José Luis Bonet procede a exponer el plan de estudios del Máster. Informa de que el Máster tiene las acreditaciones AVAP y EURACE, que se renuevan cada cuatro años. Explica que la estructura de los semestres obedece a la compatibilidad con el Máster en Ingeniería de Caminos para obtener la doble titulación.

D. Víctor Yepes comenta que muchos alumnos son de fuera del país, son gente con recursos y están bien relacionados, es interesante para las empresas para posicionarse en esos países.

D. José Luis Bonet muestra las instalaciones del Departamento en una presentación con diapositivas.

D^a. Carmen Castro informa sobre el perfil del alumnado.



D. José Luis Bonet muestra el histórico del número de alumnos. Explica la promoción realizada a través de la creación de una página web, redes sociales y un vídeo promocional.

Ante el planteamiento de alguna duda de los presentes, D. Víctor Yepes explica que tanto EURACE como ABET son sellos voluntarios, la distinción que debe hacerse es si es oficial o no, y si es habilitante o no. Este Máster es oficial, pero como no es habilitante, no tiene sentido tener ABET, porque no te habilita a ejercer la profesión en ningún país.

D^a. Carmen Castro explica que la mayoría de Doctorandos del Departamento provienen del Máster.

D. Antonio Martínez pregunta cómo se gestionan los TFM. D^a. Carmen Castro explica que puede ofertar tanto el alumno como el profesor, y explica el procedimiento.

D. Rafael Rueda pregunta si las empresas pueden proponer TFM. D^a. Carmen Castro explica que sí, siempre que tenga aplicación directa en Ingeniería, por el sello EURACE.

D. Víctor Yepes plantea la opción de que los miembros del Consejo sugieran temas que les interesen, existiendo la opción de cotutelar.

D. Víctor Yepes explica el Doctorado Industrial, como opción muy interesante para las Empresas, y que no necesariamente requiere la contratación de la persona, aunque sí algún tipo de acuerdo.

D. Javier Machí comenta que a raíz de la implantación internacional de su empresa, sabe que en cada lugar tienen una forma de trabajar. Por ejemplo, en Londres obligan a trabajar en BIM, y a colaborar; dado que esto se hace en países desarrollados, es normal que se tienda hacia eso. En los países pobres hay gran diferencia social y no hay medios; la gente que viene está bien posicionada, y al volver allí ocupa cargos de responsabilidad, por lo que sería importante focalizar en el sismo. Y desde el punto de vista técnico: sismos en presas de hormigón, cimentaciones en parques eólicos en medio marino, entre otras.

D. Víctor Yepes sugiere que esas líneas específicas se hagan a través de la selección de un perfil para elaborar un TFM.

D. Rafael Rueda pregunta si se puede utilizar el logo del Máster. Se responde que sí.

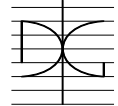
D. Fernando Galán opina que el BIM es obligado. D^a. Carmen Castro comenta que no es una asignatura, sino de forma transversal. D. Javier Machí comenta que ellos hacen la parte de arquitectura con unas herramientas y la de instalaciones con otras. Se requieren varias herramientas. D^a. Carmen Castro comenta que se está planteando la integración BIM para cursos venideros, se está hablando con CYPE.

D. Javier Machí dice que en TYPESA tienen Departamentos especializados, cada Departamento trabaja como una miniempresa bajo la coordinación de un Director de Proyecto. Suelen incorporar ingenieros que todavía no han finalizado sus estudios, y los forman.

D. Víctor Yepes opina que se debe intentar mejorar la imagen social del hormigón y de la ingeniería.

D. Rafael Rueda habla de dignificar el hormigón como un material con gran futuro.

Se expresan diversas opiniones que coinciden en que es un tema de modificar el lenguaje.



D. Manuel Santa Remigia opina que es muy importante saber cómo comunicar. Por ejemplo en Suiza, donde arquitectos e ingenieros van de la mano, tienen mejor imagen.

4) Informes sobre las I Jornadas FIDiT en el ámbito de la Ingeniería de la Construcción (Formación, I+D+i y Transferencia).

D. José Luis Bonet y D^a. Carmen Castro se muestran satisfechos por el resultado de las Jornadas.

D. Vicente Castell da la enhorabuena a los conferenciantes, a lo que se unen todas y todos los miembros.

Tanto D^a. Carmen Castro como D. José Luis Bonet se muestran satisfechos con el elevado aforo al acto, y felicitan y agradecen a las empresas su participación.

5) Ruegos y preguntas.

D. José Luis Bonet y D^a. Carmen Castro agradecen a los miembros tanto su presencia como las aportaciones.

Y no habiendo más asuntos que tratar, se levanta la sesión a las 19 horas 25 minutos.

VºBº
EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO

EL SECRETARIO

Fdo: José Luis Bonet Senach

Fdo: Pedro I. Jaén Gómez

Materia: Análisis de estructuras de hormigón

| Sistema de Evaluación | Ponderación mínima | Ponderación máxima |
|---|---------------------------|---------------------------|
| Evaluación con participación del estudiantado | 0 | 0 |
| Examen/defensa oral | 0 | 0 |
| Proyecto | 0 | 0 |
| Prueba escrita | 0 | 100 |
| Prueba práctica de laboratorio/campo/informática/aula | 0 | 0 |
| Trabajos académicos | 0 | 100 |
| Observación | 0 | 20 |

Materia: Concepción y diseño de estructuras de hormigón

| Sistema de Evaluación | Ponderación mínima | Ponderación máxima |
|---|---------------------------|---------------------------|
| Evaluación con participación del estudiantado | 0 | 0 |
| Examen/defensa oral | 0 | 0 |
| Proyecto | 0 | 30 |
| Prueba escrita | 0 | 70 |
| Prueba práctica de laboratorio/campo/informática/aula | 0 | 0 |
| Trabajos académicos | 0 | 75 |
| Observación | 0 | 0 |

Materia: Construcción y tecnología del hormigón

| Sistema de Evaluación | Ponderación mínima | Ponderación máxima |
|---|---------------------------|---------------------------|
| Evaluación con participación del estudiantado | 0 | 0 |
| Examen/defensa oral | 0 | 0 |
| Proyecto | 0 | 85 |
| Prueba escrita | 0 | 70 |
| Prueba práctica de laboratorio/campo/informática/aula | 0 | 0 |
| Trabajos académicos | 0 | 100 |
| Observación | 0 | 5 |

Materia: Materiales constitutivos y durabilidad del hormigón

| Sistema de Evaluación | Ponderación mínima | Ponderación máxima |
|---|---------------------------|---------------------------|
| Evaluación con participación del estudiantado | 0 | 0 |
| Examen/defensa oral | 0 | 0 |
| Proyecto | 0 | 60 |
| Prueba escrita | 0 | 60 |
| Prueba práctica de laboratorio/campo/informática/aula | 0 | 0 |
| Trabajos académicos | 0 | 50 |
| Observación | 0 | 0 |