

---

# INFORME DE GESTIÓN

2022/2023

calidadUPV

DOCTORADO EN INGENIERÍA DE LA  
CONSTRUCCIÓN POR LA UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

Escuela de Doctorado

**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:

Nombre	En calidad de
PAYA ZAFORTEZA, IGNACIO JAVIER	Presidente/a
BONET SENACH, JOSE LUIS	Vocal
GARCIA SEGURA, TATIANA	Vocal
MONZO BALBUENA, JOSE M <sup>a</sup>	Vocal
ROMERO GARCIA, MANUEL LUIS	Vocal
YEPES PIQUERAS, VICTOR	Vocal

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

Fuente: Sistema de Información UPV Mediterrània

Nivel 1. Indicadores de actividad			
Indicador	Meta actual	Resultado	Meta propuesta
Total tesis matriculadas	40	54	40
Tasa de tesis desarrolladas con ayuda predoctoral (FPI/FPU¿)	20	44.44	20
Tasa de profesores que dirigen tesis registrada en el curso activo	65	84	65
VAIP ponderado de los directores de tesis	150	160.29	150
Tasa de profesores con sexenio activo	80	82.76	80
Tasa de profesores con proyectos/contratos de investigación activo	85	89.66	85
Tasa de profesores con proyectos/contratos de investigación activo y que sean IP	35	48.28	35
Tasa de tesis con directores externos		0	
Tasa de tesis con codirección con externos	10	24.07	10
Tasa de estudiantes internacionales	30	50	30
Tasa de directores de tesis internacionales	5	10.26	5

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

El número total de tesis matriculadas en el Programa de Doctorado en los últimos 3 cursos ha sido de 53, 53 y 54 siendo el último valor el correspondiente al curso 2022-2023. El número de alumnos es estable y elevado, lo que demuestra el interés y atractivo del Programa.

Un 44.44 % de los alumnos disfrutaron de una ayuda predoctoral (FPI/FPU). Este valor es superior a la meta definida (20%) y, por tanto, se considera adecuado. Este valor es superior al del curso pasado (32,08%) y al del penúltimo curso (28,3%), lo que se valora muy positivamente.

El 84 % de los directores que han dirigido alguna tesis en los últimos años dirigieron tesis en el curso 2022-23. El valor de este indicador es superior a la meta definida (65%) e idéntico al del curso pasado (87,5 %). Por ello se considera adecuado.

El VAIP ponderado de los directores de tesis doctorales es de 160,29, valor superior al del curso 2021-22 (145,35) y el del 2020-21 (145,24). La CAPD considera adecuado este valor sabiendo que:

(1) el valor promedio del VAIP del último año publicado (2021) en el colectivo de Catedráticos de Universidad (CU) es de 192,23 puntos y el del Titular de Universidad es 75,66 y (2) no todos los profesores del Programa son CU, lo que indica que los profesores del programa están haciendo un esfuerzo muy notable.

La tasa de profesores con proyectos / contratos de investigación en activo es del 89,66 %, y es idéntica a la del curso pasado (90,32%). La tasa de profesores que a su vez son Investigadores Principales es del 48,28 %, valor superior al del curso 2021-22 (37,93%) y al del curso 2020-21 (32,26%). Además, este valor es superior a la meta definida que es del 35%.

En la actualidad, no hay ninguna tesis dirigida exclusivamente por directores externos aunque, el 24,07 % de las tesis sí que están codirigidas por un director interno UPV y un director externo, lo que se considera positivo por el enriquecimiento que produce. Además, este valor consolida una tendencia creciente en los últimos tres años (la media de los últimos cuatro años es 20,86%).

La tasa de estudiantes internacionales es del 50 %, superior a la de la media de los últimos tres cursos (41,76%) y a la meta adoptada (20%). La tasa de directores de tesis internacionales del 10,26 %, superando tanto la meta considerada (5%).

La CAPD considera los valores de los indicadores relacionados con la internacionalización del programa muy adecuados y expresión de una clara vocación internacional del Programa.

#### Justificación de las nuevas metas planteadas:

No procede.

Nivel 2. Indicadores de resultados			
Indicador	Meta actual	Resultado	Meta propuesta
Nº de tesis defendidas en el programa	5	7	5
Tasa de abandono inicial	12	6	12
Tasa de rendimiento (graduación)	35	75	35
Tasa de rendimiento general		71.43	65
Nivel de eficiencia	4	2.7	4
Nivel de eficiencia general		4.22	4
Promedio de contribuciones científicas por tesis	4	8.14	5
Tasa de tesis con estancias de investigación	40	14.29	25
Tiempo medio de duración de las estancias de movilidad	90	90	90
Tasa de tesis desarrolladas en régimen de CoTutela	5	14.29	5
Tasa de tesis con Mención Internacional	10	28.57	10
Tasa de tesis con Mención Industrial	5	0	5
Tasa de tesis propuestas a Premio Extraordinario	75	71.43	80
Tasa de tesis con calificación Cum Laude	90	85.71	50
Tasa de tesis con evaluadores externos o con miembros de tribunal internacional	15	71.43	15

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

El número de tesis doctorales defendidas en el curso 2022-23 fue de 7, superior a la meta definida (5 Tesis) y a las defensas del curso anterior (6), lo que se valora positivamente.

La Tasa de abandono inicial actual es del 6%, muy inferior a la del curso inferior (11,76%) e inferior a la meta propuesta (12%), lo que es positivo.

La Tasa de rendimiento es del 75% valor que supera ampliamente al de los dos cursos anteriores (50% en el 2021-22 y 25% en el 2020-21) y supera la meta propuesta (35%), lo que se valora positivamente.

El nivel de eficiencia (promedio de años que tarda un estudiante a tiempo completo en terminar la Tesis) es de 2,7. Este es un valor inferior al del curso anterior (4,11) y a la meta (4), lo que se valora positivamente. No obstante, este valor no es representativo porque es debido a la influencia de dos Tesis desarrolladas en régimen de cotutela que tardaron menos de tres años en defenderse porque ya estaban iniciadas al aprobarse la cotutela.

El valor promedio de contribuciones científicas por tesis es de 8,14, muy superior a la meta fijada (cuatro contribuciones) y a la media de los últimos tres años (6,33). La CAPD considera muy positivo este valor y sin duda está relacionado con el hecho de que el Programa de Doctorado establece como actividades formativas específicas la participación en congresos nacionales o internacionales y la publicación en revistas internacionales de reconocido prestigio.

La tasa de tesis con estancias de investigación es del 14,29%, inferior a la del curso pasado (33,33%) y ligeramente inferior a la meta fijada (40%). Esto es debido a que la pandemia Covid 19 ha dificultado la realización de estancias en centros internacionales y a que parte de los alumnos que defendieron la Tesis tenían un perfil profesional y no pudieron acceder a ayudas para financiar las estancias. Además, estos alumnos no suelen poder realizar estancias por incompatibilidad con sus trabajos. Un factor adicional es que hay dos alumnos con cotutela que no solicitaron formalmente la realización de la estancia y, por tanto, no aparecen contabilizados en este indicador.

La duración media de las estancias de movilidad fue 90 días, igual al necesario para tener una mención internacional en el doctorado, lo que destaca el valor de la Mención para promover la internacionalización. Si en el indicador se considerasen también las estancias fuera de la UPV de los dos alumnos que han realizado la cotutela, este indicador mejoraría ostensiblemente.

La tasa de Tesis desarrolladas en cotutela es del 14,29 %, valor superior al de los cuatro años anteriores (0 %), lo que se valora muy positivamente.

La tasa de tesis con mención internacional es del 28,57%, valor superior a la meta definida (10%) y muy próximo a la media de los tres últimos años (22,33%). Hay que destacar que en el curso 2019-20 un 66,67% de las Tesis tuvieron la Mención pero, posteriormente, el Covid provocó una caída muy importante de las menciones internacionales (porcentaje del 16,67%). Los datos actuales muestran una recuperación muy positiva. Hay un alumno que hizo la tesis con cotutela pero no pidió la mención internacional. Esto baja el valor mostrado del indicador respecto a su valor real.

El conjunto de los indicadores de internacionalización tienen valores positivos y avalan la internacionalización del programa. No se ha defendido ninguna Tesis con Mención Industrial, pero sí que hay dos en desarrollo que optan a esta mención, lo que se considera positivo.

El 71,43% de las Tesis fueron propuestas al Premio Extraordinario. Este valor es superior al del curso pasado (50%) y muy cercano a la meta propuesta (75%). El 85,71 % obtuvieron el Cum Laude, valor muy cercano también a la meta (90%). Finalmente, el 71,43% de la Tesis tuvieron evaluadores o miembros de tribunal internacionales, lo que es muy positivo.

### Justificación de las nuevas metas planteadas:

Se propone subir el número medio de contribuciones por Tesis a 5 y modificar el indicador "Tasa de Tesis con estancias de investigación" al 25% para adaptarse mejor a la realidad del programa.

Se propone modificar los indicadores "porcentaje de Cum Laude" al 80 % y "Tasa de tesis propuestas a Premio Extraordinario" al 50 % para adaptar estos indicadores a la realidad que supone que tanto el Cum Laude como la propuesta para el Premio Extraordinario son indicadores de excelencia.

En la "Memoria de Verificación" del Programa de Doctorado se propone un valor del 65% para la "Tasa de rendimiento general". Si se repasan los valores históricos, este indicador ha adoptado los valores siguientes: 80% (curso 2019-20), 25 % (curso 2020-21), 50 % (curso 2021-22) y 71.43 % (curso 2022-23). Los valores de los cursos 2020-21 y 2021-22 son bajos debido a los efectos de la pandemia. Por ello, se propone un valor del 65% que es consistente con lo indicado en la "Memoria de Verificación" y con los valores obtenidos en cursos en los que no ha habido incidencias externas.

En la "Memoria de Verificación" del Programa de Doctorado no aparece el indicador "Nivel de eficiencia general". Si se repasan los valores históricos, este indicador ha adoptado los valores siguientes: 3.16 (curso 2019-20), 4.53 (curso 2020-21), 4.11 (curso 2021-22) y 4.22 (curso 2022-23). Se propone un valor de 4 por ser consistente con el valor anteriormente definido para ese indicador y por ser muy aproximado al valor del indicador en circunstancias normales.

Nivel 3. Indicadores de satisfacción			
Indicador	Meta actual	Resultado	Meta propuesta
Satisfacción media del profesorado con la gestión del título	8	8.13	8
Satisfacción media del alumnado con la gestión del título	6	8.33	6
Satisfacción media del titulado a los dos-tres años	5	4.17	5

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

La satisfacción media del profesorado con la gestión del título es 8,13, valor notablemente superior al 7,08 del curso pasado lo que se considera muy positivo. La puntuación más baja se obtiene en la pregunta relacionada con el reconocimiento de la labor de tutorización/dirección de Tesis doctorales que es valorada con un 7,08, pero el reconocimiento académico de las Tesis no depende del Programa de Doctorado sino del Vicerrectorado de Profesorado y Ordenación Académica, por lo que no hay margen de actuación.

El curso anterior hubo una pregunta de la encuesta a los alumnos en la que la puntuación fue muy baja (5,77) que era "Los servicios de apoyo y orientación para el desarrollo de la carrera profesional (empleabilidad e inserción laboral) son adecuados". Se planteó una acción de mejora que se detalla en el apartado correspondiente y la nota ha subido a 7,5, por lo que se considera que esa acción ha tenido éxito.

La satisfacción media del titulado es muy baja (4,17). Este valor es poco representativo porque el porcentaje de egresados que respondió a la encuesta fue de un 16,7 %. Si se tiene en cuenta que el número de egresados es de 5-6 por curso, eso quiere decir que la encuesta puede reflejar la opinión de una o dos personas y estar muy sesgada.

#### Justificación de las nuevas metas planteadas:

No procede.

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

No procede.

Competencia	Resultado
1. Si el doctorando/a ha demostrado una comprensión sistemática de un campo de estudio y el dominio de las habilidades y métodos de investigación relacionados con dicho campo.	9.62
2. Si el doctorando/a ha demostrado la capacidad de concebir diseñar, poner en práctica y adoptar un proceso sustancial de investigación con seriedad académica.	9.71
3. Si el doctorando ha realizado una contribución a través de una investigación original que amplíe las fronteras del conocimiento desarrollando un corpus sustancial del que parte merezca la publicación referenciada a nivel nacional o internacional.	9.71
4. Si el doctorando es capaz de realizar un análisis crítico, evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas.	9.71
5. Si el doctorando/a es capaz de comunicarse con sus colegas, con la comunidad académica en su conjunto y con la sociedad en general acerca de sus áreas de conocimiento.	9.71
6. Si se estima que la formación alcanzada por el doctorando le capacita para fomentar en contextos académicos y profesionales, el avance tecnológico, social o cultural dentro de una sociedad basada en el conocimiento.	9.67
7. Aplicabilidad de los resultados de la tesis y posibilidad de transferencia de los mismos.	9.71

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

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

Se han incorporado en el Punto 1 las observaciones realizadas en su momento por la Comisión de Calidad de la UPV.

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

El 26 de julio de 2022, la Universitat Politècnica de València presentó una solicitud para la modificación del Programa de Doctorado en Ingeniería de la Construcción. Esta solicitud fue aprobada por una resolución del Consejo de Universidades del 13 de marzo de 2023.

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

Un alumno y un profesor han realizado comentarios a través de la encuesta de gestión.

El alumno muestra su descontento en relación con el proceso de aprobación del tribunal y de los evaluadores porque estima que la información requerida demoró su fecha de defensa.

Un director considera que el trato hacia el doctorando es desigual y que no hay coordinación, información y trabajo conjunto del tutor/director de la tesis con la Comisión Académica.

Se responde de forma conjunta a ambos comentarios:

1) La CAPD evalúa las propuestas recibidas siguiendo la normativa de la universidad y de forma continua, no puntual (solamente cuando hay convocadas reuniones). De esta forma se resuelven las propuestas de evaluadores y tribunales de la forma más rápida y ágil posible. Se considera que este procedimiento es adecuado.

2) De forma general, el trabajo de la CAPD ha sido evaluado de forma positiva tanto por los alumnos como por los profesores. Así, los alumnos pusieron una puntuación de 7,71 a la pregunta de la encuesta "La coordinación de las actividades de supervisión entre directores, doctorandos y comisión académica permite la organización eficaz (carga de trabajo, planificación temporal de actividades)" y con 8,33 a la pregunta "La gestión administrativa del programa es eficiente." Los profesores han valorado estas misma preguntas con un 8,13 y un 8,96 respectivamente.

Por tanto, se considera que los comentarios anteriores deben ser el resultado de algún problema puntual que puede suceder dado el elevado número de alumnos y profesores que participan en el Programa de Doctorado y que no reflejan un sentir general del colectivo de alumnos o profesores.

## 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 que aparece en la microweb alojada en la Escuela de Doctorado:  
<http://www.upv.es/entidades/EDOCTORADO/info/967761normalc.html>
- Revisar la información que aparece en la web externa de la titulación si la hubiere.

Resultado de la revisión de la web del título:

La información que aparece publicada es veraz, pertinente y se encuentra 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 finalizadas

Código	Origen	Acción de mejora	Resultados finales
2211_2020_01	D,F	Difusión del Programa de Doctorado entre la comunidad universitaria y las empresas mediante la realización de las "SEGUNDAS JORNADAS FIDIT EN EL ÁMBITO DE LA INGENIERÍA DE LA CONSTRUCCIÓN (FORMACIÓN, I+D+I Y TRANSFERENCIA)" con, entre otros, los objetivos de: - Difundir el Programa de Doctorado en Ingeniería de la Construcción. - Facilitar que los doctorandos practiquen la comunicación científica y reciban retroalimentación. - Promover la empleabilidad de los doctorandos.	El 14 de febrero de 2023 se celebraron en el Salón de Actos del Edificio 4H de la ETSI Caminos, Canales y Puertos de la Universitat Politècnica de València las "Segundas Jornadas FIDIT en el ámbito de la Ingeniería de la Construcción (Formación, I+D+i y Transferencia) que contó con presentaciones de destacados profesionales del ámbito de la ingeniería de la construcción y de estudiantes del Programa de Doctorado y del Máster Universitario en Ingeniería del Hormigón. Se adjunta el folleto de presentación de las jornadas y dos imágenes de las mismas. Se considera que la realización de las jornadas ha tenido una influencia positiva en la mejora de los resultados de las evaluaciones de los alumnos y de los profesores que se han comentado en el Punto 1. (Consultar pdf anexo)

### 6.2. Propuesta de nuevas acciones de mejora

Código	Origen	Acción de mejora	Motivación
2211_2022_01	F	Mejora de la internacionalización mediante la participación de investigadores internacionales de reconocido prestigio en eventos organizados en el marco de la formación doctoral. Se prestará una atención especial a la promoción de vínculos con universidades norteamericanas. La acción requiere financiación que se puede obtener de las ayudas para las acciones de internacionalización de la Escuela de Doctorado.	El Programa de Doctorado tiene una alta internacionalización, pero está muy centrada en países europeos e iberoamericanos. Los intercambios académicos con universidades norteamericanas son escasos a pesar de la elevada calidad de muchos de sus centros. Con esta acción se busca incrementar los lazos con universidades de esta zona y mejorar indicadores relacionados con la internacionalización. Los procesos tienen una incertidumbre y, por tanto, los resultados de la acción no serán inmediatos.

### 6.3. Otras acciones de mejora ejecutadas

## 7. Valoración global del título (autoevaluación)

Las principales fortalezas del programa son las siguientes:

- a) Los directores del programa de doctorado tienen una actividad investigadora de alto nivel, con un VAIP muy superior al VAIP de los profesores titulares de universidad.
- b) Las instalaciones y los laboratorios, tanto del Departamento de Ingeniería de la Construcción y Proyectos de Ingeniería Civil como del Instituto de Ciencia y Tecnología del Hormigón (ICITECH) son excelentes y tienen un gran reconocimiento.
- c) La mayoría de los directores realizan su investigación en el marco de un proyecto/ contrato de investigación. Un elevado porcentaje de ellos son además IPs.
- d) Existe un importante colectivo de alumnos cuya realización de su tesis doctoral está siendo financiada con ayudas predoctorales. Esto es una muestra de la excelencia de los estudiantes de doctorado (Currículum y nota media mínima por nivel de título universitario), de los directores, de los equipos de investigación así como el interés de las investigaciones realizadas.
- e) La definición de las actividades formativas específicas, en lo que se refiere a publicaciones de reconocido prestigio o participación en Congresos Nacionales o Internacionales, permite evidenciar la calidad de las tesis doctorales en el momento de ser defendidas.
- f) La definición de las actividades formativas específicas es suficientemente flexible como para adaptarse a perfiles de alumnos muy diferentes.
- g) El programa tiene tradicionalmente un elevado nivel de internacionalización que incluso ha mejorado últimamente con la incorporación de cotutelas (dos tesis cotuteladas defendidas en el curso analizado y dos en curso de realización).
- h) La satisfacción de los profesores y alumnos con el Programa es elevada.

De cara al futuro es deseable acercar aún más el Programa al mundo de la empresa a través del doctorado con mención industrial.

## 8. Sugerencias de mejora del SIQ

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

DOCTOR

---

ANEXOS

2022/2023

calidadUPV

DOCTORADO EN INGENIERÍA DE LA  
CONSTRUCCIÓN POR LA UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

Escuela de Doctorado

Estas jornadas reunirán a **profesionales, profesores e investigadores relacionados con la formación, investigación, desarrollo, innovación y transferencia en el ámbito de la Ingeniería de la Construcción**. Durante este encuentro se fomentará el contacto entre estudiantes de doctorado, másteres y grado, profesores y profesionales, así como la difusión de trabajos de investigación realizados en el Programa de Doctorado en Ingeniería de la Construcción y en el Máster Universitario en Ingeniería del Hormigón (MUIH).

**Jornadas gratuitas y abiertas a todos los públicos sin necesidad de reserva previa**

El evento se retransmitirá **en directo** a través de este enlace:



UNIVERSITAT  
POLITÀCNICA  
DE VALÈNCIA



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



ICITECH  
CIENCIA Y TECNOLOGÍA DEL HORMIGÓN



Máster Universitario en  
Ingeniería del Hormigón



[www.masteren-hormigon.com](http://www.masteren-hormigon.com)

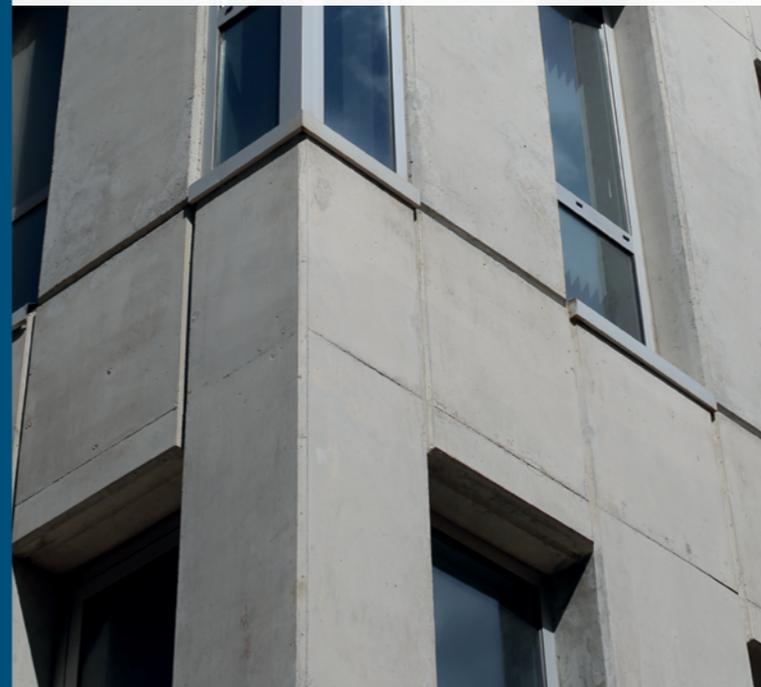


[www.upv.es/entidades/EDOCTORADO/info/1004736normalc.html](http://www.upv.es/entidades/EDOCTORADO/info/1004736normalc.html)



## Segundas Jornadas FIDiT en el ámbito de la Ingeniería de la Construcción

(Formación, I+D+i y Transferencia)



El Departamento de Ingeniería de la Construcción y de Proyectos de Ingeniería Civil (DICPIC) y el Instituto Universitario de Ciencia y Tecnología del Hormigón (ICITECH) se complacen en anunciar las **“Segundas Jornadas FIDiT en el ámbito de la Ingeniería de la Construcción (Formación, I+D+i y Transferencia)”** que se celebrarán el **14 de febrero de 2023** en el **Salón de Actos del Edificio 4H de la ETSI Caminos, Canales y Puertos** de la Universitat Politècnica de València.



## PROGRAMA

### 09:00-09:30 h

Inauguración.

**José E. Capilla**, Rector de la Universitat Politècnica de València.

**Eugenio Pellicer**, Director de la ETSI Caminos, Canales y Puertos.

**José L. Bonet**, Director del Dpto. de Ingeniería de la Construcción y de Proyectos de Ingeniería Civil.

**José R. Martí**, Director del Instituto Universitario de Ciencia y Tecnología del Hormigón.

### 09:30-10:15 h

Conferencia: “La forma de las estructuras”.  
**Enrique Goberna** (Director Ejecutivo de la oficina Schlaich Bergermann Partner).

### 10:15-11:00 h

Presentaciones estudiantes del Programa de Doctorado en Ingeniería de la Construcción y del Máster Universitario en Ingeniería del Hormigón (MUIH).

### 11:00-11:30 h

Pausa para café.

### 11:30-12:15 h

Conferencia: “Evolución de soluciones mixtas para viaductos ferroviarios de alta velocidad”.  
**Miguel Ortega** (COO de IDEAM, Universidad Politécnica de Madrid, Presidente de ACHE).

### 12:15-13:00 h

Presentaciones estudiantes del Programa de Doctorado en Ingeniería de la Construcción y del Máster Universitario en Ingeniería del Hormigón (MUIH).

### 13:00-13:45 h

Conferencia: “Retos y experiencias en el diseño y construcción de puentes y estructuras singulares de hormigón”.  
**Marcos Sánchez** (Jefe de la disciplina de Puentes en ARUP Europa and Global).

### 13:45-14:00 h

Clausura.



## PONENTES



### Enrique Goberna Pérez

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos con la especialidad de Cimientos y Estructuras por la Universitat Politècnica de València. Actualmente es Director Ejecutivo de la oficina Schlaich Bergermann Partner en Madrid. Ha trabajado con anterioridad para Santiago Calatrava L.L.C y para GmásP Ingeniería y Arquitectura, acumulando un total de 21 años de experiencia en el campo de las estructuras singulares, tales como puentes, pasarelas y cubiertas de luz moderada a grande, entre las que se incluye el nuevo pabellón deportivo Roig Arena en València.



### Miguel Ortega Cornejo

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos. COO de IDEAM, Profesor Asociado de

la Universidad Politécnica de Madrid en el Departamento de Medios Continuos y Teoría de Estructuras. Presidente de la Asociación Española de Ingeniería Estructural (ACHE). Ha liderado el proyecto y construcción de numerosas estructuras singulares de edificación y puentes, como el Hotel W de Barcelona (Hotel Vela), el Viaducto de Alta Velocidad en celosía mixta sobre el río Ulla, finalista del premio de la IABSE (*International Association for Bridge and Structural Engineering*), o el nuevo puente atirantado de Pumarejo en Barranquilla, Colombia.



### Marcos Sánchez Sánchez

Ingeniero de Caminos Canales y Puertos. Profesor invitado en el Trinity College, Dublín. Jefe de la disciplina de Puentes en ARUP Europa and Global. Ha trabajado en numerosos proyectos internacionales durante los últimos 20 años, liderando el diseño de multitud de puentes de hormigón de gran luz como el puente extradosado del Río Barrow (vano principal de 230m). En 2021 fue galardonado por el IstructE con la medalla Sir Arnold Waters a la mejor presentación por su ponencia sobre el Puente sobre el Río Barrow.

## Inauguración de las jornadas



## Conferencia de E. Goberna

