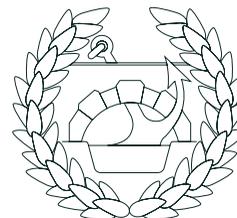




Hores	Destinació	Via
5:06	5 AEROPORT	2↓
5:09	3 RAFELBUNYO	3↓
5:09	7 MARITIM-S.	1→
5:13	5 MARITIM-S.	1→

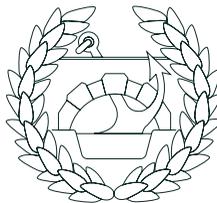


Escuela Técnica Superior de Ingeniería de  
**Caminos, Canales y Puertos  
de Valencia**

MEMORIA ANUAL  
**2021-2022**



MEMORIA CURSO  
2021-2022



Escuela Técnica Superior de Ingeniería de  
**Caminos, Canales y Puertos**  
**de Valencia**

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos**  
Universitat Politècnica de València

© de los textos y las imágenes: sus autores

**Diseño y maquetación**

Enrique Mateo, Triskelion Diseño Editorial

**Imprime**

Coprint Impresion y Reprografia SL  
Telf.: 96 362 42 01

Los editores autorizan la reproducción, traducción y difusión parcial de la presente publicación con fines científicos, educativos y de investigación que no sean comerciales ni de lucro, siempre que se identifique y se reconozca debidamente a los editores, la publicación y los autores. La autorización para reproducir, difundir o traducir el presente estudio, o compilar o crear obras derivadas del mismo en cualquier forma, con fines comerciales/lucrativos, deberá solicitarse por escrito.

Impreso en España. Noviembre 2023

# Sumario

Presentación.....	4
Información general .....	6
Reseña histórica.....	10
Organización de la Escuela .....	16
Instalaciones y dotaciones .....	28
Actividad docente.....	42
El alumnado.....	60
El profesorado .....	66
Otras actividades formativas y de comunicación .....	72
Intercambio académico .....	84
Actividades de difusión.....	88



La Memoria anual 2021/2022 resume las actividades desarrolladas por la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos de Valencia durante el presente curso académico. La Memoria permite plasmar documentalmente, de un modo sintético, los recursos utilizados y los resultados alcanzados. La Escuela tiene como misión la formación de profesionales y la transmisión del conocimiento, la investigación y la transferencia tecnológica a la sociedad. Este es el compromiso que asume nuestra Escuela, como parte de la universidad pública.

El curso académico 2021/22 se ha caracterizado por dos cuestiones relevantes que conviene destacar: la vuelta a la normalidad, tras las medidas excepcionales adoptadas como consecuencia de la pandemia de COVID-19, y la entrada en funcionamiento del Doble Grado en Matemáticas e Ingeniería Civil. Durante el presente curso también se ha continuado con el proceso de transformación de la oferta académica de la Escuela (iniciado en enero de 2021), con la entrada en funcionamiento de las Comisiones de Plan de Estudios del Grado en Ingeniería Civil (y modificación del Máster en Ingeniería de Caminos), del Grado en Ingeniería, Sostenibilidad y Territorio y del Máster en Ingeniería Estructural y Geotécnica. Por su parte, se ha recibido la resolución favorable de ANECA y del Consejo de Universidades para la implantación en el curso 2022/2023 del Grado en Gestión del Transporte y la Logística.

Tras la anomalía pandémica de los dos cursos anteriores, en el presente curso se ha vuelto a la normalidad absoluta, con la presencialidad en todas las actividades de la Escuela. En este contexto, destaca la exitosa puesta en marcha del Doble Grado en Matemáticas e Ingeniería Civil. La nueva doble titulación ha obtenido una nota de corte de 13,02 (con 27 solicitudes en primera preferencia y 138 solicitudes en lista de espera), y 17 estudiantes finalmente matriculados (para un total de 15 plazas). Esta es la máxima nota de corte obtenida por una titulación de la Escuela de Caminos desde que funciona la selectividad, en cualquiera de sus variantes. Las restantes titulaciones de grado también han mejorado su comportamiento, frente a cursos anteriores: el Grado en Ingeniería Civil ha obtenido una nota de corte de 10,32 (con 87 estudiantes en primera preferencia) y el Grado en Ingeniería de Obras Públicas una nota de corte de 6,41 (con 24 estudiantes en primera preferencia); en el conjunto de ambos grados se han matriculado 150 estudiantes, cubriendo las plazas ofertadas.



La Escuela de Caminos de Valencia ostenta, desde 2012, la acreditación internacional ABET, otorgada por la agencia norteamericana de calidad encargada de acreditar los títulos de ingeniería, siendo así la primera Escuela de Ingeniería de Caminos (y de Ingeniería Civil) española en conseguir esta acreditación. En el año 2016 se consiguió, además, la acreditación europea EUR-ACE para los Grados en Ingeniería Civil e Ingeniería en Obras Públicas. Nuestra Escuela está muy relacionada con el entorno empresarial y profesional por medio de numerosas actividades: participación en el Centro de Formación Permanente, Prácticas de Empresa (remuneradas, tanto nacionales y extranjeras), Espacio Emprende, Cátedras de Empresa, jornadas y conferencias, patrocinio de premios y eventos, la Semana de la Ingeniería Civil y el Medio Ambiente, el Foro de Empleo de la UPV, etc. Además, es muy destacable el papel del Consejo Asesor en las decisiones estratégicas de nuestra Escuela. La impartición de nuestras titulaciones tiene una proyección internacional muy alta. La Escuela cuenta con una importante presencia internacional, tanto de estudiantes como de profesores, así como con convenios de intercambio y dobles titulaciones con las más prestigiosas universidades y escuelas europeas de ingeniería civil. Nuestros estudiantes están consiguiendo un gran reconocimiento en centros universitarios de EE.UU., entre otros países, los que les abre la admisión a másteres y doctorados enfocados a la investigación.

Desde estas líneas me gustaría resaltar y agradecer a todos los colectivos de nuestra Escuela (estudiantes, profesores y personal de administración y servicios) el esfuerzo realizado durante este curso y su comportamiento ejemplar en todo momento. Esta actitud proactiva y positiva hace posible que nuestra Escuela cumpla con sus objetivos y mantenga su prestigio nacional e internacional, mejorando día a día. Con el trabajo de todos, seguiremos avanzando hacia la excelencia docente e investigadora en el campo de la ingeniería civil y ambiental.

**Eugenio Pellicer**

Director

# 1 Información general



**Dirección:** Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos  
Universitat Politècnica de València – Campus de Vera  
Camino de Vera s/n. 46022 Valencia.

**Para contactar con la Escuela:**

Teléfono de información (consejería): (+34) 963 877 150  
Teléfono de Secretaría de Centro: (+34) 963 877 152  
Teléfono de Dirección: (+34) 963 877 151  
Correo electrónico: etsiccp@upv.es  
Web de la Escuela: www.cam.upv.es  
Fax del Centro: (+34) 963 877 159  
Teléfono de la centralita de la UPV: (+34) 963 877 000

**Redes sociales:**



<http://www.facebook.com/CaminosUPV>



<http://www.twitter.com/CaminosUPV>



<https://es.linkedin.com/school/etsiccp-upv>



<https://www.youtube.com/channel/UCzkC6mGo19JWbxAhAJ7IRng>



<https://www.instagram.com/caminosupv/>



<https://www.flickr.com/caminosupv/>



**4H**

Edificio 4H: Sala de grados Vicente Fullana, Salón de Actos, Aula Informática 8, Aula A2 y Sala de Juntas Vicente Delgado

**4E**

Edificio 4E: Laboratorios de Ingeniería Sanitaria y Ecológica, Aulas A3, A4, A5, A6, A7 y A8

**4I**

Edificio 4i: Laboratorios de Ingeniería del Terreno

**4G**

Edificio 4G: Sala de Reuniones R1, Sala de Grados José Soler, Salón de Actos, Aulas B1 a B6, C1 a C4 y D1 a D6

**4F**

Edificio 4F: Laboratorios de Materiales, Química, Hormigón y Modelos

**4A**

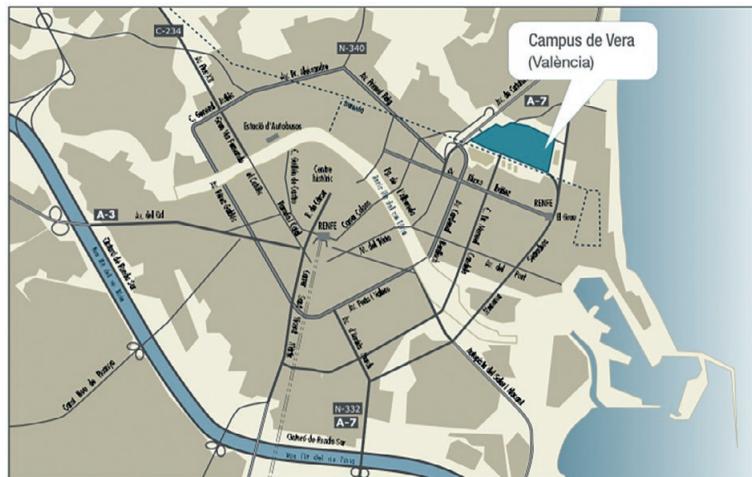
Edificio 4A: Laboratorios de Transportes, Tráfico y Calidad de Aguas, Aulas A10, A11 y A12

**4Q**

Edificio 4Q: Biblioteca Caminos, Aulas Informáticas 1 a 7, Aulas F1 a F8 y G1 a G8

**4J**

Edificio 4J: Laboratorios de Hidráulica y Puertos



Accesos con Servicios Públicos de Transporte:  
 Líneas de autobuses EMT: 18, 40, 71, 93 y 98  
 Líneas de Metro (parada La Carrasca): M4 y M6



Edificio 4A  
 Edificio 4E  
 Edificio 4G Dirección, Secretaría y  
 Servicios Administrativos:  
 Edificio 4H Edificio 4H (2ª planta)  
 Edificio 4i  
 Edificio 4Q



## 2 Reseña histórica



## La Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos

Los antecedentes de los estudios de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos datan del 12 de junio de 1799, fecha en la que, por Real Orden firmada por Carlos IV, se crea la Inspección General de Caminos. Al primer Inspector General, el Conde de Guzmán, le sucede en poco tiempo Agustín de Betancourt, el cual propone la creación de una Escuela Especial en la que recibían instrucción los jóvenes que han de dirigir las Obras Públicas del Estado.

En noviembre de 1802 comienzan los estudios en la Escuela, creada a tal efecto en Madrid y dirigida por Agustín de Betancourt, disponiéndose por Real Orden de 1803 que los estudiantes que concluyeran sus estudios fueran denominados Ingenieros de Caminos y Canales. Los comienzos de la Escuela fueron tan tortuosos como los acontecimientos políticos en la época, padeciendo sucesivos cierres y aperturas en función del talante de los distintos gobiernos de la nación hasta que, en 1834, por orden de la Reina Regente, volvió a abrirse definitivamente. Desde su creación, la Escuela de Madrid dependió del Ministerio de Fomento, hasta que la Ley de Ordenación de las Enseñanzas Técnicas de 1957 la adscribió al Ministerio de Educación.

## La Ingeniería Técnica de Obras Públicas

El origen de la Ingeniería Técnica de Obras Públicas se remonta a la creación, mediante R.D. de 12 de abril de 1854, del Cuerpo de Ayudantes de Obras Públicas por parte del Ministerio de Fomento. La Real Orden de 4 de febrero de 1857 crea la Escuela de Ayudantes de Obras Públicas en régimen de Escuela Especial dependiente del Ministerio de Fomento para la formación de sus funcionarios. La Escuela sufre diversas situaciones de cierre y

reapertura, hasta que, en 1939 reabre definitivamente sus puertas. La Ley de 1957 hace que la Escuela quede desvinculada del Ministerio de Obras Públicas, pasando a integrarse en la estructura universitaria. En 1964 la Escuela pasa a denominarse de Peritos de Obras Públicas, y en 1969 de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas; en esa época se define un nuevo plan de estudios que contempla cuatro especialidades: Construcciones Civiles, Hidrología, Tráfico, y Servicios Urbanos y Vías de Comunicación y Transporte. La Escuela de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Valencia La Escuela de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Valencia fue creada por Decreto 2731/1968 de 24 de octubre, quedando adscrita al recién creado Instituto Politécnico Superior de Valencia. Se convirtió así en la tercera Escuela de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, tras las de Madrid y Santander (ésta fundada en 1966). En 1970, el Instituto Politécnico Superior se traslada al campus de Vera y un año más tarde, en 1971 (a raíz del Decreto del 11 de marzo, a través del cual se concede el máximo rango académico al Instituto Politécnico Superior de Valencia) la institución se constituye definitivamente en Universidad Politécnica de Valencia. Los estudios de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos se dividían en diez semestres que, posteriormente, se convirtieron en cinco cursos anuales. En 1975 se definió un nuevo plan de estudios de seis años que estuvo en vigor hasta el curso 1997/98.

La Orden de 31 de agosto de 1971 autorizó la puesta en funcionamiento de la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica de Obras Públicas en Alicante, integrada en la Universidad Politécnica de Valencia. Esta Escuela había sido creada por Decreto 854/1968 de 4 de abril. La Escuela de Alicante inició su andadura en el curso 1971/72 con la única especialidad de Construcciones Civiles, impartiendo a partir del curso 1983/84 las dos especialidades restantes: Hidrología, y Tráfico y Servicios Urbanos.

En el curso académico 1986/87 se creó un Aula Delegada de la Escuela de Alicante en el campus de Vera. Este Aula se ubicó en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos de la Universidad Politécnica de Valencia. En el curso 1989/90, estos estudios se vincularon a la recién nacida Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica de Topografía y Obras Públicas, independizándose, de esta manera, de la Escuela de Alicante. Finalmente, los estudios de Ingeniería Técnica de Obras Públicas de la Universidad Politécnica de Valencia se adscribieron a la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos mediante Decreto 263/1994 de 20 de diciembre, publicado en el D.O.G.V de 9 de enero de 1995.

En el curso 1997/98 comenzó el denominado Plan Integral de Estudios de Ingeniería Civil, que organizaba cíclicamente las titulaciones de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos y de Ingeniería Técnica de Obras Públicas. Dentro de ese mismo proceso de renovación de titulaciones también se inició, en 1997, la impartición de la Licenciatura de Ciencias Ambientales, quedando unificadas las disciplinas de la ingeniería civil y el medio ambiente, tal y como ocurre en la mayoría de centros universitarios internacionales. En el año 2002 comenzaron a impartirse los estudios de Ingeniería Geológica.

La última reforma de las enseñanzas universitarias, el conocido como proceso de convergencia europea o de Bolonia, supuso una nueva adaptación de los estudios. En el curso 2010/11 se iniciaron los Grados en Ingeniería Civil y en Ingeniería de Obras Públicas. En el curso 2014/15 se concluyó la adaptación al

proceso de Bolonia con la puesta en marcha del Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos. Además, desde hace una década, la Escuela también está impartiendo los Másteres en Ingeniería Ambiental, en Transporte, Territorio y Urbanismo, y en Planificación y Gestión en Ingeniería Civil.

En sus más de cincuenta años han concluido los estudios en nuestra Escuela más de 7500 egresados: más de 3000 de ellos habilitados para el ejercicio de la profesión de Ingeniero/a de Caminos, Canales y Puertos y otros tantos habilitados para la profesión de Ingeniero/a Técnico de Obras Públicas. Han impartido clase unos 800 profesores. Las infraestructuras han evolucionado, desde su inicio en Blasco Ibáñez y el paso posterior por el edificio matriz de la universidad al oeste del actual campus de Vera, hasta las instalaciones actuales. La Escuela cuenta con tres edificios y nueve grandes laboratorios: Estructuras, Hidráulica, Construcción, Firmes y Pavimentos, Ingeniería del Terreno, Química, Materiales, Medio Ambiente, y Puertos y Costas.

En noviembre de 2018, y con motivo del 50 aniversario de su apertura, el centro pasó a denominarse Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos. Los directores de la Escuela durante estos cincuenta años han sido:

1968 – 1979	Vicente Delgado de Molina
1979 – 1981	José Soler Sanz
1981 – 1984	Javier Díez González
1984 – 1987	Francisco Ramos Ramis
1987 – 1994	Pedro Fuster
1994 – 1998	Joaquín Andreu Álvarez
1998 – 2008	José Aguilar Herrando
2008 – 2016	Vicent Esteban Chapapría
2016 –	Eugenio Pellicer Armiñana

Su trabajo ha contribuido al reconocido prestigio que actualmente disfruta nuestra Escuela en el campo de la ingeniería civil y ambiental.



Los directores de nuestra Escuela (mayo de 2000)

De izquierda a derecha: José Aguilar, Francisco Ramos, José Soler, Vicente Delgado de Molina, Javier Diez, Pedro Fuster y Joaquín Andreu.



Los directores de nuestra Escuela (junio de 2018)

De izquierda a derecha: José Aguilar, Francisco Ramos, José Soler, Eugenio Pellicer, Javier Diez, Joaquín Andreu y Vicent Esteban.



3

# Organización de la Escuela



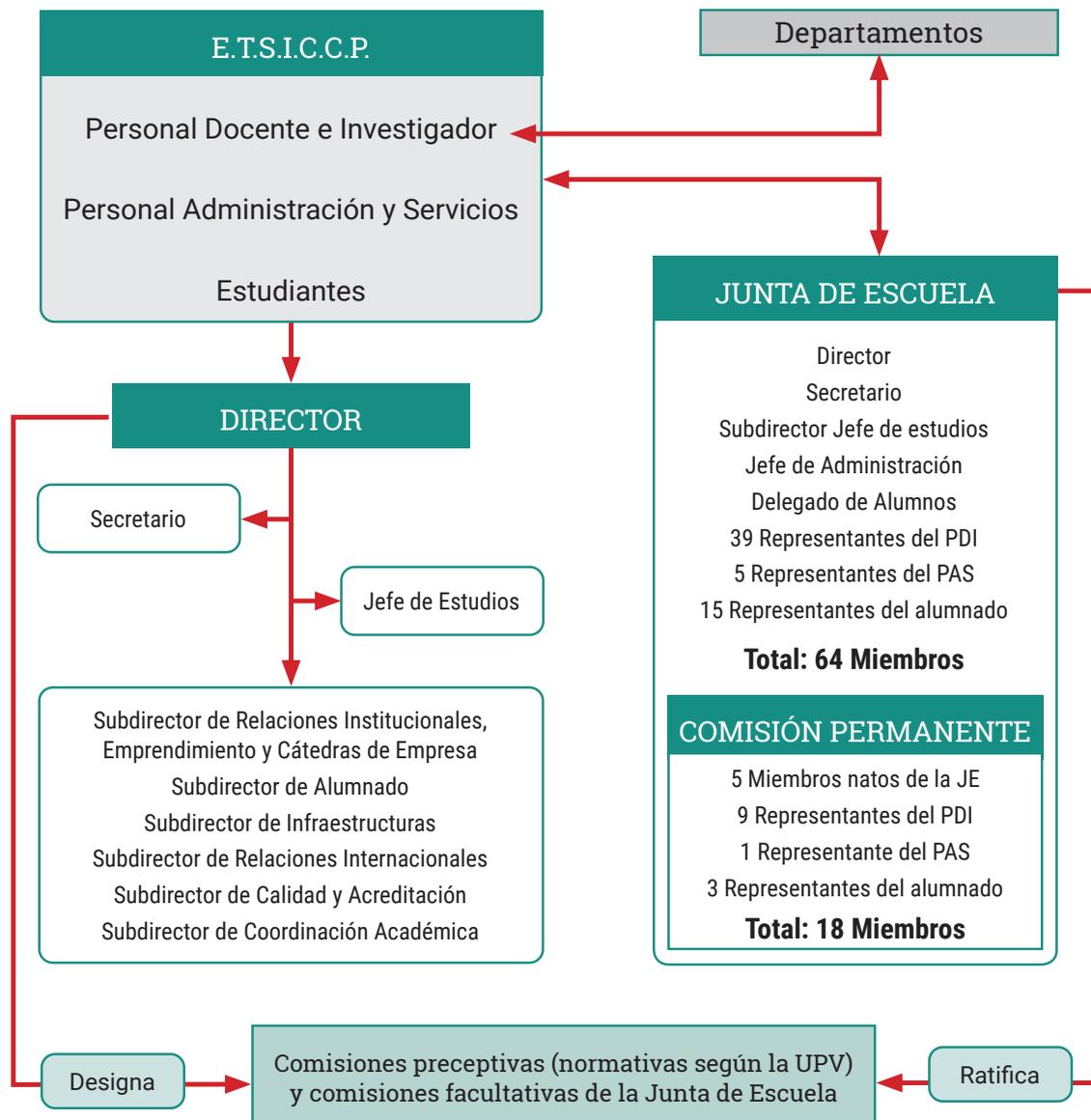
### 3.1 Composición del centro

La comunidad universitaria de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos está compuesta por el personal docente e investigador (PDI) y el personal de administración y servicios (PAS) adscritos a la misma, así como los estudiantes matriculados en alguna de las titulaciones oficiales impartidas en la Escuela.

Los órganos de gobierno de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos son:

- a) La Junta de Escuela.
- b) El Director de Escuela.
- c) El Secretario de Escuela.
- d) Los Subdirectores de Escuela.
- e) El Jefe de los Servicios Administrativos.

### 3.1 Composición del centro



### 3.1.1 Equipo directivo



**Eugenio Pellicer Armiñana**  
Director



**José Luis Denia Ríos**  
Subdirector de Infraestructuras

---



**María Amalia Sanz Benlloch**  
Secretaria



**Juan Bautista Marco Segura**  
Subdirector de Relaciones Internacionales

---



**Ignacio Andrés Doménech**  
Subdirector Jefe de Estudios



**Tomás Ruiz Sánchez**  
Subdirector de Calidad y Acreditación

---



**Luis Pallarés Rubio**  
Subdirector de Relaciones Institucionales,  
Emprendimiento y Cátedras de Empresa



**Julián Alcalá González**  
Subdirector de Coordinación Académica

---



**María Rosa Arroyo López**  
Subdirectora de Alumnado

---



3.1.2

# Composición de la Junta de Escuela de la ETSICCP

Durante el curso 2021/2022  
han formado parte de la  
Junta de Escuela

## Miembros NATOS

- 1 Eugenio Pellicer Armñana  
*Director*
- 2 Ignacio Andrés Doménech  
*Subdirector Jefe de Estudios*
- 3 Maria Amalia Sanz Benlloch  
*Secretaria*
- 4 Antonio Sanabria Gil  
*Jefe de los Servicios Administrativos*
- 5 Santiago Gisbert Ortiz  
*Delegado de Estudiantes*

### Profesores funcionarios

1. José Miguel Adam Martínez
2. José Aguilar Herrando
3. Eduardo Albentosa Hernández
4. Lourdes Aznar Más
5. María Victoria Borrachero Rosado
6. José Luis Denia Ríos
7. Ignacio Escuder Bueno
8. Vicent de Esteban Chapapría
9. Miguel Angel Fernández Prada
10. José Ferrer Polo
11. Félix Francés García
12. Rafael Luis García Bartual
13. Ester Giménez Carbó
14. Ricardo Insa Franco
15. Carlos Manuel Lázaro Fernández
16. Miguel Martín Moneris
17. Juan Navarro Gregori
18. Josep Ramon Medina Folgado
19. Salvador Monleón Cremades
20. Juan José Moragues Terrades
21. Luis Pallarés Rubio
22. Javier Paredes Arquiola
23. Manuel Augusto Pulido Velázquez
24. Tomás Ruiz Sánchez
25. Carlos Rafael Sánchez Carratalá
26. José Bernardo Serón Gáñez

### Profesores funcionarios representantes de los Departamentos

1. Joaquín Andreu Alvarez
2. Juan Manuel Auñón López
3. José Luis Bonet Senach
4. Emilio Defez Candel
5. Maria Elvira Garrido de la Torre
6. Pedro Museros Romero
7. Francisco Javier Pallarés Rubio
8. José Cristóbal Serra Peris

### Resto de profesores

1. Tatiana García Segura
2. Eric Madeleine Pierre Gielen
3. María Esther Gómez Martín
4. David Llopis Castelló
5. Víctor Martínez Ibáñez
6. Jorge Molines Llodrá
7. Ana María Pérez Zuriaga

### Estudiantes

1. Aymane Ismail Abou Zahr
2. José Manuel Alarcón Mínguez
3. Iván Aris Hernández
4. Iván Díaz Sala
5. Alonso Luis Fernández García
6. Aida Lucia Fortea Aznar
7. María González Díaz
8. Alejandro Martínez Lillo
9. M<sup>a</sup> del Mar Navarro Giner
10. Emilio Pascual Vanaclocha
11. José Honorio Primo Baixauli
12. Ángel Simarro Jiménez
13. Ana Soler Tormo
14. Itziar Zaera Villanueva

### Personal de Administración y Servicios

1. Francisco Rafael Domínguez Gómez
2. Rosa M<sup>a</sup> Font Villanueva
3. Adolfo Lozano Barrueco
4. Julia Sánchez Córdoba
5. Carolina Verdiza Gómez

**TOTAL: 65 miembros**

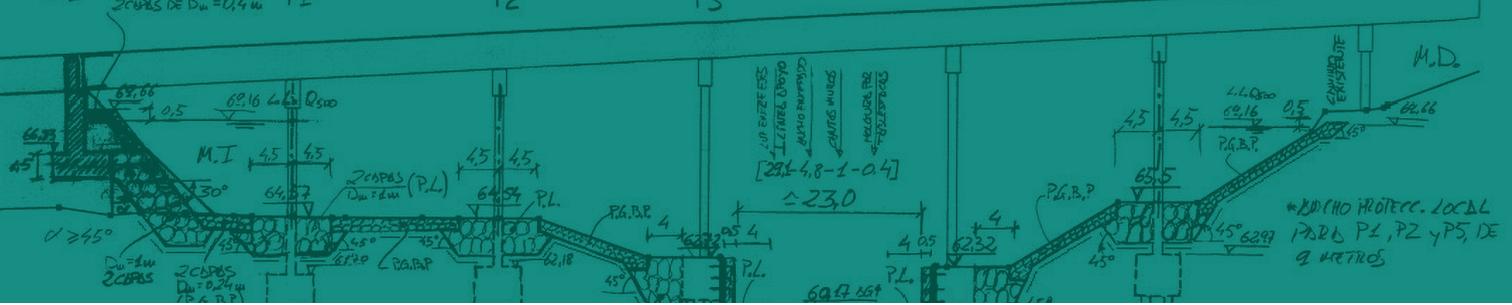






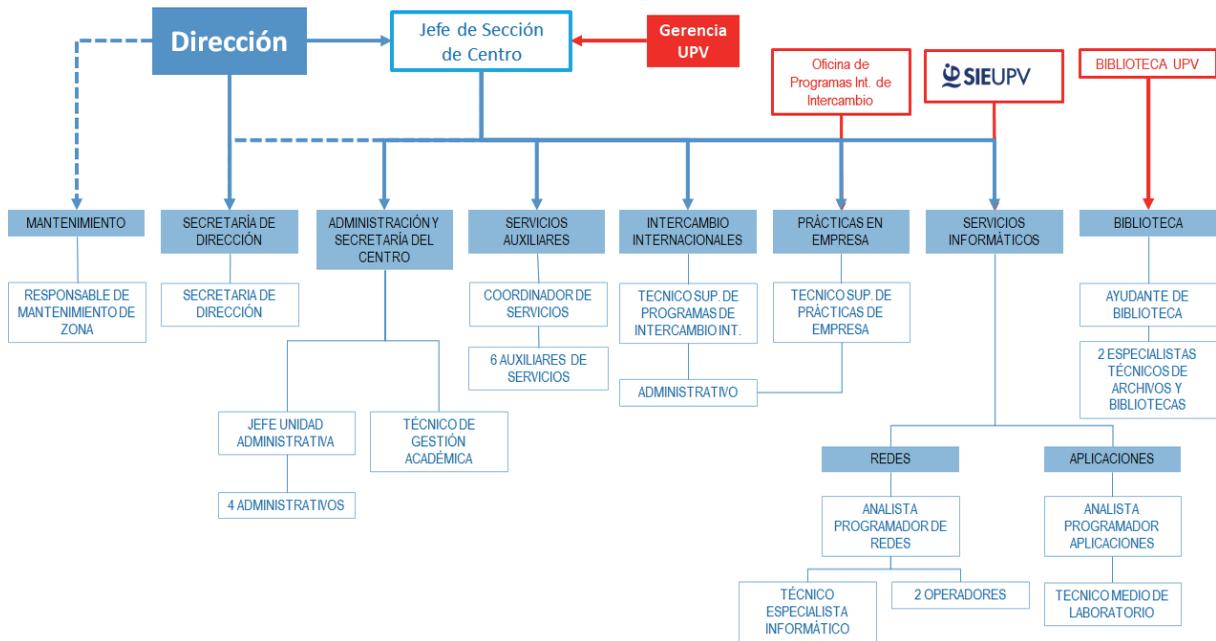
## 2.3 Consejo Asesor de la Escuela

Belda Esplugues, Enrique	Ministerio del Interior
Bertolín Pérez, María	Directora General - Grupo Bertolín
Bonet Zapater, Federico	Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos
De la Fuente García, Laura	Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas
Huisman, Sophie-Caroline	École Spéciale des Travaux Publics - Paris
Magraner Ferrús, Ramón	PAVASAL
Molina Saera, Ibán	Director Comunidad Valenciana - Iberdrola
Mondría García, Miguel	TYPSA
Obrer Marco, Roser	Generalitat Valenciana
Pérez Puche, Francisco	Periodista
Polo Cebellán, Miguel	Presidente - Confederación Hidrográfica del Júcar
Toharia Cortés, Manuel	Científico



## 2.4 Organización administrativa

### 2.4.1 Administración y servicios



- BAJO CUALQUIER ESCALERA SE DEBE DISPONER FILTRO GRANULAR S/P4-3. ESPESOR MÍNIMO DEL FILTRO 0,2 m

- EL ABRIGO DE LAS TABLERÍAS SE REALIZARÁ LA EJECUCIÓN EN EL CORRE MENOR PARA LA EJECUCIÓN DE SEÑOS MUYOS EN L DE H.A. RECHAZES Y LOS BOCENOS DE LAS MARGENES DE DICHO CAUDALITUD.

- LOS ACAPES DE LOS MUYOS DEBERÁN IR ABUELOS A LOS ENRIPEDES ME- DIANTE PERROS O BORDOS DE ANCHO



LEYENDAS:  
 - P.G. P. P = P...  
 - P.L = PROTECCI...  
 - CAPUS M...

## Personal de Administración y Servicios

- Alonso Gallardo, Elena
- Castelló Estellés, Francisco José
- Corredor Guillén, Juan Antonio
- Crespo Garzón, Jose Antonio
- Domínguez Gómez, Francisco Rafael
- Espí Albert, M<sup>a</sup> Isabel
- Font Villanueva, Rosa M<sup>a</sup>
- Herrera Ortiz, David
- Llamas Hernandez, Ana M<sup>a</sup>
- Lozano Barrueco, Adolfo
- Montes Alguacil, María del Carmen
- Moreno Marinas, Luís Manuel
- Olmos Ferrandis, M<sup>a</sup> Amparo
- Pérez Laserna, Julia

- Picazo Oñate, Adela
- Piquer Máñez, M<sup>a</sup> Rosario
- Ramón Toledo, Francisca
- Sacristán Zapata, Vicente
- Sanabria Gil, Antonio
- Sanchís Andrés, M<sup>a</sup> Jesús
- Segovia Rueda, Ana M<sup>a</sup>
- Sierra Jiménez, José Manuel
- Verdiza Gómez, Carolina
- Villanueva Romero, Eliseo
- Zaera Francisco, M<sup>a</sup> Pilar

COTAS EN METROS.

±1 ZORRAS DE  $D_{m} = 0,4 m$  P1

P2

P3

P4

P5

P6



4

# Instalaciones y dotaciones



Escola Tècnica Superior  
d'Enginyers de  
Canals

Camins,  
i Ports

E  
T  
S  
I  
C  
P





Los recursos, materiales y servicios disponibles en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos (ETSICCP) que se detallarán aquí quedan complementados por una extensa gama de instalaciones comunes, servicios generales, herramientas y planes de acción que desde la Universitat Politècnica de València (UPV) se ofrece a la comunidad universitaria:

- Biblioteca General
- Casa del Alumno
- Instituto de Ciencias de la Educación
- Instalaciones deportivas
- Servicio Integrado de Empleo
- Gabinete médico
- Plataforma virtual "PoliformaT"
- Plataforma virtual "PoliLabs"

Puede obtenerse una información más completa sobre el resto de recursos y servicios de la UPV en <http://www.upv.es>.

La Escuela está situada en el Campus de Vera de la UPV, es el mayor centro de docencia e investigación en el área de ingeniería civil y ambiental en la Comunidad Valenciana. Dispone de tres edificios generales:

- Edificio 1 (módulos 4A-4E-4H-4I).
- Edificio 2 (módulo 4G).
- Edificio 3 (módulo 4Q).





## 4.1 Espacios docentes

Los diferentes espacios físicos disponibles para el desarrollo de la docencia en la Escuela se pueden dividir en tres categorías según su uso específico:

- Aulas ordinarias.
- Aulas informáticas.
- Laboratorios docentes.

Como consecuencia de la activación de la alerta sanitaria por coronavirus Sars-Cov-2 (marzo de 2020) y de los consecuentes protocolos de actuación adoptados, todos ellos se han sometido a modificaciones que van desde la necesaria clausura hasta las sucesivas y muy cambiantes condiciones de uso.

### Aulas ordinarias

El curso 2021/2022 se unieron las antiguas aulas A7 y A8 del módulo 4E en una única para aumentar su aforo, obteniendo una nueva aula A8 con capacidad de hasta 164 estudiantes en condiciones normales, aunque durante el primer cuatrimestre se mantuvo un aforo de 74 estudiantes para mantener las condiciones de separación marcadas por las autoridades sanitarias.

Todas ellas van equipadas con:

- Pizarra tradicional.
- Ordenador en el puesto de profesor: Intel Core i7-4770 3.40 GHz, 8 GB RAM, Disco duro 1 TB, Lector/Grabador DVD, Lector de tarjetas criptográficas / multimedia integrado, Monitor TFT 17", sistema operativo Windows 7x64 bits.
- Conexión a red.
- Cañón de proyección.
- Pantalla con accionamiento eléctrico.
- Sistema de megafonía.
- Aparato reproductor DVD/VHS.
- Toma auxiliar para conexión de un segundo dispositivo informático o de vídeo.
- Retroproyector.
- Climatización.
- Cortinas de oscurecimiento.

Además, todas las aulas están dotadas del kit de desinfección SARS-CoV-2, que consiste en gel y spray hidroalcohólico, papel secante, papel film transparente para forrar el teclado del ordenador y recipiente para deshechos. Este kit se ha mantenido hasta el final del curso.

La situación, disposición y capacidad de todas las aulas se indica en los cuadros que siguen, diferenciando el primer cuatrimestre, en el que todavía se aplicaban restricciones por la pandemia, y el segundo cuatrimestre cuando se levantaron todas las restricciones.

Edificios 4H-4E-4A		
AULA	AFORO	
	1er cuatrimestre	2º cuatrimestre
A2	76	176
A3	74	172
A5	20	44
A6	20	48
A8	74	164
A10	74	172
A11	20	48
A12	32	68
Urbanismo	20	48
Transportes 1	20	40
Transportes 2	24	48
<b>TOTAL</b>	<b>454</b>	<b>1028</b>
<b>TOTAL</b>	<b>338</b>	<b>1008</b>

Edificio 4G		
AULA	AFORO	
	Coronavirus	Convencional
B1	82	152
B2	82	148
B3	80	148
B4	82	148
B5	82	146
B6	84	152
C1	50	100
C2	82	157
C3	50	100
C4	82	153
D1	116	232
D3	42	84
D4	42	84
D5	28	56
D6	42	90
<b>TOTAL</b>	<b>1026</b>	<b>1950</b>





megafonía y cortinas de oscurecimiento; se han concentrado en ella los equipos con los procesadores de última generación, SSDs, tarjetas gráficas de 16 Gb, doble monitor de 27" y el software B.I.M. y de soporte gráfico para ese tipo de trabajos/aplicaciones.

Además, y aunque clausuradas durante todo el curso 2020/21 debido a la pandemia, la Escuela dispone de 7 aulas informáticas para la impartición de prácticas a grupos reducidos (máximo 25 estudiantes). Todas las aulas informáticas están ubicadas en el módulo 4Q (excepto el Aula 8, que está en el módulo 4H).

Dadas las dimensiones del parque informático de la Escuela, la adquisición y renovación de equipos se ha realizado de forma escalonada, de modo que en la actualidad se dispone de equipos informáticos de plena vigencia tecnológica. La dotación de equipamiento disponible en el aula informática estándar es la siguiente:

- 25 ordenadores para estudiantes y 1 para profesor: Intel I-7. 8 GB RAM. Disco duro 500 GB. Lector DVD. Monitor TFT 24" panorámico (16:9). Sistema operativo Windows 10x64 bits.
- Pizarra tradicional.
- Conexión a red.
- Cañón de proyección.
- Pantalla de proyección con accionamiento eléctrico.
- Toma auxiliar para conexión de un segundo dispositivo informático.
- Impresora láser blanco/negro con unidad Dúplex.
- Kit de desinfección SARS-CoV-2 formado por gel y spray hidroalcohólicos, papel secante, papel film transparente para forrar el teclado del ordenador y recipiente para deshechos.

## Laboratorios

La Escuela cuenta con diversos laboratorios docentes, en los que se imparten clases prácticas experimentales, y que son gestionados por los correspondientes Departamentos. Son los siguientes:

- Física.
- Mecánica.
- Química de los Materiales.
- Geología y Fotointerpretación.
- Geotecnia, Mecánica de Suelos y Mecánica de Rocas.
- Materiales de Construcción.
- Hormigón.
- Caminos.
- Ingeniería de Tráfico.
- Teledetección.
- Electrotecnia y Luminotecnia.
- Hidráulica.
- Puertos y Costas.
- Ingeniería Sanitaria y Medioambiental.

## 4.2 Recursos informáticos

Además de las aulas informáticas la Escuela cuenta con los siguientes recursos:

- 1 servidor de licencias de software propio.
- 2 escritorios en el sistema PoliLabs.
- 1 servidor de impresión para todos los servicios de la Escuela y alumnado.
- 3 servidores de dominio de Microsoft propio: cam.upv.es
- 2 servidores DNS de Microsoft propio.
- 1 servidor de despliegue Microsoft WDS para instalación corporativa de ordenadores.
- 3 servidores en clúster de Microsoft Windows 2012 enlazados a unidad NAS con 14 TB de almacenamiento destinado a:
  - Espacio adicional en red para uso de estudiantes.
  - Espacio en red para docencia.
- Espacio en red para prácticas.
- Tecnología Hyper-V para servidores virtuales.
- Servidor de archivos corporativo.
- Recursos compartidos de Escuela.
- 1 servidor en clúster Microsoft Windows 2003 destinados a:
  - Infraestructura página Web de la Escuela <http://www.iccp.upv.es>
  - Programación de aplicaciones específicas del centro.
- Equipos Multimedia para préstamo:
  - Cámara de video Mini-DV.
  - Cámara de Video Mini DV FULL-HD.
  - Cámara fotográfica reflex digital.



Junto con los siguientes servicios informáticos:

- Servicio de información general mediante 6 pantallas LCD de 50" y 1 cañón de proyección de 4000 lumen, controlado por 2 servidores de noticias independientes.
- Servicio de edición multimedia para los TFG y TFM.
- Plataforma Macintosh /PC.
- Convertidor / capturador / grabador vídeo. Software edición multimedia.

Además, se dispone de 26 armarios de red distribuidos entre los 3 edificios y los dos laboratorios pesados de la Escuela. El censo actual aproximado de tarjetas de red conectadas es de 1400.

### 4.3 Recursos bibliográficos

La Biblioteca de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Caminos Canales y Puertos forma parte de la red de bibliotecas de la UPV y tiene como objetivo facilitar el acceso a la información científica y cultural mediante la conservación, incremento y difusión de los fondos bibliográficos, documentales y audiovisuales de la UPV. Está situada en la planta baja del Edificio 4Q de Caminos con un horario ininterrumpido de lunes a viernes de 8 a 21 horas. Tiene una superficie de 684 m<sup>2</sup> de libre acceso y está dividida en cuatro áreas claramente diferenciadas: estudio, trabajo en grupo, consulta bibliográfica y Hemeroteca.

Se puede acceder a recursos tan diversos como:

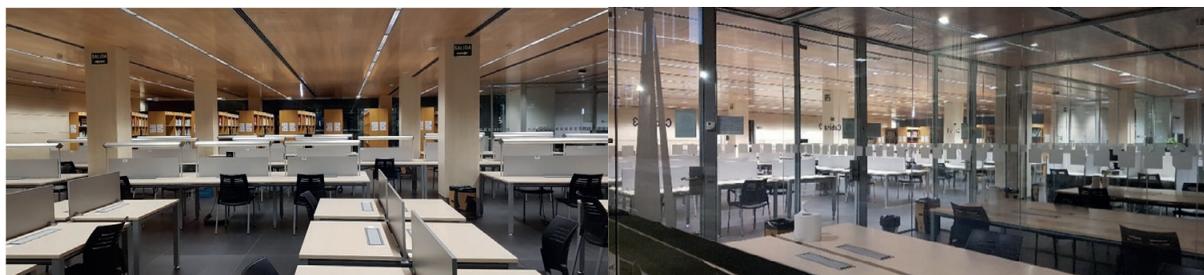
- Más de 16.000 ejemplares especializado en las titulaciones que se imparten en la Escuela incluyendo materiales tan diversos como monografías, obras de referencia, mapas, libros de idiomas, literatura, videos y materiales multimedia en soporte papel y electrónico.
- A través de la Biblioteca digital de la UPV, PoliBuscador, se accede a todos los recursos impresos y electrónicos de las Bibliotecas UPV.
- En Hemeroteca existen más de 2000 revistas en papel especializadas en las materias propias del centro.
- Las colecciones especiales de la donación del profesor Burguera y la donación del profesor Kraemer con más de 1000 volúmenes especializados en publicaciones técnicas de ingeniería civil también de libre acceso.
- Colección de Trabajos Académicos en diferentes soportes:
  - Proyectos Final de Carrera en papel: anteriores al 2003. Situada en el Depósito de la Biblioteca y consultable en sala.
  - Proyectos Final de Carrera en soporte CD-ROM: entre el 2003 y el 2017 aproximadamente. Consulta en sala únicamente a comunidad UPV.
  - Trabajos Final de Grado y Trabajos Final de Máster accesibles online en RiuNet, el Repositorio Institucional de la UPV a partir de 2014. Se puede consultar los datos bibliográficos del trabajo y/o la memoria en la colección abierta.



Los recursos bibliográficos están en continuo crecimiento. Las peticiones se realizan a través del personal de biblioteca asesorado por los profesores que imparten las asignaturas, pero tanto el personal docente de los departamentos como los propios estudiantes pueden hacer peticiones a título personal.

La Biblioteca de Caminos dispone del siguiente equipamiento:

- 64 puestos de estudio electrificados.
- 4 cabinas multimedia para trabajo en grupo con una capacidad de 8 puestos cada una.
- 1 puesto de consulta con acceso a PoliBuscador.



#### **4.4 Otras instalaciones e infraestructuras de apoyo**

Se relacionan a continuación diversos espacios físicos e infraestructura de apoyo al desarrollo de la vida académica.

##### **Sala de Estudios**

Adicionalmente a la sala destinada al Servicio de Documentación, la ETSICCP dispone de dos salas de estudios para su utilización por parte de los estudiantes. Están ubicada cada una en unos de los edificios principales de la Escuela, y tienen una capacidad conjunta para más de 200 personas en condiciones normales. Su mobiliario se ha adecuado a las condiciones de aforo y espaciamiento impuestas por la pandemia en cada momento.

##### **Dependencias para el profesorado**

En el ámbito de la ETSICCP se encuentran ubicadas la mayor parte de las dependencias de los departamentos más vinculados a la Escuela por cantidad de profesores adscritos y por docencia impartida. De este modo, se facilita la relación estudiante-profesor por proximidad y accesibilidad a los despachos de los profesores desde los diferentes espacios docentes. Más aún, la Escuela cuenta con diversos despachos destinados a la realización de tutorías al alumnado por parte de los profesores cuyo despacho departamental se encuentra fuera del ámbito de las instalaciones de la Escuela.

En el edificio 4H, además, se ha habilitado una sala de profesores dotada de máquina de café, mesa de reuniones y zona de estar con TV. El acceso a la sala es libre para todos los profesores de la Escuela.

## Dirección / Administración

En los accesos principales a los edificios de la ETSICCP se cuenta con Conserjerías y Puntos de Información para atención al público. En el segundo piso de los Módulos 4H y 4E se encuentran las dependencias de Dirección y Administración. La zona de Dirección cuenta con despachos para Director, Jefe de Estudios, Secretario y Subdirectores. La zona de Administración cuenta con despachos para Jefe de Administración, Jefe de Unidad Administrativa, Personal Administrativo y Archivo, y se completa con las dependencias de la Unidad de Prácticas en Empresa y la Unidad de Relaciones Internacionales.

## Otras dotaciones

Además de contar con diversas dependencias de carácter logístico (reprografía, almacenes, vestuarios, sala de descanso...), la ETSICCP dispone de una serie de espacios y dotaciones, que se indican a continuación, con los aforos que se relacionan a continuación:

En el Edificio 1 (Módulo 4H)	Salón de Actos	Capacidad para 156 personas.
	Salón de Grados	Capacidad para 70 personas.
	Sala de Juntas	Capacidad para 20 personas.
	Sala de Personal	Capacidad para 12 personas.
En el Edificio 2 (Módulo 4G)	Salón de Actos	Capacidad para 224 personas.
	Salón de Grados	Capacidad para 36 personas.
	Sala de reuniones	Capacidad para 12 personas.
	Sala COVID	Habilitada para aislamiento de personas sintomáticas.



## 4.5 Accesibilidad, confort y autoprotección

Las instalaciones de la Escuela están dotadas de las infraestructuras necesarias para garantizar una adecuada funcionalidad y grado de confort y cumplen con lo dispuesto en la Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad. Además, la Escuela cuenta con un Plan de Emergencia y Autoprotección como herramienta para gestionar de forma ordenada las posibles actuaciones ante situaciones de emergencia.

Están climatizadas todas las dependencias de la Escuela en las que se imparte docencia o trabaja el Personal Docente e Investigador (PDI) o el Personal de Administración y Servicios (PAS). Existen aseos en todas las plantas de los diferentes módulos que componen los edificios de la Escuela, y también se cuenta con aseos específicamente habilitados para personas discapacitadas. Por otro lado, hay ascensores en cada uno de los edificios principales, los accesos y salidas de emergencia están dispuestas de acuerdo con el Plan de Emergencia y Autoprotección elaborado bajo la supervisión del Servicio Integrado de Prevención y Salud Laboral de la UPV. Existe red WIFI con alcance y buena calidad de señal en todos los puntos de la Escuela.

En cuanto a los criterios de accesibilidad universal de las personas con discapacidad, la UPV, dado el interés que tiene por ello, ya ha realizado diversos estudios para la mejora de la accesibilidad a lo largo de los años y en 2006 elaboró un "Plan de accesibilidad integral" en todos los edificios de los cuatro campus que constituyen la UPV con objeto de eliminar las barreras arquitectónicas, urbanísticas y de la comunicación. A raíz de este estudio, se vienen completando los accesos con puertas de apertura automática en todos los edificios con dedicación a la docencia y se han ido implementando acciones correctoras.

La UPV convoca anualmente *Ayudas Técnicas para Alumnos con Discapacidad*, facilitando las ayudas técnicas necesarias para el estudio, el transporte y la comunicación a los estudiantes de la UPV con necesidades educativas asociadas a condiciones personales de discapacidad, con la finalidad de facilitarles el acceso a la formación universitaria y el desarrollo de sus estudios en condiciones de igualdad. El tipo de ayuda prestada puede ser:

- Préstamo de material: emisoras FM, grabadoras, sistemas de informática (ordenadores portátiles, programas informáticos...).
- Servicios: transporte, acompañamiento, asistencia de intérpretes de lengua de signos, etc.



# 5 Actividad docente





## 5.1 Titulaciones de la Escuela

La ETSICCP ofertó siete (7) titulaciones relacionadas con la ingeniería civil y el medio ambiente en el curso 2021/2022. Todas ellas son titulaciones adaptadas al Espacio Europeo de Educación Superior. Las dos titulaciones de Grado impartidas en la Escuela son:

- Grado en Ingeniería Civil (GIC).
- Grado en Ingeniería de Obras Públicas (GIOP).

Estos grados comenzaron su implantación el curso 2010/2011 una vez verificados por el Consejo de Universidades. Ambos habilitan para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico de Obras Públicas (especialidad Construcciones Civiles en el Grado de Ingeniería Civil y especialidades de Construcciones Civiles, Hidrología, y Transportes y Servicios Urbanos en el Grado de Ingeniería de Obras Públicas). Ambos dan acceso al Máster Universitario en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos, siendo el Grado en Ingeniería Civil el de referencia para el acceso al Máster. Los dos grados obtuvieron en 2016 el sello de excelencia internacional EUR-ACE, que acredita que los estudios cumplen ampliamente con las exigencias profesionales de la ingeniería. Este sello lo concede la agencia European Network for Accreditation of Engineering Education (ENAE), a través de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA). El Grado en Ingeniería Civil está acreditado por el sello norteamericano ABET (Accreditation Board for Engineering and Technology, Inc.), siendo la primera titulación española en obtenerla en su campo.

El Grado en Ingeniería Civil se imparte también en la modalidad de doble título con el Grado en Matemáticas desde el curso 2020/2021.

Los másteres Universitarios impartidos por la ETSICCP son:

- Máster Universitario en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos (MICCP).
- Máster Universitario en Planificación y Gestión en Ingeniería Civil (MAPGIC).
- Máster Universitario en Transporte, Territorio y Urbanismo (MATTU).
- Máster Interuniversitario en Ingeniería Ambiental (MIA).
- Máster Universitario en Sistemas Inteligentes del Transporte (MUSIT).

El Máster Universitario en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos habilita para el ejercicio de la profesión regulada de Ingeniero/a de Caminos, Canales y Puertos. Los/as ingenieros/as de Caminos, Canales y Puertos titulados por la UPV han alcanzado históricamente una preparación altamente reconocida por la sociedad, en la que se combina el rigor técnico con el desarrollo de la creatividad, la interdisciplinaridad y el respeto por el medio ambiente. El Máster cubre materias de ampliación científica, tecnología específica de la Ingeniería de Caminos e intensificación en algún ámbito concreto de la profesión (ingeniería urbana, ingeniería estructural, ordenación del territorio, planificación del transporte, ingeniería ambiental, ingeniería portuaria, gestión de proyectos...). El Máster Universitario en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos está acreditado por el sello norteamericano ABET, conjuntamente obtenido con el Grado en Ingeniería Civil.

El Máster Universitario en Planificación y Gestión en Ingeniería Civil profundiza en materia de planificación y gestión de proyectos, obras, infraestructuras y empresas del sector de la construcción. Pretende consolidar una base de conocimientos en gestión que permita desarrollar la capacidad de análisis del entorno en el que se enmarcan las infraestructuras y los servicios públicos. También tiene por objetivos: perfeccionar la adaptación rápida a nuevos entornos, proporcionar habilidades en liderazgo y dirección de recursos humanos y capacitar para la toma de decisiones óptimas en el contexto del sector de la construcción.

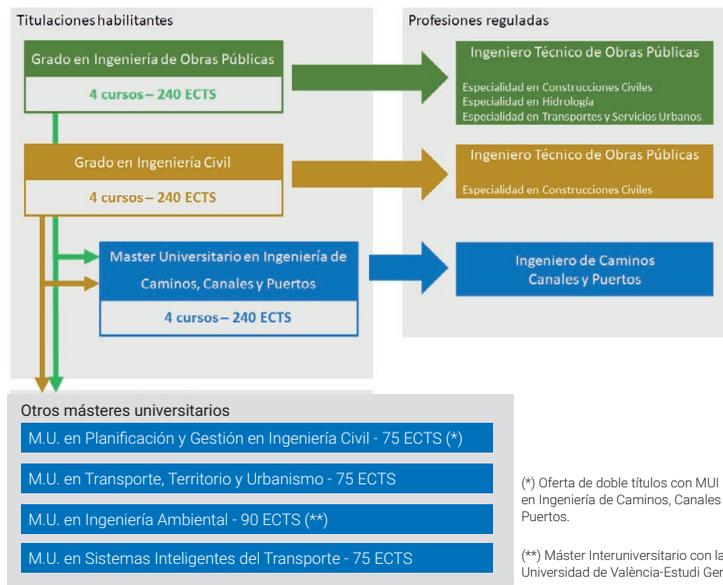
El Máster Universitario en Transporte, Territorio y Urbanismo profundiza en las materias de urbanismo y territorio, así como en sus sistemas de transporte, tanto terrestre como marítimo. En las primeras, fundamentalmente profundiza en los aspectos relacionados con la planificación; en cuanto al transporte, además de los aspectos de carácter planificador, se avanza en aspectos de diseño, explotación y gestión. El Máster forma profesionales que, desde una perspectiva multidisciplinar, puedan sustentar técnica y científicamente el desarrollo sostenible a través de los sistemas de transporte y de la intervención en la ciudad y el territorio.

El Máster Interuniversitario en Ingeniería Ambiental da respuesta al reto de garantizar el desarrollo de la sociedad compaginando la competitividad de las industrias con una perspectiva sostenible y respetuosa con el medio ambiente. El ingeniero ambiental tiene como misión específica el análisis, la prevención y corrección de daños ambientales, la protección del entorno y la mejora de la calidad ambiental, frente a problemas como el consumo no sostenible de recursos, la generación de residuos, la contaminación de aguas, aire y suelos, evitando que las actividades humanas, incluyendo los procesos productivos, afecten a la calidad ambiental. El Máster en Ingeniería Ambiental, interuniversitario con la Universitat de València – Estudi General.

El Máster Universitario en Sistemas Inteligentes del Transporte se imparte de forma compartida con la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicaciones de la UPV. Se enfoca en proporcionar a sus estudiantes el dominio suficiente de las tecnologías electrónicas y de las tecnologías de la información y las comunicaciones que constituyen la base técnica de los sistemas ITS, así como de los conceptos necesarios de ingeniería del transporte y de la gestión técnico-económica de los proyectos de ingeniería en este sector, además del conocimiento del marco regulador y de la dinámica del mismo. Proporciona a los estudiantes las competencias específicas y transversales requeridas por las empresas del sector.

El Máster Universitario en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos (MICCP) conforma dobles másteres con algunos de los anteriores y otros de su área de conocimiento, permitiendo especializarse al estudiante optimizando su matrícula y el tiempo. Estos dobles másteres están previstos con las siguientes combinaciones:

- MICCP + Máster Universitario en Planificación y Gestión en Ingeniería Civil.
- MICCP + Máster Universitario en Transporte, Territorio y Urbanismo.
- MICCP + Máster Universitario en Ingeniería del Hormigón (del Departamento de Ingeniería de la Construcción y de Proyectos de Ingeniería Civil).
- MICCP + Máster Universitario en Ingeniería Hidráulica y del Medio Ambiente (del Departamento de Ingeniería Hidráulica y Medio Ambiente).

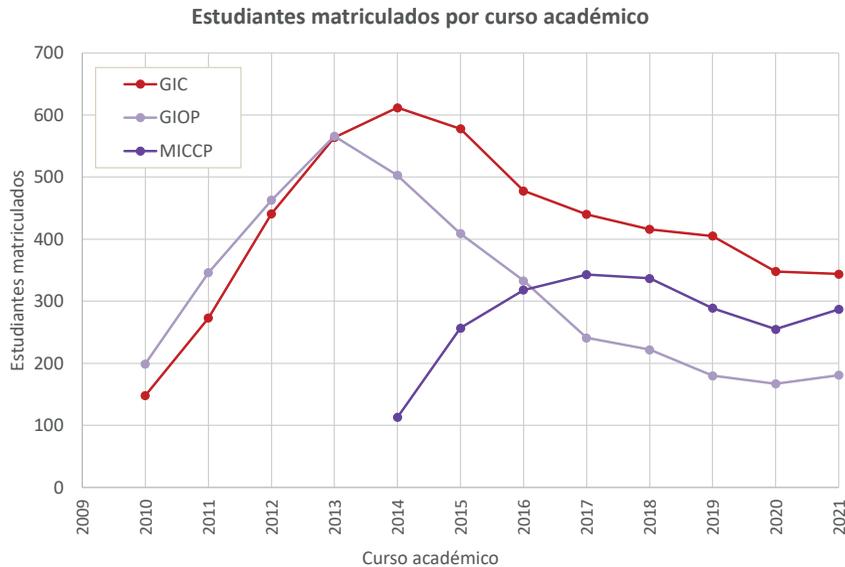


Resumen de las titulaciones impartidas en la Escuela en el curso 2021/2022.

## 5.2 Evolución de la matrícula

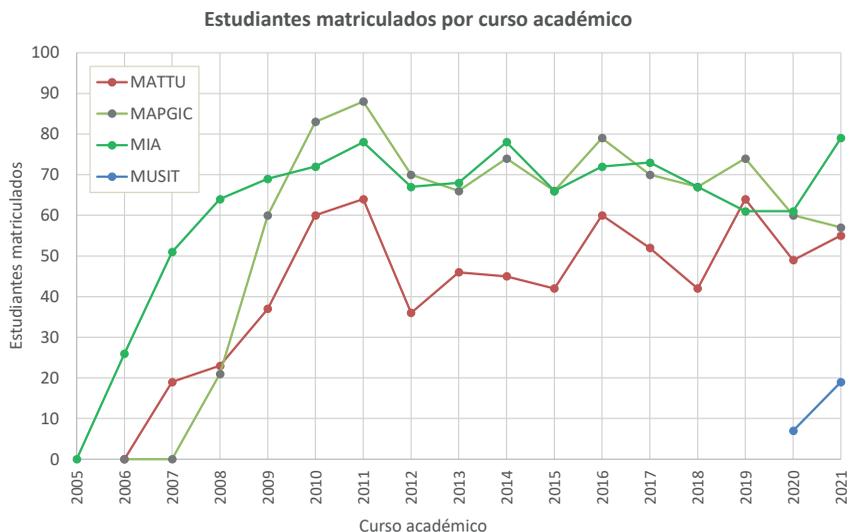
En la figura siguiente se muestra la evolución de estudiantes matriculados en las tres titulaciones habilitantes impartidas en la Escuela desde su curso inicial (2010/11 en el caso de los Grados y 2014/15 en el caso del Máster de Caminos). Los cuatro cursos siguientes a la implantación de los grados supusieron, obviamente, un incremento del número de estudiantes en ambas titulaciones que, por otra parte, siempre fue muy similar. Por el contrario, con el final de la implantación llegaron los años más duros de la crisis económica que supusieron un impacto directo en la demanda de ambas titulaciones, lo que dio lugar a la tendencia descendente observada en ambos grados en los cursos posteriores.

Este descenso se fue ralentizado en los cursos inmediatamente anteriores, y en este curso 2021/2022 se ha podido alcanzar el punto de inflexión con un tibio repunte el Grado de Ingeniería de Obras Públicas. Algo parecido sucede en el Master en Ingeniería de Caminos, en el que se ha invertido la tendencia a la baja de cursos pasados.



Evolución de matrícula en las titulaciones habilitantes (Fuente: Mediterránea UPV).

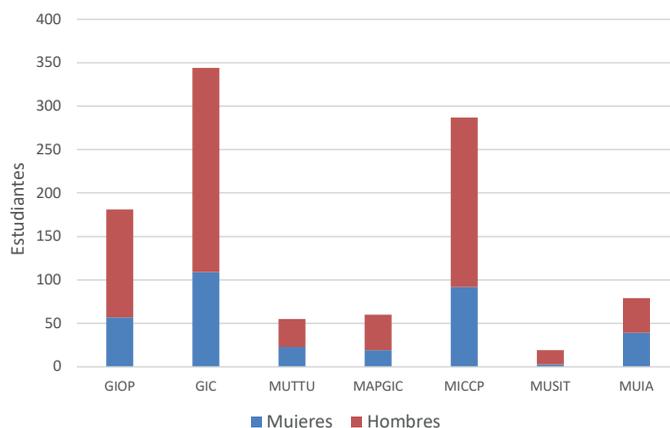
En las titulaciones de máster no habilitante, tras los cursos iniciales siguientes a la implantación, el número de estudiantes matriculados es estable en los últimos años, lo que demuestra el punto de madurez que han alcanzado estas titulaciones. En el Máster en Planificación y Gestión en la Ingeniería Civil y en el Máster en Ingeniería Ambiental, el número de estudiantes matriculados por curso se encuentra en torno a los 70, mientras que, en el caso del Máster en Transporte, Territorio y Urbanismo, el número oscila en torno a 50. Las oscilaciones son más acusadas en este último que en los dos primeros.



Evolución de matrícula en las titulaciones no habilitantes (Fuente: Mediterránea UPV).

### 5.3 Perfil del estudiante

En promedio en toda la Escuela hay un 33% de mujeres frente al 67% de hombres. Las titulaciones más equilibradas en este aspecto son el Máster en Ingeniería Ambiental y el Máster Universitario en Transporte, Territorio y Urbanismo. En el otro extremo se sitúa el Master en Sistemas Inteligentes del Transporte, o los grados, especialmente el de Ingeniería de Obras Públicas, donde hay casi más de tres hombres por cada mujer.



Proporción por sexos en las titulaciones de la Escuela. Curso 2021/2022 (Fuente: Mediterránea UPV).

En cuanto al perfil del estudiante de nuevo ingreso, existe una demanda mucho más fuerte por el Grado en Ingeniería Civil (grado de referencia del Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos) con 125 solicitudes para las 75 plazas ofertadas mientras que la demanda del Grado en Ingeniería de Obras Públicas no cubre la oferta (75 plazas). El estudiante que se preinscribe en el Grado en Ingeniería Civil lo hace preferentemente en primera opción, mientras que no existe tal preferencia en el Grado en Ingeniería de Obras Públicas.

Distribución de las preferencias de preinscripción en las solicitudes de acceso a las titulaciones de Grado. Curso 2021/2022 (Fuente: Mediterránea UPV).

Preferencia de preinscripción	Grado en Ingeniería Civil	Grado en Ingeniería de Obras Públicas
Primera	20	5
Segunda	6	4
Tercera	9	19
Resto	83	40
<b>TOTAL</b>	<b>108</b>	<b>68</b>

## 5.4 Organización docente

### Calendarios académicos

Los diferentes calendarios académicos de las titulaciones de la Escuela están condicionados por el calendario general de la Universitat Politècnica de Valencia.

En general, el período lectivo de cada cuatrimestre comprende 15 semanas, en las que se programan tanto las actividades docentes como las actividades de evaluación en período lectivo. Son excepciones a este patrón los cuatrimestres B de 4º curso de los grados, donde la docencia se concentra en menos semanas para que los estudiantes dispongan de semanas sin clase para dedicarlas al Trabajo de Fin de Titulación.

Las dos últimas semanas de cada cuatrimestre corresponden al período de exámenes de recuperación. En las fechas indicadas como fin de cuatrimestre en la tabla siguiente, deben estar finalizados la totalidad de actos de evaluación de las asignaturas del cuatrimestre en cuestión.

## Horarios

Para poder cumplir con los tiempos de ventilación de las aulas entre clases debido a la pandemia causada por la SARS-Cov-2 se han ajustado los tipos de modo que entre las clases hay paradas de 20 minutos. El horario que se estuvo aplicando durante todo el curso fue el siguiente, si bien las restricciones provocadas por la pandemia que lo motivaron se levantaron en el segundo cuatrimestre.

TURNO DE MAÑANA		TURNO DE TARDE	
08:00-08:20	Ventilación y preparación	15:00-15:20	Ventilación y preparación
08:20-10:00	Clase	15:20-17:00	Clase
10:00-10:20	Ventilación y preparación	17:00-17:20	Ventilación y preparación
10:20-12:00	Clase	17:20-19:00	Clase
12:00-12:20	Ventilación y preparación	19:00-19:20	Ventilación y preparación
12:20-14:00	Clase	19:20-21:00	Clase

En los grados existe un turno de mañanas y otro de tardes, dependiendo de la titulación y el curso. El turno de mañanas comienza a las 8:20 h y finaliza a las 14:00 h. El turno de tarde comienza a las 15:20 h y finaliza a las 21:00 h. De modo general, el bloque máximo de docencia continuada en una asignatura es de 100 minutos. La docencia se concentra de lunes a jueves, de modo que los viernes quedan reservados para actividades de evaluación.

En el Máster Universitario en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos, la configuración de los horarios es la misma que en los grados, excepto en el cuatrimestre B de segundo curso, donde los viernes son lectivos (asignaturas optativas). En los másteres no habilitantes el horario es de tarde, concentrado de lunes a jueves, con algunas excepciones puntuales.

## 5.5 Metodologías de enseñanza – aprendizaje

La metodología es el conjunto coherente de técnicas y acciones lógicamente coordinadas para dirigir el aprendizaje de los estudiantes hacia determinados resultados de aprendizaje. Se recomienda que la propuesta metodológica sea amplia con la finalidad de posibilitar un aprendizaje más activo y que complemente las formas más tradicionales de enseñanza – aprendizaje. El conjunto de actividades que realiza el estudiante puede clasificarse en trabajo presencial y autónomo.

El compromiso de la Escuela de Caminos y la UPV con la mejora continua de la calidad de la enseñanza, ha llevado a implantar innovaciones metodológicas en los procesos formativos, enfatizando el desarrollo de métodos de aprendizaje para la adquisición de competencias por parte del estudiante y procedimientos e instrumentos para su evaluación. En este marco, desde el curso académico 2014-2015, se está impulsando la implantación de la metodología de Docencia Inversa en diferentes asignaturas de las titulaciones ofertadas en la Escuela. El objetivo principal es conseguir un mejor aprendizaje por parte de los estudiantes, pero a su vez se dan otros objetivos específicos, que buscan conseguir involucrar al estudiante en su propio proceso formativo, hacerlo responsable de su aprendizaje, y a la vez, conseguir despertar en él la motivación por aprender, por formarse en competencias, no sólo propias de la materia, sino también en otras competencias transversales que le ayudarán a ser mejor profesional cuando acceda al mundo laboral. El proyecto Docencia Inversa se basa en impartir las clases bajo un modelo que integra las metodologías de «Flipped Classroom» y «Blended Learning», junto a avanzadas tecnologías de producción de contenidos docentes. En el curso 2021/2022, un total de 27 asignaturas han impartido docencia en esta modalidad.

La Escuela también apuesta por las metodologías de Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), metodología educativa que proporciona experiencias de aprendizaje que involucran al estudiante en un proyecto complejo y significativo con el propósito de solucionar problemas reales, favoreciendo así el desarrollo de competencias específicas y transversales.

## 5.6 Sistemas de evaluación

La implantación de los estudios adaptados al Espacio Europeo de Educación Superior supuso cambios importantes en los sistemas de enseñanza-aprendizaje y, sobre todo, en los sistemas de evaluación. La Escuela tiene implantado un sistema de evaluación continua, con un seguimiento intensivo de las distintas actividades docentes. La evaluación de los estudiantes considera los resultados parciales de diferentes actos de evaluación realizados a lo largo del curso, al objeto de estimular el aprendizaje progresivo de los estudiantes y de poder determinar adecuadamente el grado de alcance de los resultados de aprendizaje previstos, tanto de las competencias generales y específicas de la titulación como de las competencias transversales.

Los sistemas de evaluación más comunes en las titulaciones de la Escuela son los siguientes.

- **PRUEBA ESCRITA DE RESPUESTA ABIERTA**  
Prueba presencial cronometrada, efectuada bajo control, en la que el estudiante construye su respuesta. Se le puede conceder, o no, el derecho a consultar material de apoyo.
- **PRUEBA OBJETIVA (TEST)**  
Examen escrito estructurado con diversas preguntas o ítems en los que el estudiante no elabora la respuesta; sólo ha de señalarla o completarla con elementos muy precisos.
- **TRABAJO ACADÉMICO**  
Desarrollo de un proyecto que puede ir desde trabajos breves y sencillos hasta trabajos amplios y complejos propios de últimos cursos.
- **PREGUNTA DEL MINUTO**  
Son preguntas abiertas que se realizan al finalizar una clase (dos o tres como máximo).
- **PORTAFOLIO**  
Conjunto documental elaborado por un estudiante que muestra la tarea realizada durante el curso completo en una materia determinada.
- **CASO**  
Supone el análisis y la resolución de una situación planteada que presenta problemas de solución múltiple, a través de la reflexión y el diálogo para un aprendizaje grupal, integrado y significativo.
- **OBSERVACIÓN**  
Estrategia basada en la recogida sistemática de datos en el propio contexto de aprendizaje: ejecución de tareas, prácticas...

## 5.7 Actividades académicas en el exterior del Campus

Fundamentalmente son tres las actividades académicas que pueden desarrollar los estudiantes fuera del Campus.

- **Práctica de campo:** Los estudiantes realizan una actividad académica recogida en la Guía Docente de la asignatura.
- **Visita Técnica:** Los estudiantes se desplazan a una instalación, obra, ámbito o evento relacionado con la ingeniería civil y/o el medio ambiente, donde se les ofrece una exposición, demostración y/o explicación. Tienen una duración inferior a una jornada. Puede estar promovida por un profesor, una asignatura, un curso, una titulación, un departamento o la propia Escuela.
- **Viaje de Estudios:** Es multidisciplinar. Los estudiantes llevan a cabo un viaje de más de una jornada de duración que incluye varias visitas técnicas. Al igual que la anterior puede estar promovida por un profesor, una asignatura, un curso, una titulación, un departamento o la propia Escuela.

Durante el curso 2021/2022 se realizaron casi veinte actividades de este tipo, destacando las siguientes:

- 16 de septiembre de 2021. Estudiantes de cuarto curso de GIOP visitaron las instalaciones del puerto de Cullera para el estudio del refuerzo y reconstrucción del dique norte.
- 19 de octubre de 2021. Estudiantes de primer curso del Grado en Ingeniería de Obras Públicas visitaron las instalaciones de mantenimiento de FGV Valencia Sud.
- 19 de octubre de 2021. Visita de estudiantes de Planificación y Gestión Portuaria del MUTTU a la exposición de los ODS en el Puerto de València.
- 28 de octubre de 2021. Alumnos de 4º de GIOP asisten al lanzamiento de un emisario submarino en el Puerto de Castellón, por invitación de BECSA.
- 16 de noviembre de 2021. Estudiantes del Master en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos visitaron las obras del puerto de Querol, dentro de las actividades del Aula Pavasal.



Visita de los estudiantes Master en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos a las obras del puerto de Querol.

- 23 de noviembre de 2021. Visita de los estudiantes de 1º del Grado en Ingeniería Civil a la Presa de Manises, una de las plantas potabilizadoras más punteras de España, invitados por Global Omnium SA.
- 26 de noviembre de 2021. Visita técnica a las instalaciones del puerto de Dénia con los estudiantes de las asignaturas de Planificación y Gestión Portuaria, y de Complementos de Ingeniería Marítima del Master Universitario en Transportes, Territorio y Urmabismo. Se visitaron la terminal de Balearia, la lonja de pescado y la marina de Dénia.

- 15 de febrero de 2022. Visita de los estudiantes de 1º del Grado en Ingeniería de Obras Públicas a la Estación de Tratamiento de Agua Potable de la Presa de Manises.
- 16 de febrero de 2022. Visita de los estudiantes de la asignatura Ingeniería Civil para la Sociedad de 4º del Grado en Ingeniería Civil a Sagunto. Durante la visita se reflexionó sobre los efectos de los proyectos y planes que surgen de la actividad de la ingeniera civil en el territorio y la sociedad, y sobre cómo la ingeniera civil responde a las necesidades actuales de la sociedad.
- 24 de febrero de 2022. Visita de los estudiantes de 1º curso del doble grado de Ingeniería Civil y Matemáticas a las obras de nueva pasarela ciclopeatonal sobre el barranco del Carraixet en Alboraya, invitados por la Consellería de Política Territorial, Obres Públiques i Mobilitat y por la empresa PAVASAL.



Visita de los estudiantes de primer curso del doble grado en Ingeniería Civil y Matemáticas. La nueva pasarela sobre el barranco del Carraixet.



Visita de los estudiantes de segundo curso Ingeniería Civil e Ingeniería de Obras Públicas a la cantera de la Torreta.

- 8 de marzo de 2022. Visita de estudiantes de segundo curso de los grados en Ingeniería Civil e Ingeniería de Obras Públicas a las instalaciones de Simetría Grupo en la cantera de la Torreta, en Castellón. Se pudo conocer la gestión de la cantera, las instalaciones de fabricación de aglomerado asfáltico y de hormigones y morteros.
- 9 de marzo de 2022. Visita de los estudiantes de primer curso del grado en Ingeniería Civil a las instalaciones de mantenimiento y centro de control de Valencia Sur de Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana.



1ª Visita estudiantes de primer curso del Grado en Ingeniería Civil al centro de gestión de Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana.

- 9 de marzo de 2022. Salida de campo con los estudiantes de la asignatura Ingeniería Civil para la Sociedad de 4º de GIC a la pasarela ciclopeatonal que une la pedanía de la Torre con San Marcelino, sobre el nuevo cauce del Túria.
- 11 de marzo de 2022. Estudiantes de las asignaturas Planificación Territorial del Master Universitario en Transporte Territorio y Urmanismo y de Estrategias y Planes Territoriales del Master en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos salieron a recorrer el ámbito de estudio del proyecto que realizaban en las mencionadas asignaturas: Almenara, La Llosa, Moncofa, Nules, Villavieja, Alfondeguilla y La Vall d'Uixó.
- 5 de abril de 2022. Visita de estudiantes de 2º curso de los grados en Ingeniería Civil e Ingeniería de Obras Públicas a las instalaciones de PAVASAL en Cheste, donde visitaron la cantera, la planta de procesamiento de áridos y la planta de producción de aglomerado asfáltico.



2ª Visita a las instalaciones de PAVASAL en Cheste.

- 29 de abril de 2022. Visita a las playas del Saler, en Valencia, con estudiantes del Master en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos y del Master Universitario den Transportes, Territorio y Urbanismo de la Escuela, acompañados por profesores de la Unidad Docente de Puertos.
- 2 de mayo de 2022. Visita de estudiantes de Grado a las obras de acceso al nuevo barrio de Turianova, dentro de las actividades organizadas por la Cátedra de empresa Grupo Bertolín.



Visita estudiantes de 2º de grado a las obras de accesos al nuevo barrio de Turianova. Cátedra Bertolín.

- 10 de mayo de 2022. Estudiantes de 2º GIOP visitaron la duplicación de calzada en carretera N-220 Manises-Paterna, obra del Ministerio Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, invitados por Dragados.
- 13 de mayo de 2022. Visita de estudiantes de la Escuela a la Terminal Norte del Puerto de Valencia, invitados por Fundación Valenciaport y organizada por el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de la Comunidad Valenciana, dentro de las actividades de la Semana de la Ingeniería Civil y del Medio Ambiente.
- 17 de mayo de 2022. Visita a los puentes de la ciudad de Valencia, organizada por la Delegación de Alumnos, a cargo del catedrático Salvador Monleón Cremades.
- 26 de mayo de 2022. Los estudiantes del Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos visitaron instalaciones solares de riego para aprender el sistema y todos los elementos que la componen: pozos, balsas, generadores y demás componentes de una instalación fotovoltaica de estas características. La visita fue organizada para la asignatura *Energía solar fotovoltaica en la gestión del agua*.

## 5.8 Trabajos fin de título

Los Trabajos de Fin de Título (TFT) constituyen la última actividad académica de los estudiantes. El RD 1393/2007 que regula la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales establece su obligatoriedad tanto para los estudios de grado como de máster. Los planes de estudios de la Escuela contemplan estos trabajos de fin de título con una duración de 12 ECTS para los dos grados -Ingeniería Civil e Ingeniería de Obras Públicas-, para el Máster habilitante -Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos-, y para el Máster en Ingeniería Ambiental; y con 15 ECTS en el Máster en Planificación y Gestión en Ingeniería Civil, el Máster en Transportes, Territorio y Urbanismo y el Master en Sistemas Inteligentes del Transporte. Teniendo en cuenta que cada crédito ECTS debe corresponder a entre 25 y 30 horas de dedicación del estudiante, los TFG y los TFM de Caminos suponen unas 300 a 360 horas de dedicación en el primer caso, y entre 375 y 450 en el segundo.

La Escuela de Caminos dispone de una normativa propia únicamente para el Máster en Planificación y Gestión en Ingeniería Civil y el Máster en Transportes, Territorio y Urbanismo. Para el resto de titulaciones se aplica la Normativa Marco de la UPV, aprobada por el Consejo de Gobierno en su sesión de 7 de marzo de 2013 y modificado posteriormente el 29 de enero de 2015, 28 de mayo de 2015, 21 de diciembre de 2017 y 13 de marzo de 2018. No obstante, en la Escuela se aplican unas recomendaciones aprobadas por Junta de Escuela el 29 de octubre de 2020, que introducen algunos matices a la normativa UPV e incorporan algunos requisitos adicionales en los procesos de solicitud y aprobación de las propuestas del título de los trabajos.

Los TFG y los TFM del Máster de Caminos solo pueden tener una orientación profesional, pues se trata de títulos habilitantes para el ejercicio de profesiones reguladas. En el resto de másteres el TFM puede tener orientación profesional o investigadora. En el caso de orientación investigadora los tutores, y cotutores deben tener el título de doctor, así como el tribunal que evalúe estos trabajos. La evaluación de los trabajos



corresponde a los tribunales de calificación, formados por tres profesores: un presidente (el profesor de mayor rango o antigüedad) un secretario (el de menos rango o antigüedad) y un vocal. Cualquier profesor de la Escuela puede formar parte de los tribunales, pero para facilitar la organización de los mismos y las convocatorias de los tribunales, cada titulación selecciona a principio de curso a un grupo de profesores que forman parte de los tribunales durante todo el año. En el curso 2021/2022 participaron en tribunales los profesores que se listan a continuación.

#### **TFG (Grados en Ingeniería Civil e Ingeniería de Obras Públicas):**

- María Elvira Garrido de la Torre (Dpto. Ingeniería del Terreno)
- José Luis Denia Ríos (Dpto. de Ingeniería Cartográfica, Geodesia y Fotogrametría)
- Carlos Manuel Lázaro Fernández (Dpto. de Mecánica del Medio Continuo y Teoría de Estructuras)
- Francisco Javier Pallarés Rubio (Dpto. de Física Aplicada)
- Miguel Ángel Eguibar Galán (Dpto. de Ingeniería Hidráulica y Medio Ambiente)
- Miguel Ángel Pérez Martín (Dpto. de Ingeniería Hidráulica y Medio Ambiente)
- Tatiana García Segura (Dpto. de Ingeniería de la Construcción y Proyectos de Ingeniería Civil)
- Juan Navarro Gregori (Dpto. de Ingeniería de la Construcción y Proyectos de Ingeniería Civil)
- Ignacio Javier Payá Zaforteza (Dpto. de Ingeniería de la Construcción y Proyectos de Ingeniería Civil)
- Francisco Javier Camacho Torregrosa (Dpto. Ingeniería e Infraestructuras de los Transportes)
- Griselda López Maldonado (Dpto. Ingeniería e Infraestructuras de los Transportes)
- Jorge Molines Llodrá (Dpto. Ingeniería e Infraestructuras de los Transportes)
- Ana María Pérez Zuriaga (Dpto. Ingeniería e Infraestructuras de los Transportes)
- Ignacio Villalba Sanchis (Dpto. Ingeniería e Infraestructuras de los Transportes)

#### **TFM (Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos)**

- José Aguilar Herrando (Dpto. de Ingeniería e Infraestructuras de los Transportes)
- Miguel Ángel Fernández Prada (Dpto. de Ingeniería de la Construcción y Proyectos de Ingeniería Civil)
- José Herráez Boquera (Dpto. de Ingeniería Cartográfica, Geodesia y Fotogrametría)
- José Cristóbal Serra Peris (Dpto. de Ingeniería e Infraestructuras de los Transportes)
- Abel Solera Solera (Dpto. de Ingeniería Hidráulica y Medio Ambiente)

#### **TFM (Máster en Transportes, Territorio y Urbanismo)**

- Vicent de Esteban Chapapría (Dpto. de Ingeniería e Infraestructuras de los Transportes)
- Josep Ramon Medina Folgado (Dpto. de Ingeniería e Infraestructuras de los Transportes)

- Ana María Pérez Zuriaga (Dpto. Ingeniería e Infraestructuras de los Transportes)
- Francisco Javier Camacho Torregrosa (Dpto. Ingeniería e Infraestructuras de los Transportes)
- Alfredo García García (Dpto. Ingeniería e Infraestructuras de los Transportes)
- Eric Madeleine Pierre Gielen (Dpto. Urbanismo)
- Ricardo Insa Franco (Dpto. Ingeniería e Infraestructuras de los Transportes)
- Tomás Ruiz Sánchez (Dpto. Ingeniería e Infraestructuras de los Transportes)

#### **TFM (Máster en Ingeniería Ambiental)**

- Ramón Barat Baviera (Dpto. de Ingeniería Hidráulica y Medio Ambiente)
- José Ferrer Polo (Dpto. de Ingeniería Hidráulica y Medio Ambiente)
- Inmaculada Romero Gil (Dpto. de Ingeniería Hidráulica y Medio Ambiente)
- Joaquín Serralta Sevilla (Dpto. de Ingeniería Hidráulica y Medio Ambiente)

#### **TFM (Máster en Planificación y Gestión en Ingeniería Civil)**

- M<sup>a</sup> Amalia Sanz Benlloch (Dpto. de Ingeniería de la Construcción y Proyectos de Ingeniería Civil)
- Joaquín Catalá Alís (Dpto. de Ingeniería de la Construcción y Proyectos de Ingeniería Civil)
- Julián Alcalá González (Dpto. de Ingeniería de la Construcción y Proyectos de Ingeniería Civil)
- José Vicente Martí Albiñana (Dpto. de Ingeniería de la Construcción y Proyectos de Ingeniería Civil)
- Josep R. Medina Folgado (Dpto. de Ingeniería e Infraestructuras de los Transportes)
- Alberto Domingo Cabo (Dpto. de Ingeniería de la Construcción y Proyectos de Ingeniería Civil)
- M<sup>a</sup> Laura Montalbán Domingo (Dpto. de Ingeniería de la Construcción y Proyectos de Ingeniería Civil)

En el curso 2021/2022 el número total de defensas de TFT en la escuela fue de 177:

- 58 del Grado de Ingeniería Civil
- 18 del Grado de Ingeniería de Obras Públicas
- 53 del Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos
- 13 del Máster en Planificación y Gestión en Ingeniería Civil
- 15 del Máster en Transporte, Territorio y Urbanismo
- 9 del Máster en Ingeniería Ambiental
- 1 del Master en Sistemas Inteligentes del Transporte



## 6 El alumnado



## 6.1 Estudiantes titulados en el curso 2021 – 2022

Al finalizar el curso 2021/2022 se titularon un total de 216 estudiantes con la siguiente distribución:

- 44 en el Grado de Ingeniería Civil
- 26 en el Grado de Ingeniería de Obras Públicas
- 67 en el Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos
- 30 en el Máster en Planificación y Gestión en Ingeniería Civil
- 23 en el Máster en Transporte, Territorio y Urbanismo
- 5 en el Máster en Ingeniería Ambiental
- 5 en el Master de Sistemas Inteligentes del Transporte

A continuación, se relaciona la lista de los estudiantes titulados.

### Titulados en el Grado en Ingeniería Civil en el curso 2021/2022

Alarcó Gálvez, Vicente  
Arnal Palacios, Christian  
Asins Bosch, Omar  
Bermejo Llorente, Sergio  
Birnage Rivas, Emely Audry  
Bordes Buigues, Rafael  
Carretero Galdón, Rebeca Sassenka  
Castelló Navarro, Roberto  
Cerezo Arce, Patricia  
Daemi Kohl, Dariush

Donat Serrano, Andrés  
Durá Alcocer, Patricia  
El Madani El Gomari, Jasser  
El Mansour, Nizar  
Fernández Herrero, Estefanía  
Gallardo Peris, Sara  
Gandía Soriano, Jorge  
García Casanova, Paula  
González Fernández, Ana  
Gutiérrez Cairols, Borja  
Hernández Vicedo, María del Mar  
Ibáñez Cerrillo, Álvaro  
Lladosa Donat, Josep Antoni  
Macia Moraleda, Armando  
Mashadyan, Gohar  
Mataix Bel, César  
Mazón García, Juan Miguel

Miguel Palmer, Cristina  
Miñana Borja, Diego  
Nogueira Serrano, Luis  
Ortuño Moreno, Eduardo  
Peláez Mayancela, Desider Julisa  
Ramos Meléndez, Victor Manuel  
Sánchez Córdoba, Alejandro  
Sanchis Salom, Carlos  
Santamaría Koninckx, Eric Rubén  
Seguí Rocamora, Lucía  
Senent Balanzá, Diego  
Soria Martínez, Diego  
Sornosa Olcina, Vicente  
Torres de la Rosa, Nacho  
Vea Aristondo, Jon  
Vidal Maset, Laura  
Zhang Bai, Xin Ru

## Titulados en el Grado en Ingeniería de Obras Públicas en el curso 2021/2022

Azorín González, Armando  
Blanco Del Pozo, José Manuel  
Campos Collados, Jorge  
Castro Parada, John Henry  
Cervera Motos, Francisco  
Del Río Lozano, Sara  
Domínguez Sánchez, Marc  
Galán Galiano, Francisco Javier  
García Maldonado, José Javier  
Huerta Verdú, Álvaro  
Llorens Rodríguez, Rafael  
López Giner, Carlos  
Machi Pardo, María Dolores

Mercader Carrera, Óscar  
Mínguez Paredes, Javier  
Pallardó Benavent, Alicia  
Pérez Monteagudo, Adrián  
Pérez Valverde, Joaquín  
Pons Martínez, Vicent  
Prado Bernat, Pablo  
Richart Gimeno, Andrea  
Sánchez López, Andrea  
Seoane Sala, Teresa  
Teruel de la Cruz, Carlos  
Valencia Calatayud, Arturo  
Vázquez Desco, Sara

## Titulados en el Máster Universitario en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos en el curso 2021/2022

Abu Khraybeh Berna, Omar Tomas  
Alegre Ferrando, Jorge Nicolas  
Amigo Porras, Beatriz  
Amoedo Fernández, Sergio  
Aouraghe, Rachid  
Arcay Contreras, Herman Gustavo  
Arellano Puente, Itziar Amparo  
Aris Hernández, Iván  
Barreira Ribera, Pablo Gonzalo  
Belmonte Sánchez, Jesús  
Bonet Roqueta, Juan Carlos  
Canet Sanchez, Sara  
Cantisano Mulero, Ángel  
Cerdá Castejón, Rubén  
Chust Martínez, Claudio  
Ciurana Subiela, Roberto  
Cojocariu, Alexandru  
Cózar Mañez, Andrés  
de Fuenmayor Icardo, Miguel Arturo  
Del Saz Villar, Ignacio  
Dima, Andreea Veronica  
Doñate Gallego, Arturo  
Esquer Roch, Iván Francisco  
Estupiñá Martos, Iván  
Fabregat Barberán, Francisco  
Ferrero Montes, Alejandro  
Folch Ruiz, Alejandro  
Gallego Alcalá, Alberto  
García Brook, Francisco David  
García Cárcel, Alberto  
García Giménez, Aina

Gil Romero, Mario  
Giménez Criado, Néstor  
González Martínez, Marta Isabel  
Hernaiz Ágreda, Samuel  
Hernández Ojeda, Efrén  
Ibáñez Sarrión, Mario  
Just Martínez, Víctor  
López Valero, David  
Martínez Bellido, Elena  
Martínez Martínez, Adrián  
Martínez Sánchez, Manuel  
Mata Mota, Natalia  
Molinero Pérez, Noelia  
Montesdeoca López, Kilian Josué  
Mulet Rojas, Carlos  
Navarro Esteban, Juan Antonio  
Nicolau Albert, Adrián  
Pascual Francés, Salvador  
Pascual Vanaclocha, Emilio  
Pérez Molina, Pau  
Pérez Poveda, Aitor  
Picazo Utiel, David  
Planells Geraldo, Ricardo  
Provincial Gallardo, Olga  
Quintín Molina, María Camila  
Rodríguez Chofré, María  
Rubio Muñoz, Carlos  
Ruiz Miguel, Álvaro  
Ruiz Sánchez, César  
Salazar Chueca, María  
Sanchis Zaragoza, Raúl

Sesa Cárcel, Sara  
Sillero Cortijo, Joan Josep  
Ventura Pérez, José Miguel

Villagrasa Lupón, Martín  
Zapata Casamayor, Carlota

### **Titulados en el Máster Universitario en Planificación y Gestión en Ingeniería Civil en el curso 2021/2022**

Calap Quintana, Gabriel  
Casas Candia, Carlos Eduardo  
Escobar Ferreira, Marizelle Elizabeth  
Esguerra Rubio, Mauricio  
Guerrero Ramos, Juan Carlos  
Julca Varas, Carlos Antonio  
León Torres, Diego Hernán

Muñoz Enriquez, Camilo Alberto  
Otaola Rengel, Julio César  
Rodríguez Neyra, Karla Mercedes  
Torres Pulido, Alba Zaray  
Urbina Borges, Maria de los Angeles  
Zapata Pérez, Ana María

### **Titulados en el Máster Universitario en Transporte, Territorio y Urbanismo en el curso 2021/2022**

Alonso Troyano, Carlos  
Aranda Salgado, Valeria Jocelyn  
García García, María del Mar  
González Guarín, Juan Andrés  
Hurtado Martínez, Malvin Eden  
Irías Díaz, Karla Betzaí  
Lopez Esalas, Yenis Margarita  
López Molina, Luis Martín

Martinez Silva, Hazael  
Mato Rozas, Pablo  
Navarro Martín, Diego  
Nolasco Rosario, Yessica  
Ortiz Enríquez, Andrés Sebastián  
Pérez Jiménez, Elías  
Ramírez Cajigas, David Alejandro

### **Titulados en el Máster Universitario en Ingeniería Ambiental en el curso 2021/2022**

Cañas Martínez, Celia  
Escamilla Pérez, Luis  
Liu Chen, Yi  
Martínez Valero, Enrique

Moncho Santonja, María  
Monzó Pérez, José Manuel  
Nieto Sacristán, Guillermo

# Titulados en el Máster Universitario en Sistemas Inteligentes del Transporte en el curso 2021/2022

Alonso Cejudo, Andrés



Acto de graduación de los grados celebrado el 17 de junio de 2022.



Acto de graduación de los másteres celebrado el 29 de julio de 2022.



# 7 El profesorado



Durante el curso 2021/2022, han sido 234 los profesores de la Universitat Politècnica de València los adscritos a la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos, pertenecientes a un total de 19 Departamentos:

- Departamento de Estadística e Investigación Operativa Aplicadas y Calidad
- Departamento de Física Aplicada
- Departamento de Ingeniería Cartográfica, Geodesia y Fotogrametría
- Departamento de Ingeniería de la Construcción y de Proyectos de Ingeniería Civil
- Departamento de Ingeniería Eléctrica
- Departamento de Ingeniería Gráfica
- Departamento de Ingeniería Hidráulica y Medio Ambiente
- Departamento de Ingeniería e Infraestructura de los Transportes
- Departamento de Ingeniería del Terreno
- Departamento de Lingüística Aplicada
- Departamento de Matemática Aplicada
- Departamento de Mecánica de los Medios Continuos y Estructuras
- Departamento de Urbanismo

La relación de profesores adscritos es la siguiente:

Abad Moreno, Pascual	Borrachero Rosado, María Victoria
Adam Martínez, José Miguel	Calderón García, Pedro Antonio
Adam Picazo, Eva	Camacho Torregrosa, Francisco Javier
Aguado García, Daniel	Campoy Ungria, Jose Manuel
Aguilar Herrando, José	Capilla Romá, José Esteban
Albentosa Hernández, Eduardo	Cardona Borrás, José Enrique
Alcalá González, Julián	Carrión Carmona, Miguel Ángel
Alonso Plá, Mónica Laura	Casanova Colón, José
Andrés Doménech, Ignacio	Cassiraga, Eduardo Fabián
Andreu Álvarez, Joaquín	Castro Bugallo, María Carmen
Añón Ayguavives, José Ignacio	Catalá Alís, Joaquín
Aracil Bueso, Eugenio	Cobos Campos, Guillermo
Aranda Domingo, José Ángel	Coll Carrillo, Hugo
Argente Cuesta, Sebastián José	Company Rossi, Rafael
Arribas Blanco, Ruth	Contreras Fernández, Josefa
Arroyo López, María Rosa	Cortés Moreno, Eduardo
Asensi Dasí, Enrique Javier	Cruzado Porcar, Ignacio
Auñón López, Juan Manuel	Cuadrado Tarodo, Álvaro
Aznar Más, Lourdes	Cuesta García, César
Azorín Carrión, Antonio	Defez Candel, Emilio
Ballester Ramos, Mireia	Denia Ríos, José Luis
Barat Baviera, Ramón	Domine Redondo, Vicente
Bayarri Cebrián, Francisco José	Domingo Cabo, Alberto
Belda Sarrio, Juan Enrique	Eguíbar Galán, Miguel Ángel
Benedito Durá, Vicent	Escuder Bueno, Ignacio
Bertolín Peiró, Vicente	Esparza Soria, Jordi Albert
Bonet Senach, José Luís	Esteban Chapapría, Vicent De
Bonet Zapater, Federico Jesús	Estrela Monreal, Teodoro
Boquera Matarredona, María De La Encarnación	Fernández Prada, Miguel Ángel

Ferrer Pérez, Vicente Melchor  
Ferrer Polo, Francisco Javier  
Ferrer Polo, José  
Ferri Aranda, José Antonio  
Figueres Moreno, Miguel  
Francés García, Félix Ramón  
Gallart Fos, Aina  
Ganau Martínez, Francisco Javier  
García Bartual, Rafael Luis  
García Garcés, Pablo  
García García, Alfredo  
García Raffi, Luis Miguel  
García Segura, Tatiana  
Garrido Checa, Joaquín De María  
Garrido de la Torre, M<sup>a</sup> Elvira  
Gielen, Eric Madeleine Pierre  
Giménez Carbó, Ester  
Gisbert Doménech, Carlos Miguel  
Gómez Hernández, José Jaime  
Gómez Martín, María Esther  
González Escrivá, José Alberto  
González Sanchis, María Del Carmen  
González Vidosa, Fernando  
Hernández Crespo, Carmen  
Herráez Boquera, José  
Hidalgo Signes, Carlos  
Insa Franco, Ricardo  
Jiménez Ayala, Jaime  
Lázaro Fernández, Carlos Manuel  
Llin Belda, Josep  
Llopis Camps, Carlos

Llopis Castelló, David  
Llorca Pellicer, Marta  
Llovera Segovia, Pedro  
López Desfilis, Vicente José  
López Maldonado, Griselda  
López Porta, Evaristo Manuel  
Macián Cervera, Vicente Javier  
Marco Segura, Juan Bautista  
Martí Albiñana, José Vicente  
Martí Vargas, José Rocío  
Martín Monerris, Miguel  
Martín Utrillas, Manuel Guzmán  
Martínez Aparicio, María Del Mar  
Martínez Chenoll, María Lorena  
Martínez Fernández, Pablo  
Martínez Ibáñez, Víctor  
Martínez Serrano, Jesús  
Medina Folgado, Josep Ramon  
Mellado Romero, Ana María  
Miguel Sosa, Pedro  
Miralles García, José Luís  
Molines Llodrá, Jorge  
Monleón Cremades, Salvador  
Montalbán Domingo, María Laura  
Montesinos Guillot, Amparo  
Monzó Balbuena, José M<sup>a</sup>  
Moragues Terrades, Juan José  
Moreno Algaba, Vicenta  
Moreno Navarro, María Salomé  
Mozo Sendra, Carlos  
Museros Romero, Pedro

Navarro Ferrer, Ferrán  
Navarro Gregori, Juan  
Navarro Martínez, Ignacio Javier  
Navarro Torrijos, José  
Obrer Marco, Roser  
Pachés Giner, María Aguas Vivas  
Palencia Jiménez, José Sergio  
Pallarés Rubio, Francisco Javier  
Pallarés Rubio, Luis  
Paredes Arquiola, Javier  
Pascual López, Arcadio Agustín  
Paya Bernabeu, Jorge Juan  
Payá Zaforteza, Ignacio Javier  
Pellicer Armiñana, Eugenio  
Pellicer Armiñana, Teresa María  
Pérez González, Lidia  
Pérez Martín, Miguel Ángel  
Pérez Peñalver, María José  
Pérez Zuriaga, Ana María  
Piles Franco, Juan Antonio  
Pulido Velázquez, Manuel Augusto  
Real Herráiz, Julia Irene  
Rodrigo Clavero, María Elena  
Rodrigo Ilarri, Javier  
Romero Gil, Inmaculada  
Romero Vivó, Sergio  
Rueda Pitarque, Óscar  
Ruiz Sánchez, Tomás

Salvador Zuriaga, Pablo  
Sánchez Carratalá, Carlos Rafael  
Sánchez Mancebo, Juan  
Sánchez Pérez, Enrique Alfonso  
Sanchis Plasencia, Amparo  
Sanz Benlloch, María Amalia  
Saura Blasco, David  
Segura Heras, Isidoro  
Segura Sobrino, Francisco  
Serna Ros, Pedro  
Serón Gáñez, José Bernardo  
Serra Peris, José Cristobal  
Serralta Sevilla, Joaquín  
Serrano Falcó, Tomás Santiago  
Solera Solera, Abel  
Sopeña Martínez, Fco. Javier  
Soriano Ferriol, Javier  
Soriano Martínez, Lourdes  
Torán Busutil, Manuel  
Torner Borda, José María  
Torres Martínez, Antonio José  
Torrijo Echarri, Francisco Javier  
Ureña Tormo, Clara  
Valiente Sanz, Ricardo  
Vallés Morán, Francisco José  
Villalba Sanchis, Ignacio  
Vizcaino Ballester, José  
Yepes Piqueras, Víctor





8

Otras actividades  
formativas y de  
comunicación



## 8.1 Cursos, Jornadas, Talleres y Conferencias

Durante el curso se suceden todo un conjunto de actividades que junto con la docencia reglada complementan la formación de los estudiantes en la Escuela. Con ellas se pretende establecer una conexión con el mundo profesional y empresarial, además de con la realidad de otros centros y otras especialidades. A continuación, se describen las actividades más relevantes que se llevaron a cabo durante el curso 2021/2022:

### Jornadas de Acogida

El 6 de septiembre de 2021 se realizaron las Jornadas de Bienvenida a los nuevos estudiantes de la Escuela. Este acto sirve para establecer un primer contacto con los estudiantes que inician su andadura en la Universidad. Incluye charlas de bienvenida a cargo del Director de la Escuela, charlas de motivación, indicaciones sobre el funcionamiento de la escuela, etc. La Delegación de alumnos participa activamente en el recibimiento a sus nuevos compañeros organizando una divertida yincana, que sirve para que los nuevos estudiantes conozcan las instalaciones de la escuela y la ubicación de los principales servicios.

Estas jornadas están integradas en el programa PIAE+ de la UPV, y sirven para iniciar el programa PATU. Se complementan en jornadas posteriores en las que participan el Instituto de Ciencias de la Educación.

### Acto de apertura del curso académico

- El 21 de septiembre de 2021. Acto de apertura del curso 2021/2022 con la conferencia del Dr. **Pedro Díez Mejía**, catedrático de la Universitat Politècnica de Catalunya - UPC sobre *Herramientas matemáticas en Ingeniería Civil: de la Ingeniería computacional al aprendizaje automático*.

## Ciclo Mujer e Ingeniería

El ciclo Mujer e Ingeniería se inició en el curso 2017/2018 en el contexto de los actos de celebración del 50 aniversario de la Escuela. Tras el parón obligado por la pandemia, se ha querido continuar con el ciclo, y el curso 2021/2022 se celebró una mesa redonda con mujeres procedentes de diferentes entidades del mundo de la ingeniería civil.

- El acto tuvo lugar el día 22 de febrero. Estuvo moderada por Esther Gómez, vicerrectora de Estudiantes y Emprendimiento de la Universitat Politècnica de València, y contó con la presencia de Junco Riera, vicedecana del Colegio de Ingenieros de Caminos Canales y Puertos. Teresa Real, profesora en la UPV y María Rodríguez, de PAVASAL



Participantes en la mesa redonda Mujer e Ingeniería.

## Nuevo grado en Gestión del Transporte y la Logística

- El 25 de mayo de 2022 tuvo lugar la presentación del nuevo grado en la sede de la Confederación Empresarial de la Comunidad Valenciana. El acto contó con la participación de Eugenio Pellicer, director de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos de la Universidad Politécnica de Valencia; Leonor Saiz, presidenta de la Comisión de Educación y Gestión del Conocimiento de la CEV; Esther Gómez, vicerrectora de Estudiantes y Emprendimiento de la UPV;

Yolanda Atienzar, presidenta Comisión Transporte y Logística de la CEV; Alfredo Soler, vicepresidente de Propeller Valencia y CEO de Trans-Base Soler; Jaime Agramunt, consejero delegado de ADE Logística; y Rafaela Pizarro, directora de la Unidad de Negocios y Logística de Florida Universitaria.



Participantes en el acto de presentación del nuevo grado en Gestión del Transporte y la Logística (Foto: Raúl Tárrega).

## Aula PAVASAL

Las conferencias, talleres y seminarios del Aula PAVASAL constituyen una de las principales actividades desarrolladas por el Aula, y pretenden por un lado servir de escaparate de la profesión de los ingenieros civiles en los distintos ámbitos de actuación de los egresados, como para motivar a los estudiantes durante el curso. En este contexto, se organizaron los siguientes eventos:

CONFERENCIA 14 de septiembre: Obras de urbanización en Valencia: Plaza de la Reina y Plaza de Brujas, a cargo de Vicente Cervera Sancho-Tello y Pepe Ortiz Sanjuán.

CONFERENCIA 28 de septiembre de 2021: Central de Cortes de Pallás: Energía responsable y el impulso de los ODS. Javier López Nieto y Juan Carlos Elipe Salmador de Iberdrola.

## SEMINARIOS DE ORIENTACIÓN SOCIAL Y PROFESIONAL DEL/LA INGENIERO/A:

- 21 de septiembre de 2021. La profesión del ICCP en la administración central, a cargo de Miguel Polo Cebrián, Presidente de la Confederación Hidrográfica del Júcar.
- 19 de octubre de 2021. La profesión de ICCP en la administración autonómica y local a cargo de Alfredo Muñoz, jefe de servicio de Explotación y Conservación de Diputació de València y Juan Carlos Sánchez, ingeniero jefe del ayuntamiento de Benidorm.
- 26 de octubre de 2021. La profesión de ICCP en la empresa constructora a cargo de Roberto Sisternes, Jefe de Departamento y responsable de producción Zona Este de FCC Construcción y Olegario Payá, Director General de Edifesa.
- 2 de noviembre de 2021. Los ICCPs en la Empresa consultora y el caso de Mercadona a cargo de Jose Ignacio Añón de Tomás Llavador arquitectos e ingenieros y Luis Santiago de Mercadona.

TALLER 8 de marzo de 2022: Cómo afrontar un proceso de selección, a cargo de Marina Romeral, responsable de gestión de talento en PAVASAL.

## Cesta caminera

- El 21 de diciembre de 2021. Sorteo de la cesta caminera de navidad caminera organizado por la Delegación de Alumnos para la recogida de alimentos para Casa Caridad de Valencia.

## Caminando por la vida

Programa organizado por la Escuela junto al PIAE+:

- 1 de febrero de 2022. Charla impartida por Roberto Luna bajo el título Diseña tu propio camino, dirigida a los estudiantes de 1º y 2º curso.
- 8 de febrero de 2022. Charla impartida por Sergio Ayala bajo el título La hora de los hombres medios, y dirigida a los estudiantes de 3º y 4º curso.

## Cátedra Torrecámara

Jornada celebrada el 1 de marzo de 2022 sobre Soluciones automatizadas para la monitorización de carreteras y vías urbanas. Contó con la participación de Francisco Espinós, Director del Área de Cátedras de Empresa y Empleo de la UPV, Fernando Conesa, del Servicio Integrado de Empleo y Daniel Martínez del Instituto Ideas UPV. En el transcurso de la jornada se presentó la competición TORRESCÁMARA Innovation Challenge, que contó con los mentores Alfonso Irrán, José Miguel Sleath, Jaime Jiménez y Laura Peris

## 8.2 Reconocimientos y premios

### Premios de la Cátedra Fundación Juan Arizo Serrulla

La Cátedra Juan Arizo Serrulla premia la excelencia, innovación y aplicación práctica de los trabajos final de máster anualmente.

En la XVI edición correspondiente al curso 2021/22 se presentaron 16 trabajos, resultando premiados los siguientes:

- Primer Premio, con una dotación de 12.000 euros al TFM: *Proyecto básico de la nueva estación de autobuses en la prolongación de la avenida Rosa Mazón Valero de Torrevieja (Alicante)*, presentado por **D. Sergio Sala García**
- 3 Accésits, con una dotación de 4.000 euros cada uno:
  - *Diseño estructural de viaductos de luces medias en líneas de hyperloop. Aplicación a un viaducto sobre el río Adaja en el T.M. de Olmedo (Valladolid)*, presentado por **D. Lorenzo Marín Vilches**.
  - *Estudio experimental de rebase y fuerzas en el espaldón en diques en talud con cuenco amortiguador. Adaptación al cambio climático del dique con cuenco amortiguador del puerto de Denia (Alicante)*, presentado por **D. Pablo Gonzalo Barreira Ribera**.
  - *Análisis tenso-deformacional y resistente de la presa de Ayagaures (Gran Canaria). Definición de un plan de auscultación y recomendaciones de control*, presentado por **D<sup>a</sup>. Cristina Agüera Lidón**.



## Premios Cátedra TORRESCÁMARA

La Cátedra TORRESCÁMARA premia todos los años el talento y esfuerzo de estudiantes con dos reconocimientos:

- Premio al mejor expediente de grado que continúa sus estudios en el máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos, con una dotación de 5.000 euros, que este año recayó en el estudiante **Daniel Pastor Serrano** por su excelente nota media y actividad académica.
- Premio Torrescámara Innovation Challenge, en el que se aborda el reto de proponer soluciones automatizadas para la monitorización de carreteras y vías urbanas, teniendo en cuenta los nuevos vehículos automatizados y conectados. En la competición participaron 21 estudiantes en 10 equipos, siendo el ganador del premio el estudiante Luis Javier Chacón por su trabajo: "Tranvías, Seguridad Inteligente de Operarios de Conservación de Carreteras". El galardón tiene una dotación de 2.000 euros.

La entrega de los premios tuvo lugar el día 17 de junio durante el acto de graduación de los grados.

## Otros premios y distinciones

Además de los premios institucionalizados den la Escuela, otros profesores y estudiantes han recibido galardones de diferentes empresas y entidades:

- El profesor de la Escuela **Carlos Lázaro Fernandez** recibe el *Pioneers Awards 2021* de la *University of Surrey*, que le acredita como uno de los mejores expertos en estructuras espaciales. En septiembre de este año es nombrado presidente de la *International Association for Shell and Spatial Structures IASS*.
- El 22 de septiembre de 2021, dos alumnos de la Escuela logran el 1º y 2º premio en la VI edición de los *Premis de la Setmana Europea de la Mobilitat a la Comunitat Valenciana*:
  - 1º premio al Trabajo de Fin de Grado del Grado en Ingeniería Civil: Plan de movilidad urbana sostenible en el municipio de El Puig de Santa María (Valencia), de **Adrián Nicolau Albert**.
  - 2º premio al Trabajo de Fin de Master del Master Universitario en Transportes, Territorio y Urbanismo: Estudio de planeamiento de una red ciclopeatonal entre los municipios de Alfafar, Benetússer, Lloc Nou de la Corona, Massanassa, Paiporta y Sedaví (Valencia), de **Carlos Javier Mora Iglesias**.

Ambos trabajos fueron tutorizados por los profesores Eric Gielen y José Sergio Palencia Jiménez.

- El 24 de enero de 2022, el catedrático en el área de Ingeniería de la Construcción **Victor Yepes Piqueras** ostentó el tercer puesto en el ranking de los mejores investigadores españoles en el área de ingeniería civil, según la Web of Science.

- El 26 de enero de 2022 el catedrático de Ingeniería Hidráulica **Jaime Gómez Hernández** fue reconocido con el premio *Pioneers in Groundwater*, galardón que otorga la norteamericana *American Society of Civil Engineers (ASCE)*. La revista Forbes ya le había incluido en la lista de los 50 españoles más premiados del año. Esta lista se elabora seleccionando aquellos perfiles de diferentes ámbitos y sectores que han sido más galardonados por su trayectoria y proyectos en los últimos cinco años y a nivel internacional.
- El 21 de febrero se entregaron los *Premis a la Innovació Social i Urbana Missions València 2030* del Ayuntamiento de Valencia, en los que resultó ganadora con una mención **Juncal Cuesta Navarro**, estudiante del Master en Transportes, Territorio y Urbanismo con su Trabajo de Fin de Máster titulado *Caracterización de la Isla de Calor Urbana (ICU) mediante el uso de imágenes obtenidas por satélite, procesadas mediante software de código abierto QGIS. Aplicación al caso de Valencia*.

Este mismo trabajo ya había sido galardonado con un accésit en los Premios a los mejores Trabajos Académicos relacionados con los ODS del Eje Planeta convocados por la Cátedra Planeta y Desarrollo Sostenible de Universidad Politécnica de Valencia.

- El 11 de abril de 2022 la estudiante del Grado en Ingeniería Civil **María Bárcena Esplá** obtuvo el primer premio del curso 2020-2021 del Aula CIMSA Sostenibilidad de la UPV por su Trabajo de Fin de Grado *Plan de Movilidad Urbana Sostenible de Foios*, tutorizado por los profesores de Eric Gielen y Josep Llin Belda.
- En mayo de 2022 el catedrático **Félix Francés García** recibió el premio ASCE *State of the Art of Civil Engineering Award 2022* por su artículo *PMP and Climate Variability and Change: A Review*, publicado en el *Journal of Hydrologic Engineering* y que trata sobre crecidas extremas y cambio climático.
- El 7 de junio de 2022 el catedrático de la Escuela **Jaime Gómez Hernández** recogió el *EWRI2022 Pioneers in Groundwater Award The American Society of Civil Engineers* en reconocimiento a la relevancia de sus trabajos pioneros en la resolución de problemas en hidrogeología.
- Los estudiantes **Sergio Sala García** y **Adrián Santes Genovés** fueron galardonados con el premio Final de Carrera promovido por la Demarcación en la Comunidad Valenciana del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de la Comunidad Valenciana. También Alberto Navarro Gómez, egresado de la Escuela, recibió el premio Ingeniero Joven. La entrega de premios se celebró el día 15 de junio en la sede del Colegio.
- Nuestro estudiante **Daniel Pastor Serrano** resultó galardonado en la XXI edición de los premios del Consejo Social de la de la Universitat Politècnica de València UPV como mejor alumno de la Escuela de Caminos ETSI Caminos, Canales y Puertos de Valencia.

### 8.3 Prácticas en Empresa

La interacción entre todos los agentes, empresas y su entorno social, instituciones públicas y todos los servicios universitarios es imprescindible para poder generar, mantener y aumentar nuestros objetivos planteados relativos a la empleabilidad de nuestros egresados. Reflejo de dicho objetivo, lleva a que el Servicio de Prácticas de la ETSICCP, se encuentre acreditado desde 2001 por AENOR. En una primera fase, mediante la UNE En ISO 9001:2008, y a partir del curso 2016 se inició un proceso conjunto de adecuación a la ISO 9001:2015, Evaluación por riesgos, que culminó en la obtención del sello en abril de 2017.

En el curso 2021/2022 se gestionaron 286 ofertas de prácticas de empresa, se publicaron 354 puestos de trabajo de los que se cubrieron el 65,38%, y se realizaron 439 prácticas en colaboración con 143 empresas, de las cuales fueron remuneradas el 99.54%, con una media por hora de 6.39€.

A pesar de la situación excepcional, el 67,76% de todos los titulados de dicha cohorte hicieron prácticas de forma previo a la obtención del título. El 100% del total de las prácticas curriculares y el 99,30% de las extracurriculares fueron evaluadas, obteniendo un nivel medio del 92,34% de satisfacción entre nuestros estudiantes, y del 98.26% en el caso de nuestros colaboradores en las empresas.

En la Escuela de Caminos de Valencia, la colaboración entre todos los servicios que afectan a la empleabilidad y el emprendimiento es básica y muy potente; nuestros estudiantes y egresados, cuentan con programas de empleo universitarios, formación para el empleo y el autoempleo, foros de empleo, etc. En todos estos programas se facilita a las empresas y/o instituciones la colaboración con la Escuela aproximando ambos entornos a través de diferentes programas, tanto mediante Prácticas en Empresa o mediante Cátedras de Empresa, con una clara orientación al mecenazgo.

La Escuela de Caminos apuesta por motivar el emprendimiento entre sus estudiantes, por ello dispone del Espacio Emprende, el cual se configurará como un espacio físico dentro de la red de espacios para emprendedores Start UPV. En este equipo se ubican proyectos emprendedores en los que al menos uno de los miembros de cada equipo promotor pertenezca a la Escuela de Caminos. Además, éste da cabida a otras actividades como la realización de talleres técnicos, actividades de "networking" y encuentros con otros emprendedores con el fin de aprovechar las sinergias. El espacio emprendedor puede utilizarse como canal de información en el que personal del Instituto Ideas y personal propio de la Escuela, atiendan solicitudes de información y se preste asesoramiento puntual sobre las acciones de la UPV en relación a la creación de empresas. La Escuela dispone desde 2014 de un espacio específico dedicado al Emprendimiento (Espacio Emprende, Aula F8, edificio 4Q). Este espacio tiene una capacidad de 25 personas y un uso exclusivo para tareas relacionadas con el emprendimiento.

## 8.5 Cátedras de Empresa

Las Cátedras de Empresa surgen de la necesidad de potenciar al máximo la relación entre la Escuela y el entorno empresarial y es una manera de establecer una amplia y cualificada colaboración de empresas, fundaciones y otras entidades con vinculación empresarial para desarrollar objetivos de docencia, transferencia de tecnología y conocimiento y de investigación. La Escuela de Caminos cuenta con 3 cátedras de empresa y 1 aula de empresa con las que se realizan diferentes actividades de formación, emprendimiento e investigación con los estudiantes:

- Cátedra Fundación Juan Arizo Serrulla.
- Cátedra Transporte y Sociedad.
- Cátedra Torrecámara.
- Cátedra Bertolín.
- Aula Pavasal, Ingeniería y Sociedad.

Durante los últimos cursos han promovido muchas y muy diferentes actividades de las que se ha beneficiado un buen número de estudiantes:

- Actividades de formación, como apoyo a másteres, premios a proyectos final de carrera, trabajos y concursos de ideas, organización de seminarios y conferencias.
- Actividades de divulgación y transferencia de conocimiento, jornadas de divulgación de conocimientos en el ámbito de la cátedra y publicaciones.
- Actividades de investigación, apoyos a la realización de tesis doctorales y promoción de encuentros de expertos.
- Actividades de promoción de actividades culturales y artísticas, exposiciones, programas de televisión y talleres.



9

# Intercambio académico



La internacionalización es una exigencia en la enseñanza universitaria de nuestros días. La ingeniería civil no es una excepción, y se desarrolla en un marco completamente globalizado. Por ello la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos de Valencia está totalmente comprometida en esta internacionalización de sus estudiantes desde hace más de 30 años.

El curso 2021/2022 empieza a recuperar los valores habituales de movilidad tras la pandemia SARS-CoV-2. Las tendencias generales observadas en años anteriores continuaron en este curso, con un descenso paralelo a la matrícula en el número de nuestros estudiantes que realizan movilidad, así como la asimetría de los intercambios, que continuó incrementándose (39 outgoings y 121 incomings).

Crece sensiblemente la movilidad entre nuestros estudiantes de grado, a causa de la mayor promoción que se ha estado realizando. En la movilidad Erasmus, se han enviado 36 estudiantes a las universidades europeas. De ellos, 8 pertenecen al Grado de Ingeniería Civil, 1 al Grado de Ingeniería de Obras Públicas, 27 al Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos. Destacan la Universidad Técnica de Praga y la Universidad de Bolonia, como destinos favoritos de nuestros estudiantes, seguidas de Turín. Por países, destaca Italia, el cual ha recibido 15 estudiantes nuestros.

Se recibieron 121 estudiantes de nuestras universidades asociadas, 100 de ellos Erasmus. Por tanto, como ya es norma, nos hemos convertido en receptores netos de movilidad, recibiendo más del triple de estudiantes de intercambio que los estudiantes enviados. Por países, se han recibido 20 estudiantes franceses, 18 alemanes y 26 italianos. Sin embargo, nuestros estudiantes cada vez se dirigen más a países escandinavos y de la Europa del este, donde la docencia es en inglés. Cada vez hay menos estudiantes que conozcan la lengua francesa y alemana. Esto ocasiona un fuerte desequilibrio con estos países. De ahí la

conveniencia de promocionar el estudio de dichas dos lenguas entre nuestros estudiantes de grado. Las relaciones con Italia se están equilibrando. Los estudiantes no europeos han sido 21, casi todos ellos del continente americano.

Por universidades, este curso hemos tenido 8 estudiantes del Politécnico de Milán, 8 de la ESTP (École Supérieur de Travaux Publique) en París y 7 de la NTNU (Norwegian University of Science and Technology) en Trondheim, nuestro primer socio por el número de sus estudiantes enviados (11 estudiantes)).

Durante el primer período de este año se llevaron a cabo las acciones habituales de promoción de la movilidad, con charlas informativas en las jornadas de acogida de los nuevos estudiantes, Específicamente también se realizaron para los estudiantes del 2º curso de los Grados, aparte de las consabidas charlas en cursos superiores, para que nuestros estudiantes conozcan cuanto antes y desde el principio las posibilidades e importancia que tiene la movilidad. Es sin duda por esta causa que la movilidad en los grados es cada vez más numerosa. Este año se ha mantenido la movilidad entre los estudiantes del Grado de Ingeniería de Obras Públicas.

El elenco de universidades socias es ya muy estable, puesto que cubre la práctica totalidad de los países y universidades relevantes europeas. No ha habido variación en los acuerdos Erasmus.

En el programa PROMOE, de movilidad fuera de Europa, 3 estudiantes obtuvieron beca, para USA.

Los acuerdos de doble diploma, se revelan como el tipo de movilidad más estable y prometedor. Durante el curso 2021/2022 se ha continuado con éxito la movilidad con la prestigiosa Danish Technical University (DTU) en Dinamarca (Lingby) con 1 estudiante nuevo y otro en 2º año del Doble Título. Los acuerdos con Cranfield, en el Reino Unido continúan suspendidos por el Brexit. Ha continuado el intercambio con nuestros socios en Paris. Se envió un estudiante a la ESTP (que se suma a otro estudiante en 2º año del Doble Título), y dos a la École National des Ponts-ParisTech. Se aprecia una reducción en el número de candidatos a esta movilidad con Francia indudablemente por la reducción en el número de estudiantes que conocen la lengua francesa.

Cabe destacar sin embargo como nuestro mayor logro en internacionalización, la obtención, conjuntamente con la Univesitá degli Studii di Trento (Italia), quien actúa como coordinador, y la Universidade de Lisboa (Portugal) Istituto Técnico Superior, de fondos europeos para la preparación en la nueva modalidad Erasmus – Mundus de un título conjunto de Master Europeo. Se trata del EESIC (Engineering for Environmental Sustainability and International Cooperation.). Se trabaja activamente en el diseño de este nuevo título, el primero de la UPV en el nuevo formato.

Del mismo modo, la ETSICCP se ha sumado al proyecto ENHANCE de la UPV. Dicho programa pretende la creación de un Campus Europeo, conjuntamente con otras 6 universidades de Alemania, Noruega, Suecia, Polonia e Italia, lideradas por la Universidad de Berlin, para el desarrollo de nuevos títulos propios de Grado y Master, así como para fomentar la cooperación en todos los sentidos con estas universidades.



10

# Actividades de difusión





## 11.1 Camina con nosotros

Desde el año 2018 la Escuela viene desarrollando un programa de difusión de la Ingeniería Civil y sus diferentes disciplinas entre estudiantes de ESO, Bachillerato y Ciclos Formativos, en Colegios e Institutos de la Comunidad Valencia. Bajo el nombre Camina con Nosotros se llevan a cabo diferentes actividades, siendo la más importante el programa de visitas de grupos de estudiantes a las instalaciones de la Escuela. En estas visitas se les imparte una charla sobre los títulos que oferta la Escuela, especialmente el de Ingeniería Civil que es desconocida para la mayoría de ellos. Se les informa de las salidas profesionales, los planes de estudios y las instalaciones de la Escuela. La visita incluye también actividades con formato de talleres en los laboratorios en los que los asistentes participan de algunas actividades ideadas para ellos.

Para realizar esta actividad se cuenta con la colaboración del personal de los laboratorios de Ingeniería del Terreno, Carreteras, Puertos, Materiales de Construcción, Química e Ingeniería de la Construcción.

En el curso 2021/2022 se celebraron 20 sesiones, en las que participaron más de 500 estudiantes procedentes de los siguientes centros:

- Colegio Gran Asociación de Valencia
- IALE School de l'Elia
- I.E.S. L'Om de Picassent
- British School of Valencia
- I.E.S. Penyagolosa de Castellón de la Plana
- I.E.S. Orriols de Valencia
- I.E.S. Joanot Martorell de Valencia
- Col.legi Claret de Xàtiva
- Colegio Santo Tomás de Aquino de Paterna
- Colegio Niño Jesús de Valencia

- I.E.S. Tierno Galván de Moncada
- Colegio Escuelas Pías de Valencia
- C.E.I.P. María Yocasta Ruíz Aguilera del Puerto de Sagunto
- Colegio Dominicos San Vicente Ferrer de Valencia
- Centro YMCA de Valencia
- Colegio Sagrada Familia de Valencia.



Estudiantes de 2º de ESO del colegio Sagrada Familia de Valencia durante su visita a la Escuela dentro del programa Camina con Nosotros.



Estudiantes de 1º de ESO del colegio Escuelas Pías de Valencia durante su visita a la Escuela dentro del programa Camina con Nosotros.

## 11.2 Olimpiadas de la Ingeniería Civil

Las Olimpiadas de la Ingeniería es una iniciativa para difundir la profesión entre colegios e institutos de ESO y Bachillerato. Surge a partir de un grupo de Escuelas que imparten el título de Ingeniería Civil conjuntamente con el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos que la patrocina.

Tras una primera edición celebrada en la Escuela de Granada, en este curso hemos participado por primera vez junto con las Escuelas de A Coruña, Alicante, Burgos, Ciudad Real, Sevilla, y la propia Granada.

Las Olimpiadas consisten en seis pruebas de habilidad e ingenio a realizar por equipos de 5 estudiantes, siendo el ganador el que invierta un menor tiempo en completarlas, o el que alcance una mayor puntuación según las reglas de cada juego. Las pruebas están inspiradas en disciplinas propias de la Ingeniería Civil, y son las siguientes.

- Construir un arco de dovelas de madera que se mantenga estable durante un cierto tiempo.
- Construir un dique de contención con arcilla, arena y grava que sea impermeable el mayor tiempo posible.
- Completar un puzzle con seis imágenes de obras de ingeniería civil en el menor tiempo posible.

- Distribuir con un camión teledirigido unas piezas de colores entre cinco “ciudades” para que cada ciudad tenga las de su color, en el menor tiempo posible.
- Completar el mayor número posible de niveles en un tiempo dado en el videojuego Bridge Constructor.
- Construir en el menor tipo posible un puente de da Vinci capaz de soportar el peso de uno de los miembros de equipo durante un tiempo dado.



Olimpiadas de la Ingeniería. Prueba del puente de da Vinci.

Las olimpiadas se celebran en una fase clasificatoria en cada una de las sedes participantes, y los ganadores de cada Escuela se desplazan a una fase final, que este año se celebró el 20 de mayo de 2022 en la Escuela de Ciudad Real, por ser esa la ganadora de la edición anterior.

La fase local en Valencia se celebró el 6 de abril. Participaron 60 estudiantes (38 niñas y 22 niños) en 12 equipos de 8 centros:

- Colegio Niño Jesús de Valencia (1er clasificado)
- Colegio Santo Tomás de Aquino de Paterna (2º clasificado)
- Colegio Liceo Hispano de Paterna (3er clasificado)
- I.E.S. Penyagolosa de Castellón de la Plana

- I.E.S. Francisco Ribalta de Castellón de la Plana
- I.E.S. La Serranía de Villar del Arzobispo
- I.E.S. L'Om de Picassent
- IALE School de l'Eliana

La fase local contó con el apoyo de la Demarcación de la Comunidad Valencia del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.



Olimpiadas de la Ingeniería. Prueba de impermeabilidad de un dique.



Olimpiadas de la Ingeniería. Pódium con los tres equipos ganadores.

### 11.3 Praktikum

Este curso la Universitat Politècnica de Valencia retomó la celebración del Campus Praktikum, interrumpido durante la pandemia, en el que participa la Escuela con su programa Camina con Nosotros. El Campus Praktikum está dirigido a estudiantes excelentes (son seleccionados por sus expedientes académicos) que se encuentren cursando primero de Bachillerato o de Ciclo Formativo de Grado Superior. Los estudiantes fueron recibidos en la Escuela entre los días 20 y 23 de junio de 2022, donde tuvieron la oportunidad de asistir a talleres y actividades organizados por docentes e investigadores de la Escuela, conocer de primera mano el campus e integrarse por unos días en la vida universitaria.

Los laboratorios que participaron en la organización de los talleres fueron los de Ingeniería del Terreno, Carreteras, Puertos y Costas, Materiales de Construcción, Ferrocarriles, Medio Ambiente y Química, además de dos talleres organizados por la Escuela relativos a los puentes y a la logística.

Participaron 11 estudiantes de otros tantos centros escolares:

Participante	Centro
Máximo Augusto Mira	CENTRE PRIVAT ESCOLÀPIES GANDIA
Gerard Baduell López	CENTRE PRIVAT EL VEDAT
Aitana López Corrales	IES 25 D'ABRIL
Marcos Teruel Sánchez	IES BENIGASLÓ
Elvira García Lara	CENTRE PRIVAT MARÍA AUXILIADORA
Isabel Moragues Giner	CENTRE PRIVAT GUADALAVIAR
Víctor González Valera	IES CAMPANAR
David Civera Muñoz	IES FEDERICA MONTSENY
Mercedes Andrea Pimentel Senior	CENTRE PRIVAT JESÚS MARÍA
Neus Viñerta Gimeno	IES DE GUADASSUAR
Carlos Jaramillo Miralles	IES SAN VICENTE

**CAMINOS**  
upv



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA

