

Memoria

2023



Cátedra Smart Ports



PORTCASTELLÓ



Cátedra Smart Ports



PORTCASTELLÓ

Puertos del Estado



BOLUDA

CORPORACIÓN MARÍTIMA

OCEAN
INFRASTRUCTURES
MANAGEMENT



leatransa



noatum

PART OF AID PORTS GROUP



Materia



Portsur Castellón



GRUPO RAMINATRANS

INTERNATIONAL FORWARDERS

Simetría

Cátedra Smart Ports

Escuela Superior de Tecnología y Ciencias Experimentales
Universitat Jaume I
Avenida Sos Baynat, s/n
12071. Castellón.

Dirección**Francisco Toledo Lobo**

Gestión y Comunicación
Merche Romero Morón

www.catedrasmartports.uji.es

catedrasmartports@uji.es

Índice

1	Presentación	5
	1.1. Firma del convenio	7
	1.2. Contratación de personal	9
	1.3. Incorporación de entidades colaboradoras	10
	1.4. Primeras acciones. Lanzamiento y difusión	11
	1.4.1. Diseño de la identidad visual	11
	1.4.2. Creación de la página web	16
	1.4.3. Creación de perfiles en redes sociales	21
	1.4.4. Creación de listas de distribución (e-mailing)	22
2	Actividades 2023	23
3	I Jornada Cátedra Smart Ports	
	3.1. Introducción	34
	3.2. Presentaciones	35
	3.3. Mesas redondas	36
4	I Premios Cátedra Smart Ports	
	4.1. Presentación	40
	4.2. Cronología	41
	4.3. Premiados	42
	4.4. Campaña de publicidad	45
5	Resultados Social Media	51
	5.1. Página web	52
	5.2. Redes sociales	54
	5.3. E-mailing (newsletters)	45
		66
6	Notas de prensa	69
7	Impacto en los medios	
	7.1. Introducción	99
	7.2. Clipping media	102
8	Previsiones para 2024	
	8.1. Actividades generales	139
	8.2. Actividades para 2024	140

Hitos 2023



112

I Jornada Cátedra Smart Ports

Los I Premios Cátedra Smart Ports han destinado 6.000 euros para las tres categorías convocadas: Mejor Tesis Doctoral, Mejor Trabajo Final de Máster y Mejor Trabajo Final de Grado.

La 'I Jornada Cátedra Smart Ports: avances y horizontes', celebrada el 13 de diciembre de 2023, en el Puerto de Castellón, reunió a más de un centenar de profesionales del sector público y privado vinculados a la industria logístico-portuaria.



405.281

1.060

Campaña de publicidad online

La Cátedra cerró 2023 con 8 entidades colaboradoras, a las que se suma el respaldo institucional de la UJI, PortCastelló, Puertos del Estado y el Colegio de Ingenieros Industriales de la Comunitat Valenciana.

6.000

I Premios Cátedra Smart Ports



La campaña de publicidad online para promocionar los I Premios Cátedra Smart Ports generó más de 405.000 impresiones y más de 1.000 clics a través diferentes anuncios.



750

Seguidores en redes sociales

Entre septiembre y diciembre de 2023, los 61 posts publicados en LinkedIn obtuvieron más de 20.000 impresiones y 683 reacciones. En dicho periodo, publicamos 78 posts en (X) Twitter, que generaron más de 7.600 impresiones.

8

Entidades colaboradoras



En el último trimestre del año, la Cátedra Smart Ports logró más de 750 seguidores en sus perfiles de LinkedIn, X (Twitter) y Youtube.



216

Suscriptores de newsletters

Entre los meses de septiembre y diciembre de 2023, desde la Cátedra Smart Ports creamos y difundimos entre los medios de comunicación un total de 12 notas de prensa.

20.000

7.600

Impresiones de posts



La cifra de suscriptores que reciben las newsletters de la Cátedra, divididos en diferentes listas de distribución, alcanza los 216 en 2023.

12

Notas de prensa



90

Apariciones en medios

Desde el lanzamiento de la primera nota de prensa y hasta finales de año logramos más de 90 apariciones en medios generalistas y especializados.

1. Presentación

La Cátedra Smart Ports surge en enero de 2023 por iniciativa de la Universitat Jaume I y la Autoridad Portuaria de Castellón (PortCastelló) con el principal objetivo de consolidarse como un nexo de unión entre entidades públicas y privadas para potenciar la investigación, la formación, el conocimiento, el desarrollo y la innovación en el ámbito de los puertos inteligentes (*smart ports*), siendo la primera cátedra de esta categoría creada en España.

Entre los objetivos de la Cátedra Smart Ports se encuentran la investigación, la formación, el conocimiento, el desarrollo y la innovación en el área de los puertos inteligentes. A través de este marco estable de colaboración también se ha previsto la participación de grupos de investigación de la UJI, otros centros de investigación, profesionales o entidades vinculadas a la actividad portuaria. Además, la Cátedra se configura como un foro abierto al que se podrán incorporar las autoridades portuarias que lo deseen, así como las empresas que trabajan con los puertos y empresas tecnológicas.

La Cátedra Smart Ports se alinea con el marco estratégico de Puertos del Estado, sirviendo como un instrumento para el impulso decidido a su séptima línea estratégica 'Administración portuaria digital. Puertos inteligentes y sincromodales', directamente relacionada con el noveno Objetivo de Desarrollo Sostenible de la ONU.

La Cátedra Smart Ports está dirigida por Francisco Toledo Lobo, catedrático de Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial de la UJI, y cuenta con el respaldo de Puertos del Estado y diversas organizaciones, como autoridades portuarias, instituciones públicas y empresas privadas.



Las actividades desarrolladas por la Cátedra en este primer año han estado orientadas a promover la transformación digital para una mayor efectividad y competitividad de los procesos y servicios portuarios, además de poner en común buenas prácticas y generar un foro de conocimiento.

Los primeros meses tras la puesta en marcha efectiva de la Cátedra (entre junio y julio de 2023) se centraron en reuniones iniciales, confección de materiales para comunicación, creación y entrada en funcionamiento de la página web, identidad corporativa, etc.

A partir de septiembre, tras el lanzamiento de la web, pusimos en marcha los perfiles en las redes sociales, con las primeras publicaciones, y en octubre comenzamos las acciones de e-mailing (*newsletter*).

Para la realización de la presente memoria hemos tomado como referencia la estructura de las memorias elaboradas por otras cátedras punteras de la Universitat Jaume I, como la Cátedra de Actividad Física y Oncología Fundación José Soriano Ramos, la Cátedra bp de Medio Ambiente Industrial y la Cátedra FACSA de Innovación en el Ciclo Integral del Agua.

1.1. Firma del convenio

El convenio entre la Autoridad Portuaria de Castellón y la Universitat Jaume I para la creación de la Cátedra Smart Ports fue firmado el 27 de diciembre de 2022 y fue publicado en el Boletín Oficial del Estado el 28 de diciembre de 2022.

El acto de firma pública se celebró el 22 de enero de 2023 en el edificio del Rectorado de la Universitat Jaume I y contó con la asistencia del presidente de la Autoridad Portuaria de Castellón, Rafael Simó, y la rectora de la Universitat Jaume I, Eva Alcón, junto con el vicerrector de Innovación, Transferencia y Divulgación Científica, David Cabedo; el director de la Cátedra Smart Ports, Francisco Toledo; la jefa del Departamento de Crecimiento Azul de PortCastelló; María José Rubio; y el jefe de la Unidad de Innovación, Bernat Ibáñez.



La rectora de la Universitat Jaume I, Eva Alcón, y el presidente de la Autoridad Portuaria, Rafael Simó, en el acto de firma pública para la creación de la Cátedra Smart Ports.



De izquierda a derecha: la jefa del Departamento de Crecimiento Azul de PortCastelló; María José Rubio; el vicerrector de Innovación, Transferencia y Divulgación Científica, David Cabedo; la rectora de la UJI, Eva Alcón; el presidente de la Autoridad Portuaria, Rafael Simó; el director de la Cátedra Smart Ports, Francisco Toledo; y el jefe de la Unidad de Innovación de PortCastelló, Bernat Ibáñez.

El convenio de colaboración contempla la realización de actividades de investigación (a través de estudios y trabajos de investigación y de asesoramiento y la convocatoria de becas); de formación (mediante cursos, seminarios, jornadas y talleres de formación); de divulgación (creando y manteniendo una página web con información de las actividades de la cátedra y de sus resultados, la distribución periódica de una newsletter con noticias relativas a *smart ports*, la convocatoria de premios a tesis doctorales, trabajos final de máster y proyectos fin de grado relacionados con *smart ports*), además de la creación de un *think tank* con representantes de las entidades vinculadas a la Cátedra.



[Vídeo firma convenio creación Cátedra Smart Ports](#)

1.2. Contratación de personal

Tras la firma para la constitución de la Cátedra Smart Ports, se inició el proceso para la selección de un técnico/a responsable de gestión y comunicación, mediante resolución de 31 de enero de 2023, de la Gerencia de la Universitat Jaume.

Finalmente, por resolución del 25 de abril de 2023, se publica el resultado final y la persona seleccionada se incorpora a la Cátedra el 5 de junio 2023, una vez publicada la resolución con su nombramiento por parte de la Gerencia de la Universidad Jaume I.



[Ver convocatoria 20506 y resoluciones de la UJI](#)

1.3. Incorporación de entidades colaboradoras

Después de contactar con diversas empresas e instituciones interesadas en adherirse a la Cátedra y tras celebrar varias reuniones, a partir del mes de abril de 2023 se firmaron los primeros convenios con las entidades colaboradoras, tal y como se detalla en el siguiente cronograma:

Cátedra Smart Ports												
Convenios 2023												
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
SIMETRÍA GRUPO				20								
LEATRANSA - GRUPO TERVALIS				21								
OCEAN INFRASTRUCTURES MANAGEMENT					4							
PORTSUR CASTELLÓN					10							
BOLUDA CORPORACIÓN MARÍTIMA						1						
GRUPO RAMINATRANS							28					
MATERIA - QUIMIALMEL GRUPO									13			
NOATUM TERMINALS										27		
COLEGIO INGENIEROS INDUSTRIALES CV						15						

En el momento de realizar esta memoria (enero-febrero de 2024), la Cátedra cuenta con el apoyo de nueve grandes empresas vinculadas al sector portuario.

Boluda Corporación, Leatransa (Grupo Tervalis), Noatum, Materia (Grupo Quimialmel), Ocean Infrastructures Management, Portsur Castellón, Grupo Raminatrans y Simetría Grupo se incorporaron a lo largo de 2023. Grupo Etra se ha incorporado a la Cátedra en febrero de 2024.

Además, la Cátedra Smart Ports cuenta con el soporte institucional de la Universitat Jaume I, la Autoridad Portuaria de Castellón, Puertos del Estado y el Colegio de Ingenieros Industriales de la Comunitat Valenciana.



1.4. Primeras acciones | Lanzamiento y difusión pública

1.4. 1. Diseño de la identidad visual

En coordinación con el Servicio de Comunicación y Publicaciones de la Universitat Jaume I, y siguiendo las normas de uso establecidas en el Manual de Identidad Visual Corporativa de la UJI, diseñamos la identidad visual para la Cátedra, incluyendo básicamente:

- Selección de tipografía corporativa.
- Selección de colores corporativos.
- Logotipo.
- Imagen de perfil.
- Diseños de elementos promocionales (roll ups, p.ej.).
- Papelería corporativa (tarjetas de visitas, p. ej.).

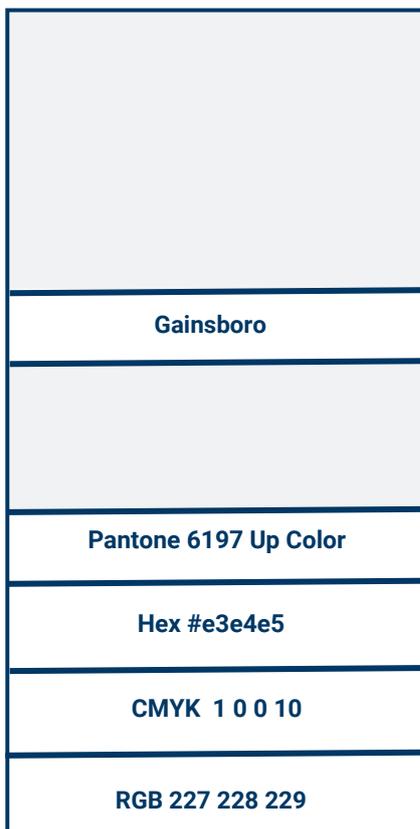
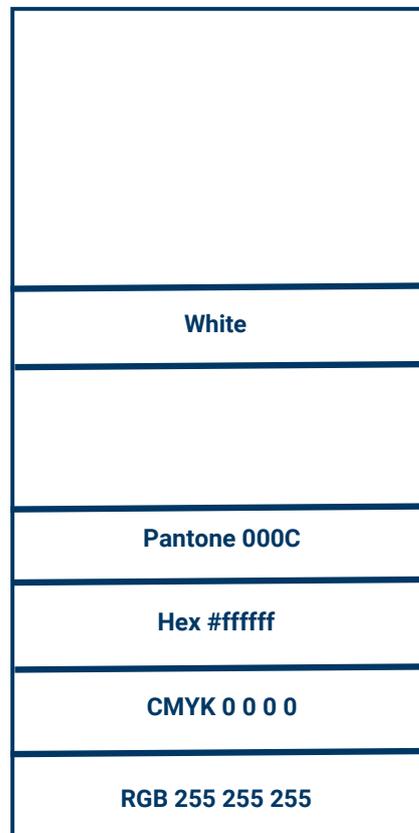
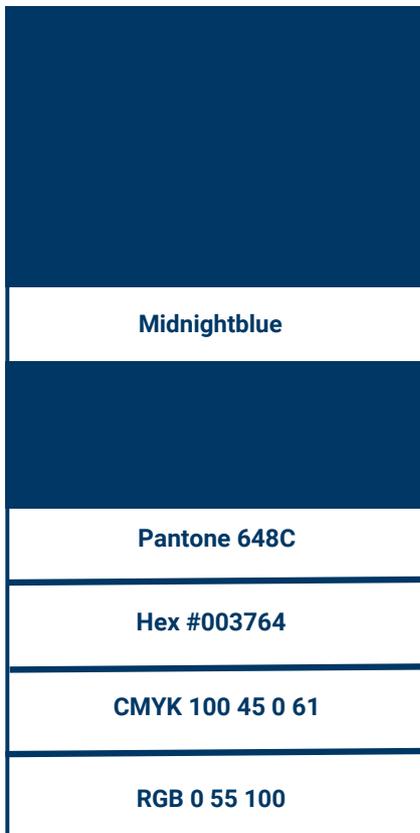
1 | Tipografía

Roboto

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
1234567890!"·\$%&/()=?¿.;;:

Roboto Condensed

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
1234567890!"·\$%&/()=?¿.;;:





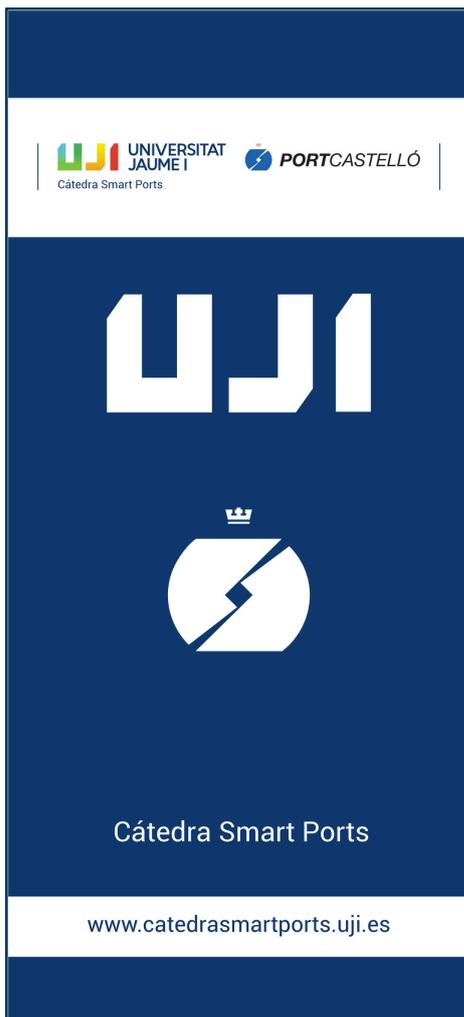
4

Imagen de perfil



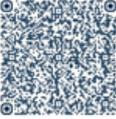
5

Elementos promocionales (roll-ups)



UNIVERSITAT JAUME I

Francisco Toledo Lobo
Director
Cátedra Smart Ports



Dpto. de Ingeniería y Ciencia de los Computadores
Escuela Superior de Tecnología y Ciencias Experimentales
Despacho TI2120DD
Tel.: (+34) 964 728 301 | (+34) 646 417 692
toledo@uji.es

UNIVERSITAT JAUME I **PORTCASTELLÓ**

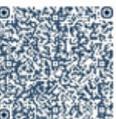
Cátedra Smart Ports



Cátedra Smart Ports
Universitat Jaume I
Av. Vicent Sos Baynat, s/n
12071 Castellón de la Plana (Spain)
www.catedrasmartports.uji.es

UNIVERSITAT JAUME I

Merche Romero Morón
Gestión y Comunicación Corporativa
Cátedra Smart Ports



Escuela Superior de Tecnología y Ciencias Experimentales
Despacho TI2125DD
Tel.: (+34) 964 728 306 | (+34) 600 800 308
merche.romero@uji.es

UNIVERSITAT JAUME I **PORTCASTELLÓ**

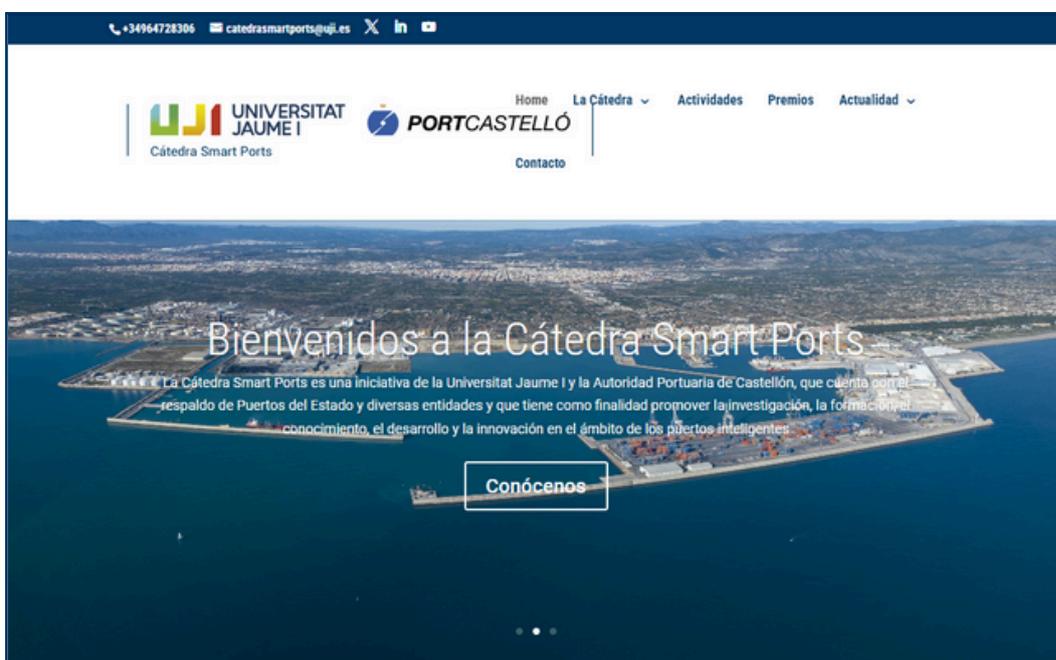
Cátedra Smart Ports



Cátedra Smart Ports
Universitat Jaume I
Av. Vicent Sos Baynat, s/n
12071 Castellón de la Plana (Spain)
www.catedrasmartports.uji.es

1.4. 2. Creación de la página web www.catedrasmartports.uji.es

En julio, iniciamos el proceso para la puesta en marcha de la página web con la adquisición del dominio, la elección de la URL de la web y la arquitectura web (menús, secciones...), en coordinación con los técnicos de la Universitat Jaume I y con el asesoramiento del equipo del Área de Comunicación Corporativa y Patrocinio del Servicio de Comunicación y Publicaciones de la Universitat Jaume I (ACCP), que, desde el año 2000, desarrolla el Programa de Mecenazgo y Patrocinio, en el cual se incluye la Cátedra Smart Ports.



Se prepararon y redactaron los textos legales, con el asesoramiento legal de los Servicios Jurídicos de la Universitat Jaume I ([política de privacidad](#) - cláusula informativa sobre protección de datos de acuerdo con el Reglamento General de Protección de Datos (UE) 2016/679).

Seguidamente, se crearon expresamente los primeros contenidos y se seleccionaron los componentes visuales, se ultimaron los detalles técnicos y se realizaron diversas pruebas para comprobar la usabilidad y la correcta experiencia de navegación. Finalmente, publicamos la web a mediados del mes de septiembre.

Secciones de la página web

1 | Home



La página de inicio incluye un slider principal en la parte superior. Abajo, aparecen extractos con las últimas noticias publicadas y la agenda.

2 | La Cátedra | Quiénes somos

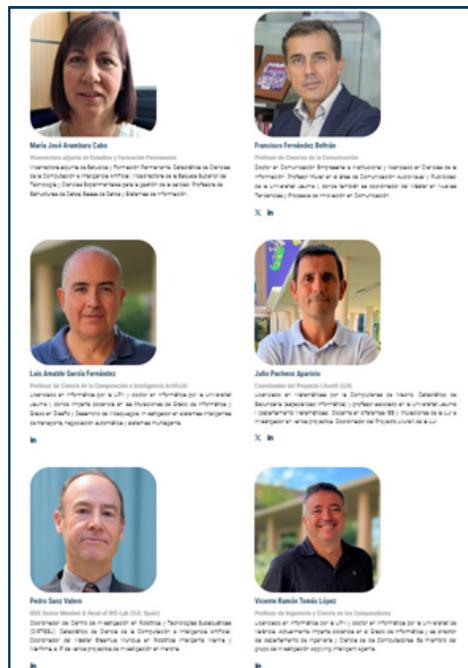


Presentación de la Cátedra, con una perspectiva genérica sobre principales objetivos, contexto y nuestra misión y visión.

3 | La Cátedra | Equipo de la Cátedra

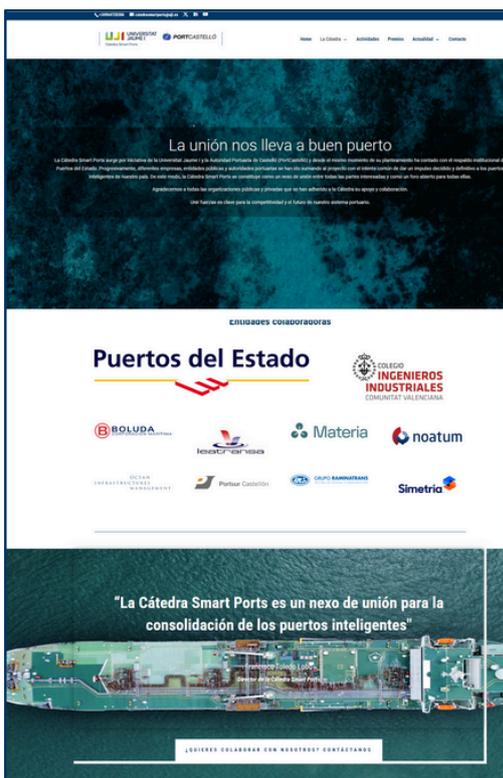


Presentación de los integrantes del equipo de la Cátedra, con una breve descripción de sus respectivas trayectorias profesionales y académicas y, en su caso, enlaces a sus perfiles personales en X (Twitter) y LinkedIn.



4

La Cátedra | Entidades colaboradoras



En esta página damos visibilidad a las entidades públicas y privadas que apoyan la labor de la Cátedra. También supone un agradecimiento público por parte de la Cátedra hacia las mismas. Cada una de estas organizaciones ocupa un espacio propio con su logo destacado y enlace a su página web.

5

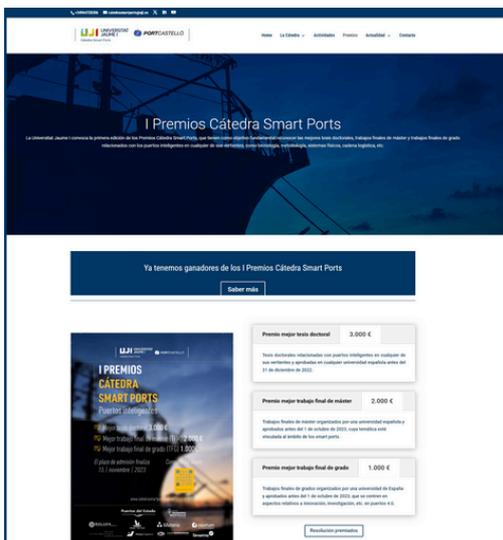
Actividades



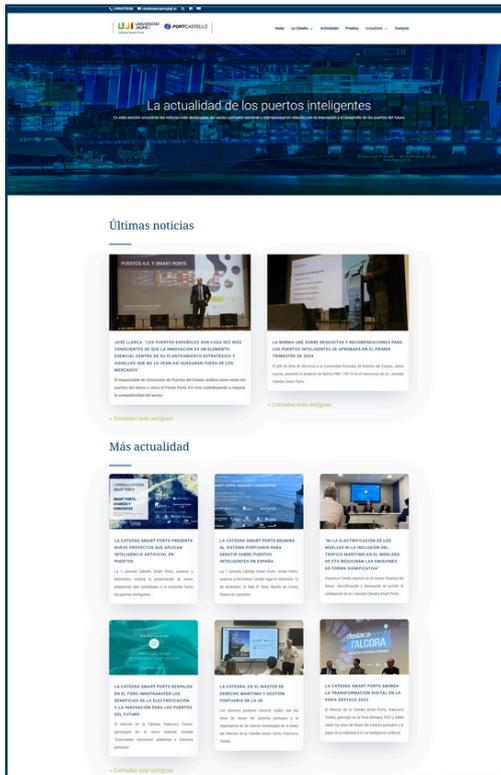
Página dedicada a exponer los tres grandes bloques de actividades que desarrolla la Cátedra.

6

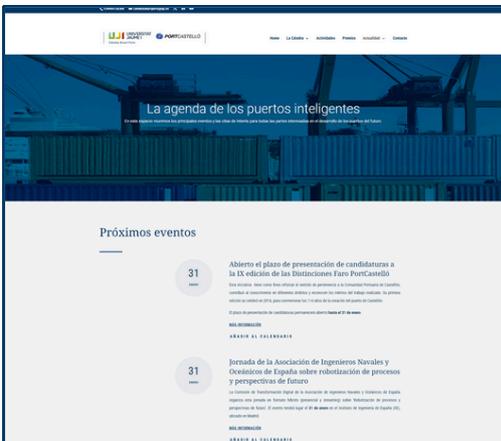
Premios



Página dedicada exclusivamente a los Premios Cátedra Smart Ports, que es actualizada periódicamente con las novedades que se van produciendo con respecto a la convocatoria.

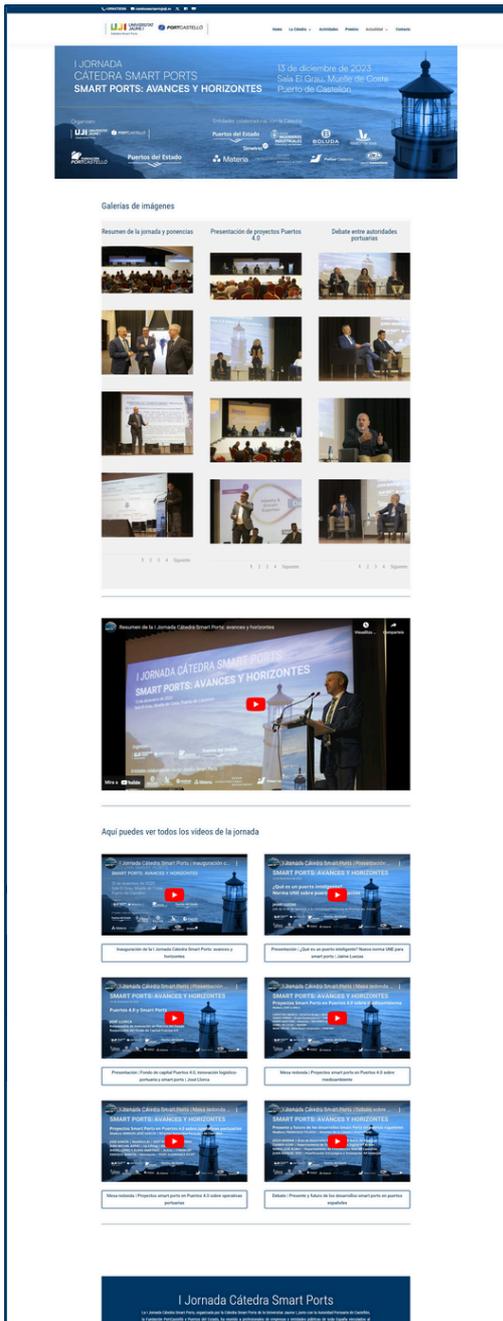


Espacio para las noticias propias de la Cátedra, generadas a partir de la organización de eventos o la participación en actividades y foros destacados.



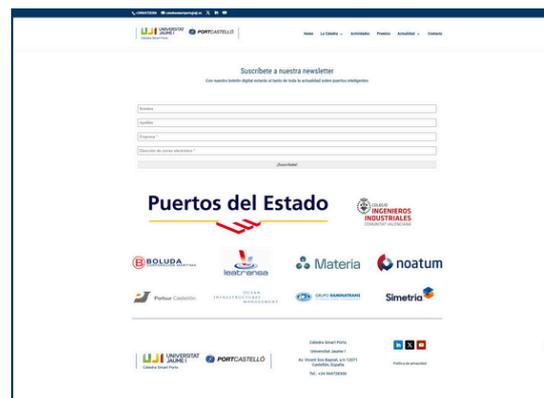
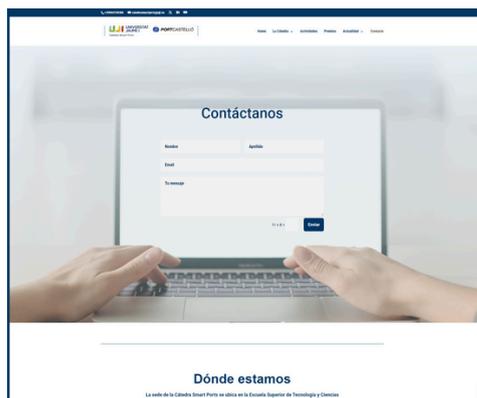
Recopilación de eventos de interés en relación con los puertos inteligentes en España y en el resto del mundo.

Se incluye enlace a un calendario más completo que puede compartirse a través de Google Calendar.



Página recopilatoria de la 'I Jornada Cátedra Smart Ports: avances y horizontes'.

Incluye varios apartados, como: galería de imágenes, vídeos de todas las presentaciones y ponencias, resumen, programa, ponentes...

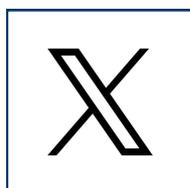


1.4. 3. Creación de perfiles en redes sociales

En el mes de septiembre, pusimos en marcha los perfiles en LinkedIn y X (Twitter) y, en octubre, abrimos el canal de la Cátedra en Youtube.



<https://www.linkedin.com/company/catedra-smart-ports-uji/>



https://twitter.com/smartports_uji



<https://www.youtube.com/@catedrasmartports>

1.4. 4. Creación de bases de datos y listas de distribución. E-mailing

Una vez recopilados los datos de contacto de nuestro target, entre los meses de julio y octubre, creamos las diferentes listas para emprender acciones de e-mailing (newsletter periódica, notificaciones y avisos, etc.):

- Stakeholders para la difusión de los I Premios Cátedra Smart Ports (centros universitarios, escuelas de doctorados, colegios oficiales...).
- Prensa especializada.
- Prensa generalista.
- Equipo de la Cátedra.
- Entidades colaboradoras y miembros del consejo asesor.
- A estas listas se suma la lista de suscriptores captados a través de los pop-ups instalados en la página web y las CTA (llamadas a la acción) en redes sociales.

Para las acciones de e-mailing utilizamos el módulo MailPoet, vinculado a la plataforma de publicación y CMS WordPress.

2. Actividades 2023

Formación

Cualificación para alcanzar niveles óptimos de eficiencia y competitividad

La formación adecuada permite a los profesionales del sistema portuario comprender y utilizar las nuevas herramientas tecnológicas de manera efectiva, maximizando su potencial para mejorar las operaciones.

Comité de expertos

Creación de un *think tank* que aborde diferentes aspectos relacionados con los puertos inteligentes a todos los niveles.

Másteres

Colaboración con másteres y otras actividades formativas centradas en temática portuaria en la esfera universitaria.

Eventos

Organización de cursos, seminarios, jornadas y talleres de formación en áreas de interés de la Cátedra Smart Ports.

Investigación

Impulsar la innovación y desarrollo de soluciones más eficientes en el sector

Entre las áreas de investigación más relevantes se encuentran la automatización, la gestión de datos y las tecnologías de la información, el diseño de infraestructuras y la sostenibilidad.

Becas y ayudas

Convocatorias de becas relacionadas con el área de interés de la Cátedra Smart Ports.

Informes

Realización de estudios y trabajos de investigación y de asesoramiento contratados por entidades públicas o privadas.

Divulgación

Un aspecto crucial para promover la innovación y el conocimiento en este campo

Para que la comunicación sea efectiva es imprescindible adoptar enfoques estratégicos y utilizar varios medios y canales. De esta manera, promoveremos la visión de puertos más eficientes y competitivos a nivel nacional e internacional.

Canales

Difusión de las actividades de la cátedra y noticias de interés en el ámbito de los puertos inteligentes tanto en medios de comunicación especializados como mediante los canales comunes de la Xarxa de Càtedres de la UJI.

Reconocimientos

Convocatoria, organización y difusión de los Premios Cátedra Smart Ports a la mejor tesis doctoral y a los mejores trabajos finales de máster y de grado en relación con los puertos inteligentes en cualquiera de sus vertientes (tecnología, metodología, cadena logística, etc.).

Foros

Encuentros con expertos en las principales áreas de interés de la Cátedra Smart Ports.

Website

Actualización y mantenimiento de la web con información sobre las actividades de la cátedra y noticias de interés.

Redes sociales

Gestión de los contenidos en los perfiles de redes sociales de la Cátedra Smart Ports.

Newsletter

Distribución periódica de un boletín digital con la actualidad y los eventos más relevantes en torno a los puertos inteligentes en el mundo.

2.1. Primera reunión de la comisión mixta de seguimiento de la Cátedra

8

Junio



El 8 de junio, la comisión mixta de seguimiento de la Cátedra Smart Ports celebra la primera reunión, en el edificio del Rectorado de la Universitat Jaume I, con la asistencia de:

- David Cabedo, vicerrector de Innovación, Transferencia y Divulgación Científica de la UJI.
- María José Rubio, jefa del departamento de Crecimiento Azul de PortCastelló.
- Bernat Ibáñez, jefe de la Unidad de Innovación de PortCastelló.
- Francisco Toledo, director de la Cátedra.
- Merche Romero, técnica de la Cátedra.
- David Beltrán, Comunicación Corporativa y Patrocinio de la UJI.

Asuntos tratados y acuerdos adoptados en la sesión:

- Se nombra a David Cabedo como presidente y a Merche Romero como secretaria de la comisión mixta de seguimiento.
- El director de la Cátedra informa de la incorporación de Merche Romero como técnica de la Cátedra tras el proceso de selección.
- Presenta las entidades con las que la UJI ha firmado un convenio de colaboración empresarial para la colaboración con la Cátedra.
- Expone la modificación del cronograma y el seguimiento de las actividades.
- Se acuerda la incorporación de los miembros del consejo asesor.
- Se exponen los criterios que recogerán las bases de las convocatorias de los premios de la Cátedra.

2.2. Asistencia a la Semana Portuaria de la Universidad Menéndez Pelado y la AP Santander

5

Septiembre

Francisco Toledo, en representación de la Cátedra Smart Ports, asistió a la Semana Portuaria organizada por la Universidad Menéndez Pelayo (UIMP) y la Autoridad Portuaria de Santander.

En este encuentro, celebrado del 5 al 8 de septiembre, en el Marco Estratégico del sistema portuario, se abordaron diferentes aspectos relacionados con la relación puerto-ciudad, la tecnología, la inteligencia artificial aplicada a los puertos, el cambio climático y la innovación.



2.3. Participación en la Feria Científica, Tecnológica y de Innovación Destaca 2023

19

Octubre



La Cátedra Smart Ports participó el 19 de octubre en la Feria Destaca 2023 para abordar el papel de la industria 4.0 y la inteligencia artificial como claves de la transformación industrial.

El director de la Cátedra, Francisco Toledo, habló sobre los retos del sistema portuario para ser más eficiente, sostenible y seguro y sobre la importancia de las tecnologías de vanguardia en la transición de puertos convencionales a puertos inteligentes. Asimismo, aprovechó su presencia en el evento para presentar la Cátedra Smart Ports y explicar sus principales objetivos.



2.4. Participación en el Máster de Derecho Marítimo y Gestión Portuaria de la Universidad Europea

20

Octubre



En el marco de las actividades orientadas a promover la innovación, la investigación y el conocimiento en relación con los puertos inteligentes, el director de la Cátedra Smart Ports, Francisco Toledo, ofreció una sesión formativa en el Máster en Derecho Marítimo y Gestión Portuaria de la Universidad Europea, en Valencia.

Los alumnos conocieron el funcionamiento del sistema portuario actual y los retos a los que se enfrenta, entre los que destacan la transformación digital y la utilización de nuevas tecnologías.

También se les presentó la Cátedra Smart Port, sus objetivos en líneas generales y las actividades que se están llevando a cabo, entre las cuales los I Premios Cátedra Smart Ports generaron un especial interés por parte del alumnado del máster.

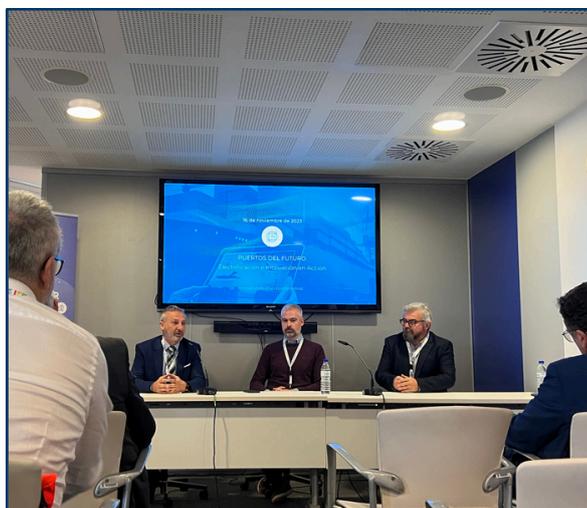
2.5. Jornada Innotransfer ‘Puertos del futuro: electrificación e innovación en acción’

16

Noviembre

Contribuir a potenciar las tecnologías emergentes, desafíos y soluciones innovadoras en la industria portuaria fue el objetivo de la participación de la Cátedra Smart Ports en la jornada Innotransfer ‘Puertos del futuro: electrificación e innovación en acción’, organizada el 16 de noviembre por Espatec Parque Científico y Tecnológico de la Universitat Jaume I de Castelló.

El director de la Cátedra, Francisco Toledo, intervino en la mesa redonda ‘Conectando innovación ambiental e industria portuaria’, junto a Sergio Chiva, investigador del Grupo de Fluidos Multifásicos (GFM – UJI), y Javier Climent, CEO de Hydrens, donde, entre otros aspectos, avanzó que en diciembre tendría lugar la ‘I Jornada Cátedra Smart Ports: avances y horizontes’.



2.6. Presencia en la gala de celebración del 60º aniversario de Noatum Group

17

Noviembre

La Cátedra Smart Ports estuvo presente en la celebración del 60º aniversario de Noatum Group.

Cabe recordar que esta empresa, una de las primeras en adherirse a la Cátedra Smart Ports como entidad colaboradora, fue fundada en Barcelona en 1963 como Marítima del Mediterráneo. Actualmente, es una de las firmas de referencia internacional en el ámbito de la logística global, con presencia en 27 países de cuatro continentes y más de 4.200 empleados.

El evento, que reunió a más de 600 profesionales de la logística, el transporte marítimo, el sector portuario y otros sectores industriales, tanto nacionales como internacionales, se celebró en el Museu Nacional d'Art de Catalunya (MNAC) de Barcelona, bajo el lema 'Delivering your dreams'.



2.7. Asistencia al 30º aniversario de Diario del Puerto y entrega de los Premios Nacionales de Logística

23

Noviembre

La Cátedra Smart Ports estuvo presente en la conmemoración del 30º aniversario de Diario del Puerto, publicación logística de referencia en España en materia de transporte y logística, que se celebró en el Centro de Convenciones Sur de Ifema, en Madrid.

En el evento también se entregaron los Premios Nacionales de Logística Diario del Puerto 2023, que recayeron en Guillermo Belcastro, CEO de Hutchison Ports BEST; Jesús Cuéllar, presidente de Foro MADCargo; María Luisa Guibert, presidente del Grupo Algeposa; Gerardo Landaluze, presidente de la Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras (APBA); Francisco Lorente, director general de MSC España; Aurelio Martínez, expresidente de la Autoridad Portuaria de Valencia (APV) y Blanca Sorigué, directora general del Consorcio de la Zona Franca de Barcelona (CZFB).



El director de la Cátedra Smart Ports, Francisco Toledo, junto al presidente de la Autoridad Portuaria de Castellón, Rubén Ibáñez, y la fundadora de Aporta Consultores, Ana Ulloa.



El director de la Cátedra Smart Ports, junto al equipo director de Grupo Raminatrans.

2.8. Presencia en la celebración del 10º aniversario del Programa de Cátedras y Aulas de la UJI

La Universitat Jaume I organizó la II Jornada de Cátedras y Aulas de la Universitat Jaume I y conmemoró el 10º aniversario del Programa de Cátedras y Aulas de la UJI, que depende del Vicerrectorado de Innovación, Transferencia y Divulgación Científica, para realizar un reconocimiento a las entidades públicas y privadas que forman parte del programa.

Con tal motivo, acompañamos a la Autoridad Portuaria de Castellón, representada por la jefa del departamento de Crecimiento Azul, María José Rubio, para recoger el galardón que le entregó la rectora, Eva Alcón, y con el que, tanto desde la Universitat Jaume I como desde la Cátedra, expresamos nuestro agradecimiento por su apoyo e implicación.



La rectora de la UJI, Eva Alcón, junto al director de la Cátedra Smart Ports, Francisco Toledo.



La responsable de Gestión y Comunicación Corporativa de la Cátedra Smart Ports, Merche Romero, junto a la rectora de la Universitat Jaume I, Eva Alcón, y la jefa del departamento de Crecimiento Azul de PortCastellón, María José Rubio.

3. I Jornada Cátedra Smart Ports 'Smart ports: avances y horizontes'

I JORNADA
CÁTEDRA SMART PORTS
SMART PORTS: AVANCES Y HORIZONTES

13 de diciembre de 2023
Sala El Grau. Muelle de Costa
Puerto de Castellón

www.catedrasmartports.uji.es

Organizan:

UJI UNIVERSITAT JAUME I | PORTCASTELLÓ | FUNDACIÓN PORTCASTELLÓ | Puertos del Estado

Entidades colaboradoras con la Cátedra:

Puertos del Estado | COLEGIO INGENIEROS INDUSTRIALES COMUNITAT VALENCIANA | BOLUDA | leatransa | noatum | Materia | OCEAN INFRASTRUCTURES MANAGEMENT | Portsur Castellón | GRUPO RAMINATRANS | Simetría

112
asistentes

20
ponentes

2
presentaciones magistrales

3
mesas redondas

48
apariciones en medios

475
imágenes

7
vídeos generados

3.1. Introducción

El 13 de diciembre de 2023 celebramos la I Jornada Cátedra Smart Ports. Bajo el lema 'smart ports: avances y horizontes', el evento fue organizado por la Cátedra Smart Ports de la UJI, junto con la Autoridad Portuaria de Castellón, la Fundación PortCastelló y Puertos del Estado y reunió a más de un centenar de profesionales de empresas y entidades públicas vinculados al sistema portuario, que compartieron experiencias y conocimientos sobre las áreas de desarrollo y los requerimientos para acreditarse como puerto inteligente.

La jornada fue inaugurada por el presidente de la Autoridad Portuaria de Castellón, Rubén Ibáñez, quien resaltó la importancia de convertir a los puertos españoles de interés general en puertos inteligentes, tal y como determina el marco estratégico de Puertos del Estado.



Por su parte, el director de la Cátedra Smart Ports, Francisco Toledo, destacó en el acto de apertura el rol de la inteligencia artificial como una nueva revolución en todos los ámbitos de la humanidad y especialmente en el sector portuario.



3.2. Presentaciones

La primera edición de la Jornada Cátedra Smart Ports contó con la presentación del jefe de Área de Servicios a la Comunidad Portuaria en Puertos del Estado, Jaime Luezas, que explicó qué es un puerto inteligente y presentó la norma UNE sobre puertos inteligentes, que se aprobará en 2024.



Por su parte, el responsable de Innovación en Puertos del Estado y responsable del fondo Puertos 4.0, José Llorca, habló sobre cómo este fondo de capital ha propiciado el desarrollo de proyectos que aplican inteligencia artificial en diversas facetas de la industria portuaria.



3.3. Mesas redondas

Proyectos smart ports en Puertos 4.0 sobre medioambiente

José Llorca moderó una mesa redonda en la que, de la mano de sus propios artífices, se presentaron cinco proyectos subvencionados por el fondo Puertos 4.0 y orientados a mejorar la sostenibilidad medioambiental de los puertos.



Proyectos smart ports en Puertos 4.0 sobre operativas portuarias

Seguidamente, el director de la Autoridad Portuaria de Castellón, Manuel J. García, moderó una mesa redonda en la que se dieron a conocer cuatro proyectos smart ports que ya se están aplicando en operativas portuarias.



Presente y futuro de los desarrollos smart ports en puertos españoles

La jornada finalizó con una mesa redonda en la que representantes de las Autoridades Portuarias de Algeciras, Bilbao, Castellón y Valencia aportaron su experiencia y conocimientos para tratar el presente y el futuro de los puertos españoles.



RESUMEN DE LA
JORNADA

VÍDEOS

www.catedrasmartports.uji.es

IMÁGENES

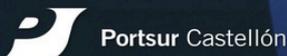
PROGRAMA

Organizan:



Puertos del Estado

Entidades colaboradoras con la Cátedra:



4. I Premios Cátedra Smart Ports

UJI UNIVERSITAT JAUME I
Cátedra Smart Ports

PORTCASTELLÓ

I PREMIOS CÁTEDRA SMART PORTS

Puertos inteligentes

- Mejor tesis doctoral **3.000 €**
- Mejor trabajo final de máster (TFM) **2.000 €**
- Mejor trabajo final de grado (TFG) **1.000€**

El plazo de admisión finaliza
15 | noviembre | 2023

Consulta las bases



ESCANÉAME

www.catedrasmartports.uji.es

Puertos del Estado

BOLUDA CORPORACIÓN MARÍTIMA

leatransa

OCEAN INFRASTRUCTURES MANAGEMENT

Portsur Castellón

COLEGIO INGENIEROS INDUSTRIALES COMUNITAT VALENCIANA

Materia

noatum PART OF AD PORTS GROUP

GRUPO RAMINATRANS INTERNATIONAL FORWARDERS

Simetría

www.catedrasmartports.uji.es/premios-catedra-smart-ports/

4.1. Presentación

La Cátedra Smart Ports ha celebrado en 2023 la primera edición de los Premios Cátedra Smart Ports.

Convocados por la Universitat Jaume I, estos premios tienen como objetivo reconocer la mejor tesis doctoral y los mejores trabajos finales de máster y de grado relacionados con el conocimiento, la innovación, la investigación y la formación en el ámbito de los puertos inteligentes.

Los I Premios Cátedra Smart Ports han incluido tres categorías y han contado con una dotación total de 6.000 euros.

En todos los casos, el contenido de los trabajos admitidos ha estado relacionado con los puertos inteligentes en diferentes vertientes, como tecnología, metodología, sistemas físicos, cadena logística, etc.

Premio mejor tesis doctoral	3.000 €	
Tesis doctorales relacionadas con puertos inteligentes en cualquier de sus vertientes y aprobadas en cualquier universidad española antes del 31 de diciembre de 2022.		
Premio mejor trabajo final de máster	2.000 €	
Trabajos finales de máster organizados por una universidad española y aprobados antes del 1 de octubre de 2023, cuya temática esté vinculada al ámbito de los smart ports.		
Premio mejor trabajo final de grado	1.000 €	
Trabajos finales de grados organizados por una universidad de España y aprobados antes del 1 de octubre de 2023, que se centren en aspectos relativos a innovación, investigación, etc. en puertos 4.0.		

4.2. Cronología

26 | Septiembre

Las bases de la convocatoria de los I Premios Cátedra Smart Ports se publicaron el 26 de septiembre por resolución de la UJI, estableciendo que el plazo de presentación de los trabajos finalizaría el 15 de noviembre.

23 | Noviembre

El 23 de noviembre se publicó igualmente en el tablón oficial de anuncios de la Universidad (TAO) la resolución con la relación provisional de personas admitidas y excluidas a los I Premios Cátedra Smart Ports.

12 | Diciembre

La resolución con la relación definitiva de personas admitidas a los I Premios Cátedra Smart Ports fue publicada en el TAO el 12 de diciembre.

21 | Diciembre

Finalmente, el 21 de diciembre, el Vicerrectorado de Innovación, Transferencia y Divulgación publicaba mediante resolución la valoración de las candidaturas y la adjudicación de los premios en las diversas categorías de los I Premios Cátedra Smart Ports.

[Más información](#)

4.3. Premiados

PREMIO MEJOR TESIS DOCTORAL

- **Nicanor García Álvarez**
- **Premio Mejor Tesis Doctoral**
- Dotado con 3.000 euros
- Tesis doctoral: '**Modelos para el análisis y la categorización del tráfico marítimo**'.

La candidatura ganadora del I Premio Cátedra Smart Ports a la Mejor Tesis Doctoral expone las características que hacen más competitivas a unas terminales frente a otras y establece una clasificación basada en criterios expertos de las terminales de contenedores del sistema portuario español.

La metodología utilizada para este proceso fue Fuzzy-AHP, modificada para este estudio agregando un sexto paso a los cinco existentes (transferencia de la ponderación y resultados finales) para conseguir una clasificación final de las terminales de contenedores, teniendo presente que los datos son el principal activo de la gran mayoría de los sistemas y es imprescindible una correcta estandarización de estos para su correcto tratamiento y explotación.

Con respecto al planteamiento del proyecto, se ha pretendido sistematizar el conocimiento científico sobre uno de los métodos más eficientes para el modelado de los tráficos marítimos: Complex Network Analysis (CNA) y desarrollar un método de clasificación de terminales de contenedores basado en criterios expertos. También incluye el desarrollo de herramientas para la detección, mediante redes complejas, de puertos y países con patrones de tráfico similares que sirvan como herramienta de toma de decisiones para gestores portuarios en el establecimiento de estrategias de competición o colaboración con otras infraestructuras portuarias.

La tesis doctoral realizada por Nicanor García Álvarez hace referencia a una de las herramientas más interesantes para el análisis de los tráficos, conocida como Link prediction, que se basa en detectar en cada puerto la ausencia de tráficos con un cierto país cuando otros puertos que comparten comunidad con él sí que presentan tráficos significativos. Mediante esta técnica es posible identificar mercados potenciales para un tipo concreto de mercancía en los puertos estudiados.

- **Adrián Pérez Muñoz**
- **Premio Mejor Trabajo Final de Máster**
- Dotado con 2.000 euros
- Trabajo Final de Máster: **'Proceso de automatización de la terminal pública de contenedores de Valencia'**.

El I Premio Cátedra Smart Ports al Mejor Trabajo Final de Máster, titulado 'Proceso de automatización de la terminal pública de contenedores de Valencia', plantea la anticipación a posibles escenarios futuros optimizando al máximo el suelo, así como formar parte de una de las terminales punteras a nivel tecnológico y operacional en Occidente. Todo ello permitiría la cautividad de tráficos que ya se operan, prolongaría el nivel de competitividad en el tiempo y contaría con un medible margen de mejora con un enfoque multidimensional y polifacético, cubriendo procesos, tecnología y aspectos organizativos.

Este trabajo pone el foco en los procesos de automatización de terminales de contenedores, que han ganado importancia desde que se automatizó al completo la primera terminal de contenedores en Rotterdam. La mecanización en el manejo de contenedores ha ido en paralelo al auge mundial de los tráficos y ahora se cuenta con una diversidad de equipos y grúas que han permitido multiplicar los rendimientos.

El proyecto propone acometer un brownfield en la terminal y presentar un diseño técnico de la misma, ajustada a los volúmenes de tráfico que se calcularán en base a contundentes estimaciones asentadas en datos reales.

El objetivo es buscar un mayor grado de competitividad y anticiparse a posibles ineficiencias que puedan existir en la terminal sur con la puesta en marcha de la nueva terminal de contenedores de la ampliación norte, que vendrá automatizada. Además de realizar el diseño técnico de la terminal, se calcularán las capacidades de la terminal, se expondrán los parámetros técnicos de la maquinaria empleada y se aportará el diseño de los planos definitivos del estudio.

- **Vladislav Darii**
- **Premio Mejor Trabajo Final de Grado**
- Dotado con 1.000 euros
- Trabajo final de grado: **'Ship classification using machine learning techniques'**.

El I Premio Cátedra Smart Ports al Mejor Trabajo Final de Grado ha sido para el estudio 'Ship classification using machine learning techniques'. Se trata de un proyecto desplegado en el puerto de Valencia, que utilizará una serie de hidrófonos que grabarán los sonidos emitidos por vehículos submarinos y analizarán las señales acústicas mediante inteligencia artificial para detectar posibles amenazas y/o buques con mercancías ilícitas.

El estudio toma como base el hecho de que los avances en tecnología de drones subacuáticos presentan un reto importante para los puertos inteligentes, pues no se pueden detectar con radares y sistemas ópticos. El uso de inteligencia artificial dota a los drones de autonomía, lo que supone un riesgo para las infraestructuras de los puertos. Sin embargo, estos drones emiten huellas sonoras características, detectables por sistemas sonar. Por esta razón, es misión de los sistemas de clasificación de embarcaciones detectar estas amenazas mediante el uso de inteligencia artificial para después alimentar los sistemas de respuesta y proteger los puertos inteligentes.

En este trabajo, se entrenaron ocho modelos, de los cuales cuatro fueron modelos superficiales: Regresión Logística (LR), Árboles de Decisión (DTs), Bosque Aleatorio (RF) y Máquina de Vectores de Soporte (SVM). Los otros cuatro fueron modelos profundos, consistentes en Perceptrón Multicapa (MLP), Red Neuronal Convolutiva (CNN), Memoria a Largo Corto Plazo (LSTM) y Unidad Recurrente Cerrada (GRU). En todos los modelos entrenados las características demostraron ser superiores a los datos sin procesar. Las características no solo permitieron que los modelos entrenaran menos parámetros, sino que aumentaron significativamente la precisión de los modelos y su capacidad de aprendizaje. Una posible dirección para el trabajo futuro podría ser probar estos modelos en sistemas en tiempo real y determinar cuál produce los mejores resultados en términos de precisión y tiempo de respuesta.

4.4. Campaña de publicidad

Con motivo de la convocatoria de los I Premios Cátedra Smart Ports y con el objetivo de contribuir al lanzamiento y máxima difusión de los mismos, desde mediados de octubre y hasta mediados de noviembre, realizamos una campaña de publicidad en Diario del Puerto y El Canal Marítimo y Logístico, dos grandes medios de referencia para el sector portuario español.

Para ello, desde la Cátedra diseñamos las siguientes creativities para la creación de los gifs e imágenes a insertar tanto en las páginas web de ambos medios como en sus newsletters.



En el caso de Diario del Puerto, ideamos una campaña de publicidad basada en:

- Banner insertado en la newsletter: 300x250 px.
- Banner en la home de la web: banner robapáginas 300x300px (300x100px para móvil).

Ambos elementos permitieron que el anuncio alcanzase casi las 167.000 impresiones (veces que nuestro anuncio se mostró a los usuarios).

Además, se registraron un total de 482 clics.



Para El Canal Marítimo y Logístico, la campaña publicitaria para promocionar los I Premios Cátedra Smart Ports consistió en:

- Megabanner 696X130 (semana del 16 al 22 de octubre).
- Robapáginas 324X270 (semana del 23 al 29 de octubre).
- Megabanner 696X130 (semana del 30 al 5 de noviembre).
- Robapáginas 324X270 (semana del 6 al 12 de noviembre).

En este caso, el anuncio registró 238.459 impresiones y 578 clics durante el periodo comprendido entre el 16 de octubre y el 12 de noviembre del 2023.

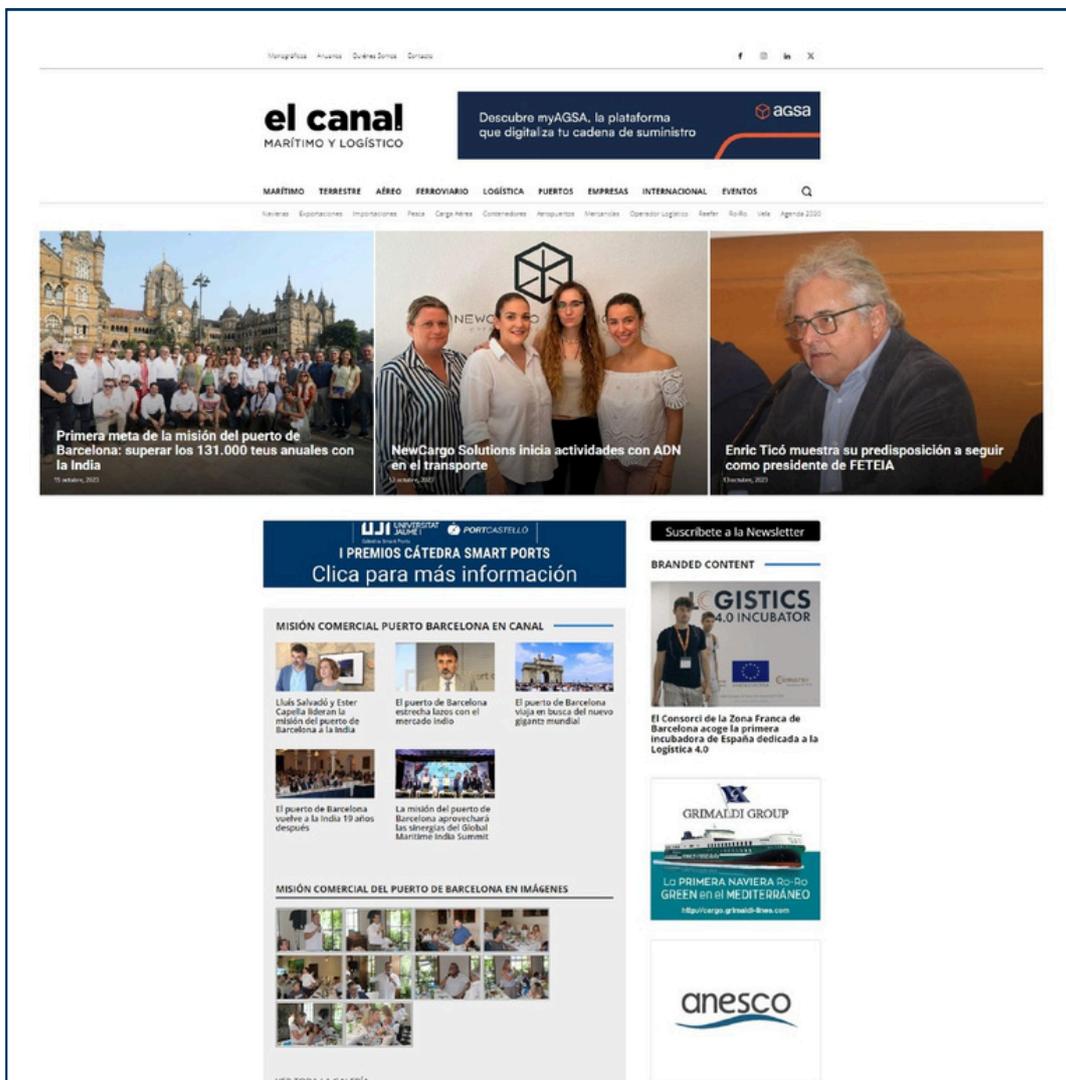


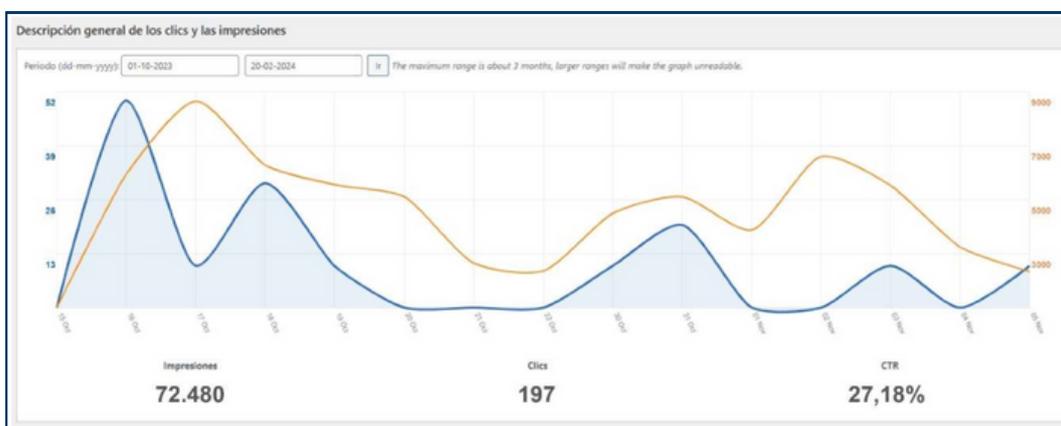
Imagen de la portada de la web de El Canal Marítimo y Logístico con el anuncio en formato interactivo de los I Premios Smart Ports.

Megabanner 696X130

Semana del 16 al 22 de octubre y semana del 30 al 5 de noviembre



- 72.480 impresiones.
- 197 clics.



Descripción general de los clics y las impresiones del 16 de octubre al 5 de noviembre.

Robapáginas 324X270

Semana del 23 al 29 de octubre y semana del 6 al 12 de noviembre



- 119.019 impresiones.
- 121 clics.



Descripción general de los clics y las impresiones del 16 de octubre al 5 de noviembre.

Banner versión móvil

Semana del 23 al 29 de octubre y semana del 6 al 12 de noviembre.



- 46.960 impresiones.
- 260 clics.



Descripción general de los clics y las impresiones del 16 de octubre al 5 de noviembre.

5. Resultados Social Media

En este apartado analizamos los resultados y la evolución de la página web, las redes sociales y el boletín de la Cátedra respecto a distintas métricas (publicaciones, impresiones, visitas, seguidores, etc.).

En cuanto a la web de la Cátedra, la sección más destacada es la relativa a la actualidad, ya que genera mayor visibilidad. Este aspecto se ve reforzado con la publicación de las noticias en redes sociales.

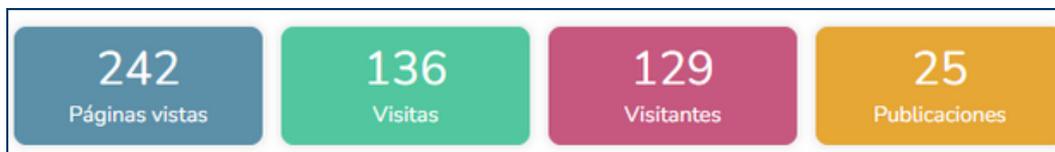
Con respecto a los resultados de la web, hay que tener en cuenta que la puesta en marcha de la web se hizo efectiva a mitad del mes de septiembre, por lo que no existe suficiente recorrido para extraer y analizar los resultados correspondientes al periodo comprendido entre septiembre y diciembre de 2023. En su defecto, y como aproximación, tomamos como referencia los datos que la herramienta de analítica de social media nos ofrece en cuanto a los últimos seis meses. Esta circunstancia, determinada por la escasa trayectoria temporal, es extrapolable a los resultados obtenidos en redes sociales.

La página web es actualizada periódicamente, sobre todo en lo relativo a la inclusión de nuevas entradas (actualidad generada por la propia cátedra) y nuevos eventos (sección agenda), en la línea del plan de actividades propuesto por la Cátedra para el año 2023.

El objetivo es continuar manteniendo la página activa al tiempo que promocionamos la imagen y las actividades de la cátedra para alcanzar la mayor repercusión posible con los recursos disponibles.

5.1. Página web

Principales métricas



- Las páginas vistas representan las páginas contabilizadas por las que han pasado los usuarios en una sesión.
- Las visitas son los usuarios, es decir, las personas que acceden a nuestra web e inician o mantienen una sesión.
- Los visitantes son visitas únicas y solo se registra una por cada persona.

Ubicación de los visitantes



En cuanto a la ubicación de los visitantes, la gran mayoría, con casi el 73% del total, se encuentra en España. Seguidamente, con casi el 8%, destaca Estados Unidos. El resto de países desde los que hemos recibido visitas son China, Francia, Argentina y Finlandia.

Tráfico

Páginas vistas ?

URL	Páginas vistas ↓	Porcentaje
/puertos-que-ya-aplican-innovaciones-tecnologicas-para-ser-smart-ports/	81	34.91%
/	59	25.43%
/agenda/	13	5.60%
/i-jornada-catedra-smart-ports/	10	4.31%
/beneficios-y-desafios-de-la-transformacion-digital-en-los-puertos/	9	3.88%

Filas por página: 1-5 de 29 < >

Las páginas más vistas son las relativas a la actualidad y a las nuevas entradas que vamos publicando.

También destaca la home, la agenda y la página dedicada a la I Jornada Cátedra Smart Ports.

Fuentes de tráfico

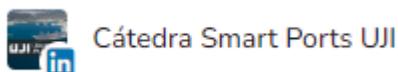
Fuentes de tráfico

Fuente	Accesos ↓	Porcentaje
Directo	46	29.49%
linkedin.com	40	25.64%
google.com	25	16.03%
android-app://com.linkedin.android/	22	14.10%
twitter.com	9	5.77%

Filas por página: 1-5 de 8

5.2. Redes sociales

LinkedIn



Contenido



Primer post en LinkedIn

6 de septiembre de 2023.

315 impresiones*.

3 clics.



Último post del año en LinkedIn

29 de diciembre de 2023.

487 impresiones.

18 clics.

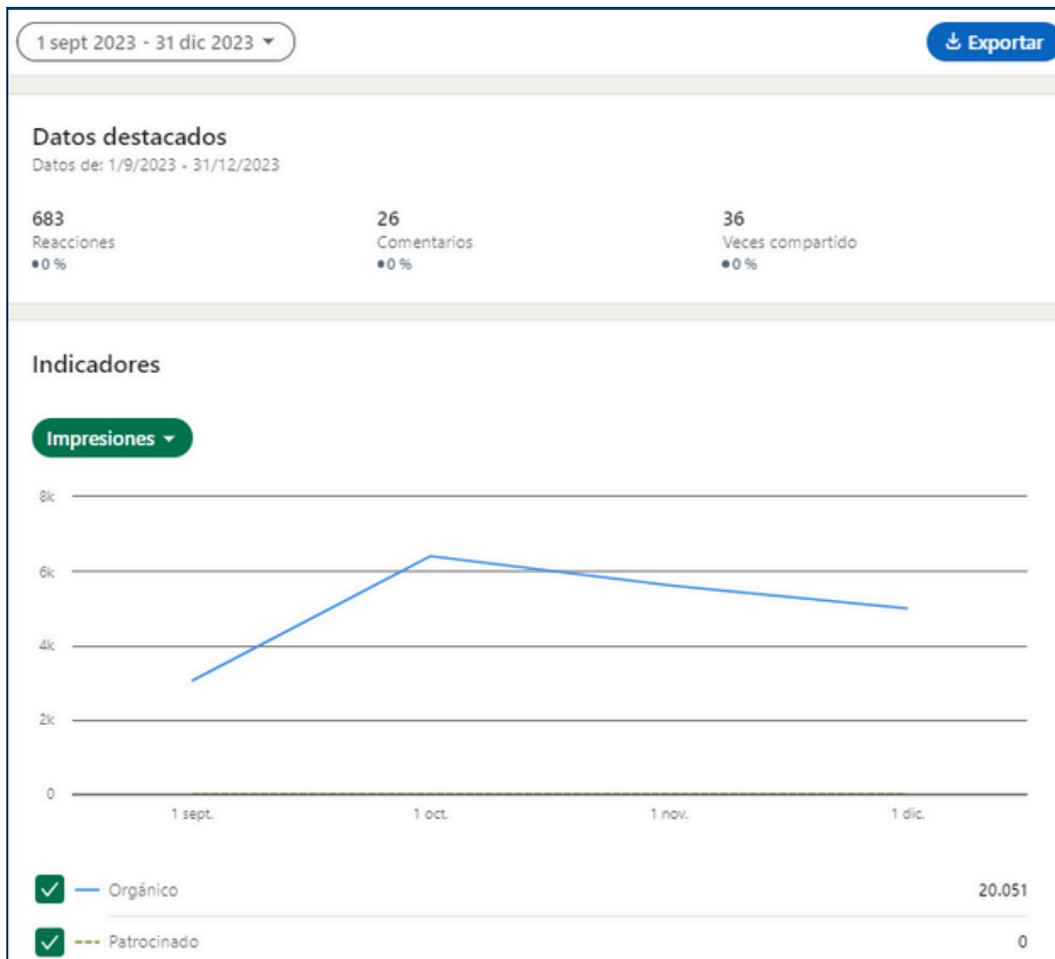
*En LinkedIn, las impresiones hacen referencia al número total de visualizaciones cuando el contenido ocupa al menos un 50 % de la pantalla durante 300 ms o al número total de veces que se hace clic en él, lo que ocurra antes.

LinkedIn



Cátedra Smart Ports UJI

Contenido



Entre septiembre y diciembre de 2023, los 61 posts publicados en LinkedIn han registrado más de 20.000 impresiones, todas de carácter orgánico.

Las publicaciones realizadas por la Cátedra han obtenido 683 reacciones y 26 comentarios y se han compartido 36 veces.



Mejor contenido

Cátedra Smart Ports UJI
300 seguidores
4 meses

"Hasta ahora, la competitividad de los puertos se ha basado en precios e infraestructuras físicas, pero cada vez se basará más en el desarrollo digital. Los puertos que no desarrollen bien esa dimensión ciber-física experimentarán retrocesos en sus tráficos".

El director de la Cátedra Smart Ports, Francisco Toledo Lobo, explica en esta entrevista porqué la transformación digital es determinante para el futuro de los puertos y, entre otras cuestiones, también habla sobre la repercusión de la inteligencia artificial en el sistema portuario. ¡No te la pierdas y comenta qué opinas!

Gracias a todo el equipo de El Mundo Castellón al Día por contribuir a difundir la importancia de los #puertosinteligentes.

Puertos del Estado | Universitat Jaume I | COIICV - Colegio Oficial de Ingenieros Industriales CV | Autoridad Portuaria de Castellón | Boluda Corporación Marítima | Grupo Tervial | QUIMMEL, S.A. | Noatum | Ocean Infrastructures Management | PORTSUR CASTELLÓN | GRUPO RAMINATRANS, S.L. | Símetria Grupo

#catedrasmartports
#catedresuji
#smartports
#innovaciónPortuaria
#LogísticaPortuaria
#transformacióndigital
#SostenibilidadPortuaria

Francisco Toledo: «La inteligencia artificial restará empleos en los puertos y creará otros nuevos»
castellonidaimundoes + 4 min de lectura

7 y 25 personas más
4 veces compartido

1.372 impresiones

Cátedra Smart Ports UJI
300 seguidores
4 meses

¿Sabías que la Cátedra Smart Ports es la primera de su categoría creada en España?

A principios de este año, la Universidad Jaume I y la Autoridad Portuaria de Castellón pusieron en marcha esta iniciativa destinada a dar un impulso definitivo a los #puertosinteligentes.

Hoy, la Cátedra, dirigida por Francisco Toledo Lobo, cuenta con el respaldo de Puertos del Estado, el COIICV - Colegio Oficial de Ingenieros Industriales CV y diversas empresas relacionadas con el sector portuario.

El camino para que la Cátedra Smart Ports crezca como organismo de unión entre profesionales y organizaciones públicas y privadas ha comenzado. ¡Únete a esta apasionante singularidad!

#catedrasmartports
#catedresuji
#smartports
#innovaciónPortuaria
#LogísticaPortuaria
#transformacióndigital
#SostenibilidadPortuaria

Cátedra Smart Ports, pionera en España

7 y 25 personas más
2 veces compartido

1.123 impresiones

Cátedra Smart Ports UJI
300 seguidores
4 meses

La Cátedra Smart Ports surge con el propósito de ser nexo de unión entre entidades públicas y privadas vinculadas a los #puertosinteligentes

Si compartes el interés por innovar y avanzar en el camino hacia los #puertosdefuturo, síguenos! Tenemos mucho que hacer y mucho por contar

La Cátedra Smart Ports sorgeix amb el propòsit de ser nexe d'unió entre entitats públiques i privades vinculades als #portsinteligents

Si comparteixes l'interès per innovar i avançar en el camí cap als #portsdefutur, seguix-nos! Tenim molt a fer i molt per comptar

#catedrasmartports
#catedresuji
#smartports
#innovaciónPortuaria
#LogísticaPortuaria
#transformacióndigital
#SostenibilidadPortuaria

Ver traducción

Cátedra Smart Ports
UJI UNIVERSITAT JAUME I PORTCASTELLO
Cátedra Smart Ports

con Francisco Toledo Lobo y 3 personas más

7 y 28 personas más
2 comentarios
2 veces compartido

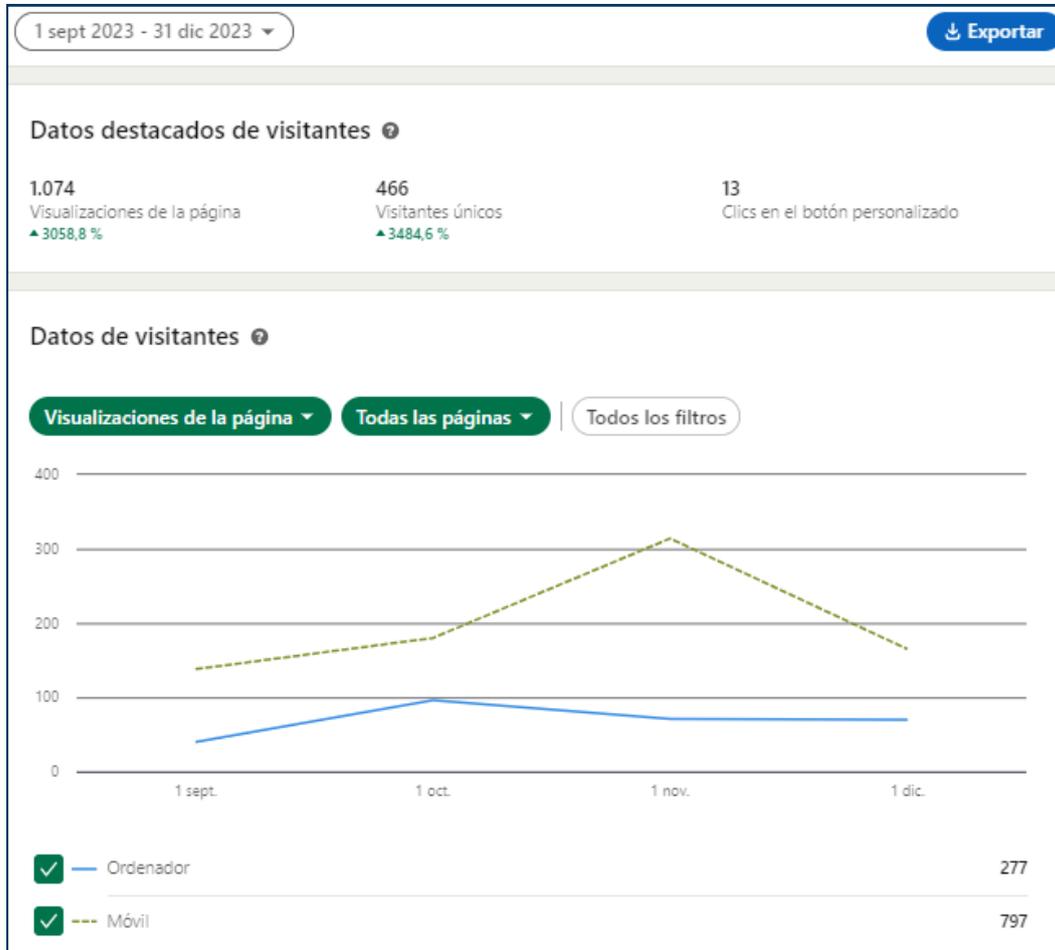
1.070 impresiones

LinkedIn



Cátedra Smart Ports UJI

Visitantes

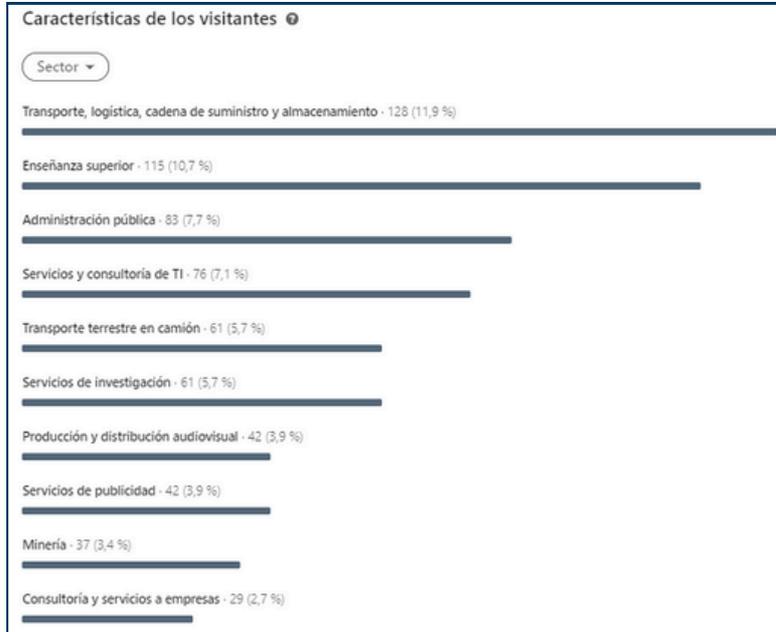


El análisis realizado por LinkedIn se basa en el número total de páginas vistas, los visitantes únicos y los clics únicos en botones personalizados a lo largo del tiempo.

Hay que tener en cuenta que el elevado porcentaje de aumento que se observa en cuanto a visualizaciones de la página y visitantes únicos no es un dato real, puesto que no existe punto de referencia anterior para realizar la comparativa.

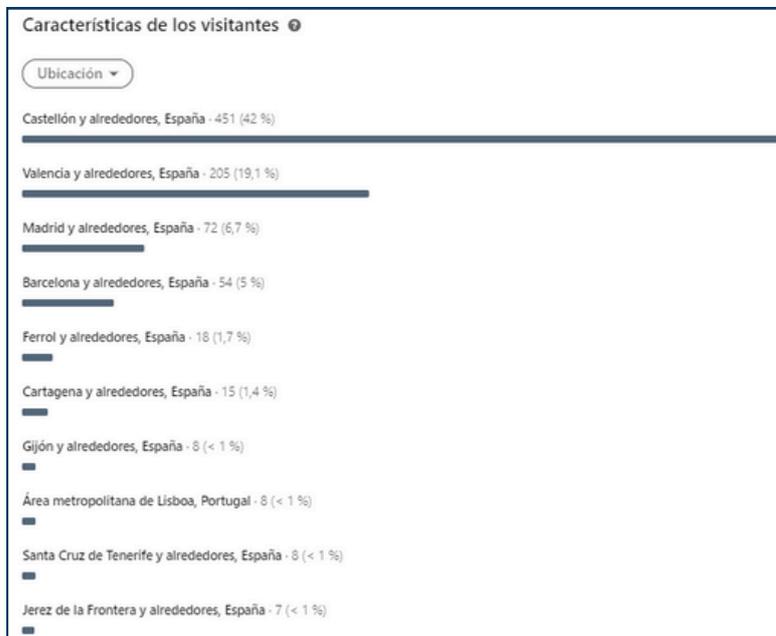


Visitantes



Transporte, logística, cadena de suministro y almacenamiento son el sector al que mayoritariamente pertenecen nuestros visitantes.

A continuación, se encuentran los sectores de enseñanza superior, administración pública y servicios y consultoría de tecnologías.



La gran mayoría de nuestros visitantes se encuentran en España, aunque, también aparece Portugal (Lisboa) entre los principales puntos de procedencia.

Castellón es, con una considerable diferencia, el lugar desde donde más nos visitan, seguidos de Valencia, Madrid y Barcelona.

LinkedIn

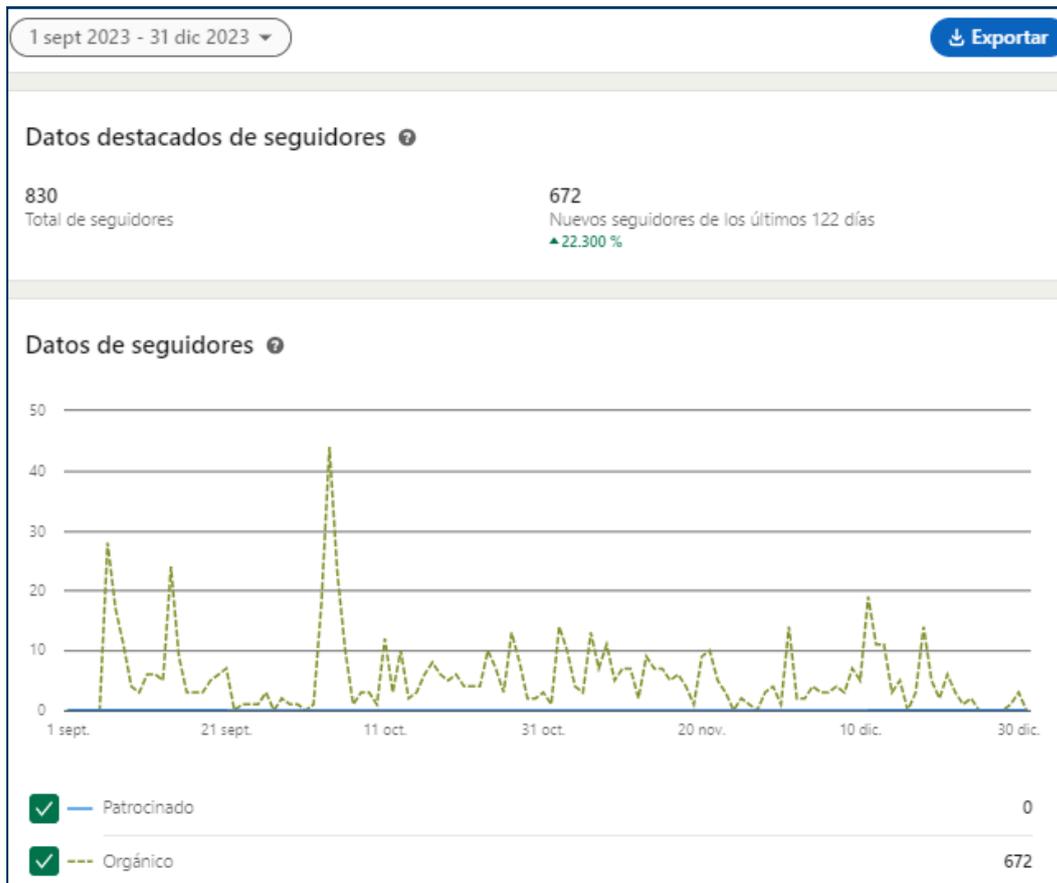


Cátedra Smart Ports UJI

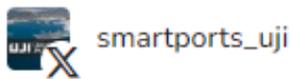
Seguidores

En los tres primeros meses de trayectoria del perfil de LinkedIn conseguimos 672 seguidores, todos de carácter orgánico.

En el periodo analizado, el mayor pico en ganancia de seguidores se produjo el 4 de octubre, día en el que sumamos 44 nuevos seguidores.



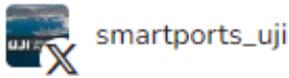
X (Twitter)



El 6 de septiembre de 2023 estrenamos nuestro perfil en Twitter con este tweet:



X (Twitter)



Interacciones



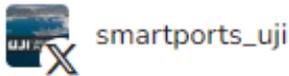
Como se observa en la gráfica, se registra un pico de 'me gustas' el 13 de diciembre, coincidiendo con la celebración de la I Jornada Cátedra Smart Ports. Ese día, utilizamos X como una red especialmente útil para conseguir la máxima interacción al momento, obteniendo un total de 120 interacciones.

Impresiones

Según los datos que ofrece Twitter Analytics, referidos al periodo octubre-diciembre (2023), ya que la herramienta no ofrece la posibilidad de ejercer una mayor retrospectiva que abarque el mes de septiembre, logramos más de 7.600 impresiones con los 78 tweets publicados:



X (Twitter)



Entre los tweets con mayor alcance destacan los siguientes:

Octubre

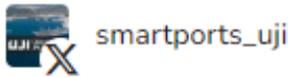
 <p>Cátedra Smart Ports UJI @smartports_uji Comienza la intervención de nuestro director @Ftoledolobo en la mesa sobre industria 4.0 e #InteligenciaArtificial, en el marco de la @feriadestaca</p> <p>@UJuniversitat @portcastello @PuertosEstado @IndustrialesCV</p> <p>#catedrasmartports #càtedresuji pic.twitter.com/dZC82ll15e</p>	Impresiones	227
	Interacciones totales	22
	Me gusta	7
	Abrir el detalle	7
	Retweets	3
	Interacciones con el contenido multimedia	3
	Clics en el enlace	1
	Clics en el perfil	1

Noviembre

<p>Cátedra Smart Ports UJI @smartports_uji 👉 Queremos reconocer la investigación y la innovación en materia de #puertosinteligentes y aún quedan tres días para presentar candidaturas a los I Premios Cátedra Smart Ports ↓ ¡Participa!</p> <p>https://lnkd.in/d/TWGESim #càtedresuji @UJuniversitat @portcastello @PuertosEstado pic.twitter.com/QRC0ZPZV1f</p>	Impresiones	411
	Visualizaciones multimedia	94
	Interacciones totales	10
	Me gusta	3
	Retweets	2
	Clics en el perfil	2
	Interacciones con el contenido multimedia	1
	Clics en el enlace	1
	Abrir el detalle	1

 <p>Cátedra Smart Ports UJI @smartports_uji ¡Solo quedan 9 días! 📅</p> <p>Aún puedes presentar tu tesis, TFM o TFG a los I Premios Cátedra Smart Ports y conseguir 3.000, 2.000 o 1.000 euros, en función de la categoría</p> <p>¡Inscríbete! 📩 https://bit.ly/3Soku7u</p> <p>#catedrasmartports #càtedresuji pic.twitter.com/jv8byBF70</p>	Impresiones	326
	Interacciones totales	17
	Me gusta	5
	Abrir el detalle	4
	Retweets	2
	Interacciones con el contenido multimedia	2
	Clics en el enlace	2
	Clics en el perfil	2

X (Twitter)



Diciembre

 <p>Cátedra Smart Ports UJI @smartports_uji Lo último en #puertosinteligentes estará en la I Jornada Cátedra Smart Ports: Smart ports: avances y horizontes https://bit.ly/47ooA3Z</p> <p>📅 13/12/23 📍 Puerto de Castellón Programa https://bit.ly/47QrlWV</p> <p>#catedresuji pic.twitter.com/ZYW9joNdY</p>	Impresiones	320
	Interacciones totales	29
Abrir el detalle		11
Me gusta		7
Clics en el enlace		5
Retweets		4
Clics en el perfil		2

 <p>Cátedra Smart Ports UJI @smartports_uji Los proyectos Smart Ports en @SpainPorts40 sobre #medioambiente, en la I Jornada Cátedra Smart Ports: avances y horizontes</p> <p>Programa https://bit.ly/47QrlWV Inscripciones https://bit.ly/47ooA3Z</p> <p>📅 13/12/2023 📍 Puerto de Castellón pic.twitter.com/xoUHYVT1E6</p>	Impresiones	230
	Interacciones totales	13
Me gusta		6
Retweets		3
Clics en el enlace		2
Interacciones con el contenido multimedia		1
Abrir el detalle		1

 <p>Cátedra Smart Ports UJI @smartports_uji En la I Jornada Cátedra Smart Ports es turno ahora para conocer proyectos Puertos 4.0 aplicables a operativas portuarias ▶</p> <p>#catedresuji pic.twitter.com/J7W8wQT4g9</p>	Impresiones	235
	Interacciones totales	24
Me gusta		7
Abrir el detalle		5
Clics en el perfil		5
Interacciones con el contenido multimedia		4
Retweets		3

 <p>Cátedra Smart Ports UJI @smartports_uji Y así llegamos a la recta final de la I Jornada Cátedra Smart Ports con la mesa redonda que modera @Ftoledolobo ▶ hablando con representantes de las Autoridades Portuarias de Algeciras, Bilbao, Castellón y Valencia sobre presente y futuro de los #smartports españoles pic.twitter.com/CwOQCXDmWH</p>	Impresiones	123
	Interacciones totales	16
Interacciones con el contenido multimedia		6
Me gusta		6
Clics en el perfil		2
Retweets		1
Clics en la etiqueta		1

 <p>Cátedra Smart Ports UJI @smartports_uji ¿Qué es un #puerto inteligente y qué se precisa para serlo? ▶ Jaime Luezas, jefe de Área de Servicios a la Comunidad Portuaria en @PuertosEstado nos lo cuenta el día 13 en la I Jornada Cátedra Smart Ports</p> <p>Programa e inscripción https://bit.ly/47QrlWV pic.twitter.com/pDAH80ya8</p>	Impresiones	247
	Interacciones totales	17
Me gusta		7
Clics en el enlace		4
Retweets		3
Interacciones con el contenido multimedia		2
Abrir el detalle		1

Youtube



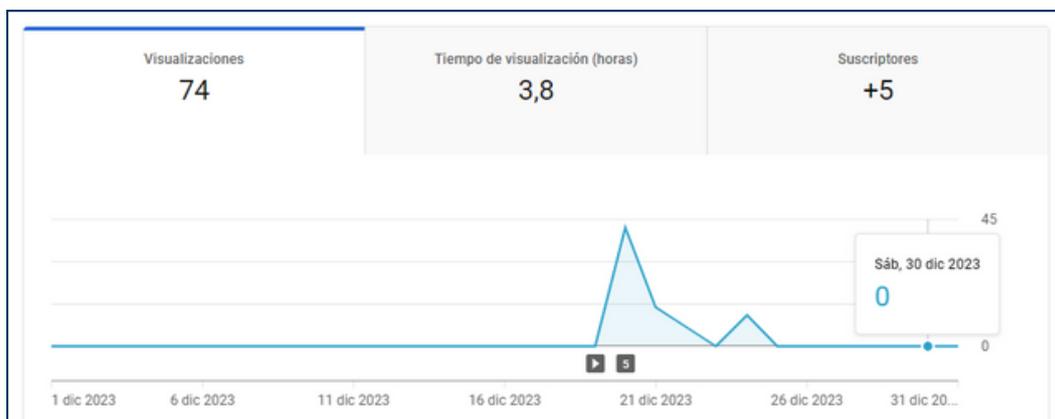
Vista general

La Cátedra Smart Ports estrenó su canal de Youtube a mediados de diciembre, una vez estuvieron listos los vídeos con las presentaciones y mesas redondas celebradas con motivo de la I Jornada Cátedra Smart Ports.

Así, el 20 de diciembre subimos al canal los 6 vídeos editados de la jornada:

Video Title	Views	Time
I Jornada Cátedra Smart Ports Inauguración con Rubén Ibáñez y Francisco Toledo	30	13:14
I Jornada Cátedra Smart Ports Presentación de Jaime Luezas (norma UNE)	24	23:35
I Jornada Cátedra Smart Ports Presentación de José Llorca sobre Puertos 4.0 y smart ports	21	46:22
I Jornada Cátedra Smart Ports Mesa redonda proyectos smart ports en Puertos 4.0 medioambiente	33	1:05:06
I Jornada Cátedra Smart Ports Mesa redonda proyectos smart ports Puertos 4.0 operativas portuarias	19	58:57
I Jornada Cátedra Smart Ports Debate sobre el presente y el futuro de los desarrollos smart ports	27	59:26

Por tanto, los resultados en cuanto a visualizaciones, tiempo de visualización y suscriptores se circunscriben al periodo comprendido entre el 20 y el 31 de diciembre:



Youtube

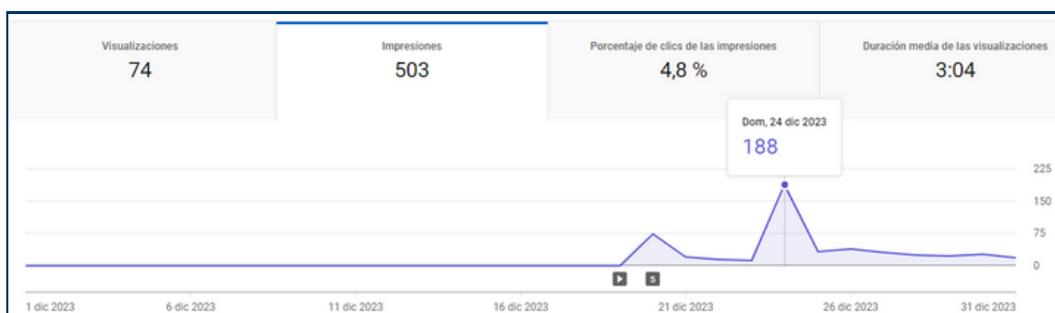


Cátedra Smart Ports UJI

Contenido

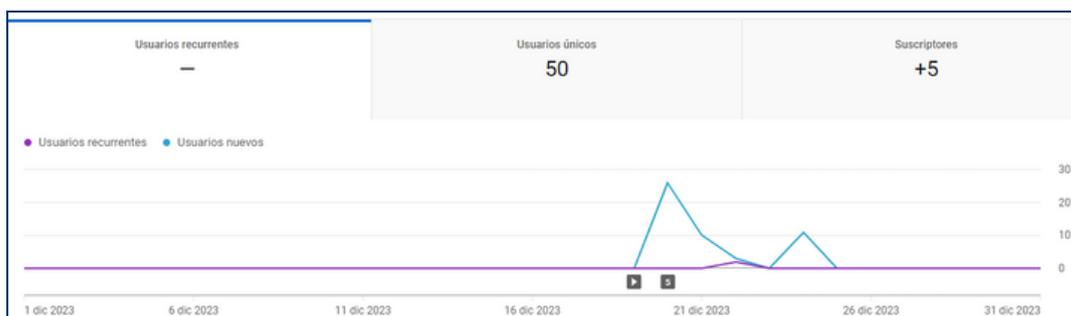
En cuanto al análisis del contenido destaca que el porcentaje de clics de las impresiones se sitúa en casi un 5%, un dato positivo por cuanto en la mitad de los canales y los vídeos de YouTube el porcentaje de clics de las impresiones se encuentra entre el 2 % y el 10 %.

Destaca igualmente el pico de impresiones que se registró el 24 de diciembre.



Audiencia

Los usuarios únicos suman el número estimado de personas que han visto nuestro contenido en el periodo seleccionado, en el que obtuvimos 5 seguidores del canal.



5.3. E-mailing

Vista general

El e-mailing ha sido uno de los canales que mejor ha funcionado en el conjunto de la estrategia de comunicación de la Cátedra durante 2023.

El primer envío tuvo lugar el 5 de octubre y desde esa fecha y hasta finales de 2023 hemos enviado un total de 14 mails:

Asunto	Estado	Listas	Hecho clic, abierto	Enviado el y
Acciones iniciales Cátedra Smart Ports	34 / 34	Entidades colaboradoras y consejo asesor Equipo Cátedra	23.5% Excelente 55.9% Excelente	5 de October de 2023 13:11
Participa en los I Premios Cátedra Smart Ports	40 / 40	Lista de correos del boletín Entidades colaboradoras y consejo asesor Equipo Cátedra	20.0% Excelente 35.0% Excelente	10 de October de 2023 12:43
Participa en los I Premios Cátedra Smart Ports	74 / 74	Prensa sectorial	4.1% Excelente 31.1% Excelente	10 de October de 2023 13:00
Participa en los I Premios Cátedra Smart Ports	52 / 52	Stakeholders Premios	11.5% Excelente 26.9% Bom	10 de October de 2023 13:26
¿Te interesan los puertos inteligentes? Visita ya la web de la Cátedra Smart Ports	96 / 96	Usuarios de WordPress Lista de correos del boletín Entidades colaboradoras y consejo asesor Equipo Cátedra Stakeholders Premios	10.4% Excelente 37.5% Excelente	23 de October de 2023 10:45
Smart Ports News La actualidad de los puertos inteligentes	56 / 56	Usuarios de WordPress Lista de correos del boletín Entidades colaboradoras y consejo asesor Equipo Cátedra	23.2% Excelente 56.9% Excelente	31 de October de 2023 11:31
Últimos días para participar en los I Premios Cátedra Smart Ports	115 / 115	Usuarios de WordPress Lista de correos del boletín Entidades colaboradoras y consejo asesor Equipo Cátedra Stakeholders Premios	7.0% Excelente 37.4% Excelente	8 de November de 2023 08:55
Recta final para los I Premios Cátedra Smart Ports	116 / 116	Usuarios de WordPress Lista de correos del boletín Entidades colaboradoras y consejo asesor Equipo Cátedra Stakeholders Premios	8.6% Excelente 39.7% Excelente	13 de November de 2023 10:13
El 13 de diciembre tienes una cita con la I Jornada Cátedra Smart Ports	195 / 195	Usuarios de WordPress Lista de correos del boletín Entidades colaboradoras y consejo asesor Equipo Cátedra Prensa sectorial Stakeholders Premios	20.5% Excelente 45.6% Excelente	30 de November de 2023 11:00
Abierta la inscripción para asistir a la I Jornada Cátedra Smart Ports: avances y horizontes	193 / 193	Usuarios de WordPress Lista de correos del boletín Entidades colaboradoras y consejo asesor Equipo Cátedra Prensa sectorial Stakeholders Premios	9.8% Excelente 47.2% Excelente	7 de December de 2023 10:43
Nos vemos mañana en la I Jornada Cátedra Smart Ports	194 / 194	Usuarios de WordPress Lista de correos del boletín Entidades colaboradoras y consejo asesor Equipo Cátedra Prensa sectorial Stakeholders Premios	11.3% Excelente 44.6% Excelente	12 de December de 2023 08:45
Programa definitivo de la I Jornada Cátedra Smart Ports	194 / 194	Usuarios de WordPress Lista de correos del boletín Entidades colaboradoras y consejo asesor Equipo Cátedra Prensa sectorial Stakeholders Premios	17.0% Excelente 46.9% Excelente	12 de December de 2023 09:40
La Cátedra Smart Ports te desea unas felices fiestas	195 / 195	Usuarios de WordPress Lista de correos del boletín Entidades colaboradoras y consejo asesor Equipo Cátedra Prensa sectorial Stakeholders Premios	2.6% Bom 34.9% Excelente	18 de December de 2023 14:44
¡Feliz 2024! Con nuestros mejores deseos para el nuevo año	202 / 202	Usuarios de WordPress Lista de correos del boletín Entidades colaboradoras y consejo asesor Equipo Cátedra Prensa sectorial Stakeholders Premios	2.5% Bom 23.7% Bom	29 de December de 2023 09:54

Suscriptores

A 31 de diciembre de 2023, contamos con un total de 216 suscriptores, divididos en las siguientes listas.

También se detallan las puntuaciones para cada una de las siete listas en base al comportamiento de sus integrantes, dato que se corresponde con la media porcentual de los correos leídos.

<input type="checkbox"/>	Entidades colaboradoras y consejo asesor	51,2%	Excelente
<input type="checkbox"/>	Equipo Cátedra	75,9%	Excelente
<input type="checkbox"/>	Lista de correos del boletín	62,5%	Excelente
<input type="checkbox"/>	Prensa sectorial	33,8%	Bien
<input type="checkbox"/>	Stakeholders Premios	19,2%	Bajo
<input type="checkbox"/>	Suscriptores newsletter	69,4%	Excelente
<input type="checkbox"/>	Usuarios de WordPress	Esta lista contiene todos los usuarios de WordPress.	93,8% Excelente

Resultados

23,5% 55,9%	Excelente Excelente	5 de October de 2023 13:11
20,0% 55,0%	Excelente Excelente	10 de October de 2023 12:43
4,1% 31,1%	Excelente Excelente	10 de October de 2023 13:00
11,5% 26,9%	Excelente Bien	10 de October de 2023 13:26
10,4% 37,5%	Excelente Excelente	23 de October de 2023 10:45
23,2% 58,9%	Excelente Excelente	31 de October de 2023 11:31
7,0% 37,4%	Excelente Excelente	8 de November de 2023 08:55
8,6% 39,7%	Excelente Excelente	13 de November de 2023 10:13
20,5% 45,6%	Excelente Excelente	30 de November de 2023 11:00
9,8% 47,2%	Excelente Excelente	7 de December de 2023 10:43
11,3% 44,8%	Excelente Excelente	12 de December de 2023 08:45
17,0% 46,9%	Excelente Excelente	12 de December de 2023 09:40
2,6% 34,9%	Bien Excelente	18 de December de 2023 14:44
2,5% 28,7%	Bien Bien	29 de December de 2023 09:34

Estos son los resultados en referencia a cada uno de los 14 mails enviados desde el 5 de octubre y hasta el 29 de diciembre de 2023.

La primera métrica se refiere al dato 'hecho clic'.

La segunda tiene en cuenta los mails 'abiertos'.

Para valorar las puntuaciones, tomamos como referencia los indicadores de MailPoet, la plataforma incluida en WordPress que utilizamos para e-mailing:

Hecho clic

- Excelente: Por encima del 3%.
- Bien: Entre 1% y 3%.
- Crítica: Por debajo de 1%.

Abierto

- Excelente: Por encima del 30%.
- Bien: Entre el 10% y el 30%.
- Crítica: Por debajo del 10%.

Por tanto, observamos que:

- Todos los mails enviados, excepto en dos casos ('bien'), obtienen la puntuación de 'excelente' para la métrica 'hecho clic'.
- Todos los mails enviados, excepto en dos casos ('bien'), consiguen el 'excelente' para la métrica 'abierto'.

6. Notas de prensa

En el periodo comprendido entre septiembre y diciembre de 2023, desde la Cátedra Smart Ports hemos generado un total de 12 notas de prensa, cuya relación se detalla a continuación:

1. 11/09/2023. La Cátedra Smart Ports de la Universitat Jaume I, nexo de unión entre entidades públicas y privadas para impulsar el desarrollo de los puertos inteligentes.
2. 20/09/2023. Desafíos tecnológicos: un mundo de oportunidades para los puertos inteligentes.
3. 27/09/2023. Puertos del mundo que están aplicando innovaciones tecnológicas para consolidarse como smart ports de referencia.
4. 11/10/2023. La Universitat Jaume I convoca la primera edición de los Premios Cátedra Smart Ports.
5. 19/10/2024. La Cátedra Smart Ports participa en la Feria Destaca 2023 para abordar el papel de la industria 4.0 y la inteligencia artificial como claves de la transformación industrial
6. 26/10/2023. La Cátedra Smart Ports participa en el Máster de Derecho Marítimo y Gestión Portuaria de la Universidad Europea de Valencia.
7. 14/11/2023. La Cátedra Smart Ports respaldará en el foro Innotransfer los beneficios de la electrificación y la innovación para los puertos del futuro.
8. 17/11/2023. “Ni la electrificación de los muelles ni la inclusión del tráfico marítimo en el mercado de ETS reducirán las emisiones de forma significativa”.
9. 29/11/2023. La Cátedra Smart Ports reunirá al sistema portuario para debatir sobre puertos inteligentes en España.
10. 11/12/2023. La Cátedra Smart Ports presenta nueve proyectos que aplican inteligencia artificial en puertos.
11. 13/12/2023. La Cátedra Smart Ports analiza cómo la tecnología y la inteligencia artificial transformarán el sistema portuario.
12. 21/12/2023. La Cátedra Smart Ports da a conocer los ganadores de los premios a la investigación, la innovación y el desarrollo de los puertos inteligentes.

La Cátedra Smart Ports de la Universitat Jaume I, nexo de unión entre entidades públicas y privadas para impulsar el desarrollo de los puertos inteligentes

La Cátedra, la primera de estas características en España, inicia su andadura premiando la mejor tesis doctoral y los mejores trabajos finales de grado y de máster en torno a los puertos del futuro

Castellón, 11 de septiembre de 2023 – Actualmente, el 60% de las exportaciones y el 85% de las importaciones en nuestro país pasan por los 46 puertos de interés general que, gestionados por 28 autoridades portuarias, conforman el sistema portuario estatal. Estas cifras suponen el 53% del comercio exterior español con la Unión Europea y el 96% con terceros países. Además, la actividad de los puertos españoles supone casi el 20% del PIB del sector del transporte y el 1,1% del PIB nacional, generando unos 100.000 empleos directos y alrededor de 175.000 empleos indirectos e inducidos.

Todos estos datos confirman el papel estratégico que los puertos desempeñan en la economía nacional, no solo desde el punto de vista del comercio internacional, sino también como impulsores del turismo y la industria naval y, por tanto, como generadores de empleo y riqueza.

Sin embargo, en un entorno cambiante y cada vez más competitivo, el sistema portuario se enfrenta al reto de ser más eficiente, más sostenible y más seguro. Y este camino conlleva la utilización de tecnologías vanguardistas para pasar de ser puertos convencionales a convertirse en puertos inteligentes, también conocidos como puertos 4.0 o smart ports (por su denominación en inglés).

En este contexto y con el objetivo de impulsar este proceso, a principios de 2023, la Universitat Jaume I y la Autoridad Portuaria de Castellón (PortCastelló), con el respaldo de Puertos del Estado, crearon la Cátedra Smart Ports, la primera de estas características en España. Y, para contribuir a la evolución de los puertos de interés general hacia puertos inteligentes, la Cátedra ya ha dado los primeros pasos para consolidarse como un nexo de unión entre profesionales, autoridades portuarias y otras entidades públicas, así como diversas empresas privadas que ya se han adherido a la Cátedra.

Con la vocación de ser un foro abierto a todos los interesados en la materia, todos los entes colaboradores cuentan con representación en el consejo asesor de la Cátedra, que, además, promoverá la creación de un think tank integrado por las entidades vinculadas con el objetivo de compartir conocimientos y experiencias.

I Premios Cátedra Smart Ports

Bajo la dirección de Francisco Toledo Lobo, catedrático de Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial, expresidente del ente público Puertos del Estado y de la Autoridad Portuaria de Castellón y exrector de la UJI, la Cátedra Smart Ports desarrollará diferentes actividades de investigación, formación y divulgación orientadas a fomentar el conocimiento y el desarrollo de los puertos inteligentes. En este sentido, próximamente se publicará la convocatoria de los I Premios Cátedra Smart Ports, cuya finalidad es reconocer la mejor tesis doctoral y los mejores trabajos finales de máster y de grado que aborden temáticas relacionadas con los puertos inteligentes. Toda la información sobre estos premios podrá consultarse en breve en la página web www.catedrasmartports.uji.es, que actualmente está en fase de construcción.

Digitalización e innovación en el marco estratégico de Puertos del Estado

El marco estratégico de Puertos del Estado contiene siete criterios de actuación (eficiencia, conectividad, digitalización, innovación, sostenibilidad, seguridad y transparencia) y 16 líneas estratégicas. Entre ellas, y entre los criterios de actuación de digitalización e innovación, los puertos inteligentes cuentan con identidad propia, tal y como se refleja en la séptima línea estratégica: 'Administración portuaria digital. Puertos inteligentes y sincromodales', directamente relacionada a su vez con el noveno Objetivo de Desarrollo Sostenible de la ONU. A este respecto, la Cátedra Smart Ports está totalmente alineada con el marco estratégico de Puertos del Estado como un instrumento para el impulso decidido a dicha línea estratégica.

En definitiva, apostar por las tecnologías innovadoras y disruptivas (inteligencia artificial, realidad virtual, big data, internet de las cosas, etc.) es fundamental para que los puertos se transformen en puertos inteligentes, es decir, puertos capacitados para incrementar su rendimiento y optimizar sus operaciones y servicios. Porque, como recalca el director de la Cátedra Smart Ports, Francisco Toledo, "la competitividad futura de los puertos se juega ya en la liga digital".

[Ver online](#)

Desafíos tecnológicos: un mundo de oportunidades para los puertos inteligentes

Las tecnologías emergentes facilitan la digitalización y la automatización de los procesos portuarios para optimizar el uso de los recursos y reducir los costes y el impacto ambiental

Castellón, 20 de septiembre de 2023 – Los avances tecnológicos han generado múltiples oportunidades para mejorar el funcionamiento y la gestión de los puertos a nivel global. Estas oportunidades se centran principalmente en la optimización de procesos y en el aumento de la eficiencia general de la infraestructura portuaria. En este sentido, en los últimos años, se han multiplicado las aplicaciones en materia de seguridad, especialmente en el ámbito digital.

La digitalización y la automatización de los procesos portuarios permiten optimizar el uso de los recursos, mejorar la eficiencia y reducir los costes y el impacto ambiental. El desarrollo experimentado en el ámbito de la robótica ha tenido un impacto significativo en la productividad de actividades portuarias clave, como la carga y descarga de mercancías. Sin embargo, es en el ámbito digital donde se encuentran las tendencias tecnológicas más relevantes para el presente y futuro de la actividad portuaria. Entre las tecnologías emergentes con un impacto más positivo en la infraestructura portuaria podríamos destacar las siguientes:

Blockchain

Esta tecnología de datos descentralizada, segura y transparente se utiliza para registrar transacciones y eventos de manera confiable en un libro de registro digital público. Su aplicabilidad va más allá de las criptomonedas, abarcando una amplia gama de industrias, incluyendo la logística portuaria, donde puede utilizarse para rastrear el movimiento de mercancías, reforzar la seguridad de la gestión portuaria en el ámbito digital, mejorar la trazabilidad del suministro y prevenir en gran medida la comisión de fraudes.

Inteligencia artificial

El desarrollo de la inteligencia artificial aporta importantes ventajas y beneficios a los operadores portuarios. Su capacidad para analizar grandes volúmenes de datos en tiempo real le permite realizar análisis predictivos de alto valor, tanto para la gestión del tráfico como para la gestión del almacenamiento del suministro.

Esto mejora la eficiencia en tareas relacionadas con la planificación, coordinación, mantenimiento y detección de amenazas. Además, la monitorización y análisis del mercado mediante inteligencia artificial puede mejorar la anticipación a las alteraciones de la oferta y la demanda, lo que resulta en mayores beneficios económicos y en la mitigación de riesgos.

Digital twins (gemelos digitales)

Esta tecnología se basa en una réplica digital en tiempo real de un activo físico, en este caso, un puerto. Los gemelos digitales integran datos en tiempo real, análisis y simulaciones para proporcionar una representación virtual precisa y completa. Las simulaciones realizadas mediante esta tecnología suponen una importante mejora en las capacidades de planificación, incrementando su precisión y, en última instancia, la eficiencia operativa, las tareas de gestión y el mantenimiento predictivo de la infraestructura.

Computación cuántica

La computación cuántica es una tecnología emergente con el potencial de tener un impacto significativo en la actividad industrial, incluidos los puertos de mercancías. Aunque aún se encuentra en sus etapas iniciales de desarrollo y aplicación práctica, se espera que a medio plazo se configure como una de las mayores ventajas tecnológicas de los últimos tiempos. La amplia mejora de capacidades analíticas que ofrece esta tecnología con respecto a la computación clásica puede generar un alto impacto en las tareas relacionadas con la optimización de rutas y la realización de simulaciones y análisis predictivos. Además, en el ámbito de la seguridad, la computación cuántica ofrece una mayor ventaja al permitir la implantación de soluciones criptográficas más sólidas, lo que reduce en gran medida la vulnerabilidad de los datos y las comunicaciones en el espacio cibernético, un aspecto crucial para la viabilidad de las actividades portuarias.

Además de estas tecnologías, se están incorporando otros elementos para agilizar determinados procesos y optimizar recursos en los puertos. Así, por ejemplo, los drones se están empleando ya en tareas cotidianas como la carga y descarga de contenedores, así como en labores de vigilancia perimetral.

La innovación tecnológica es clave para que los puertos pueden posicionarse estratégicamente para afrontar los desafíos del futuro y garantizar su competitividad en un entorno cada vez más complejo.

[Ver online](#)

Puertos del mundo que están aplicando innovaciones tecnológicas para consolidarse como smart ports de referencia

La tecnología implementada supone incrementar la eficiencia, la seguridad y la sostenibilidad en las operaciones portuarias

Castellón, 27 de septiembre de 2023 – Los puertos inteligentes, también conocidos como smart ports, continúan avanzando en el ámbito de la industria marítima y logística. Estos puertos utilizan tecnologías avanzadas para mejorar la eficiencia, la seguridad y la sostenibilidad de las operaciones portuarias. Estos son algunos ejemplos concretos de puertos inteligentes en el mundo, que ya están aplicando diferentes innovaciones tecnológicas.

Puerto de Róterdam (Países Bajos)

El Puerto de Róterdam, considerado uno de los puertos inteligentes de referencia en el mundo, utiliza una variedad de tecnologías para optimizar las operaciones, incluyendo la inteligencia artificial, el internet de las cosas y la robótica. Una de las principales innovaciones tecnológicas implementadas en este puerto es el uso de sensores para monitorear el tráfico y la logística en tiempo real. Esto permite a las autoridades portuarias tomar decisiones informadas y optimizar el flujo de mercancías. Además, el Puerto de Róterdam ha implementado un sistema de gestión de energía inteligente, que ayuda a reducir las emisiones de carbono y mejorar la eficiencia energética.

Puerto de Singapur (Singapur)

El Puerto de Singapur es otro ejemplo destacado de lo que es un puerto inteligente. Este puerto utiliza tecnologías avanzadas para mejorar la seguridad y la eficiencia de las operaciones. Una de las principales innovaciones implementadas en este puerto es el uso de drones para la inspección y vigilancia de las instalaciones portuarias. Estos drones están equipados con cámaras de alta resolución y sensores, lo que permite un monitoreo más preciso y detección temprana de posibles problemas. Además, el Puerto de Singapur ha implementado un sistema de gestión de tráfico marítimo basado en inteligencia artificial, que ayuda a reducir la congestión y mejorar la planificación de las operaciones.

Puerto de Hamburgo (Alemania)

El Puerto de Hamburgo es otro ejemplo notable en el ámbito de los smart ports. Este puerto ha implementado una serie de tecnologías innovadoras para mejorar la eficiencia y la sostenibilidad. Una de las principales innovaciones en este puerto es el uso de contenedores inteligentes. Estos contenedores están equipados con sensores y dispositivos de seguimiento, lo que permite llevar a cabo un seguimiento en tiempo real de la ubicación y el estado de las mercancías. Además, el Puerto de Hamburgo ha implementado un sistema de gestión de energía inteligente, que utiliza fuentes de energía renovable y optimiza su uso para reducir las emisiones de carbono.

Puerto de Los Ángeles (Estados Unidos)

El Puerto de Los Ángeles también ha implementado diferentes tecnologías para mejorar la eficiencia y la seguridad de las operaciones. Una de las innovaciones clave en este puerto es el uso de sistemas de automatización y robótica en los muelles de carga y descarga. Estos sistemas permiten una manipulación más rápida y eficiente de las mercancías, reduciendo los tiempos de espera y optimizando la cadena de suministro. Además, el Puerto de Los Ángeles ha implementado un sistema de gestión de datos en la nube, que permite un acceso rápido y seguro a la información relevante para las operaciones portuarias.

Puerto de Barcelona (España)

El Puerto de Barcelona sobresale por su enfoque en la transformación digital y la sostenibilidad. Utiliza sistemas de gestión del tráfico marítimo basados en inteligencia artificial y ha implementado una red 5G para mejorar la conectividad, además de emplear la analítica de datos para mejorar la eficiencia y la seguridad.

Puerto de Amberes (Bélgica)

El Puerto de Amberes ha adoptado varias tecnologías inteligentes para optimizar sus operaciones. Además de hacer uso de sistemas de gestión del tráfico marítimo y terrestre basados en inteligencia artificial para mejorar la eficiencia y reducir la congestión, ha puesto en marcha sistemas de seguimiento y monitoreo en tiempo real para garantizar la seguridad de sus operaciones.

Estos son algunos ejemplos de puertos inteligentes que están avanzando para ser cada día más eficientes, seguros y sostenibles. El reto ahora consiste en continuar innovando para alcanzar mayores cotas de eficacia operativa y hacerlo de forma coherente y respetuosa con el entorno.

[Ver online](#)

La Universitat Jaume I convoca la primera edición de los Premios Cátedra Smart Ports

La iniciativa reconocerá la mejor tesis doctoral y los mejores trabajos finales de máster y grado relacionados con la investigación y la innovación en el ámbito de los puertos inteligentes

Castellón, 11 de octubre de 2023 – La Universitat Jaume I convoca la primera edición de los Premios Cátedra Smart Ports, que tienen como objetivo reconocer la mejor tesis doctoral y los mejores trabajos finales de máster y de grado relacionados con el conocimiento, la innovación, la investigación y la formación en la esfera de los puertos inteligentes.

En la primera de las categorías de los premios podrán participar todas aquellas personas que hayan aprobado una tesis doctoral en una universidad española antes del 31 de diciembre de 2022. La segunda y la tercera categoría se centran, respectivamente, en trabajos finales de máster y trabajos finales de grado organizados por una universidad española y aprobados antes del 1 de octubre de 2023. En todos los casos el contenido debe estar relacionado con los puertos inteligentes en cualquiera de sus vertientes, como tecnología, metodología, sistemas físicos, cadena logística, etc. En cuanto a la dotación económica se han establecido 3.000 euros para la primera categoría (tesis doctoral), 2.000 euros para la segunda (TFM) y 1.000 euros para la tercera (TFG).

Las solicitudes deberán presentarse junto con la documentación requerida en la sede electrónica de la Universitat Jaume I, el Registro General de la UJI o por los medios previstos en el artículo 16.4 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas. El plazo para presentar los trabajos permanecerá abierto hasta el 15 de noviembre.

Para más información, los interesados pueden consultar las bases completas, que están disponibles en este [enlace](#) o visitar la web: <https://www.catedrasmartports.uji.es/premios-catedra-smart-ports/>.

Las inscripciones se pueden realizar directamente clicando en este [enlace](#).

La Cátedra Smart Ports, un impulso definitivo para los puertos inteligentes

Actualmente, el 60% de las exportaciones y el 85% de las importaciones en nuestro país pasan por los 46 puertos de interés general que, gestionados por 28 autoridades portuarias, conforman el sistema portuario estatal. Estas cifras suponen el 53% del comercio exterior español con la Unión Europea y el 96% con terceros países. Además, la actividad de los puertos españoles supone casi el 20% del PIB del sector del transporte y el 1,1% del PIB nacional, generando unos 100.000 empleos directos y alrededor de 175.000 empleos indirectos e inducidos.

Todos estos datos confirman el papel estratégico que los puertos desempeñan en la economía nacional, no solo desde el punto de vista del comercio internacional, sino también como impulsores del turismo y la industria naval y, por tanto, como generadores de empleo y riqueza.

Sin embargo, en un entorno cambiante y cada vez más competitivo, el sistema portuario se enfrenta al reto de ser más eficiente, más sostenible y más seguro. Y este camino conlleva la utilización de tecnologías vanguardistas para pasar de ser puertos convencionales a convertirse en puertos inteligentes, también conocidos como smart ports (por su denominación en inglés).

En este contexto y con el objetivo de impulsar este proceso, a principios de 2023, la Universitat Jaume I y la Autoridad Portuaria de Castellón (PortCastelló), con el respaldo de Puertos del Estado y el Colegio de Ingenieros Industriales de la Comunitat Valenciana, crearon la Cátedra Smart Ports, la primera de estas características en España. Y, para contribuir a la evolución de los puertos de interés general hacia puertos inteligentes, la Cátedra ya ha dado los primeros pasos para consolidarse como un nexo de unión entre profesionales, autoridades portuarias y otras entidades públicas, así como diversas empresas privadas que ya se han adherido a la Cátedra, entre las que se encuentran Boluda Corporación Marítima, Leatransa (Grupo Tévalis), Materia, Noatum, Ocean Infrastructures Management, Portsur Castellón, Grupo Raminatrans y Simetría Grupo. Con la vocación de ser un foro abierto a todos los interesados en la materia, todos los entes colaboradores cuentan con representación en el consejo asesor de la Cátedra, que, además, promoverá la creación de un think tank integrado por las entidades vinculadas con el objetivo de compartir conocimientos y experiencias.

Actividades de la Cátedra Smart Ports

Bajo la dirección de Francisco Toledo Lobo, catedrático de Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial, expresidente del ente público Puertos del Estado y de la Autoridad Portuaria de Castellón y exrector de la UJI, la Cátedra Smart Ports desarrollará diferentes actividades de investigación, formación y divulgación orientadas a fomentar el conocimiento y el desarrollo de los puertos inteligentes. En este sentido, una de las primeras acciones de la Cátedra ha sido precisamente la convocatoria de los I Premios Cátedra Smart Ports, cuyos ganadores se darán a conocer antes de finales de año.

Digitalización e innovación en el marco estratégico de Puertos del Estado

El marco estratégico de Puertos del Estado contiene siete criterios de actuación (eficiencia, conectividad, digitalización, innovación, sostenibilidad, seguridad y transparencia) y 16 líneas estratégicas. Entre ellas, y entre los criterios de actuación de digitalización e innovación, los puertos inteligentes cuentan con identidad propia, tal y como se refleja en la séptima línea estratégica: Administración portuaria digital. Puertos inteligentes y sincromodales, directamente relacionada a su vez con el noveno Objetivo de Desarrollo Sostenible de la ONU. A este respecto, la Cátedra Smart Ports está totalmente alineada con el marco estratégico de Puertos del Estado como un instrumento para el impulso decidido a dicha línea estratégica.

En definitiva, apostar por las tecnologías innovadoras y disruptivas (inteligencia artificial, realidad virtual, big data, internet de las cosas, etc.) es fundamental para que los puertos se transformen en puertos inteligentes, es decir, puertos capacitados para incrementar su rendimiento y optimizar sus operaciones y servicios. Porque, tal y como recalca el director de la Cátedra Smart Ports, Francisco Toledo, “la competitividad futura de los puertos se juega ya en la liga digital, no en la de las infraestructuras”.

[Ver online](#)

La Cátedra Smart Ports participa en la Feria Destaca 2023 para abordar el papel de la industria 4.0 y la inteligencia artificial como claves de la transformación industrial

El director de la Cátedra, Francisco Toledo, habló sobre los retos del sistema portuario para ser más eficiente, sostenible y seguro y sobre la importancia de las tecnologías de vanguardia en la transición de puertos convencionales a puertos inteligentes

Castellón – 19 de octubre de 2023. La Cátedra Smart Ports ha participado en la Feria Destaca para abordar la importancia de la industria 4.0 y la inteligencia artificial en la transformación industrial. El director de la Cátedra, Francisco Toledo, intervino en una mesa redonda, moderada por el director general de Innovación de la Generalitat Valenciana, Juan José Cortés, en la que indicó que “en un entorno cambiante y cada vez más competitivo, el sistema portuario se enfrenta al reto de ser más eficiente, más sostenible y más seguro. Y este camino conlleva la utilización de tecnologías vanguardistas para pasar de puertos convencionales a puertos inteligentes”.

Asimismo, el catedrático de Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial recordó que, con el objetivo de impulsar este proceso, a principios de 2023, la Universitat Jaume I y la Autoridad Portuaria de Castellón (PortCastelló), con el respaldo de Puertos del Estado, crearon la Cátedra Smart Ports, la primera de estas características en España. Y, según aseguró, “para contribuir a la evolución de los puertos de interés general hacia puertos inteligentes, la Cátedra ya ha dado los primeros pasos para consolidarse como un nexo de unión entre profesionales, autoridades portuarias y otras entidades públicas, así como diversas empresas privadas que ya se han adherido al proyecto”.

En el transcurso de su intervención en Destaca, Toledo subrayó que “estamos a las puertas de una nueva revolución industrial, en la que la inteligencia artificial va a ser determinante. Debemos favorecer su desarrollo, sin tener miedo a lo desconocido, pero, al mismo tiempo, regular su utilización”. En el caso concreto del sistema portuario, según el director de la Cátedra Smart Ports, “la aplicación de la inteligencia artificial repercutirá especialmente en una mayor productividad”.

Competitividad e innovación

Destaca es un evento que promueve la transferencia de ciencia y tecnología y la innovación, además de impulsar el encuentro entre investigadores, técnicos y empresarios, potenciando las relaciones universidad-empresa y centros de investigación nacionales e internacionales. En este sentido, Toledo considera que estos fines están totalmente alineados con la Cátedra Smart Ports, ya que “apostar por las tecnologías innovadoras y disruptivas es fundamental para los puertos inteligentes, que, en definitiva, son puertos capacitados para incrementar su rendimiento y optimizar sus operaciones y servicios. Debemos ser consciente de que la competitividad futura de los puertos no tiene que ver con las infraestructuras. Se está jugando ya en la liga digital”.

[Ver online](#)

La Cátedra Smart Ports participa en el Máster de Derecho Marítimo y Gestión Portuaria de la Universidad Europea de Valencia

El director de la Cátedra, Francisco Toledo, impartió una clase magistral sobre los retos del sistema portuario para ser más eficiente, sostenible y seguro y sobre la importancia de las tecnologías de vanguardia en la transición de puertos convencionales a puertos inteligentes

Castellón – 26 de octubre de 2023. La Cátedra Smart Ports continúa realizando actividades orientadas a promover la innovación, la investigación y el conocimiento en relación con los puertos inteligentes. En esta ocasión, el director de la Cátedra, Francisco Toledo, ofreció una sesión formativa enmarcada en el Máster en Derecho Marítimo y Gestión Portuaria de la Universidad Europea en Valencia. Este programa está enfocado al derecho marítimo nacional e internacional, además de estar planteado desde una visión integral del sector logístico marítimo-terrestre, aéreo y transporte de pasajeros, y aporta las capacidades necesarias para ocupar puestos de alta dirección y gestión en compañías pertenecientes al ámbito marítimo y el derecho portuario.

En el transcurso de la clase, y a partir de la experiencia de Toledo como presidente del ente público Puertos del Estado y de la Autoridad Portuaria de Castellón, los alumnos pudieron conocer el funcionamiento del sistema portuario actual y los retos a los que se enfrenta. Según afirmó el director de la Cátedra Smart Ports, los puertos ya han iniciado el camino hacia su transformación digital y el siguiente paso será ampliar su adopción. Estamos frente a una nueva era en el sector, en la que la tecnología va a ser el motor de la optimización de los procesos y servicios ofrecidos, y aquellos que logren adaptarse mejor al cambio serán los líderes del futuro”.

Por último, Toledo explicó a los alumnos en qué consiste la Cátedra Smart Port y cuáles son sus objetivos en líneas generales y habló sobre las actividades que se están llevando a cabo, entre las que sobresalen los Premios Cátedra Smart Ports. En este sentido, aprovechó la ocasión para animar a los alumnos a presentar sus tesis doctorales y trabajos finales de máster y de grado, ya que, si cumplen con las bases (que pueden consultarse [aquí](#)), pueden obtener un reconocimiento importante, no solo a nivel económico, sino también como aportación a su carrera profesional.

[Ver online](#)

La Cátedra Smart Ports respaldará en el foro Innotransfer los beneficios de la electrificación y la innovación para los puertos del futuro

El director de la Cátedra, Francisco Toledo, participará en la mesa redonda titulada ‘Conectando innovación ambiental e industria portuaria’

Castellón, 14 de noviembre de 2023 – La Cátedra Smart Ports tendrá un papel activo en la jornada Innotransfer ‘Puertos del futuro: electrificación e innovación en acción’, organizada por Espaitec Parque Científico y Tecnológico de la Universitat Jaume I de Castelló, en la que se expondrán tecnologías emergentes, desafíos y soluciones innovadoras relacionadas con la industria portuaria.

El encuentro, que tendrá lugar el jueves 16 de noviembre, en la sala multiusos de Espaitec 2, contará con la intervención del director de la Cátedra, Francisco Toledo, que participará en la mesa redonda ‘Conectando innovación ambiental e industria portuaria’, junto a Sergio Chiva, investigador del Grupo de Fluidos Multifásicos (GFM – UJI), y Javier Climent, CEO de Hydrens.

Durante la jornada, los últimos avances en los puertos marítimos valencianos serán protagonistas destacados: desde sistemas de gestión de energía o infraestructuras de carga para embarcaciones eléctricas, hasta soluciones del uso de gemelos digitales e inteligencia artificial para el control de la dispersión de contaminantes. Como indican desde Espaitec, “esta sesión, en la que participarán las Autoridades Portuarias de Castellón, Valencia y Alicante, junto a empresas y grupos de investigación, constituye una oportunidad excelente para la interacción y colaboración entre líderes de la industria portuaria, expertos técnicos y grupos de investigación aplicada”.

En este sentido, ante la pregunta de cómo puede trasladarse la investigación desde la universidad hasta el sector portuario, Toledo ha explicado que “precisamente el objetivo de la Cátedra Smart Ports es visualizar que los puertos son un campo de aplicación tremendo de investigaciones; un campo en el que todas las nuevas tecnologías tienen un lugar muy destacado para poderse aplicar”.

Y ha añadido que “desde la cátedra unimos el mundo de la empresa portuaria con el mundo de la universidad, de manera que vamos a crear un foro donde se genere un think tank con ideas para compartir buenas prácticas que se están llevando a cabo y en el que aprender también de experiencias que pueden ser satisfactorias”. “El objetivo es avanzar para que España acabe siendo un país de vanguardia en puertos inteligentes”, ha añadido.

La jornada Innotransfer, que se desarrollará en formato híbrido, tiene como objetivo ser el epicentro de discusiones críticas, intercambio de conocimientos y exploración de soluciones empresariales emergentes en este ámbito. Todo ello desde la perspectiva de los Comités Estratégicos de Innovación Especializados (CEIE) de la Agència Valenciana de la Innovació (AVI).

Tras la clausura de la sesión, habrá un espacio para networking entre las entidades, empresas y grupos de investigación asistentes. La jornada está organizada por Espaitec con la colaboración de PortCastelló y la Cátedra Smart Ports, promovida por la Red de Parques Científicos Valencianos (REPCV), y cuenta con el apoyo de la Agència Valenciana de la Innovació (AVI).

Sobre Innotransfer

Innotransfer es una iniciativa multisectorial de innovación abierta y gestión colectiva que tiene como fin promover la transferencia de conocimiento y tecnología, desarrollada por los parques científicos y tecnológicos de la Comunitat Valenciana, al ecosistema empresarial de nuestro territorio en sectores económicos clave como hábitat sostenible, agroalimentación, movilidad sostenible y automoción, tecnologías habilitadoras, salud, infraestructuras y turismo inteligente.

Las principales asociaciones empresariales, las universidades públicas valencianas y la red de Institutos Tecnológicos REDIT participan en el foro Innotransfer, el cual está coordinado por la Red de Parques Científicos Valencianos (REPCV) y financiado por la Agència Valenciana de la Innovació (AVI). Esta iniciativa apuesta por fomentar el diálogo entre investigadores y empresas de la Comunitat Valenciana a través de la acción catalizadora de las estructuras intermedias del ecosistema público-privado de investigación y del ecosistema empresarial valenciano.

Programa e inscripciones

<https://innotransfer.org/evento/puertos-electrificacion-innovacion/>

[Ver online](#)

“Ni la electrificación de los muelles ni la inclusión del tráfico marítimo en el mercado de ETS reducirán las emisiones de forma significativa”

Francisco Toledo participó en la jornada Innotransfer ‘Puertos del futuro: electrificación e innovación en acción’, donde anunció la celebración de la I Jornada Cátedra Smart Ports

Castellón, 17 de noviembre de 2023 – Contribuir a potenciar las tecnologías emergentes, desafíos y soluciones innovadoras en la industria portuaria. Ese ha sido el objetivo de la participación de la Cátedra Smart Ports en la jornada Innotransfer ‘Puertos del futuro: electrificación e innovación en acción’, organizada por Espaitec Parque Científico y Tecnológico de la Universitat Jaume I de Castelló.

El director de la Cátedra, Francisco Toledo, ha intervenido en la mesa redonda ‘Conectando innovación ambiental e industria portuaria’, junto a Sergio Chiva, investigador del Grupo de Fluidos Multifásicos (GFM – UJI), y Javier Climent, CEO de Hydrens, donde, entre otros aspectos, avanzó que el próximo mes de diciembre se celebrará la I Jornada Cátedra Smart Ports, que reunirá a representantes de entidades públicas y privadas vinculadas al ámbito de los puertos inteligentes.

Toledo ha explicado que “la electrificación de los puertos es importante porque la reducción de emisiones de CO2 nos beneficia a todos y, especialmente, a las ciudades que están junto a los puertos”. Sin embargo, también advirtió que esa electrificación no es la solución a la reducción de emisiones ya que las que se hacen en los puertos son una parte casi insignificante de las que se realizan a lo largo de los tránsitos. Asimismo, también aseguró que “tampoco es una solución la inclusión del tráfico marítimo en el comercio de derechos de emisión ya que solo alimentará a los intereses especulativos y no conseguirá la reducción pretendida de emisiones; es un error aplicar un sistema pensado en las industrias radicadas en el territorio de la Unión Europea al tráfico marítimo que emite fuera de nuestras fronteras”.

El director de la cátedra Smart Ports abogó por una moratoria en la entrada de esta medida “que permita repensarla, dado que puede conllevar pérdida de tráficos y disparar los precios del mercado de emisión a las industrias”. Al mismo tiempo, ha indicado que “el objetivo de descarbonización está incluido en el Marco Estratégico del Sistema Portuario de Interés General y requerirá de una inversión importante tanto pública como privada”. En este sentido, se ha mostrado partidario de los eco-incentivos para impulsar la transición energética del transporte marítimo de mercancías, “para conseguir la reducción con la que todos estamos concienciados hay que incentivar, en vez de castigar”.

Con respecto a los retos a los que se enfrentan los puertos, Toledo ha afirmado que “el tráfico marítimo no tiene raíces y, por eso, es imprescindible incrementar la competitividad”. En el caso del sistema portuario, “la competitividad ya no reside en las infraestructuras físicas, como hasta ahora, sino que va a estar en lo digital, es decir, en hacer que los puertos sepan emplear la tecnología para ser más eficientes, más seguros y más respetuosos con el medio ambiente. Y será la innovación la que marcará este camino”. En este sentido, el director de la Cátedra Smart Ports ha puesto como ejemplo los puertos de Valencia, con el centro de emprendimiento que se ha instalado en la Marina, y Castellón, donde el presidente de la Autoridad Portuaria de Castellón, Rubén Ibáñez, ha anunciado “un centro de similares características” y ha añadido que “los puertos valencianos son punteros en muchos aspectos, no solo por su volumen en conjunto, sino porque el peso de los proyectos de empresas de la Comunitat Valenciana beneficiarios del Fondo Puertos 4.0 habla por sí solo”.

Cabe recordar que esta jornada Innotransfer es una iniciativa de innovación abierta, coordinada por Espaitec, dentro del programa multisectorial Innotransfer, promovida por la Red de Parques Científicos Valencianos (REPCV), con el apoyo de la Agència Valenciana de la Innovació (AVI).

[Ver online](#)

La Cátedra Smart Ports reunirá al sistema portuario para debatir sobre puertos inteligentes en España

La 'I Jornada Cátedra Smart Ports. Smart Ports: avances y horizontes' tendrá lugar el 13 de diciembre, en el Puerto de Castellón

Castellón, 29 de noviembre de 2023 – Analizar el presente y el futuro de los puertos españoles en el ámbito de los puertos inteligentes es el principal objetivo de la [I Jornada Cátedra Smart Ports](#) que, con el título de 'Smart Ports: avances y horizontes', se celebrará el 13 de diciembre, en la Sala El Grau, Muelle de Costa, del Puerto de Castellón.

El encuentro, organizado por la Cátedra de la Universitat Jaume I junto con PortCastelló, la Fundación PortCastelló y Puertos del Estado, reunirá a profesionales de empresas y entidades públicas de toda España vinculados al sistema portuario, que compartirán experiencias y conocimientos sobre las áreas de desarrollo y los requerimientos para acreditarse como puerto inteligente.

“La inteligencia artificial irrumpe en nuestras vidas y en los puertos de interés general no iba a ser menos. A este respecto, debemos recordar que una de las 16 líneas de actuación del marco estratégico de Puertos del Estado, que apunta a los puertos que queremos tener en 2030, es la de 'Puertos inteligentes y sincromodales', señalando con ello la necesidad de convertir a los puertos en inteligentes, también llamados smart ports”, explica Francisco Toledo, director de la Cátedra Smart Ports.

Uno de los puntos centrales de la jornada se basará en definir qué es un puerto inteligente. En este sentido, Toledo indica que “todos los puertos están inmersos en procesos de transformación digital y en algunos casos han desarrollado aplicaciones inteligentes, pero ¿es suficiente con ello para considerarse un smart port?”. Para responder a esta cuestión, la jornada incluirá una presentación sobre la Norma UNE que servirá para acreditarlos y, por tanto, para orientar sobre los pasos a seguir para convertirse en puerto inteligente.

Proyectos Fondo Puertos 4.0

Por otro lado, en la I Jornada Cátedra Smart Ports también se expondrán los progresos que los puertos de interés general están llevando a cabo en el área de smart ports, financiados por el Fondo Puertos 4.0, que ha propiciado el desarrollo de proyectos que aplican inteligencia artificial a diversos aspectos del trabajo portuario. Así, se darán a conocer cinco de estos proyectos novedosos en el ámbito del medio ambiente que permitirán predecir el nivel de contaminación por partículas pulverulentas, ayudar a preservar la biodiversidad, detectar el foco de emisiones de olores con una nariz artificial, evitar la contaminación por aguas de lastre y valorizar los residuos de buques. Asimismo, se presentarán cuatro proyectos en marcha aplicables a las operativas portuarias que contribuirán a tener puertos más seguros, más eficientes y más sostenibles, con iniciativas como crear gemelos digitales, desarrollar reach stakers con alto nivel de autonomía, dotar a la policía portuaria de medios avanzados para mayor seguridad o facilitar el despacho de los buques.

Finalmente, representantes de las Autoridades Portuarias de Algeciras, Bilbao, Castellón, Santander y Valencia debatirán sobre el presente y futuro de los desarrollos de smart ports en los puertos de interés general respondiendo a preguntas como: ¿qué horizontes temporales manejan para convertirse en puertos inteligentes?, ¿cuáles serán las prioridades de desarrollo?, ¿qué cantidad de inversión prevén? o ¿cuál es el nivel de implicación de la comunidad portuaria?, entre otras cuestiones.

Para más información, consultar el programa e inscribirse, los interesados pueden acceder a: <https://www.catedrasmartports.uji.es/i-jornada-catedra-smart-ports/>

La Cátedra Smart Ports, pionera en España

La Cátedra Smart Ports fue creada por iniciativa de la Universitat Jaume I y la Autoridad Portuaria de Castellón (PortCastelló), con el respaldo del ente público Puertos del Estado.

Con el objetivo principal de contribuir a la evolución de los puertos de interés general hacia puertos inteligentes, la Cátedra ha iniciado su consolidación como nexo de unión entre profesionales, autoridades portuarias y otras entidades públicas, así como diversas empresas privadas que ya se han adherido a la Cátedra como entidades colaboradoras, entre las que figuran Puertos del Estado, el Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de la Comunitat Valenciana, Boluda Corporación, Leatransa (Grupo Tervalis), Noatum, Materia (Grupo Quimialmel), Ocean Infrastructures Management, Portsur Castellón, Grupo Raminatrans y Simetría Grupo.

Entre los primeros que la Cátedra ya ha dado para la consecución de sus fines se encuentran la creación de la página web www.catedrasmartports.uji.es y los perfiles en [LinkedIn](#) y [X \(Twitter\)](#), la distribución de newsletters periódicas y la primera convocatoria de los [Premios Cátedra Smart Ports](#) a la mejor tesis doctoral y los mejores trabajos finales de máster y de grado relacionados con cualquier vertiente de los puertos inteligentes. Dotados con un total de 6.000 euros, la resolución definitiva con los nombres de los ganadores de los premios se hará pública en las próximas semanas.

A estos galardones se suma ahora la primera edición de la Jornada Cátedra Smart Ports concebida como un foro en el que poner en común los avances que permitirán impulsar la implementación de los puertos inteligentes en el sistema portuario español.

[Ver online](#)

La Cátedra Smart Ports presenta nueve proyectos que aplican inteligencia artificial en puertos

La 'I Jornada Cátedra Smart Ports: avances y horizontes', que se celebrará el 13 de diciembre en el Puerto de Castellón, incluirá la presentación de nueve propuestas que contribuyen a la evolución hacia los puertos inteligentes

Castellón, 11 de diciembre de 2023 – La irrupción de la inteligencia artificial ha supuesto el inicio de una nueva revolución para la humanidad que lleva aparejada la transformación de sectores muy diversos y que afecta directamente a los puertos de interés general. De hecho, una de las líneas de actuación del marco estratégico de Puertos del Estado se basa en la necesidad de implementar las nuevas tecnologías para evolucionar hacia los puertos del futuro: los puertos inteligentes. Para analizar en qué situación nos encontramos en este sentido y hacia dónde nos dirigimos, la Cátedra Smart Ports de la Universitat Jaume I, junto con la Autoridad Portuaria de Castellón, la Fundación PortCastelló y Puertos del Estado, ha organizado la I Jornada Cátedra Smart Ports que, con el título de 'Smart Ports: avances y horizontes', se celebrará el 13 de diciembre en el Puerto de Castellón.

Norma UNE sobre puertos inteligentes

“En líneas generales, todos los puertos están llevando a cabo procesos de transformación digital, en mayor o menor medida. Pero, ¿solo por ello se pueden considerar smart ports?”, pregunta Francisco Toledo, director de la Cátedra Smart Ports. Para responder a esta cuestión, tras la inauguración de la jornada, que correrá a cargo de Rubén Ibáñez, presidente de la Autoridad Portuaria de Castellón, el jefe de Área de Servicios a la Comunidad Portuaria en Puertos del Estado, Jaime Luezas, explicará qué es un puerto inteligente y presentará la norma UNE que establece, entre otros aspectos, qué se requerirá para que un puerto pueda acreditarse como puerto inteligente. “Esta norma servirá para orientar el desarrollo de puertos inteligentes en España”, asegura Toledo.

Proyectos basados en inteligencia artificial

A continuación, José Llorca, responsable de Innovación en Puertos del Estado y responsable del fondo Puertos 4.0, hablará sobre cómo este fondo de capital ha propiciado el desarrollo de proyectos que aplican inteligencia artificial en diversas facetas de la industria portuaria. Llorca, además, moderará una mesa redonda en la que, de la mano de sus propios artífices, se presentarán cinco proyectos subvencionados por el fondo Puertos 4.0 y orientados a mejorar la sostenibilidad medioambiental de los puertos. Así, los asistentes podrán conocer de primera mano desde un sistema basado en inteligencia artificial para controlar las emisiones de partículas difusas hasta un proyecto para transformar infraestructuras marinas grises en zonas ricas en biodiversidad; un sistema portátil para monitorizar la calidad del agua; una nariz artificial para minimizar la contaminación ambiental o un proyecto para valorizar los residuos generados en entornos portuarios.

Seguidamente, el director de la Autoridad Portuaria de Castellón, Manuel J. García, moderará una mesa redonda en la que se darán a conocer cuatro proyectos smart ports que ya se están aplicando en operativas portuarias, como una plataforma SaaS que dota a los actores portuarios de capacidades analíticas avanzadas; un reach staker de última generación propulsado por hidrógeno; un robot autónomo de vigilancia; y una plataforma habilitada por blockchain que mejora notablemente las gestiones de los buques en puerto.

La jornada finalizará con una mesa redonda en la que representantes de las Autoridades Portuarias de Algeciras, Bilbao, Castellón, Santander y Valencia aportarán su experiencia y conocimientos para tratar el presente y el futuro de los desarrollos de smart ports en los puertos españoles.

Para más información sobre la I Jornada Cátedra Smart Ports: <https://www.catedrasmartports.uji.es/i-jornada-catedra-smart-ports/>.

Con esta jornada, la Cátedra Smart Ports da un paso más en su consolidación como nexo de unión entre profesionales, autoridades portuarias y otras entidades públicas y privadas. Entre las entidades colaboradoras de la Cátedra figuran el Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de la Comunitat Valenciana, Boluda Corporación, Leatransa (Grupo Tervalis), Noatum, Materia (Grupo Quimialmel), Ocean Infrastructures Management, Portsur Castellón, Grupo Raminatrans y Simetría Grupo. Cabe recordar que la Cátedra Smart Ports es una iniciativa de la Universitat Jaume I y la Autoridad Portuaria de Castellón, con el respaldo de Puertos del Estado.

[Ver online](#)

La Cátedra Smart Ports analiza cómo la tecnología y la inteligencia artificial transformarán el sistema portuario

La Cátedra Smart Ports de la Universitat Jaume I, junto con la Autoridad Portuaria de Castellón, la Fundación PortCastelló y Puertos del Estado, ha organizado la I Jornada Cátedra Smart Ports que, con el título ‘Smart ports: avances y horizontes’, se ha celebrado hoy 13 de diciembre en el Puerto de Castellón con el objetivo de analizar el presente y el futuro de los puertos españoles en el ámbito de los puertos inteligentes.

Castellón, 13 de diciembre de 2023 – El encuentro ha reunido a profesionales de empresas y entidades públicas de toda España vinculados al sistema portuario, que han compartido experiencias y conocimientos sobre las áreas de desarrollo y los requerimientos para acreditarse como puerto inteligente.

La jornada ha sido inaugurada por el presidente de la Autoridad Portuaria de Castelló, Rubén Ibáñez, quien ha destacado que la importancia de convertir a los puertos españoles de interés general en puertos inteligentes queda patente en el marco estratégico de Puertos del Estado, que establece un rumbo compartido para lograr en el año 2030 las máximas cotas de excelencia en la consecución de puertos eficientes, conectados, inteligentes, sostenibles, seguros y transparentes. “Convertir a los puertos en inteligentes es una revolución que ha empezado y a la que hay que sumarse a toda máquina. En este sentido cabe destacar que todos los puertos españoles, y en particular el de Castellón, están inmersos en sus planes de transformación digital que son el primer peldaño en este camino”, ha añadido.

Por su parte, el director de la Cátedra Smart Ports, Francisco Toledo, ha señalado que “la inteligencia artificial va a suponer una revolución sin precedentes en la historia de la humanidad y va a afectar especialmente a la competitividad de nuestros puertos. Y en esta jornada vamos a comprobar cómo ya se está aplicando en proyectos reales”.

A continuación, el jefe de Área de Servicios a la Comunidad Portuaria en Puertos del Estado, Jaime Luezas, ha explicado qué es un puerto inteligente y ha presentado la norma UNE que establece, entre otros aspectos, qué se requerirá para que un puerto pueda acreditarse como puerto inteligente. En este sentido, ha manifestado que “seguimos avanzando en la norma UNE sobre puertos inteligentes y entre los próximos pasos que vamos a dar se encuentran la elaboración de una nueva versión del borrador, una nueva reunión de trabajo y acometer el proceso final de aprobación de la norma, con la vista puesta en el primer trimestre de 2024”.

Proyectos basados en inteligencia artificial

José Llorca, responsable de Innovación en Puertos del Estado y responsable del fondo Puertos 4.0, ha hablado sobre cómo este fondo de capital ha propiciado el desarrollo de proyectos que aplican inteligencia artificial en diversas facetas de la industria portuaria y ha subrayado el papel de la innovación. “La innovación debe ser el centro del planteamiento de las autoridades portuarias para mantenerse en la cadena de mercado y ser realmente competitivos. No considerarlo así supondrá quedarse fuera del mercado” ha apuntado.

Llorca, además, ha moderado una mesa redonda en la que, de la mano de sus propios artífices, se han presentado cinco proyectos subvencionados por el fondo Puertos 4.0 y orientados a mejorar la sostenibilidad medioambiental de los puertos. Así, los asistentes han podido conocer de primera mano desde un sistema basado en inteligencia artificial para controlar las emisiones de partículas difusas hasta un proyecto para transformar infraestructuras marinas grises en zonas ricas en biodiversidad; un sistema portátil para monitorizar la calidad del agua; una nariz artificial para minimizar la contaminación ambiental o un proyecto para valorizar los residuos generados en entornos portuarios.

Seguidamente, el director de la Autoridad Portuaria de Castellón, Manuel J. García, ha moderado una mesa redonda en la que se han dado a conocer cuatro proyectos smart ports que ya se están aplicando en operativas portuarias, como una plataforma SaaS que dota a los actores portuarios de capacidades analíticas avanzadas; un reach staker de última generación propulsado por hidrógeno; un robot autónomo de vigilancia; y una plataforma habilitada por blockchain que mejora notablemente las gestiones de los buques en puerto.

La jornada ha finalizado con una mesa redonda en la que representantes de las Autoridades Portuarias de Algeciras, Bilbao, Castellón, Santander y Valencia han aportado su experiencia y conocimientos para tratar el presente y el futuro de los desarrollos de smart ports en los puertos españoles.

Con esta jornada, la Cátedra Smart Ports da un paso más en su consolidación como nexo de unión entre profesionales, autoridades portuarias y otras entidades públicas y privadas. Entre las entidades colaboradoras de la Cátedra figuran el Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de la Comunitat Valenciana, Boluda Corporación, Leatransa (Grupo Tervalis), Noatum, Materia (Grupo Quimialmel), Ocean Infrastructures Management, Portsur Castellón, Grupo Raminatrans y Simetría Grupo. Cabe recordar que la Cátedra Smart Ports es una iniciativa de la Universitat Jaume I y la Autoridad Portuaria de Castellón, con el respaldo de Puertos del Estado.

[Ver online](#)

La Cátedra Smart Ports da a conocer los ganadores de los premios a la investigación, la innovación y el desarrollo de los puertos inteligentes

Los trabajos premiados giran en torno al análisis y categorización del tráfico marítimo, la automatización de terminales de contenedores y la clasificación de buques con inteligencia artificial y técnicas de aprendizaje automático

Castellón, 21 de diciembre de 2023 – Los I Premios Cátedra Smart Ports, convocados por la Universitat Jaume I para reconocer la investigación, la innovación y el desarrollo de los puertos inteligentes, ya tienen ganadores. La comisión de valoración ha decidido conceder los premios a los siguientes candidatos:

- Nicanor García Álvarez, Premio Mejor Tesis Doctoral, dotado con 3.000 euros, por la tesis titulada ‘Modelos para el análisis y la categorización del tráfico marítimo’.
- Adrián Pérez Muñoz, Premio Mejor Trabajo Final de Máster, dotado con 2.000 euros, por el trabajo titulado ‘Proceso de automatización de la terminal pública de contenedores de Valencia’.
- Vladislav Darii, Premio Mejor Trabajo Final de Grado, dotado con 1.000 euros, por el trabajo titulado ‘Ship classification using machine learning techniques’.

Sistema de clasificación que mejora la gestión de las terminales

La candidatura ganadora del I Premio Cátedra Smart Ports a la Mejor Tesis Doctoral expone las características que hacen más competitivas a unas terminales frente a otras y establece una clasificación basada en criterios expertos de las terminales de contenedores del sistema portuario español.

La metodología utilizada para este proceso fue Fuzzy-AHP, modificada para este estudio agregando un sexto paso a los cinco existentes (transferencia de la ponderación y resultados finales) para conseguir una clasificación final de las terminales de contenedores, teniendo presente que los datos son el principal activo de la gran mayoría de los sistemas y es imprescindible una correcta estandarización de estos para su correcto tratamiento y explotación.

Con respecto al planteamiento del proyecto, se ha pretendido sistematizar el conocimiento científico sobre uno de los métodos más eficientes para el modelado de los tráficos marítimos: Complex Network Analysis (CNA) y desarrollar un método de clasificación de terminales de contenedores basado en criterios expertos. También incluye el desarrollo de herramientas para la detección, mediante redes complejas, de puertos y países con patrones de tráfico similares que sirvan como herramienta de toma de decisiones para gestores portuarios en el establecimiento de estrategias de competición o colaboración con otras infraestructuras portuarias.

La tesis doctoral realizada por Nicanor García Álvarez hace referencia a una de las herramientas más interesantes para el análisis de los tráficos, conocida como Link prediction, que se basa en detectar en cada puerto la ausencia de tráficos con un cierto país cuando otros puertos que comparten comunidad con él sí que presentan tráficos significativos. Mediante esta técnica es posible identificar mercados potenciales para un tipo concreto de mercancía en los puertos estudiados.

En definitiva, el jurado de los I Premios Cátedra Smart Ports ha valorado especialmente que el sistema de clasificación propuesto permite identificar las oportunidades de mejora en la gestión de las terminales, describiendo las características que diferencian en la práctica unas terminales de otras y, por lo tanto, permitiendo a los gestores portuarios establecer las medidas de gestión más adecuadas para la mejora, en su caso, de cada una de ellas en relación con su entorno.

Automatización de terminales para una mayor competitividad

Por su parte, el I Premio Cátedra Smart Ports al Mejor Trabajo Final de Máster, titulado 'Proceso de automatización de la terminal pública de contenedores de Valencia', realizado por Adrián Pérez Muñoz, plantea la anticipación a posibles escenarios futuros optimizando al máximo el suelo, así como formar parte de una de las terminales punteras a nivel tecnológico y operacional en Occidente. Todo ello permitiría la cautividad de tráficos que ya se operan, prolongaría el nivel de competitividad en el tiempo y contaría con un medible margen de mejora con un enfoque multidimensional y polifacético, cubriendo procesos, tecnología y aspectos organizativos.

Este trabajo pone el foco en los procesos de automatización de terminales de contenedores, que han ganado importancia desde que se automatizó al completo la primera terminal de contenedores en Rotterdam. La mecanización en el manejo de contenedores ha ido en paralelo al auge mundial de los tráficos y ahora se cuenta con una diversidad de equipos y grúas que han permitido multiplicar los rendimientos.

El proyecto propone acometer un brownfield en la terminal y presentar un diseño técnico de la misma, ajustada a los volúmenes de tráfico que se calcularán en base a contundentes estimaciones asentadas en datos reales.

El objetivo es buscar un mayor grado de competitividad y anticiparse a posibles ineficiencias que puedan existir en la terminal sur con la puesta en marcha de la nueva terminal de contenedores de la ampliación norte, que vendrá automatizada. Además de realizar el diseño técnico de la terminal, se calcularán las capacidades de la terminal, se expondrán los parámetros técnicos de la maquinaria empleada y se aportará el diseño de los planos definitivos del estudio.

Análisis para la detección y clasificación mediante inteligencia artificial

El I Premio Cátedra Smart Ports al Mejor Trabajo Final de Grado ha sido para el estudio titulado 'Ship classification using machine learning techniques', cuyo autor es Vladislav Darii. Se trata de un proyecto desplegado en el puerto de Valencia, que utilizará una serie de hidrófonos que grabarán los sonidos emitidos por vehículos submarinos y analizarán las señales acústicas mediante inteligencia artificial para detectar posibles amenazas y/o buques con mercancías ilícitas.

El estudio toma como base el hecho de que los avances en tecnología de drones subacuáticos presentan un reto importante para los puertos inteligentes, pues no se pueden detectar con radares y sistemas ópticos. El uso de inteligencia artificial dota a los drones de autonomía, lo que supone un riesgo para las infraestructuras de los puertos. Sin embargo, estos drones emiten huellas sonoras características, detectables por sistemas sonar. Por esta razón, es misión de los sistemas de clasificación de embarcaciones detectar estas amenazas mediante el uso de inteligencia artificial para después alimentar los sistemas de respuesta y proteger los puertos inteligentes.

En este trabajo, se entrenaron ocho modelos, de los cuales cuatro fueron modelos superficiales: Regresión Logística (LR), Árboles de Decisión (DTs), Bosque Aleatorio (RF) y Máquina de Vectores de Soporte (SVM). Los otros cuatro fueron modelos profundos, consistentes en Perceptrón Multicapa (MLP), Red Neuronal Convolucional (CNN), Memoria a Largo Corto Plazo (LSTM) y Unidad Recurrente Cerrada (GRU). En todos los modelos entrenados las características demostraron ser superiores a los datos sin procesar. Las características no solo permitieron que los modelos entrenaran menos parámetros, sino que aumentaron significativamente la precisión de los modelos y su capacidad de aprendizaje. Sin embargo, los datos de características pueden resultar costosos desde el punto de vista computacional para obtener en aplicaciones en tiempo real. Una posible dirección para el trabajo futuro podría ser probar estos modelos en sistemas en tiempo real y determinar cuál produce los mejores resultados en términos de precisión y tiempo de respuesta.

Un paso más en pro de los puertos inteligentes

Con la concesión de estos premios, la Cátedra Smart Ports continúa avanzando para convertirse en un ente clave en el impulso a los puertos inteligentes en España. En este sentido, cabe recordar que el pasado 13 de diciembre la Cátedra que dirige Francisco Toledo organizó, junto a la Fundación PortCastelló y Puertos del Estado, la [I Jornada Cátedra Smart Ports: avances y horizontes](#), que reunió a más de un centenar de asistentes, entre autoridades y profesionales del ecosistema portuario nacional.

Para llevar a cabo todas estas actividades, la Cátedra cuenta con el apoyo de la Universitat Jaume I, PortCastelló y Puertos del Estado, así como con diversas entidades colaboradoras entre las que figuran el Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de la Comunitat Valenciana, Boluda Corporación, Leatransa (Grupo Tervalis), Noatum, Materia (Grupo Quimialmel), Ocean Infraestructures Management, Portsur Castellón, Grupo Raminatrans y Simetría Grupo.

[Ver online](#)

7. Impacto en los medios

7.1. Introducción

Desde el 11 de septiembre de 2023, fecha del lanzamiento de la primera nota de prensa creada desde la Cátedra, y hasta el 31 de diciembre de 2023, hemos registrado alrededor de 80 apariciones en medios especializados y generalistas, tanto online como offline, y de diverso alcance geográfico. A estas se sumarían las 10 apariciones que se registraron en los meses de enero y febrero, con motivo de la creación de la Cátedra.

A continuación recopilamos algunas de las apariciones en medios desglosadas en función del soporte (online, offline y boletín informativo o newsletter) y detalladas por meses.

Economía 3
Información para el liderazgo

La Cátedra Smart Ports impulsa la transformación digital de los puertos

Diario del Puerto

MARÍTIMO La Cátedra Smart Ports debatirá sobre puertos inteligentes en España

el canal
MARÍTIMO Y LOGÍSTICO

La Cátedra Smart Ports respalda el foro Innotransfer



Los puertos apuestan por soluciones innovadoras para impulsar la competitividad



PORTADA | PUERTOS DE ESPAÑA

La Cátedra Smart Ports reunirá al sistema portuario para debatir sobre puertos inteligentes en España



Toledo asegura que la tasa al carbono "solo alimentará intereses especulativos"



ENTREVISTA

Francisco Toledo: «La inteligencia artificial restará empleos en los puertos y creará otros nuevos»



INNOVACIÓN

La Cátedra Smart Ports da a conocer los ganadores de los premios de los puertos inteligentes



Francisco Toledo: «La competitividad en los puertos marítimos se jugará en la liga digital, ya no en la de infraestructuras»

Mediterráneo el Periódico

Castellón debate sobre puertos inteligentes

LOGI NEWS
NOTICIAS SOBRE EL SECTOR DE LA LOGÍSTICA Y EL TRANSPORTE

El Puerto de Castellón será sede de la 'I Jornada Cátedra Smart Ports'

valenciaplaza

ENTREVISTA CON EL DIRECTOR DE LA CÁTEDRA SMART PORTS DE LA UJI

Francisco Toledo: "Los puertos que no den el salto en la era digital quedarán relegados"

 **naucher**
GLOBAL
INFORMACIÓN MARÍTIMA FIABLE Y PROFESIONAL

La Cátedra Smart Ports de Castellón analiza cómo la tecnología y la inteligencia artificial transformarán el sistema portuario

Mar 
Una publicación del Instituto Social de la Marina

PUERTOS

● **Más inteligentes, más eficaces**

7.2. Clipping media

Enero

Medios online

1. La UJI y Port Castelló abanderan la transformación digital de los enclaves portuarios con la Cátedra Smart Ports.

23/01/2023

https://www.ondacero.es/emisoras/comunidad-valenciana/castellon/noticias/uji-port-castello-abanderan-transformacion-digital-enclaves-portuarios-catedra-smart-ports_2023012363ce9ebf3c81f20001e033fd.html

2. La UJI y la Autoridad Portuaria de Castelló abanderan la transformación digital de los enclaves portuarios con la Cátedra Smart Ports.

23/01/2023

https://www.elperiodic.com/castellon/autoridad-portuaria-castello-abanderan-transformacion-digital-enclaves-portuarios-catedra-smart-ports_877603

3. La UJI y PortCastelló abanderan la transformación digital de los enclaves portuarios con la Cátedra Smart Ports.

23/01/2023

<https://www.vivecastellon.com/noticiario/la-uji-y-portcastello-abanderan-la-transformacion-digital-de-los-enclaves-portuarios-con-la-catedra-smart-ports-40600.html>

4. Port Castelló crea junt a la UJI la Càtedra Smart Ports que aborda la transformació digital dels ports.

23/01/2023

<https://www.castelloninformacion.com/port-castello-crea-junt-a-la-uji-la-catedra-smart-ports-que-aborda-la-transformacio-digital-dels-ports/>

Medios online

5. UJI y Autoridad Portuaria abanderan la transformación digital de los enclaves portuarios.

23/01/2023

<https://castellonplaza.com/uji-autoridad-portuaria-abanderan-transformacion-digital-enclaves-portuarios>

6. UJI y PortCastelló abanderan la revolución digital de los puertos.

24/01/2023

<https://www.elperiodicomediterraneo.com/castello-provincia/2023/01/24/uji-portcastello-revolucion-digital-catedra-smart-ports-81782340.html>

Medios offline

CASTELLÓN AL DÍA

EL MUNDO

La UJI y la Autoridad Portuaria abanderan la transformación digital

La Cátedra 'Smart Ports' busca promover la investigación, la formación, el conocimiento, el desarrollo y la innovación en el área de puertos inteligentes

CASTELLÓN La rectora de la Universitat Jaume I, Eva Alcón, y el presidente de la Autoridad Portuaria de Castellón, Rafa Simó, firmaron ayer el convenio de creación de la Cátedra 'Smart Ports' con el objetivo de abanderar el uso de la tecnología para mejorar y modernizar el transporte marítimo de mercancías y los transportes públicos en enclaves portuarios. Con esta nueva cátedra, la primera que se crea en España en el ámbito de puertos inteligentes,

la UJI y la Autoridad Portuaria promoverán a través de la investigación, la formación y la divulgación una transformación digital estratégica que haga más efectivos los procesos y servicios portuarios, además de poner en común buenas prácticas de los puertos y generar un foro en el que se comparta el conocimiento sobre 'Smart Ports'.

La rectora Eva Alcón destacó que la creación de esta Cátedra «responde al compromiso que hemos adquirido ambas instituciones

de estrechar nuestra colaboración con el objetivo de impulsar la investigación, la innovación y la formación vinculada a los sectores portuario y logístico, esenciales en el tejido productivo de nuestra provincia, y poder contribuir de una manera innovadora y creativa a que la actividad portuaria pueda crecer de forma sostenible y desde una perspectiva multidisciplinar».

Por su parte, Rafa Simó señaló que esta cátedra servirá para estrechar la colaboración entre el puerto



Eva Alcón, rectora.

y la universidad e impulsar un 'think tank' de puertos inteligentes. «Esta cátedra es fundamental para PortCastelló y nos permitirá reforzar sinergias con una institución amiga, porque supone una de las raíces del proyecto de Castellón PortLab, esencial para construir el puerto del futuro», aseguró.

Como objetivos globales, la Cátedra se ha propuesto promover la investigación, la formación, el conocimiento, el desarrollo y la innovación en el área de puertos inteligentes (conocidos como 'Smart Ports'), puertos que aprovechan el uso de la tecnología para actualizar y mejorar el transporte marítimo. A través de este marco estable de colaboración también se facilitará la participación de grupos de investigación de la UJI, otros centros de investigación, profesionales o entidades vinculadas a la actividad portuaria.



CASTELLÓN

PortCastelló y la UJI abanderan la transformación digital en los puertos con la Cátedra Smart Ports



Representantes de la APC y la Universitat (Foto PortCastelló)

La rectora de la Universitat Jaume I, Eva Alcón, y el presidente de la Autoridad Portuaria de Castelló, Rafa Simó, han firmado el convenio de creación de la Cátedra Smart Ports con el objetivo de abanderar el uso de la tecnología para mejorar y modernizar el transporte marítimo de mercancías y los transportes públicos en enclaves portuarios. Con esta nueva cátedra, la primera que se crea en España en el ámbito de puertos inteligentes, la UJI y la Autoridad Portuaria promoverán a través de la investigación, la formación y la divulgación una transformación digital estratégica que haga más efectivos los procesos y servicios portuarios, además de poner en común buenas prácticas de los puertos y generar un foro en el que se comparta el conocimiento sobre Smart Ports.

Medios offline

Mediterráneo

FIRMA DEL CONVENIO DE COLABORACIÓN

La UJI y PortCastelló abanderan la revolución digital de los puertos



DAMIÁN LLORENS

La rectora, el presidente de PortCastelló y el responsable de Smart Ports, junto a miembros de la UJI y el puerto, ayer.

La nueva cátedra, pionera en España en Smart Ports

► La Cátedra Smart Ports de la Universitat Jaume I, pionera en España, se ha propuesto promover la investigación, la formación y la innovación en el área de puertos inteligentes (Smart Ports). A través de este marco también se facilitará la participación de grupos de investigación de la UJI, otros centros de investigación, profesionales o entidades vinculadas a la actividad portuaria. Además, será un foro abierto al que se podrán incorporar las autoridades portuarias que lo deseen, así como las empresas que trabajan con los puertos y empresas tecnológicas.

● La Jaume I ayudará a modernizar el transporte marítimo de mercancías

● También persigue renovar la movilidad pública en los enclaves portuarios

MARÍA TOMÁS
mediterraneo@epmediterraneo.com
CASTELLÓN

O bjetivo: diseñar el puerto del futuro. La Universitat Jaume I y PortCastelló colaborarán para abanderar la transformación digital de estos enclaves en España.

La rectora de la Universitat Jaume I, Eva Alcón, y el presidente de la Autoridad Portuaria de Castellón, Rafá Simó, suscribieron ayer el convenio de creación de la Cátedra Smart Ports, que dirigirá el ex-presidente de Puertos del Estado y

exrector, Francisco Toledo.

Con esta firme iniciativa contribuirán a liderar el uso de la tecnología para mejorar y modernizar el transporte marítimo de mercancías y los transportes públicos en enclaves portuarios.

COMPROMISO # Eva Alcón señaló que su creación responde al compromiso de estrechar la colaboración entre PortCastelló y la UJI para «impulsar la investigación, la innovación y la formación vinculada a los sectores portuario y logístico, esenciales en el tejido pro-

ductivo de esta provincia, y poder contribuir de una manera innovadora y creativa a que la actividad portuaria pueda crecer de forma sostenible y desde una perspectiva multidisciplinar», indicó.

Asimismo, el máximo responsable del puerto reveló que la cátedra servirá para desarrollar un think tank de puertos inteligentes. «Esta cátedra es fundamental para PortCastelló y nos permitirá reforzar sinergias con una institución amiga, porque supone una de las raíces del proyecto de Castellón PortLab, que es esencial para construir el puerto del futuro», dijo.

El convenio suscrito ayer contempla la realización de actividades de investigación (a través de estudios, asesoramiento y la convocatoria de becas) y de formación (mediante cursos, seminarios, jor-

nadas y talleres). También realizará actividades de divulgación (creando y manteniendo una página web con información de las actividades de la cátedra y de sus resultados, la distribución periódica de una newsletter con noticias relativas a Smart Ports). Otras vías serán la convocatoria de premios a tesis doctorales, trabajos final de máster y proyectos fin de grado, además de la creación de un cuerpo de expertos que estará integrado por representantes de las entidades vinculadas a la cátedra.

Al acto en la Jaume I asistieron también el vicerrector de Innovación, Transferencia y Divulgación Científica, David Cabedo, la jefa del departamento de Crecimiento Azul de PortCastelló, María José Rubio, y el jefe de la unidad de Innovación, Bernat Ibáñez. ■

Medios online

5. Cátedra Smart Ports: una iniciativa pionera.

05/02/2023

<https://www.elperiodicomediterraneo.com/opinion/2023/02/05/catedra-smart-ports-iniciativa-pionera-82497491.html>

Medios offline

Cátedra Smart Ports: una iniciativa pionera

Es ineludible mejorar la competitividad de los puertos y su posicionamiento social para mantener tráfico

FRANCISCO Toledo*



Recientemente la Autoridad Portuaria de Castellón y la Universitat Jaume I han firmado un convenio para crear la Cátedra Smart Ports (o de puertos inteligentes), la cual tengo el honor de dirigir. Con ello la universidad da un paso más para involucrar empresas e instituciones en sus actividades, consciente de que cada vez es más necesaria la colaboración entre todas las instituciones que participan en el desarrollo social y económico de nuestro entorno; con ello PortCastelló quiere impulsar el desarrollo de los puertos inteligentes en nuestro país, consciente de que la competitividad de los puertos se jugará en la liga digital y no en la batalla de infraestructuras físicas de las que ya están sobradamente dotados la mayoría de los puertos (no todos); con ello ambas instituciones son pioneras en crear una Cátedra de estas características.

La necesidad de desarrollar puertos inteligentes nace de dos hechos:

1) Nuestra sociedad globalizada se basa en el transporte marítimo para mover las mercancías de un país a otro. Prueba de ello es que en España por vía marítima se importan el 80% y se exportan el 65% (casi el 100% cuando el destino es otro continente distinto de Europa). Sin el transporte marítimo la economía se pararía en poco tiempo: faltarían suministros de materias primas para las empresas, por lo que tendrían que parar su producción, y faltarían artículos básicos en los hogares. Ese es el motivo por el que el sector marítimo en particular y el logístico en general fue declarado servicio esencial durante el confinamiento por la pandemia.

2) El sistema portuario internacional es un sector en permanente competencia, que está experimentando grandes cambios y que tiene que responder a crecientes exigencias

sociales. En este contexto es imprescindible mejorar la competitividad de los puertos y su posicionamiento social para poder mantener o incrementar tráfico. Esto pasa necesariamente por impulsar el uso de la tecnología y de la innovación para mejorar la eficiencia y alcanzar la excelencia operativa en procesos y servicios; por la transformación digital como elemento básico para permitir el desarrollo tecnológico; por implementar sistemas de ciberseguridad; por ser cada vez más sostenibles medioambientalmente y que ello se perciba claramente por la sociedad. En definitiva, pasa por convertirse en lo que se denomina un Smart Port o puerto inteligente que incorpore, tanto en la gestión como en las operativas de la comunidad portuaria y de su cadena de valor, distintas tecnologías para gestionar algo más que datos, conocimiento, como pueden ser Inteligencia Artificial, Internet de las Cosas, Blockchain, Big Data, Robótica, Redes 5G, etc.

El marco estratégico de Puertos del Estado recientemente aprobado, que consensué durante mi etapa como presidente del ente para definir el perfil de los puertos que queremos en 2030 e ir caminando en esa línea, reconoce la importancia de desarrollar puertos inteligentes: está explícitamente recogido en la séptima línea estratégica, *Administración por*

tuaria digital. Puertos inteligentes y sincromadales, directamente relacionada con el noveno Objetivo de Desarrollo Sostenible de la ONU. Es una línea que se sitúa en la frontera entre el criterio de actuación de digitalización y el de innovación, contribuyendo de forma importante a ambos. En ese ámbito realicé la primera convocatoria de proyectos de innovación abierta conocida como Puertos 4.0, que fue un rotundo éxito al concurrir 500 solicitudes y en la que PortCastelló tuvo un notable resultado ya que está en tres de los 19 proyectos comerciales que se concedieron.

La Cátedra Smart Ports se alineará con el marco estratégico de Puertos del Estado, sirviendo como un instrumento para el impulso decidido a esa séptima línea estratégica antes mencionada. La Cátedra se constituye como un foro abierto que servirá de nexo de unión entre los profesionales y entidades interesadas en el desarrollo de puertos inteligentes y especialmente de los puertos que ya han apostado por ello con distintas iniciativas. Realizará trabajos de investigación y asesoramiento, cursos de formación y jornadas para compartir avances y buenas prácticas, convocará premios para incentivar el interés en trabajar en esta área, creará un think tank con expertos en la materia y divulgará noticias mediante newsletters, página web y perfiles en redes sociales.

Quiero agradecer a **Eva Alcón**, rectora de la UJI, y a **Rafa Simó**, presidente de la Autoridad Portuaria de Castellón, su visión de futuro al apostar por el desarrollo de esta cátedra, así como todas las facilidades que han dado para la firma del convenio. También quiero aprovechar para invitar a empresas y autoridades portuarias interesadas en el desarrollo de puertos inteligentes a vincularse a la cátedra, porque como dice un refrán africano: si quieres ir rápido ve solo, pero si quieres llegar lejos, ve acompañado. Estoy convencido de que juntos podemos conseguir que el sistema portuario español esté en la vanguardia del desarrollo de Smart Ports. ■
*Catedrático de Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial de la UJI

La Universitat Jaume I da un paso más para involucrar empresas e instituciones en sus actividades

Medios online

1. La Universitat Jaume I convoca la primera edició dels Premis Càtedra Smart Ports.

11/10/2023

<https://www.castelloninformacion.com/la-universitat-jaume-i-convoca-la-primera-edicio-dels-premis-catedra-smart-ports/>

2. La Universitat Jaume I convoca los Premios Cátedra Smart Ports.

11/10/2023

<https://www.diarioelcanal.com/premios-catedra-smart-ports/>

3. Primera edición de los Premios Cátedra Smart Ports convocados por la Universitat Jaume I.

23/10/2023

<https://www.vivecastellon.com/noticiario/primera-edicion-de-los-premios-catedra-smart-ports-convocados-por-la-universitat-jaume-i-42573.html>

4. Entrevista. Francisco Toledo: “La inteligencia artificial restará empleos en los puertos y creará otros nuevos”.

27/10/2023

<https://castellonaldia.elmundo.es/castellon/educacion/francisco-toledo-la-inteligencia-artificial-restara-empleos-en-los-puertos-y-creara-otros-nuevos-EA17356828>

Medios offline

La UJI convoca la primera edición de los premios Cátedra Smart Ports

Reconocerán las mejores investigaciones en el ámbito de los puertos inteligentes

CASTELLÓN
La Universitat Jaume I (UJI) convoca la primera edición de los premios Cátedra Smart Ports, que tienen como objetivo reconocer la mejor tesis doctoral y los mejores trabajos finales de máster y de grado relacionados con el conocimiento, la innovación, la investigación y la formación en la esfera de los puertos inteligentes.

En la primera de las categorías de los premios podrán participar todas aquellas personas que hayan aprobado una tesis doctoral en una universidad española antes del 31 de diciembre de 2022. La segunda y la tercera categoría se centran, respectivamente, en trabajos finales de máster y trabajos finales de grado organizados por una universidad española y aprobados antes del 1 de octubre de 2023. En todos los casos el contenido tiene que estar relacionado con los puertos in-

teligentes en cualquiera de sus vertientes, como tecnología, metodología, sistemas físicos, cadena logística, etc. En cuanto a la dotación económica se han establecido 3.000 euros para la primera categoría (tesis doctoral), 2.000 euros para la segunda (TFM) y 1.000 euros para la tercera (TFG).

Las solicitudes tendrán que presentarse junto con la documentación requerida en la sede electrónica de la UJI, el Registro General de la UJI o por los medios previstos en el artículo 16.4 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas. El plazo para presentar los trabajos permanecerá abierto hasta el 15 de noviembre. Para mayor información, los interesados pueden consultar las bases completas, que están disponibles en www.uji.es/catedras-smartports o en premios-catedra-smart-ports@uji.es.

CASTELLÓN AL DÍA
EL MUNDO

FRANCISCO TOLEDO DIRECTOR DE LA CÁTEDRA SMART PORTS

«La inteligencia artificial restará empleos en los puertos y creará otros nuevos»



C. A. D.

C. A. D. CASTELLÓN
Catedrático de Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial, expresidente del ente público Puertos del Estado y de la Autoridad Portuaria de Castellón y ex rector de la Universitat Jaume I, Francisco Toledo lleva desde principios de año el timón de la Cátedra Smart Ports del campus público castellanense, la primera cátedra de estas características en nuestro país.

Pregunta. ¿La aplicación de la inteligencia artificial abrirá nuevos horizontes también en los puertos?

Respuesta. En un entorno cambiante y cada vez más competitivo, el sistema portuario se enfrenta al reto de ser más eficiente, sostenible y seguro. Por eso, son cada vez más los puertos de todo el mundo que, con el soporte de las últimas tecnologías, han iniciado un camino de transformación que llevará a su conversión en puertos inteligentes.

Con el objetivo de impulsar este proceso, a principios de 2023, la Universitat Jaume I y la Autoridad Portuaria de Castellón, con el respaldo de Puertos del Estado, crearon la Cátedra Smart Ports, la primera de estas características en España, con la colaboración de diversas empresas vinculadas al sector portuario. Entre las entidades colaboradoras de la Cátedra, tanto públicas como privadas, figuran el Colegio de Ingenieros Industriales de la Comunitat Valenciana, junto con Boluda Corporación Marítima, Leartransa (Grupo Tervialis), Quilmalmel, Noatum, Ocean Infrastructure Management, Portsur Castel-

PREMIOS A LA INNOVACIÓN E INVESTIGACIÓN DE PUERTOS INTELIGENTES

La primera edición de los Premios Cátedra Smart Ports tiene como objetivo reconocer la mejor tesis doctoral y los mejores trabajos finales de máster y de grado relacionados con el conocimiento, la innovación, la investigación y la formación en la esfera de los puertos inteligentes.

En la primera categoría de los premios (dotada con 3.000 euros) pueden participar todas aquellas personas que

relacionado con los puertos inteligentes, o ser aplicable, en cualquiera de sus vertientes, como tecnología, metodología, sistemas físicos, cadena logística, etc.

La convocatoria de los Premios Cátedra Smart Ports se enmarca en el conjunto de actividades de investigación, formación y divulgación que la Cátedra ha comenzado a realizar con el objetivo de impulsar el conocimiento y el desarrollo de los puertos inteligentes, que son aquellos puertos que utilizan las últimas tecnologías para

mejorar su operatividad, sostenibilidad y seguridad.

Las bases están disponibles en el tablón oficial de anuncios de la UJI, donde también se puede realizar la inscripción directamente, y el plazo de presentación finalizará el 15 de noviembre. Para más información, los interesados pueden visitar la web www.catedras-smartports.uji.es.

Estos galardones cuentan con el apoyo de la Universitat Jaume I y PortCastelló, junto con las entidades colaboradoras.

que suscitan estas aplicaciones, ya que en los dos primeros meses alcanzó 100 millones de usuarios, cosa que Twitter tardó más de cinco años en conseguir, y en solo 11 meses lo conoce gran parte del mundo. La aplicación de la IA abrirá nuevos horizontes en las relaciones personales, en el trabajo y también en los puertos.

P. ¿Cómo afectará la implantación de los puertos inteligentes a la estructura laboral en el sistema portuario?

R. La aplicación de las nuevas tecnologías, como la inteligencia artificial, repercutirá en todos los ámbitos labo-

rales. Como en revoluciones industriales anteriores, desaparecerán empleos, pero eso se compensará con creces con la aparición de otros nuevos.

P. Hasta el 15 de noviembre está abierto el plazo para presentarse a los Premios Cátedra Smart Ports. ¿Qué aspectos destacaría de esta iniciativa?

R. Estos premios para tesis doctorales y trabajos finales de máster y de grado, que guarden relación con los puertos inteligentes, son un incentivo y un reconocimiento para quienes innovan e investigan en esta área. Animo a los lectores a presentar sus can-

didaturas dado los beneficios que reportan, más allá de lo económico.

P. ¿Qué otras actividades realizará la Cátedra Smart Ports en los próximos meses?

R. En diciembre tenemos previsto llevar a cabo las primeras jornadas sobre puertos inteligentes. A medio largo plazo, el gran objetivo de la Cátedra es consolidarse como nexo de unión entre profesionales, autoridades portuarias y entidades públicas y privadas y para ello son fundamentales la difusión de novedades y creación de grupos de trabajo.

14 **SMART PORTS**

Transporte XXI
1 NOVIEMBRE 2023

OPINIÓN | PUERTOS INTELIGENTES

LOS PUERTOS JUGARÁN EN LA LIGA DIGITAL

FRANCISCO TOLEDO
Director de la Cátedra Smart Ports



Estamos en los albores de la revolución que supondrá la inteligencia artificial aplicada a la industria y con la aparición de ChatGPT ya hemos comprobado el interés que suscitan estas tecnologías: en los dos primeros meses alcanzó cien millones de usuarios, cosa que Twitter tardó más de cinco años en conseguir, y en solo 11 meses lo conoce gran parte del mundo.

Los puertos no pueden ser ajenos a esta ola de cambios como no lo han sido en el pasado. El sistema portuario internacional es un sector en permanente competencia y eso le obliga a estar en constante evolución, más ahora que tiene que responder a crecientes exigencias sociales. En este contexto, es imprescindible mejorar la competitividad de los puertos y su posicionamiento social para poder mantener o incrementar tráfico.

Esto pasa necesariamente por impulsar el uso de la tecnología y de la innovación para mejorar la eficiencia y alcanzar la excelencia operativa en procesos y servicios, por la transformación digital como elemento básico para permitir el desarrollo tecnológico, por implementar sistemas de ciberseguridad y por ser cada vez más sostenibles medioambientalmente y que, además, ello se perciba claramente por la sociedad.

En definitiva, para por convertirse en lo que se denomina un *smart port* o puerto inteligente, que incorpore, tanto en la gestión como en las operativas de la comunidad portuaria y de su cadena de valor, distintas tecnologías para gestionar algo más que datos, conocimiento, como pueden ser inteligencia artificial, internet de las cosas, *blockchain*, *big data*, robótica, redes 5G, etcétera.

No me cabe duda de que la competitividad de los puertos se jugará en la liga digital, no en la de las infraestructuras físicas como hasta ahora. Por ello, las autoridades portuarias están inmersas en el proceso de transformación digital, pero previo a poder implementar un puerto inteligente, y al-

gunas ya han desarrollado aplicaciones en esa línea, pero estamos muy lejos del objetivo.

Solo estamos dando los primeros pasos. El desarrollo de un puerto inteligente involucra a toda la comunidad portuaria, a todas las empresas que trabajan en el puerto y con el puerto. Eso implica que los desarrollos que se hagan han de ser interoperables y que se han de compartir buenas prácticas si no se quieren repetir errores, ya que las inversiones en ciberización, comunicaciones y desarrollo serán cuantiosas.

El Marco Estratégico de Puertos del Estado, que consensué durante mi etapa como presidente del ente para definir el perfil de los puertos que queremos en 2030 e ir caminando en esa línea, reconoce la importancia de desarrollar puertos inteligentes: está explícitamente recogido en la séptima línea estratégica Administración portuaria digital. Puertos inteligentes y *sincromodales*, directamente relacionada con el noveno Objetivo de Desarrollo Sostenible de la ONU. Es una línea que se sitúa en la frontera entre el criterio de actuación de digitalización y el de innovación, contribuyendo de forma importante a ambos. En ese ámbito realicé la primera convocatoria de proyectos de innovación abierta, conocida como Puertos 4.0, que fue un rotundo éxito al concurrir 500 solicitudes.

La Cátedra Smart Ports, que actualmente dirijo y creé mediante convenio entre la Universitat Jaume I y la Autoridad Portuaria de Castellón, se alinea con el marco estratégico de Puertos del Estado, sirviendo como un instrumento para el impulso decidido a esa séptima línea estratégica antes mencionada. La Cátedra se constituye como un foro abierto que servirá de nexo de unión entre los profesionales y entidades interesadas en el desarrollo de puertos inteligentes y especialmente de los puertos que ya han apostado por ello con distintas iniciativas.

LOS PUERTOS, INMERSOS EN DAR EL PASO DIGITAL

SE HAN DE COMPARTIR BUENAS PRÁCTICAS

Newsletters | Ejemplos



Carretera
ANFAC insta a la creación de una mesa nacional para la descarbonización de la carretera

ASECOB
Abierto a todos los empleados de la comunidad marítimo-portuaria

Marítimo
Global Candace facilita la previsión de llegada de los contenedores

Marítimo
La labor de FETEIA y CLECAT, clave en la derogación del Consortia Block Exemption Regulation

Marítimo
La UJI convoca la primera edición de los Premios Cátedra Smart Ports

Marítimo
Trasmed alcanza el 80% de ocupación en el puente del Pilar

Marítimo
OOCL reduce sus ingresos el 61% hasta septiembre

Marítimo
La justicia falla a favor de los trabajadores de Brittany Ferries en Bilbao

Logística
DSV Solutions Spain desarrolla un Workshop de Sostenibilidad

Marítimo
La UJI convoca la primera edición de los Premios Cátedra Smart Ports

Aéreo
MSC Air Cargo inicia un vuelo semanal entre Malpensa y Tokio

INDIA
MUMBAI 16th - 18th OCTOBER 2023

SETRAM y Port Barcelona abren la puerta a la llegada de los fabricantes indios de vehículos

ATEIA- OLTRA Barcelona busca oportunidades de negocio con la Federación de Transitarios de la India

RESUMEN NOTICIAS DE LA SEMANA

I PREMIOS CÁTEDRA SMART PORTS

Port de Barcelona

I PREMIOS CÁTEDRA SMART PORTS

RESUMEN NOTICIAS DE LA SEMANA

Marítimo
Escola Europea promueve en India la capacitación y la digitalización

Marítimo
Los Agentes de Aduanas de Barcelona e India estrechan su colaboración

Marítimo
Escola Europea promociona en India su oferta formativa

Newsletters | Ejemplos

Diario del Puerto



Marítimo
"No soy un presidente para estar, vengo para ejercer, tomar decisiones e implicarme"

Barcelona sabe hacer bien las cosas
Fernando Vitoria



Logística
La multimodalidad reúne los elementos para paliar la escasez de chóferes en el transporte



www.gcsspain.com





www.catedrasmartports.upv.es



Logística
"El mundo de la política tiene mucho que aprender de cómo funciona el sector logístico"



Ferrovial
Lucas es "modestamente optimista" a la hora de alcanzar el 10% de cuota ferroviaria en 2030



Quando para vestir a San Airport quieres desvestirla a San Port
Miguel Jiménez







www.catedrasmartports.upv.es



Logística
Oremed refuerza sus servicios en PRL para el sector ante el futuro auge de Parc Sagunt II



Logística
"En 'El cese' se transmite que en política primero se dispara y luego se apunta"

Cumpleaños muy feliz
Paco Prado

"no era esto, no era esto..."
#Saricata



Logística
Pere Navarro apuesta por hacer de la Zona Franca el distrito de la logística 4.0 de Barcelona





www.catedrasmartports.upv.es



Ferrovial
El sector ferroviario exige que se acompañen los trabajos de los corredores en España y Francia



Carretera
La carretera alerta de que Madrid "podría sufrir desabastecimiento" por la rigidez de la ZBEDEP

Palacete del Embarcadero de Santander, 16 años y un mes después
Jaine Pinedo

Saben aquell que diu...?
Raül Tàrraga



Marítimo
Grimaldi Lines afianza su oferta desde Valencia con un nuevo servicio hacia Jeddah y Jebel Ali



www.catedrasmartports.upv.es



Marítimo
TransGlory lanza un nuevo servicio de LCL directo desde España a Nicaragua

Newsletters | Ejemplos



Martes, 5 de diciembre de 2023



Envía este boletín de noticias a un amigo

ESPECIAL INMOLOGÍSTICA 2023

El valor de la colaboración
Pulsar, compromiso de la logística con el territorio

Más noticias

ACTUALIDAD DEL TRANSPORTE MARÍTIMO

Los fletes se colocan a finales de 2023 por debajo de los niveles de antes de la pandemia

El puerto de Santander es la nueva puerta para la importación de Suzuki

Maersk realizará fuertes inversiones para reforzar sus capacidades logísticas en el sureste asiático

El Baltic Dry Index creció un 52% en la última semana

La transitaria Martina Logistics entra en el mercado de la mano de Visual Trans

La Fundación Valenciaport cumple dos décadas

AGENDA

DICIEMBRE

Castellón

MIÉ | Jornada Cátedra Smart
13 Ports

Madrid

JUE XXXIII Premios CEL a la
14 Excelencia Logística



Newsletters | Ejemplos

Visualització en pantalla

CATEDRA
Càtedra de Lideratge i Innovació
i Aules d'Empreses

UJI UNIVERSITAT JAUME I

Càtedra 71, Octubre 2023



L'Aula Intur de Turisme de l'UJI reuneix un centenar de persones en la seua primera jornada per a analitzar l'estratègia de sostenibilitat del sector

L'Aula Intur de Turisme, creada per la Universitat Jaume I i Grupo Intur, va celebrar la seua primera jornada dedicada al turisme sostenible, un espai de diàleg que es va centrar en el tema tractat enguany per al Dia Internacional del Turisme: «Invertir en les persones, el plaer i la prosperitat».



L'Aula Fundació Torrecid de Lideratge i Innovació de l'UJI distingeix amb diversos premis a 12 estudiants

L'Aula Fundació Torrecid de Lideratge i Innovació de l'UJI va lliurar els seus premis al Talent 400 amb els premis als millors treballs finals de grau (TFG) i màster (TFM) de l'Escola Superior de Tecnologia i Ciències Experimentals (E-TEC), i el 3r lloc en enginyeria de la indústria Industrial.



La Universitat Jaume I convoca la primera edició dels Premis Càtedra Smart Ports

Especialistes en gestió de residus analitzen a l'UJI les oportunitats de negoci de l'arquitectura circular



La Càtedra Física d'Activitat i Oncologia «Fundació José Soriano Ramos» incorpora aquest curs noves línies d'investigació vinculades a diversos tipus de càncer

La Càtedra d'Activitat Física i Oncologia «Fundació José Soriano Ramos» va iniciar la seua activitat per al nou curs en el qual incorpora als seus projectes tres noves línies d'investigació vinculades al càncer de pulmó, al de pròstata i als càncers de coll i ginecològic, així com també els nous programes d'atenció.



La Càtedra INCREA de l'UJI clausura el programa GUCV Genera Challenge

Experts destaquen a l'UJI la importància de reforçar el paper del

Medios online

1. Francisco Toledo: “La IA y la computerización son realidades de futuro en los puertos”.

03/11/2023

<https://informativoscanarias.theobjective.com/francisco-toledo-la-ia-y-la-computerizacion-son-realidades-de-futuro-en-los-puertos/>

2. Francisco Toledo: “La competitividad en los puertos marítimos se jugará en la liga digital, ya no en la de infraestructuras”.

07/11/2023

<https://www.elperiodicodelazulejo.es/distribucion/francisco-toledo-la-competitividad-en-los-puertos-maritimos-se-jugara-en-la-liga-digital-ya-no-en-la-de-infraestructuras-KC1620297>

3. La Cátedra Smart Ports respalda el foro Innotransfer.

14/11/2023

<https://www.diarioelcanal.com/innotransfer/>

4. La cátedra Smart Ports respaldará en el foro Innotransfer los beneficios de la electrificación y la innovación para los puertos del futuro.

15/11/2023

<https://www.naucher.com/la-catedra-smart-ports-respaldara-en-el-foro-innotransfer-los-beneficios-de-la-electrificacion-y-la-innovacion-para-los-puertos-del-futuro/>

5. Una inclusión “de manera apresurada” en el ETS.

16/11/2023

<https://www.diariodelpuerto.com/maritimo/portcastello-licitara-el-proyecto-de-ops-para-el-muelle-del-centenario-en-2025-FL17580764>

Medios online

6. La reducción de las emisiones en los puertos, lejos de conseguirse.

17/11/2023

<https://www.diarioelcanal.com/reduccion-emisiones-puertos/>

7. Toledo asegura que la tasa al carbono “solo alimentará intereses especulativos”.

17/11/2023

<https://puertosymas.com/toledo-asegura-que-la-tasa-al-carbono-solo-alimentara-intereses-especulativos/>

8. Los puertos apuestan por soluciones innovadoras para impulsar la competitividad.

20/11/2023

<https://www.cadenadesuministro.es/carrusel/los-puertos-abrazan-soluciones-innovadoras-para-impulsar-la-competitividad/>

9. Francisco Toledo: “Ni la electrificación de los muelles ni la inclusión del tráfico marítimo en el mercado de ETS reducirán las emisiones de forma significativa”.

20/11/2023

<https://www.naucher.com/francisco-toledo-ni-la-electrificacion-de-los-muelles-ni-la-inclusion-del-trafico-maritimo-en-el-mercado-de-ets-reduciran-las-emisiones-de-forma-significativa/>

10. La Cátedra Smart Ports debatirá sobre puertos inteligentes en España.

30/11/2023

<https://www.diariodelpuerto.com/maritimo/la-catedra-smart-ports-debatira-sobre-puertos-inteligentes-en-espana-DH17761323>

Medios online

11. El puerto de Castellón acogerá la 'I Jornada Cátedra Smart Ports.
30/11/2023

<https://www.cadenadesuministro.es/noticias/el-puerto-de-castellon-acogera-la-i-jornada-catedra-smart-ports/>

12. Castellón acogerá la jornada "Smart Ports: avances y horizontes".

30/11/2023

<https://www.diarioelcanal.com/smart-ports-castellon/>

13. Port Castelló debate sobre puertos inteligentes.

30/11/2023

<https://www.castelloninformacion.com/port-castello-debate-sobre-puertos-inteligentes/>

14. La 'I Jornada Cátedra Smart Ports. Smart Ports: avances y horizontes' tendrá lugar el 13 de diciembre, en el Puerto de Castellón.

30/11/2023

https://www.elperiodic.com/castellon/jornada-catedra-smart-ports-smart-ports-avances-horizontes-tendra-lugar-diciembre-puerto-castellon_934669

15. La Cátedra Smart Ports reunirá al sistema portuario para debatir sobre puertos inteligentes en España.

30/11/2023

<https://infopuertos.com/la-catedra-smart-ports-reunira-al-sistema-portuario-para-debatir-sobre-puertos-inteligentes-en-espana/>

Medios online

16. PortCastelló debatirá sobre puertos inteligentes en España.

30/11/2023

<https://actualidadcastellon.com/portcastello-puertos-inteligentes-espana/>

17. Los puertos inteligentes en España a debate en la Cátedra Smart Ports.

30/11/2023

<https://www.vivecastellon.com/noticiario/los-puertos-inteligentes-en-espana-a-debate-en-la-catedra-smart-ports-42890.html>

Medios offline

Economía 3

Información para el liderazgo

Universitat Jaume I Castellón | ANÁLISIS

La Cátedra Smart Ports impulsa la transformación digital de los puertos

La entidad, dirigida por el expresidente de Puertos del Estado, Francisco Toledo, ha convocado los I Premios Cátedra Smart Ports como reconocimiento a la innovación y la investigación en el ámbito de los puertos inteligentes



solidarse como un nexo de unión entre profesionales, autoridades portuarias y otras entidades públicas, así como empresas privadas que ya se han adherido a la Cátedra, como son Boluda Corporación, Leatransa, Materia, Noatum, Ocean Infrastructures Management, Portsur, Grupo Raminatrans y Grupo Simetría. Con la vocación de ser un foro abierto, todos los entes colaboradores están en el consejo asesor de la Cátedra, que, además, promoverá la creación de un *think tank* para compartir conocimientos y experiencias.

I Premios Cátedra Smart Ports

La Cátedra Smart Ports está desarrollando diferentes actividades de investigación, formación y divulgación orientadas a fomentar el conocimiento y el desarrollo de los puertos inteligentes. En este sentido, cabe destacar la convocatoria de los I Premios Cátedra Smart Ports para reconocer la mejor tesis doctoral y los mejores trabajos finales de máster y de grado que aborden temáticas relacionadas con puertos inteligentes. El plazo de presentación finaliza el 15 noviembre y toda la información sobre estos galardones está disponible en la web de la Cátedra (www.catedrasmartports.uji.es), desde donde, además, los usuarios pueden suscribirse a la *newsletter* de la Cátedra y seguir sus perfiles en LinkedIn y X. •

La actividad de los puertos españoles supone casi el 20 % del PIB del sector del transporte y el 1,1 % del PIB nacional, genera unos 100.000 empleos y alrededor de 175.000 empleos indirectos e inducidos.

Estas cifras muestran la importancia de los puertos en la economía, no sólo desde el punto de vista del comercio internacional, sino también como impulsores del turismo y la industria naval y, por tanto, como generadores de empleo y riqueza. Sin embargo, los puertos se enfrentan al reto de ser más eficientes, sostenibles y seguros, para ello deben digitalizarse y se convertir en puertos inteligentes.

Apostar por tecnologías innovadoras y disruptivas, como la inteligencia artificial, la realidad virtual, el *big da-*

ta, el internet de las cosas, etc., es fundamental para que los puertos incrementen su rendimiento y optimicen sus operaciones y servicios. Porque, como recalca el catedrático de Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial, expresidente de Puertos del Estado y de la Autoridad Portuaria de Castellón, Francisco Toledo, *“la competitividad futura de los puertos se juega ya en la liga digital”*.

Para impulsar este proceso, a principios de 2023, la Universitat Jaume I y la Autoridad Portuaria de Castellón, con el respaldo de Puertos del Estado, crearon la Cátedra Smart Ports, la primera de estas características en España. Y, para contribuir a la evolución hacia puertos inteligentes, la Cátedra ya ha dado los primeros pasos para con-

Medios offline

Diario del Puerto

MARÍTIMO · La planta fotovoltaica del dique Príncipe Felipe del Puerto de Valencia entrará en funcionamiento a finales de mes

La Autoridad Portuaria de Castellón licitará el proyecto de electrificación del Muelle del Centenario en el año 2025

JUAN CARLOS PALAU

CASTELLÓN. La Autoridad Portuaria de Castellón tiene previsto licitar el proyecto de electrificación (OPS) del Muelle del Centenario en el año 2025, tal y como anunció el jefe de Proyectos y Obras de PortCastellón, Juan Pérez, en la jornada sobre electrificación en los puertos celebrada en la Universitat Jaume I de la capital de La Plana.

Juan Pérez destacó que, además de este proyecto, PortCastellón también tiene previsto la electrificación en la prolongación del Dique del Este "para ferries y cruceros", y que en la actualidad se está "definiendo el modelo de gestión y de servicio, que estará listo en 2024".

El director del Área de Transición Energética de la Autoridad Portuaria de Valencia, Federico Torres, señaló en el transcurso de su intervención en la mencionada jornada que la institución "continúa con el proceso de licitación de las subestaciones eléctricas necesarias para electrificar los muelles



Tomás de las Nieves (APA), Juan Pérez (APC), Francisco Toledo (UII) y Federico Torres (APV). Foto: J.C.P.

del Puerto de Valencia".

Torres anunció que la planta fotovoltaica del dique del Este del Puerto de Valencia "entrará en funcionamiento a finales de este mes de noviembre", y se-

ñaló que las restantes continuarán con su procedimiento".

Por lo que respecta a la Autoridad Portuaria de Alicante, su jefe de Mantenimiento y Ayudas a la Navegación, Tomás

de las Nieves, ha anunciado que la electrificación de los muelles de la terminal de la compañía Terminales Marítimas del Sureste "se realizará a través de una unidad móvil, instalada en

un contenedor de 40 pies y entrará en funcionamiento en 2025". De las Nieves situó la electrificación del muelle de la Terminal de Cruceros en el año 2024.

El OPS previsto por Portsur Castellón también será "necesariamente móvil", tal como afirmó la directora de Operaciones de la terminal, Ana Llorens, quien subrayó las dificultades de esta electrificación "ya que no existe la obligación de tenerla para buques graneleros como en el caso de portacontenedores, ro-ro o ferries en el año 2030" e indicó que sus provisiones "son de dar servicio al 30% de los buques que atracan en nuestra terminal".

Inclusión apresurada en el ETS

El director de la Cátedra Smartports de la Universitat Jaume I, Francisco Toledo, ha señalado que la inclusión del transporte marítimo en el ETS "se ha hecho de manera apresurada", ha pedido una moratoria y ha indicado que si "no se repiensa, será un grave error".

Newsletters | Ejemplos



Comunicación PortCastelló <comunicacion@portcastello.com> 10 de noviembre de 2023, 9:26
 Responder a: Comunicación PortCastelló <comunicacion@portcastello.com>
 Para: merche.romero@uji.es

[View this email in your browser](#)

[f](#) [x](#) [in](#) [v](#) [@](#)

ACTUALIDAD

Rubén Ibáñez jura su cargo en un multitudinario acto institucional
«Capacidad de trabajo, liderazgo en la gestión, sentido de pertenencia. Es el equipaje que llevo en mi maleta para esta travesía, espero contar con ustedes»

Manuel José García se incorpora como director de PortCastelló
Se suma al equipo de PortCastelló en un momento clave para la organización, y con el objetivo de liderar la labor comercial, crecer en tráficos marítimos y fortalecer la zona concesiones para la mejora de la competitividad del puerto.

I PREMIOS CÁTEDRA SMART PORTS
 Puertos inteligentes

- Mejor tesis doctoral 3.000 €
- Mejor trabajo final de máster (TFM) 2.000 €
- Mejor trabajo final de grado (TFG) 1.000 €

El plazo de admisión finaliza el 15 de noviembre de 2023

PROGRAMACIÓN 2023 CONCERTS AL PORT
 11-30H ENTRADA GRATUITA PLAZA DE SETE

- 17 FEB. THE PARROTS - PERFECTO MISERABLE
- 27 FEB. TEAMA - PAÍLO DOMAGO
- 25 FEB. KARAVANA - ANDRA KITO
- 4 MAR. ANABEL LEE - MARIE BERNETE
- 25 MAR. AMÁTRIA - CAPTAIN LIUD
- 1 APR. ANTIFAN - IZZY
- 7 OCT. TRIÁNGULO DE AMOR BIZARRO - EXFAN
- 19 OCT. LA PLATA - ORTOPIEDA TÉCNICA
- 21 OCT. THE CRAB APPLES - VALIENTE BOSQUE
- 28 OCT. COLECTIVO DA SILVA - HEATWAVES
- 4 NOV. NIÑA POLACA - PUE2
- 11 NOV. COMPRO ORO - MONTEFUI
- 18 NOV. MUJERES - LOS ALTRAGOS
- 25 NOV. CAMELLOS - FALSOMUEVE
- 2 DIC. JAVIERA MENA

INTERNATIONAL CRUISE summit 2023
 MADRID • Hotel María Castilla
 www.internationalcruis Summit.com

14th/15th November

REGISTER NOW!

The present and future of the worldwide cruise industry

INNOTRANSFER
 16 de noviembre de 2023

PUERTOS DEL FUTURO
 Electrificación e Innovación en Acción

Copyright © PORTCASTELLÓ. Todos los derechos reservados.
 Si desea cancelar su suscripción pinche [aquí](#).

Newsletters | Ejemplos

Diario del Puerto

boletines@diariodelpuerto.com • boletines@diariodelpuerto.com • 30 de noviembre de 2023, 17:03

Si no puede ver el contenido de este boletín, haga clic aquí para ir al contenido

VASCO SHIPPIERS COSVAS BILBAO, GIJÓN, VIGO, VITORIA FERROVI, TENERIFE, LAS PALMAS

30 ANOS **Diario** del Puerto

BOLETÍN VESPERTINO

30 noviembre 2023



Marítimo
Port de Barcelona presenta el proyecto de un parque fotovoltaico de 450.000m2 en ZAL Port

Logística
El coste logístico por paquete experimenta un incremento del 7% entre 2021 y 2023

Marítimo
DSV lanza una alternativa marítima a sus servicios ferroviarios entre China y España

Marítimo
Los puertos del Área Atlántica investigarán el uso del hidrógeno verde

Ferrovionario
Transportes adjudica por 13,2 millones de euros la renovación del tramo San Pablo-Almoraima

Carretera
Fenadiser reclama a Hacienda concretar si prorrogará el límite de facturación anual un año

Marítimo
La Cátedra Smart Ports debatirá sobre puertos inteligentes en España

30 ANOS **Diario** del Puerto

BOLETÍN VESPERTINO

14 noviembre 2023



Marítimo
Carmelo González urge a evitar que “las gestiones conseguidas en los últimos años no se respeten”

Logística
Los debates ICIL abordan cómo hacer el sector logístico más sostenible, eficiente y económico

Marítimo
La Cátedra Smart Ports respaldará en el Foro Innotransfer los beneficios de la electrificación portuaria

Newsletters | Ejemplos



30 ANOS **Diario del Puerto**

BOLETÍN VESPERTINO

14 noviembre 2023



Marítimo
Carmelo González urge a evitar que “las gestiones conseguidas en los últimos años no se respeten”

Logística
Los debates ICIL abordan cómo hacer el sector logístico más sostenible, eficiente y económico



Marítimo
La Cátedra Smart Ports respaldará en el Foro Innotransfer los beneficios de la electrificación portuaria



30 ANOS **Diario del Puerto**

BOLETÍN DIARIO

19 noviembre 2023



Logística
“El Trust & Check supondrá la desaparición del OEA y creemos que esta figura debe continuar”



Logística
“Esperamos que antes de final de año entre en vigor el nuevo Código Deontológico”



Logística
Mecanismo de Ajuste en Frontera del Carbono: una adaptación en tiempo récord

Fase de desplome de fletes
Fernando Vileta



UJI **PREMIOS CÁTEDRA SMART PORTS**



Marítimo
Barcelona entra en una nueva dimensión ferroviaria con su conexión directa con Francia

30 ANOS **Diario del Puerto**

BOLETÍN DIARIO

15 noviembre 2023



Logística
El aburrimiento de la ZAL de Valencia



Carretera
La carretera exige igualdad impositiva entre los distintos modos ante la transición energética

Logística
Natzalet habla tras la salida de MSC de la ZAL

Los escenarios logísticos que nos deja la inversión
Miguel Jizater



MARGUISA
Consultores sin compromiso



Logística
El efecto Noatum impulsa los resultados de AD Ports hasta el tercer trimestre



Newsletters | Ejemplos

Diario del Puerto

boletines@diariodelpuerto.com - boletines@diariodelpuerto.com - 30 de noviembre de 2023, 17:03

Si no puede ver el contenido de este boletín, haga clic aquí para verlo en su navegador

VASCO SHIPPING **COSVAS** **BILBAO, GIJÓN, VIGO, VITORIA FERRO, TENERIFE, LAS PALMAS**

30 **Diario** del Puerto

BOLETÍN VESPERTINO

30 noviembre 2023



Marítimo
Port de Barcelona presenta el proyecto de un parque fotovoltaico de 450.000m2 en ZAL Port



Logística
El coste logístico por paquete experimenta un incremento del 7% entre 2021 y 2023



Marítimo
DSV lanza una alternativa marítima a sus servicios ferroviarios entre China y España



Marítimo
Los puertos del Área Atlántica investigarán el uso del hidrógeno verde



Ferrovial
Transportes adjudica por 13,2 millones de euros la renovación del tramo San Pablo-Almoraima



Carretera
Fenadismer reclama a Hacienda concretar si prorrogará el límite de facturación anual un año



Marítimo
La Cátedra Smart Ports debatirá sobre puertos inteligentes en España

Medios online

1. La Cátedra Smart Ports debatirá en Castelló sobre puertos inteligentes en España.

01/12/2023

<https://castellonplaza.com/la-catedra-smart-ports-debatira-en-castello-sobre-puertos-inteligentes-en-espana>

2. La Cátedra Smart Ports reunirá al sistema portuario para debatir sobre puertos inteligentes en PortCastelló.

01/12/2023

<https://actualidadmp.com/la-catedra-smart-ports-reunira-al-sistema-portuario-para-debatir-sobre-puertos-inteligentes-en-portcastello/>

3. Más inteligentes, más eficaces.

01/12/2023

<https://revistamar.seg-social.es/en/-/puertos-inteligentes>

4. El Puerto de Castellón será sede de la 'I Jornada Cátedra Smart Ports'.

04/12/2023

<https://noticiaslogisticaytransporte.com/logistica/04/12/2023/el-puerto-de-castellon-sera-sede-de-la-i-jornada-catedra-smart-ports/187673.html>

5. Castellón debate sobre puertos inteligentes.

06/12/2023

<https://www.elperiodicomediterraneo.com/opinion/2023/12/06/castellon-debate-puertos-inteligentes-95503432.html>

Medios online

6. I Jornada de Smart Ports: PortCastelló evalúa la inteligencia artificial para reforzar su crecimiento.

10/12/2023

<https://castellonplaza.com/i-jornada-de-smart-ports-en-castello-conoce-los-nuevos-proyectos-de-inteligencia-artificial-en-puertos>

7. La Cátedra Smart Ports de Castellón presenta nueve proyectos de inteligencia artificial en los puertos.

11/12/2023

<https://www.naucher.com/la-catedra-smart-ports-de-castellon-presenta-nueve-proyectos-de-inteligencia-artificial-en-los-puertos/>

8. La Cátedra Smart Ports presenta nueve proyectos que aplican inteligencia artificial en puertos.

12/12/2023

<https://infopuertos.com/la-catedra-smart-ports-presenta-nueve-proyectos-que-aplican-inteligencia-artificial-en-puertos/>

9. Francisco Toledo: "Los puertos que no den el salto en la era digital quedarán relegados".

12/12/2023

<https://valenciaplaza.com/franciscotoledolospuertosquenodenelsaltoenlaeradigitalquedaranrelegados>

10. La norma UNE sobre Smart Ports se aprobará en el primer trimestre de 2024.

13/12/2023

<https://www.diariodelpuerto.com/maritimo/la-norma-une-sobre-smart-ports-se-aprobara-en-el-primer-trimestre-de-2024-B017916061>

Medios online

11. La innovación y la gestión del dato marcan la evolución de los puertos hacia entes inteligentes.

13/12/2023

<https://www.cadenadesuministro.es/noticias/la-innovacion-y-la-gestion-del-dato-marcan-la-evolucion-de-los-puertos-hacia-entes-inteligentes/>

12. Los puertos apelan al “cambio cultural y a la colaboración” para convertirse en smart ports.

13/12/2023

<https://www.diarioelcanal.com/puertos-colaboracion-smart-ports/>

13. I jornada smart ports en Castelló (Fotos: Antonio Pradas).

13/12/2023

<https://castellonplaza.com/i-jornada-smart-ports-en-castello-fotos-antonio-pradas>

14. La Cátedra Smart Ports analiza cómo la tecnología y la inteligencia artificial transformarán el sistema portuario.

14/12/2023

<https://www.uji.es/com/noticies/2023/12/1q/jornada-catedra-smart-ports/>

15. Puertos del Estado trabaja para contar en 2030 con 7 puertos inteligentes.

14/12/2023

<https://castellonaldia.elmundo.es/economia/otros-sectores/puertos-estado-trabaja-para-contar-en-2030-con-7-puertos-inteligentes-DM17934340>

16. La innovación y la gestión del dato marcan la evolución de los puertos hacia entes inteligentes

14/12/2023

<https://www.ace-cargadores.com/2023/12/14/la-innovacion-y-la-gestion-del-dato-marcan-la-evolucion-de-los-puertos-hacia-entes-inteligentes/>

Medios online

17. “Un puerto inteligente será el puerto que lo merezca y tenga las condiciones para serlo”.

14/12/2023

<https://www.diariodelpuerto.com/maritimo/un-puerto-inteligente-sera-el-puerto-que-lo-merezca-y-tenga-las-condiciones-para-serlo-NN17922861>

18. La Cátedra Smart Ports analiza cómo la tecnología y la inteligencia artificial transformarán el sistema portuario.

14/12/2023

<https://www.vivecastellon.com/noticiario/la-catedra-smart-ports-analiza-como-la-tecnologia-y-la-inteligencia-artificial-transformaran-el-sistema-portuario-42979.html>

19. El futuro en los puertos: Inteligencia artificial para reducir olores y mejorar la calidad ambiental.

14/12/2023

<https://castellonplaza.com/noticia30594>

20. La Cátedra Smart Ports de Castellón analiza cómo la tecnología y la inteligencia artificial transformarán el sistema portuario.

15/12/2023

<https://www.naucher.com/la-catedra-smart-ports-de-castellon-analiza-como-la-tecnologia-y-la-inteligencia-artificial-transformaran-el-sistema-portuario/>

21. La Cátedra Smart Ports da a conocer los ganadores de los premios de los puertos inteligentes.

21/12/2023

<https://castellonplaza.com/la-catedra-smart-ports-da-a-conocer-los-ganadores-de-los-premios-de-los-puertos-inteligentes>

Medios online

22. La Cátedra Smart Ports da a conocer los ganadores de la primera edición de sus premios.

21/12/2023

<https://www.diariodelpuerto.com/maritimo/la-catedra-smart-ports-da-a-conocer-los-ganadores-de-la-primera-edicion-de-sus-premios-ML18021085>

23. La Cátedra Smart Ports da a conocer los ganadores de los premios a la investigación, la innovación y el desarrollo de los puertos inteligentes.

22/12/2023

<https://www.uji.es/com/noticies/2023/12/2q/premis-catedra-smart-ports/>

24. [Inteligencia artificial.](#)

25/12/2023

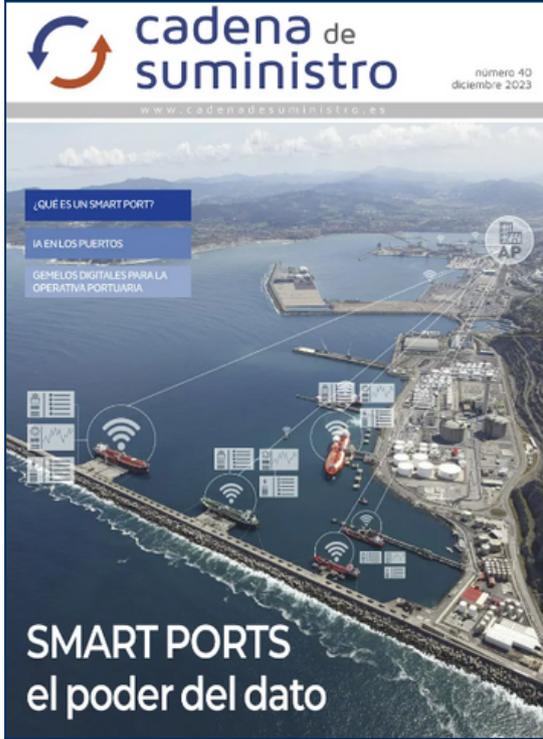
<https://revistamar.seg-social.es/en/-/smartports>

[25. La Cátedra Smart Ports da a conocer los ganadores de los premios a la investigación, la innovación y el desarrollo de los puertos inteligentes.](#)

29/12/2023

<https://ruvid.org/la-catedra-smart-ports-da-a-conocer-los-ganadores-de-los-premios-a-la-investigacion-la-innovacion-y-el-desarrollo-de-los-puertos-inteligentes/>

Medios offline



Formación para la innovación

CÁTEDRAS DE PUERTOS 4.0: LA FORMACIÓN LLEGA A LOS PUERTOS

La digitalización del sistema portuario no consiste únicamente en la implantación proyectos innovadores, sino en una formación precisa para ejecutarlos de manera eficiente

Desde hace algunos años, los puertos españoles están desarrollando a pasos agigantados su proceso de digitalización y modernización tecnológica, con el objetivo de hacer frente a grandes desafíos como el auge del comercio o la creciente inestabilidad política desde una posición más eficiente. Así, se están produciendo significativos avances en la integración de tecnologías como la inteligencia artificial, el big data o el blockchain, transformando radicalmente los procesos logísticos y operativos en el sistema portuario.

Un ejemplo destacado en España de esta corriente es el programa Ports 4.0, impulsado por Puertos del Estado. Este fondo representa un modelo paradigmático de integración de tecnología e innovación en los puertos para potenciar su eficiencia y sostenibilidad, con el objetivo principal de fomentar proyectos de investigación y desarrollo que faciliten la transformación digital y tecnológica.

El Fondo Ports 4.0 forma parte de una estrategia más amplia destinada a la modernización de la infraestructura portuaria en España, poniendo especial énfasis en la digitalización y adopción de nuevas tecnologías. Sin embargo, más allá de la adopción de nuevas tecnologías, la formación y el desarrollo del talento humano son pilares fundamentales para asegurar la sostenibilidad y continuidad de estas innovaciones y saber cómo manejarlas cuando sigan evolucionando en un futuro cada vez más cercano.

Por ello, de manera paralela a las iniciativas como Ports 4.0, están surgiendo alianzas entre diferentes autoridades portuarias con universidades españolas, que están dando como resultado la creación de cátedras especializadas, impulsando ideas renovadas y

perspectivas novedosas en un sector vital para la economía española.

Castellón y Santander, pioneros en innovación portuaria

Y si se hace referencia a este tipo de iniciativas, sin duda hay que fijarse en la Cátedra Institucional en Inteligencia Artificial Aplicada a Puertos Al Santander Port, y a la Cátedra Smart Ports, lanzadas por las autoridades portuarias de Santander y Castellón respectivamente.

En ambos casos el propósito está muy claro, y no es otro que dar respuesta a las exigencias de modernización del sector logístico portuario, así como estimular y facilitar la transformación digital, además de servir como un agente más en la buscada transición hacia una movilidad sostenible y competitiva.

Las cátedras buscan convertir las infraestructuras tradicionales en un Smart Port o puerto inteligente que incorpore, tanto en la gestión como en los operativos de la comunidad portuaria y de su cadena de valor, tecnologías de vanguardia.

Surgieron en enero de 2023 por iniciativa de la Universidad Jaume I y la Autoridad Portuaria de Castellón, la Cátedra Smart Ports surge con el propósito de consolidarse como un nuevo

“ El Fondo Ports 4.0 forma parte de una estrategia de modernización de la infraestructura portuaria, poniendo énfasis en la digitalización.”

unión entre entidades públicas y privadas para potenciar la investigación, la formación, el conocimiento, el desarrollo y la innovación en el ámbito de los puertos inteligentes (smart ports).

Dicha cátedra tiene como propósitos fundamentales impulsar la investigación, innovación, divulgación, y formación específica en el ámbito de los puertos inteligentes, así como establecer un foro de intercambio y colaboración entre entidades públicas y privadas interesadas en este sector.

Una iniciativa, por tanto, que pretende fomentar la comunicación y el intercambio de ideas, funcionando como un “think tank” que además contempla la creación de un consejo asesor, compuesto por representantes de entidades vinculadas a la cátedra, seleccionados por una comisión mixta encargada de supervisar el convenio.

Tal y como se avanzaba, para sus primeros cuatro años la Cátedra Smart Ports se ha marcado la ejecución de actividades centradas en investigación, formación y divulgación.

Así, en el apartado de investigación, se realizarán estudios y trabajos controlados por entidades, además de otorgar becas en su área de interés.

En cuanto a formación, organizará cursos, seminarios y talleres, además de colaborar con másteres universitarios en temáticas portuarias.

Por último, en lo que respecta a la divulgación, mantendrá una página web y redes sociales para difundir información, distribuirá una newsletter, organizará premios a trabajos académicos y encuentros con expertos.

Santander, epicentro de la IA para puertos

Tres líneas maestras, investigación, formación y divulgación que también seguí la Cátedra Institucional en Inteligencia Artificial Aplicada a Puertos Al Santander Port, pero con un enfoque mucho más preciso: la Inteligencia Artificial.

En este caso, la iniciativa fruto de la colaboración entre la Autoridad Portuaria de Santander, varias universidades, y entidades privadas, nace con el objetivo de convertirse en un referente nacional e internacional en la formación, investigación y aplicación de IA en el sector logístico-portuario en el año 2026.

La misión de la cátedra incluye dos funciones principales: ser una fuente de ideas para abordar los desafíos tecnológicos de los puertos, generar debate, anticipar cambios, proponer soluciones, y atraer talento, proporcionando conocimientos y habilidades en IA para impulsar innovaciones en el sector portuario. Esto incluye idear soluciones en la cadena de valor de los puertos y gestionar la implementación de IA en los puertos y sus cadenas logísticas.

Las actividades de la cátedra, que tiene su sede en IFAC y el Faro de la Cedeja, se enfocan en las especificadas tres áreas de trabajo, que implicarán la impartición de títulos propios, colaboración con programas de postgrado, organización de cursos y conferencias, promoción de prácticas, apoyo a trabajos de fin de grado y edición de publicaciones.

Estas iniciativas no solo reflejan un compromiso con la adopción tecnológica, sino también con la formación y el desarrollo de talento especializado. Iniciativas que son indispensables para posicionar a los puertos españoles a la vanguardia del sector logístico global, a través de herramientas que no solo mejoran la eficiencia, sino que también responden a desafíos críticos como el cambio climático y la descarbonización del transporte.

El compromiso de estas cátedras con la investigación, la docencia y la divulgación promete revolucionar no solo los puertos españoles, sino también el panorama logístico internacional.

Con estas iniciativas, España busca posicionarse como líder en la implementación de tecnologías avanzadas y en la formación de expertos en el ámbito portuario y logístico, alineándose con los objetivos de desarrollo sostenible de la ONU y marcando un hito en la transformación digital del sector transporte.

La gestión del dato impulsa la eficiencia en las actividades portuarias.

cadena-suministro 39

Medios offline

VALENCIA	Publicación: Valencia Marina General, 10	Fecha: 14/12/2023	Puertos del Estado
	Soporte: Prensa Escrita	País: España	
	Circulación: 2000	V. Comunicación: 4.898 EUR (5.279 USD)	
	Difusión: 2000	Tamaño: 517,73 cm² (83,0%)	
	Audiencia: 6000	V. Publicitario: 693 EUR (747 USD)	

I JORNADA CÁTEDRA SMART PORTS



Manuel García, Javier Herrera y Rubén Barbero. (Foto VM)



Rubén Barbero inauguró la jornada. (Foto VM)

Puertos y empresas analizan en Castellón las claves de los Smart Ports

El puerto de Castellón acogió ayer una jornada impulsada por la Cátedra Smart Ports, en colaboración con PortCastelló y la Universitat Jaume I, así como la Fundación PortCastelló y Puertos del Estado, para dar a conocer cuáles serán los requisitos que deberán reunir los llamados Smart ports, los puertos inteligentes, así como los proyectos que se están desarrollando en este ámbito al amparo del Fondo Puertos 4.0



VM / VALENCIA

El encuentro fue inaugurado por el presidente de la Autoridad Portuaria de Castellón, Rubén Barbero, que aversó algunas de las acciones que impulsó la dársena para formar parte del grupo de Smart ports. El director de la Cátedra Smart Ports, Francisco Toledo, recordó que la Inteligencia Artificial ya forma parte de nuestros vidas, aunque es cierto que a partir de la aparición del Chat GPT, hace ahora un año, es cuando se ha puesto de máxima actualidad. "En dos meses logró 100 millones de usuarios. Twitter tardó cinco años en lograrlo", apostó. Toledo reconoció que, como ya pasara con revoluciones industriales anteriores, hay que tener a estos cambios y luego los cambios no fueron negativos. Los puertos de trabajo se transformaron, se actualizaron, mejoraron y estaban mejor retribuidos. En definitiva, los cambios fueron positivos, no hubo un momento de crisis, como con la IA ocurrirá o ocurrirá, apostó el director de la Cátedra. Eso sí, el alerta sobre la necesidad de poner límites para que este avance no invada nuestra intimidad ni altere nuestros derechos consuetudinarios. "Siempre pongo el ejemplo del cuchillo, sirve para cortar pero también para cortar el pan".

Es la Inteligencia Artificial ha llegado, sin duda, a los puertos y se traduce en los llamados puertos inteligentes y sinórnimos. No en vano, una de las 16 líneas de actuación del Marco Estratégico de Puertos del Estado apunta hacia la necesidad de impulsar la digitalización. En este contexto, Toledo explicó que debemos ver hacia dónde vamos y cuál es la situación en los puertos españoles. "Los puertos deben saber qué se les va a pedir para tener la consideración de puertos inteligentes".

Previamente, el Fondo Puertos 4.0 ha propuesto el desarrollo de proyectos que aplican Inteligencia Artificial a diversos aspectos del trabajo portuario. En esta jornada se presentaron algunos de esos novedosos proyectos en el ámbito del medio ambiente, iniciativas que permitirá predecir el nivel de contaminación o evitarla, así como iniciativas aplicadas a las operativas portuarias que contribuirán a tener puertos más seguros, eficientes y sostenibles.

Jaime Llorca, jefe del Área de Servicios a la Comunidad Portuaria en Puertos del Estado, habló acerca de los requisitos de un puerto inteligente y la norma UNE de Smart Ports, una presentación que debe reunir un puerto para considerarse "inteligente".

Por su parte, José Llorca, responsable de Innovación en Puertos del Estado y responsable del Fondo de Capital Puertos 4.0, explicó las claves de esta iniciativa, dirigida a

Los puertos que quieren optar a ser inteligentes deberán cumplir unos requisitos

Se presentaron proyectos de operativas portuarias. (Foto VM)

Presentación de las iniciativas medioambientales. (Foto VM)

VALENCIA	Publicación: Valencia Marina General, 11	Fecha: 14/12/2023	Puertos del Estado
	Soporte: Prensa Escrita	País: España	
	Circulación: 2000	V. Comunicación: 4.898 EUR (5.279 USD)	
	Difusión: 2000	Tamaño: 506,16 cm² (81,2%)	
	Audiencia: 6000	V. Publicitario: 682 EUR (735 USD)	

potenciar la innovación abierta para atraer, apoyar y facilitar la aplicación del talento y el emprendimiento al sector logístico portuario en el marco de una colaboración público-privada. En este sentido, Llorca destacó la importancia de implicar a ambas partes para garantizar el éxito de los proyectos. Además, realizó una reflexión acerca de la diferencia entre Puertos 4.0 y Smart Ports: "Los Puertos 4.0 son un concepto de cuarta revolución industrial, un concepto más amplio que el del Smart port".

Llorca moderó un debate sobre los proyectos Smart Ports que se han desarrollado en el ámbito del medio ambiente en el marco de este Fondo. En el debate participaron Christian Albarca, técnico de Innovación y Nuevas Tecnologías de Simeria Group, que ha desarrollado el sistema MACHOSMANE; Ignasi Ferrer, cofundador de Ocean Ecostructures, que habló de Oasis; Piedad Martínez, cofundadora de Sismas, que presentó el sistema de monitorización S&S-Ports Sismas; Marc Melis, de Blue Room Innovation, que explicó las claves de PortNet; Carme Tarregó, jefa del Departamento de Estudios e Innovación del puerto de Barcelona; y Juan Bassora, director operativo de la dársena ostalesna.

Puertos

Los representantes de varias autoridades portuarias debatieron en la jornada sobre el presente y futuro de los desarrollos de Smart ports en los puertos de interés general, respondiendo a preguntas como qué horizontes temporales manejan para convertirse en puertos inteligentes? ¿en qué desarrollos están interesados? ¿cuáles son las prioridades de desarrollo? ¿qué cantidad de inversión prevén? o cuál es el nivel de implicación de la comunidad portuaria?

Manuel García, director de la Autoridad Portuaria de Castellón, moderó el debate de proyectos de Puertos 4.0 sobre operativas portuarias. Participaron en la charla José Carlos, owner product manager de Next Port, que presentó el proyecto Next Port Digital

Tom, Manuel Pervash y Jean-Michel Assien, de Uplifting, que hablaron de R&D;D; Salvador Manó, Argel López y Elena Martínez, director técnico e ingeniero de Activa, que presentaron el robot Cyberogy; y Enrique Martín, product manager de Navymare, que habló de la plataforma Port Clearance Pilot.

La última mesa de debate giró en torno al presente y futuro de los desarrollos Smart Ports en puertos españoles, moderada por Francisco Toledo. En ella participaron Jesús Madrid, jefe del Área de Desarrollo Tecnológico de la Autoridad Portuaria de Bahía de Algeciras; Teófilo Góiz, jefe del Departamento de Transformación Digital de la Autoridad Portuaria de Valencia;

Elisabete María José Rubio, jefe del Departamento de Crecimiento Azul de la Autoridad Portuaria de Castellón; Christian Manrique, jefe del Área de Infraestructuras y Dominio Público de la Autoridad Portuaria de Santander; y Juan Manuel Díez, jefe de Planificación Estratégica e Innovación de la Autoridad Portuaria de Valencia.

Inteligencia e Innovación AP Valencia

Manuel García, director de la Autoridad Portuaria de Castellón, moderó el debate de proyectos de Puertos 4.0 sobre operativas portuarias. Participaron en la charla José Carlos, owner product manager de Next Port, que presentó el proyecto Next Port Digital

Se presentaron proyectos de operativas portuarias. (Foto VM)

Presentación de las iniciativas medioambientales. (Foto VM)

Medios offline

Mediterráneo

Fecha: 14/12/2023 Audiencia: 19.274 Sección: LOCAL
 Vpe: 882 C Tirada: 6.698 Frecuencia: DIARIO
 Vpe pág: 1.993 C Difusión: 5.507
 Vpe portada: 3.094 C Ocupación: 44,26%



Pág: 10

JORNADA HACIA UNAS INSTALACIONES 4.0 EN TODO EL ESTADO

La inteligencia artificial revoluciona la transformación de PortCastelló

La UJI analiza cómo serán los 'puertos smart' con el horizonte marcado en el 2030

Los expertos avanzan que la IA aumentará la competitividad con proyectos ya aplicados

VICTORIA PITARCH
 mediterraneo@elperiodico.com
 CASTELLÓN

Profesionales de empresas y entidades públicas de toda España vinculados al sistema portuario compartieron ayer en la Universitat Jaume I (UJI) experiencias y conocimientos sobre las áreas de desarrollo y los requerimientos para acreditarse como puerto inteligente, con la inteligencia artificial (IA) y sus aplicaciones en el sector como «revolución» para la transformación 4.0 con el horizonte marcado en el 2030. Fue en la jornada *Smart Ports: avances y horizontes* organizada por la cátedra Smart Ports, junto con la Autoridad Portuaria de Castellón, la Fundación PortCastelló y Puertos del Estado.

La cita fue inaugurada por el presidente de PortCastelló, Rubén Ibáñez, quien destacó la importancia de convertir a los puertos en inteligentes, que queda patente en el marco estratégico que les llevará a ser instalaciones eficientes, conectadas, inteligentes, sostenibles, seguras y transparentes. «Convertir a los puertos en inteligentes es una revolución que ha empezado y a la que hay que sumarse a toda máquina. Y el Puerto de Castellón ya está inmerso en su transformación digital, primer peldaño en este camino», añadió.



ANTONIO PRADAS

► En la jornada se pudieron ver casos prácticos de inteligencia artificial aplicada ya a los puertos del Estado.

detalles

1 JORNADA ESTATAL

Representantes de los puertos de Algeciras, Bilbao, Castellón, Santander y València aportaron su experiencia para tratar el presente y el futuro de los 'smart ports' en toda España.

2 CASOS PRÁCTICOS

Se presentaron desde un sistema basado en IA para controlar las emisiones de partículas difusas hasta una nariz artificial para minimizar la contaminación ambiental o un proyecto para valorizar los residuos.

El director de la cátedra, Francisco Toledo, reiteró que «la inteligencia artificial supone una revolución sin precedentes en la historia de la humanidad y va a afectar especialmente a la competitividad de los puertos, que ya se está aplicando en proyectos reales».

NORMATIVA El jefe de Área de Servicios a la Comunidad Portuaria en Puertos del Estado, Jaime Luezas, explicó qué es un puerto inteligente y presentó la norma UNE, que establece, entre otros aspectos, «qué se requerirá para ser *smart port*, en una norma prevista para el primer trimestre de 2024».

En clave más práctica, José Llorca, responsable de Innovación en Puertos del Estado y responsable del fondo Puertos 4.0, habló sobre cómo este fondo de capital ha propiciado el desarrollo de pro-

yectos que aplican IA en diversas facetas de la industria portuaria y subrayó que «la innovación debe centrar el planteamiento para mantenerse en la cadena de mercado y ser realmente competitivos. No hacerlo supondrá quedarse fuera del mercado», apuntó.

En la jornada se presentaron cinco proyectos subvencionados por el fondo Puertos 4.0 y orientados a mejorar la sostenibilidad medioambiental. Además, el director de la Autoridad Portuaria de Castellón, Manuel J. García, presentó cuatro proyectos *smart ports* ya en aplicación, como una plataforma SaaS con capacidades analíticas avanzadas; un *reach stacker* propulsado por hidrógeno; un robot autónomo de vigilancia; y una plataforma habilitada por *blockchain* que mejora las gestiones de los buques en puerto. ■

Medios offline

La inteligencia artificial, clave en los Smart Ports

El puerto de Castellón acogió el 17 de noviembre el evento Smart Ports en el que se puso de manifiesto la importancia de la IA para aumentar la competitividad.

Página 57

Instalan la nueva pasarela del pantalán flotante

PortCastelló instala una nueva pasarela del pantalán flotante en los atraque volantes que mejora la infraestructura.

Página 11

PortCiutat PORTCASTELLÓ
DICIEMBRE 2023

La Navidad llega al puerto

Armadores y fletadores de todo tipo de buques excepto para la carga de líquidos a granel.
Flota de 4 buques con escalas regulares en el puerto de Castellón.
Última descarga: MV Ocmis Adventure, 5000 mt mercancía a granel procedente de Turquía.

OCMIS OCMIS LOGISTICS LTD.
Center Telada Str. 23 Edif. 1004 CI Castellón City, Spain

Othman Habibi, Ali Habibi, Rabi Habibi

6 PortCiutat PORTCASTELLÓ DICIEMBRE DEL 2023

Jornadas

Smart Ports: Inteligencia artificial para crecer

Por iniciativa del empresario y estadista público de toda España, el presidente de la Cámara de Comercio e Industrias de Castellón, el pasado 15 de diciembre se celebró en la sala Gran del Mall de Castellón el evento Smart Ports en el que se puso de manifiesto la importancia de la IA para aumentar la competitividad.

Por su parte, el director de la Unidad de Inteligencia Artificial de la Universidad Jaume I, Ferran Trilla, reiteró que la inteligencia artificial supone una revolución en la vida cotidiana y en el mundo de los negocios, pero que también supone un reto para la sociedad y el medio ambiente. Ferran Trilla destacó la importancia de la IA en el mundo de los negocios y en el mundo de los ciudadanos, pero que también supone un reto para la sociedad y el medio ambiente.

El 2024 el día de Servicio a la Comunidad "Intercity" en el Puerto del Estado. Interacción con la comunidad portuaria y con la ciudad de Castellón. El día de Servicio a la Comunidad "Intercity" en el Puerto del Estado. Interacción con la comunidad portuaria y con la ciudad de Castellón.

La jornada específica de desarrollo en el Hoj de profesionales de todo el territorio nacional

El día de Servicio a la Comunidad "Intercity" en el Puerto del Estado. Interacción con la comunidad portuaria y con la ciudad de Castellón.

PortCiutat PORTCASTELLÓ DICIEMBRE DEL 2023 7

SMART PORTS: VISIÓN Y HORIZONTES

El presidente de la Autoridad Portuaria de Castellón, Rabi Habibi, durante su intervención en la jornada en el puerto.

La jornada contó con diversas ponencias y mesas redondas en las que se analizaron el futuro de los puertos del Estado.

Newsletters | Ejemplos



Viernes 1 de diciembre de 2023

Envía este boletín de noticias a un amigo

ESPECIAL INMOLOGÍSTICA 2023

Diego Carretero, director de Desarrollo de Soluciones Inmobiliarias en DHL SC
La inmoilogística debe garantizar innovación, personalización y sostenibilidad

Más noticias

ACTUALIDAD DEL TRANSPORTE MARÍTIMO

El proyecto Eneports se pone en marcha para digitalizar y generar energía verde en los puertos

El puerto de Barcelona encarga nuevos trabajos para la ampliación del muelle Adosado

La transición energética marina centra la primera jornada del congreso de la Alianza Net-Zero Mar

El puerto de Málaga aprueba su plan de empresa para 2024

J. Ronco y Cía explotará las instalaciones fronterizas de control sanitario de mercancías del puerto de Almería

El puerto de Valencia incorporará una plataforma de gestión integrada de operaciones de tráfico marítimo

El puerto de Castellón acogerá la 'I Jornada Cátedra Smart Ports'

CSP Iberian Bilbao Terminal ya opera con seis nuevas grúas RTG híbridas

Más noticias

PROTAGONISTAS

Cynthia Raskovsky, nueva directora general de Transcoma Cruises

Más noticias

INTERMODAL

Transportes recuerda que el ferrocarril es una prioridad para el Gobierno

DFDS y VILIA unen fuerzas para conectar el Mediterráneo con el norte de Europa

Más noticias

OTRAS NOTICIAS DE INTERÉS

Hacienda sigue sin concretar si prorrogará un año más el régimen de módulos

La Justicia europea tumba los recursos de Uno y Asempe por las ayudas a Correos por el SPU de 2011 a 2020

Más noticias

AGENDA

DICIEMBRE

Madrid
VIE 01 Rail Live! 2023

Valencia
VIE 01 Nuevos retos en el sector marítimo-portuario

Castellón
MIÉ 13 I Jornada Cátedra Smart Ports

Madrid
JUE 14 XXXIII Premios CEL a la Excelencia Logística

FEBRERO

Huelva
MIÉ 07 I Congreso Nacional del Hidrógeno Verde

Valencia
MAR 13 eMobility Expo World Congress

MARZO

Madrid
MAR 05 Congreso Anual de Faconauto

ABRIL

Guadalajara
MIÉ 10 III Feria Internacional Logistics Spain

Lyon
MAR 16 LogiPharma 2024

MAYO

Valencia
MAR 14 Intralogistics VLC

Más noticias

Newsletters | Ejemplos



Martes, 5 de diciembre de 2023



Envía este boletín de noticias a un amigo

ESPECIAL INMOLOGÍSTICA 2023

El valor de la colaboración
Pulsar, compromiso de la logística con el territorio

Más noticias

ACTUALIDAD DEL TRANSPORTE MARÍTIMO

Los fletes se colocan a finales de 2023 por debajo de los niveles de antes de la pandemia

El puerto de Santander es la nueva puerta para la importación de Suzuki

Maersk realizará fuertes inversiones para reforzar sus capacidades logísticas en el sureste asiático

El Baltic Dry Index creció un 52% en la última semana

La transitaria Martina Logistics entra en el mercado de la mano de Visual Trans

La Fundación Valenciaport cumple dos décadas

AGENDA

DICIEMBRE

Castellón

MIÉ 13 Jornada Cátedra Smart Ports

Madrid

JUE 14 XXXIII Premios CEL a la Excelencia Logística



Newsletters | Ejemplos

Diario del Puerto

CLEANER ENERGY LNG MANAGE YOUR EMISSIONS ACT WITH CMA CGM+
TOWARDS CARBON NEUTRALITY

Diario del Puerto

BOLETÍN VESPERTINO

11 diciembre 2023



Marítimo
La Cátedra Smart Ports presentará nueve proyectos de inteligencia artificial en puertos



Marítimo
Coordinadora se muestra preparada para negociar el futuro de la estiba en Vigo



Carretera
ATEIA-OLTRA Madrid impartirá un curso de transporte terrestre de mercancías peligrosas



Logística
La Xunta apuesta por la colaboración con el clúster de la logística

Newsletters | Ejemplos

Diario del Puerto

FIELD EAS

CHIA Construimos la maquinaria que el **sector portuario** necesita [solicitar información](#)

Diario del Puerto

BOLETÍN VESPERTINO

13 diciembre 2023

Logística
Las startups logísticas de la incubadora del CZFB captan 13,6 millones de euros en 2023

Marítimo
La norma UNE sobre Smart Ports se aprobará en el primer trimestre de 2024

Newsletters | Ejemplos

Diario del Puerto

esic Corporate Education **NUEVO** SENIOR MANAGEMENT PROGRAM IN **SUSTAINABILITY** 4 MESES 65 HORAS PRESENCIALES INICIO NOV '23 ESIC VALENCIA [DESCUBRE MÁS](#)

TRANSPORTE DE MERCANCÍAS SERVICIOS EN TERMINALES ESCUELA DE FORMACIÓN

CAPTRAIN INSPIRING RAIL SOLUTIONS

Diario del Puerto

BOLETÍN DIARIO

14 diciembre 2023

DOS EMPRESAS UNIDAS PARA ALCANZAR NUEVAS METAS

TMEiC We drive industry **ORBITA**

Marítimo
“Un puerto inteligente será el puerto que lo merezca y tenga las condiciones para serlo”

Marítimo
Gunvor adquiere el 75% de la planta de Bahía de Bizkaia Electricidad en el Puerto de Bilbao

Logística
Julio Menor y Mar Chao encabezan la candidatura a la nueva Junta Directiva de Propeller Madrid

Newsletters | Ejemplos

CATHEDRA
Butlletí de Càtedres
i Aules d'Empresa

UJI UNIVERSITAT JAUME I

Cathedra 75. Febrer 2024



La Càtedra Endavant Villarreal CF de l'Esport destina 30.000 euros en 2023 per a becar a 77 esportistes universitaris de l'UJI

La Comissió Mixta de Seguiment de la [Càtedra Endavant Villarreal CF de l'Esport de la Universitat Jaume I](#) es va reunir a la ciutat esportiva del Villarreal CF, per a aprovar la memòria d'activitats de l'any 2023 i presentar la proposta d'activitats per a l'any 2024.



La Càtedra Smart Ports dona a conèixer els guanyadors dels premis a la investigació, la innovació i el desenvolupament dels ports intel·ligents

Els treballs premiats per la [Càtedra Smart Ports de la Universitat Jaume I](#) giren entorn de l'anàlisi i categorització del trànsit marítim, l'automatització de terminals de contenidors i la classificació de vaixells amb intel·ligència artificial i tècniques d'aprenentatge automàtic.



La carrera BTT Mediterranean EPIC donarà l'aportació solidària dels participants a la Càtedra d'Activitat



La Càtedra L'Alcòra d'Investigació Musical de l'UJI mostra la importància de la música per a la millora de la

8. Previsiones para 2024

Durante 2024, y tras unos primeros meses en pleno funcionamiento, desde la Cátedra Smart Ports nos proponemos continuar desarrollando diferentes actividades en consonancia con nuestros objetivos generales y que, en algunos casos, suponen la continuación de las ya iniciadas en el segundo semestre de 2023.

8.1. Actividades generales

Cabe recordar que el convenio de creación de la Cátedra, rubricado por la Autoridad Portuaria de Castellón y la Universitat Jaume I, establece una serie de actividades a desarrollar de forma concreta en el periodo comprendido entre 2023 y 2026 (en función de la disponibilidad presupuestaria):

Actividades de investigación

- Realización de estudios y trabajos de investigación y de asesoramiento.
- Convocatorias de becas relacionadas con el área de interés de la Cátedra.

Actividades de formación

- Organización de cursos, seminarios, jornadas y talleres de formación en áreas de interés de la Cátedra.
- Colaboración con másteres universitarios de temática portuaria.
- Creación de un *think tank* sobre puertos inteligentes.

Actividades de divulgación

- Página web con información de las actividades de la Cátedra y de sus resultados y difusión por los canales comunes de la Xarxa de Càtedres.
- Distribución periódica de una *newsletter* con noticias relacionadas con los puertos inteligentes.
- Convocatoria, difusión y organización del fallo de premios anuales a tesis doctorales y trabajos final de máster relacionados con *smart ports*.
- Encuentros con personas expertas en el área de interés de la Cátedra.
- Gestión de perfiles propios en LinkedIn, X (Twitter) y Youtube.

8.2. Actividades para 2024

De manera específica, para el presente año se proponen las siguientes actividades:

Actividades de investigación

- Realización de estudios y trabajos de investigación y de asesoramiento.

Actividades de formación

- Organización de la II Jornada Cátedra Smart Ports.
- Colaboración con jornadas y másteres universitarios de temática portuaria.
- Reunión del *think tank* sobre puertos inteligentes. Se definirán retos para acometer proyectos de final de grado, de máster y de investigación y se divulgarán para encontrar interesados en realizarlos.

Actividades de divulgación

- Mantenimiento de la página web con información de las actividades de la Cátedra y de sus resultados, entre otros contenidos.
- Distribución periódica de la *newsletter* con noticias relativas a *smart ports*.
- Ampliación de las listas de distribución.
- Convocatoria y difusión de los II Premios Cátedra Smart Ports para tesis doctorales y trabajos final de máster y de grado.
- Potenciar la difusión de la Cátedra a través de los perfiles de la Cátedra en LinkedIn, X (Twitter) y Youtube.
- Ampliar el número de entidades vinculadas a la Cátedra como asociadas o colaboradoras.

Incorporación de nuevas entidades asociadas



UNIVERSITAT
JAUME I

Cátedra Smart Ports



PORTCASTELLÓ

Puertos del Estado



COLEGIO
**INGENIEROS
INDUSTRIALES**
COMUNITAT VALENCIANA



BOLUDA

CORPORACIÓN MARÍTIMA



leatransa



noatum



Materia

OCEAN
INFRASTRUCTURES
MANAGEMENT



Portsur Castellón



GRUPO RAMINATRANS
INTERNATIONAL FORWARDERS

Simetría 



UNIVERSITAT
JAUME I

Cátedra Smart Ports



PORTCASTELLÓ



Cátedra Smart Ports



Puertos del Estado



Copyright © 2024 Cátedra Smart Ports - Universitat Jaume I
Avenida Sos Baynat, s/n. 12071. Castellón
catedrasmartports@uji.es
+34964728306
www.catedrasmartports.uji.es

