



LOOP-Ports
Circular Economy Network of Ports

TALLER INSTITUCIONAL DE ECONOMÍA CIRCULAR EN PUERTOS DE LA COMUNIDAD VALENCIANA

26 de noviembre 2020
9:30 h. - 11:15 h. - online vía ZOOM

Organizado por:



En colaboración:



Cofinanciado:





Circular Economy Network of Ports (LOOP-Ports)

Presentación del Proyecto LOOP-Ports

26 de noviembre 2020

María Feo Valero



- Lugar de confluencia de todo tipo de residuos y flujos industriales.
- Nodos Logísticos para la importación y exportación de residuos.
- Lugares que alojan industrias activas en la recogida, tratamiento y transporte de residuos.
- Promotores activos de círculos de innovación.



WP1
Posicionamiento
actual de los
puertos en
relación con la EC

WP2
Oportunidades de
intervención y
recomendaciones
de innovación

WP3
Pilotos de
formación en EC

WP4
Red de puertos
circulares e
interacción entre
los *stakeholders*

WP5
Modelos de
negocio



+450 puertos analizados
7 modelos de negocio
3 Pilotos de formación
30 talleres

WP1
Posicionamiento actual
de los puertos en relación
con la EC

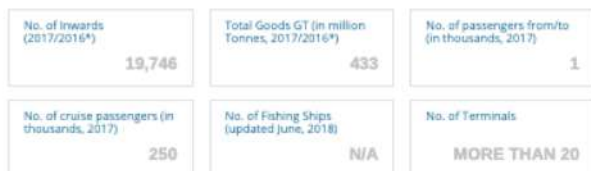
Posicionamiento actual de los puertos europeos en relación con la EC e identificación de los entornos portuarios más favorables para la implementación de iniciativas de EC.



Cargo and industrial sector related to



Size (statistics)



*The figures for some ports come from available statistics from 2016 in case of not knowing the 2017 figures.



BASES DE DATOS, 480 PUERTOS EUROPEOS



WP1
Posicionamiento actual
de los puertos en relación
con la EC

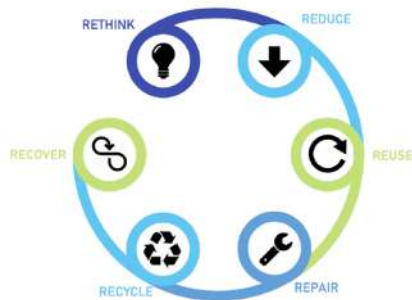
Posicionamiento actual de los puertos europeos en relación con la EC e identificación de los entornos portuarios más favorables para la implementación de iniciativas de EC.



- ✓ Escasas referencias explícitas al término de EC (sólo en algunos puertos del norte de Europa) + el mayor número de actividades de EC identificadas se refieren al reciclaje de residuos → **desconocimiento de todo el potencial de la EC e importancia de la formación.**
- ✓ El **papel de las AAPP en relación con la EC se da sobre todo en las fases de pre-implementación** en tanto que impulsor/promotor. Una vez puestas en marcha la gran mayoría de las actividades pasan a asumirlas el sector privado.
- ✓ Los casos de mayor éxito son aquellos en los que los beneficios en términos de sostenibilidad se alinean con los beneficios financieros.
- ✓ El desarrollo e implementación de estrategias de economía circular requiere una **cooperación renovada entre los diferentes agentes** (puertos, autoridades, empresas, etc.)
- ✓ Elevadas posibilidades de **complementariedades y sinergias entre los puertos y los entornos urbanos** en los que se ubican.

WP2
Oportunidades de
intervención y
recomendaciones de
innovación

Identificar y analizar los ejes de actuación (drivers) más relevantes de cara a promover el desarrollo de un ecosistema de innovación en el entorno portuario que facilite la transición a la EC



Circular port assets & equipment

Optimización de la capacidad y extensión de la vida útil activos portuarios (edificios, grúas, muelles, boyas, etc.) a través de un uso y mantenimiento más inteligente.



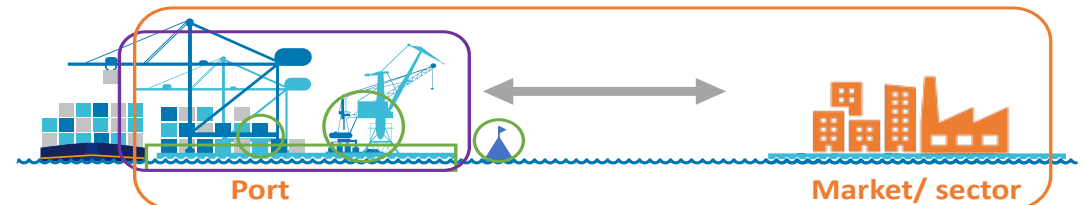
Circular flows within ports

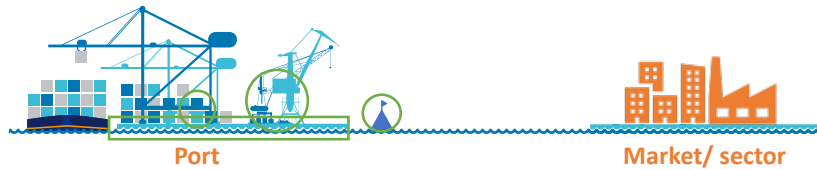
Nuevos usos para los residuos generados por las actividades portuarias (residuos de barcos y subproductos de industrias dentro de los puertos y vinculados a las actividades de (re)desarrollo del puerto)



Ports & circular markets

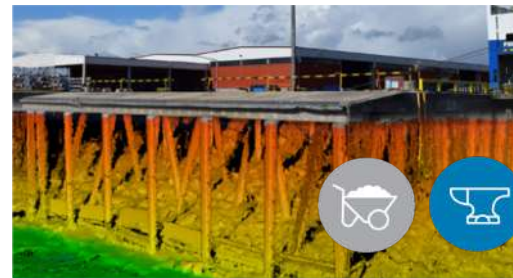
Puertos que permitan a otras industrias -tanto en el interior como en el exterior- ser más circulares desarrollando nuevas actividades a través de las cuales se conecte oferta y la demanda de recursos circulares.





Circular port assets & equipment

Optimización de la capacidad y extensión de la vida útil activos portuarios (edificios, grúas, muelles, boyas, etc.) a través de un uso y mantenimiento más inteligente.



HAMINAKOTHA, FI

Digitalisation for better use of port assets

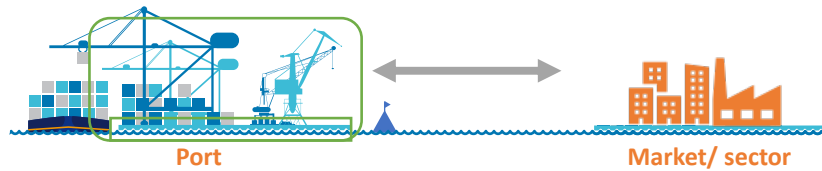
Digitalización a través de un sistema operativo 3D: permite la intensificación de las operaciones portuarias diarias, así como una mayor eficiencia en el mantenimiento y reparación de las instalaciones portuarias.



RAMSGATE, UK

Efficient maintenance through modular design

Nuevo diseño modular y más ligero que permite un mantenimiento más rápido de la boya, que requiere menos stocks, y posibilita que lo lleven a cabo barcos más pequeños, permitiendo con ello un mantenimiento menos costoso.



Circular flows within ports
(and between ports & surrounding area)

Nuevos usos para los residuos generados por las actividades portuarias (residuos de barcos y subproductos de industrias dentro de los puertos y vinculados a las actividades de (re)desarrollo del puerto)



AALBORG, DK

Circular sourcing for cement production

Uso de la arena resultante del dragado regular que requiere el canal de puerto como materia prima en la producción de cemento gris de la compañía Aalborg Portland ubicada en el puerto.



Image credit: Pixabay - CC

BOULOGNE-SUR-MER, FR

Valorisation of fish by-products

Subproductos de pescado utilizados como materias primas e ingredientes para productos de alto valor como los nutracéuticos, o los cosméticos.



Ports & circular markets

Puertos que permitan a otras industrias -tanto en el interior como en el exterior- ser más circulares desarrollando nuevas actividades a través de las cuales se conecte oferta y la demanda de recursos circulares.



FREDERIKSHAVN, DK

Circular Decommissioning of ships and rigs

El puerto ha establecido una infraestructura dedicada para el desmantelamiento de estructuras en alta mar (barcos, plataformas y otras estructuras) que permite la reutilización y reacondicionamiento de maquinaria y equipo. Junto con el reciclador M.A.R.S.



ANTWERP, BE

Linking Circular Markets in the Carloop Project

Sobre la base de los flujos de exportación actuales, la AAPP de Amberes ha puesto en marcha un proyecto piloto para recuperar piezas de automóviles usadas. Las piezas utilizables son clasifican por socios locales en África Occidental y enviadas de regreso a Amberes para su reciclaje o reacondicionamiento.

WP2
Oportunidades de
intervención y
recomendaciones de
innovación

Identificar y analizar los ejes de actuación (drivers) más relevantes de cara a promover el desarrollo de un ecosistema de innovación en el entorno portuario que facilite la transición a la EC

#1 CONCIENCIACIÓN E INFORMACIÓN SOBRE EL POTENCIAL DE LA EC

#2 MODELOS DE NEGOCIO Y ESTRUCTURA DE MERCADO

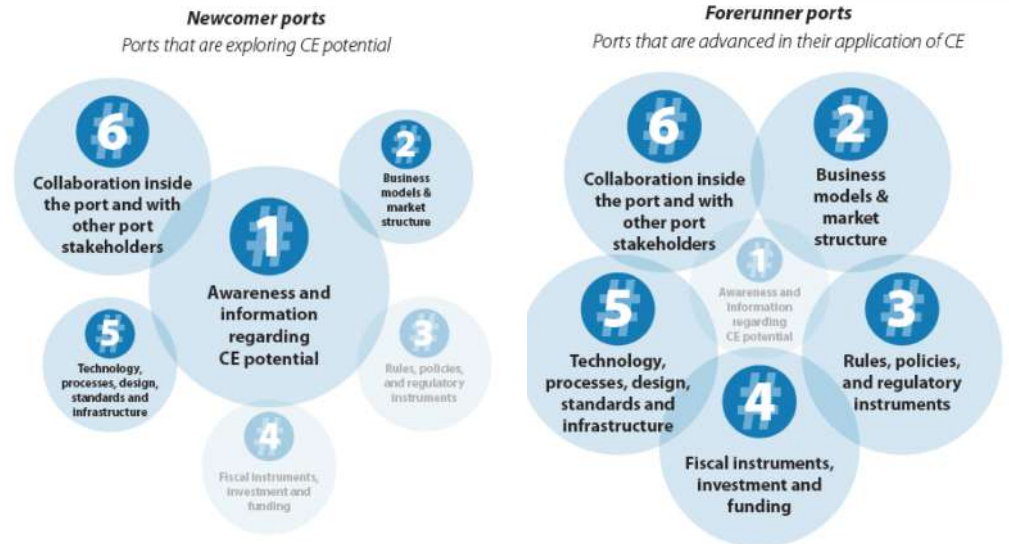
#3 NORMAS, POLÍTICAS E INSTRUMENTOS DE REGLAMENTACIÓN

#4 INSTRUMENTOS FISCALES, INVERSIÓN Y FINANCIACIÓN

#5 TECNOLOGÍA, PROCESOS, DISEÑO, NORMAS E INFRAESTRUCTURA

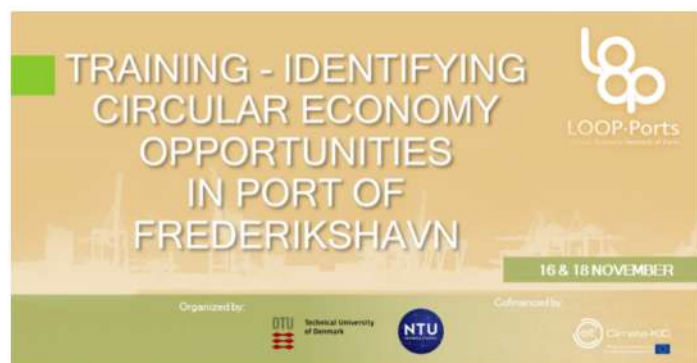
#6 COLABORACIÓN DENTRO DEL CLÚSTER Y CON OTROS INTERESADOS EN EL MISMO

#7 CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y CAPACIDADES TÉCNICAS Y NO TÉCNICAS



WP3
Pilotos de formación en
economía circular

Fortalecer las habilidades, el conocimiento y las capacidades de innovación en torno a la economía circular en el sector portuario → desarrollo módulos de formación específicos para el sector portuario para los profesionales que deseen incorporar la EC a sus actividades.



12 November 2020

Evento

Usuario Loop

[in](#) [tw](#)

TRAINING – IDENTIFYING CIRCULAR ECONOMY OPPORTUNITIES IN PORT OF FREDERIKSHAVN

The port sector plays an important role in the green transition of the maritime industry. Ports can play the role of initiators and facilitators for circular economy initiatives bringing together the various stakeholders. Ports facilitate material flow and host numerous activities related to the collection, transport and treatment of waste providing diverse opportunities for closing the loops and minimising waste generation.

Port areas, as a logistics hub can contribute to the green agenda through various circular economy initiatives. During the two-day event we will engage with the Port Authority in sharing circular initiatives, discovering opportunities and setting the roadmap for developing new circular activities in the Port of Frederikshavn.

Session I: 8:30-12:30 (16 Nov)

- Circular Economy: key trends and opportunities
- Industry mapping and exemplary cases for ports
- The role of a Port Authority in environmental management and sustainability
- Creating and preserving value through circular economy
- Mapping the system: identifying flows, opportunities and intervention points

Session II: 8:30-12:30 (18 Nov)

- Mapping the system II: identifying circular strategies and solutions
- Evaluating and prioritizing solutions
- Linear and circular port systems
- Creating a roadmap for the port



29 October 2020

Evento

Jorge Miguel Lara López

[in](#) [tw](#)

CORSO DI FORMAZIONE PER LE AUTORITÀ PORTUALI ITALIANE

[ON-LINE REGISTRATION](#) [PROGRAMMA DEL CORSO](#)

Circular economy in the maritime sector: how to close the loop and build capacity?

Il settore portuale può svolgere un ruolo importante nella realizzazione di iniziative di Economia Circolare intervenendo come "intermediario" e punti di passaggio per diverse tipologie di rifiuti e flussi industriali, fungendo da centri logistici per l'importazione e l'esportazione di materiali di rifiuti, motivo per cui i cluster portuali sono luoghi ideali per valutare e incorporare strategie di economia circolare. Inoltre, i porti ospitano numerose industrie legate alla raccolta, trasporto e trattamento dei rifiuti e stimolano l'emergere di circoli di innovazione. Le Autorità Portuali, target di questo corso, possono svolgere in Italia un ruolo importante per la transizione da un'economia "lineare" ad una economia circolare, favorendo l'attivazione di percorsi innovativi e passando da un ruolo di osservatore e facilitatore ad un ruolo attivo, di innovatore economico, sociale e ambientale.

Il corso è organizzato nell'ambito di un'iniziativa promossa dal progetto LOOP-Ports, il cui obiettivo principale è facilitare la transizione verso un'economia più circolare nel settore portuale, dove prodotti, materiali e risorse non sono considerati rifiuti, ma possono diventare modelli di business sostenibili e replicabili in porti con caratteristiche simili.

Nell'ambito del progetto, l'Università di Bologna, in collaborazione con CIFA di Fondazione Flaminia, è responsabile della progettazione e della preparazione del corso che si svolge in Italia, insieme a EIT Climate-KIC. Durante le 6 ore di corso verranno affrontati gli aspetti fondamentali dell'economia circolare applicata specificamente ai porti e si affronteranno temi legati a questo argomento, passando dagli aspetti normativi fino a soluzioni pratiche come il Green Public Procurement e i casi applicativi. L'approccio partecipativo e iterativo che viene adottato a questo corso, permetterà di condividere e aumentare le conoscenze in tema di economia circolare e soluzioni applicabili ai porti.



27 October 2020

Evento

Usuario Loop

[in](#) [tw](#)

CURSO DE INICIACIÓN EN ECONOMÍA CIRCULAR PARA EL CLÚSTER DE VALENCIAPORT

[PROGRAMA CURSO ECONOMÍA CIRCULAR VALENCIAPORT](#)

Los puertos, como nodos logísticos y puntos de paso de diferentes tipos de residuos y flujos industriales, son lugares ideales para evaluar e incorporar estrategias de economía circular.

El presente curso gratuito se organiza en el marco del proyecto LOOP-Ports (Circular Economy Network of Ports) cofinanciado por EIT Climate-KIC y coordinado por la Fundación Valenciaport, cuyo principal objetivo es facilitar la transición hacia una economía más circular en el sector portuario, donde los productos, materiales y recursos no sean considerados como residuos, sino que puedan tornarse en modelos de negocio sostenibles y replicables en puertos de similares características.

La Fundación Valenciaport, junto con EIT Climate-KIC, diseña y elabora los contenidos del curso, que cuenta con la colaboración de la Autoridad Portuaria de Valencia y el proyecto EcoPort. A lo largo de las 9 horas que lo componen se tratarán los aspectos fundamentales de la economía circular aplicada específicamente a los puertos, ofreciendo contenidos relacionados con esta temática que puedan ser aplicados en las empresas que conforman el Clúster Portuario de Valencia.

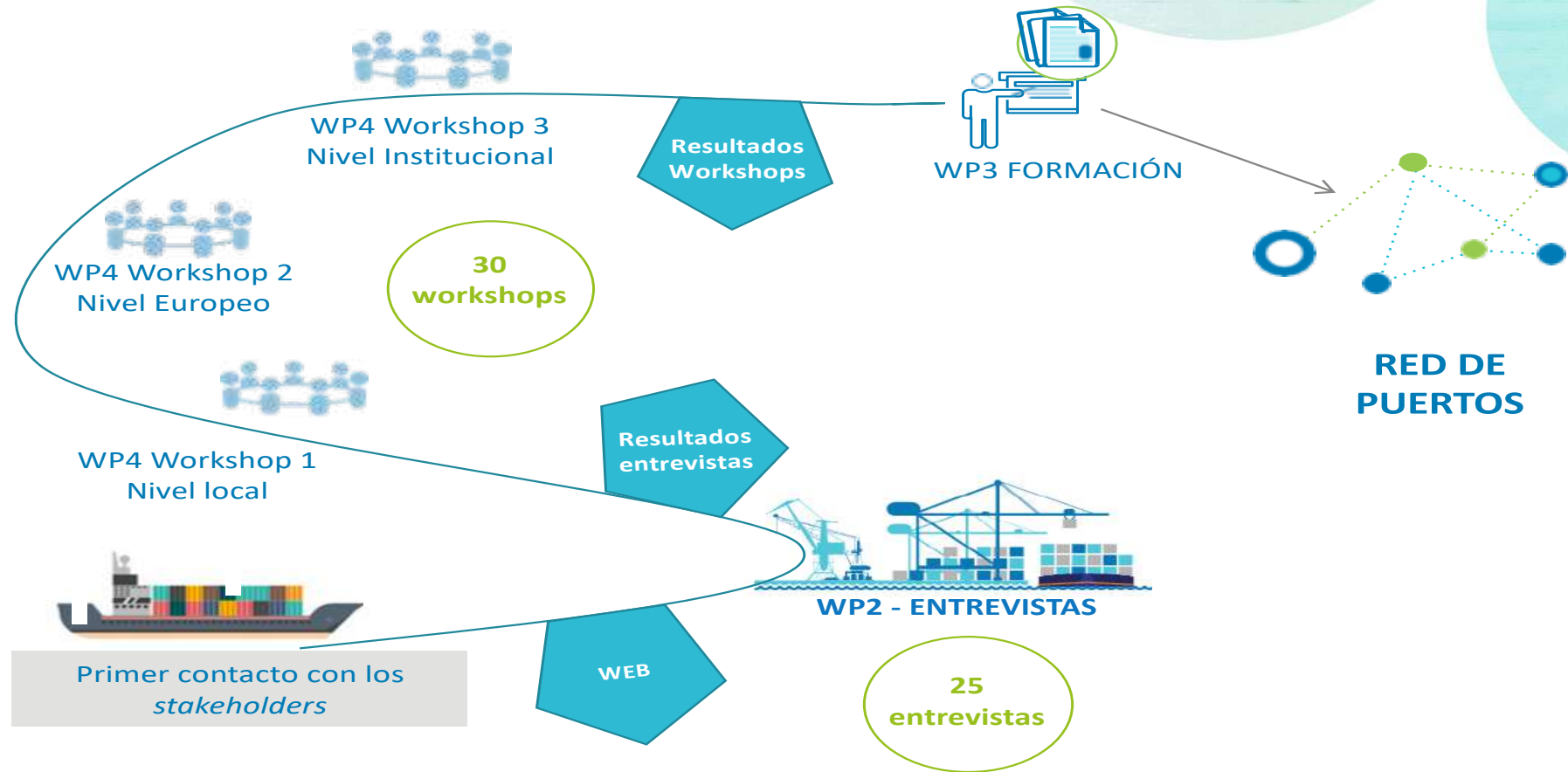
* Limitación de plazas (30 alumnos) por riguroso orden de inscripción dando prioridad a las empresas del Clúster de Valenciaport.

REGISTRO COMPLETADO! Para asuntos urgentes relacionados con este curso, por favor contacte con [Mar Monzó mmonzo@fundacion.valenciaport.com](mailto:Mar.Monzó@fundacion.valenciaport.com)

Más información: <https://www.loop-ports.eu/contact/>

WP4
Red de puertos circulares
e interacción entre los
stakeholders

Concienciar a la comunidad portuaria del potencial que ofrece la EC a través de la interlocución con los puertos y partes interesadas (entrevistas, talleres, red) → necesidades, limitaciones, oportunidades y mejores prácticas planeadas o ya implementadas en materia de EC.



WP5
Modelos de negocio

Desarrollar modelos de negocio que permitan analizar en qué medida los casos de éxito ya identificados en el entorno portuario son replicables en otros puertos de la UE y cuáles son las condiciones que se requieren para ello.



Circular flows within ports



Energy

Recuperación calor asociado al consumo energético de los almacenes frigoríficos ubicados en el puerto de Valencia para su uso en su entorno urbano (alumbrado, calefacción edificios, climatización piscinas, etc.)



Circular port assets & equipment



Energy

BM colaborativo en el puerto de Kristiansand por el que se ofrece un sistema de suministro eléctrico desde tierra adaptado en contenedores de 8x20 pies compatible con todo tipo de puertos y buques.



Ports & circular markets



Plastics

Planta de pirólisis en Moerdijk
Inversión en innovación llevada a cabo en el puerto de Moerdijk para transformar mediante una planta de pirólisis el flujo de residuos de neumáticos de caucho en nuevos recursos / materias primas.



Ports & circular markets



Other

Modelo de negocio para el Parque empresarial de Simbiosis Industrial en el puerto de Aalborg.



Circular port assets & equipment



Metals

Mantenimiento y regeneración de contenedores marítimos al final de su vida útil para fines alternativos.



Circular flows within ports



Energy

Conversión del excedente de energía eólica disponible en el Puerto de Emden (Alemania) en hidrógeno (almacenable y transportable) que será empleado en diversas aplicaciones en el puerto.



Circular flows within ports



Other

BM que analiza la aplicación de una solución innovadora de reciclaje FV que permita una alta recuperación de este material y su posterior reutilización como input de diversos procesos productivos.



¡GRACIAS POR SU ATENCIÓN!

María Feo Valero

Instituto de Economía Internacional

Universidad de Valencia

<https://www.loop-ports.eu/>