

EDITORIAL

Valenciaport será el primer puerto de Europa en utilizar la energía del Hidrógeno en sus terminales de contenedores

El Puerto de Valencia será el primer puerto de Europa en incorporar la energía del hidrógeno para reducir el impacto ambiental de sus operaciones. Una *reach stacker* de carga/descarga y transporte de contenedores y una cabeza tractora de terminal para operaciones ro-ro serán las primeras máquinas propulsadas por pilas de hidrógeno que operarán en condiciones reales en el enclave valenciano. La iniciativa está promovida por el Puerto de Valencia y se enmarca dentro de su plan estratégico de desarrollo de energías renovables. El proyecto piloto, denominado H2Ports, también incorpora la instalación de una estación móvil de suministro de hidrógeno, o "hidrogenadora" que en la fase inicial del proyecto trabajará en las terminales de Grimaldi (Valencia Terminal Europa) y de MSC del Puerto de Valencia.

Dicha estación se desarrollará con criterios de seguridad y de rentabilidad económica con el objetivo de contribuir a la descarbonización de la cadena logístico-portuaria.

El proyecto H2Ports conllevará una inversión total de 4 millones de euros y participan, además de la Autoridad Portuaria de Valencia, la Fundación Valenciaport, el Centro Nacional del Hidrógeno, y las empresas privadas MSC Terminal Valencia, Grupo Grimaldi, Hyster-Yale, Atena, Ballard Power Systems Europa y ENAGAS. Este proyecto ha recibido financiación de la *Fuel Cells and Hydrogen Joint Undertaking (FCHJU)*. Esta entidad de colaboración público-privada es el organismo europeo que promueve la adopción del hidrógeno como alternativa bajas emisiones y recibe apoyo a través de los programas de Investigación e Innovación Horizonte 2020 de la Unión Europea, *Hydrogen Europe Research y Hydrogen Europe*.

En el marco de su estrategia energética, el Puerto de Valencia incorporó en 2017 la utilización del hidrógeno y de las pilas de combustible como alternativa energética, en su objetivo de mejora continua en la reducción de emisiones y de la denominada Huella de Carbono.

La estrategia recibió impulso definitivo en junio de 2017 cuando la Autoridad Portuaria y la Fundación Valenciaport firmaron un acuerdo de colaboración con la FCH JU para su participación en la iniciativa *Regions and Cities* con el objetivo de promover el uso del hidrógeno y las pilas de combustible en el Puerto de Valencia. Con el citado acuerdo, APV y Fundación Valenciaport forman parte de las más de 88 regiones y ciudades pertenecientes a 22 países de la Unión Europea que ya ha suscrito este memorando, entre las que se encuentran las ciudades de Londres, Reykjavik, Venecia o Hamburgo y las regiones de Países del Loira o Rhin-Westfalia, entre otras. Con la puesta en marcha de las acciones derivadas del proyecto H2PORTS la Autoridad Portuaria y la comunidad portuaria continúan en la senda de la búsqueda de combustibles menos contaminantes para su utilización en los puertos y de esta manera contribuir a la descarbonización de las actividades relacionadas con el transporte.

La energía del hidrógeno es una fuente energética alternativa que puede utilizarse en lugar del carbón o del petróleo. Esto significa que la del hidrógeno es una fuente de energía viable, que no contamina el planeta como pueden llegar a hacerlo los combustibles fósiles y la biomasa. Cuando el hidrógeno se quema, se combina con el oxígeno en el aire para difuminarse en el agua. La energía del hidrógeno se recicla porque su vía de escape es su conversión en agua.

EDITORIAL

Valenciaport will be the first port in Europe to use hydrogen energy in its container terminals



The Port of Valencia will be the first port in Europe to use hydrogen energy in order to reduce the environmental impact of its operations. A reach stacker for the loading, unloading and transport of containers and a terminal tractor unit for roll-on/roll-off operations will be the first machines powered by hydrogen fuel cells that will operate under real conditions on the Valencian site. This initiative is promoted by the Port of Valencia and is part of its strategic plan for the development of renewable energies. The

pilot project, H2Ports, also includes the installation of a mobile station for the supply of hydrogen, or a "hydrogenerator", which will initially operate at the terminals of Grimaldi (Valencia Terminal Europa) and MSC at the Port of Valencia. This station will be developed with safety and economic profitability criteria with the objective of contributing to the decarbonisation of the port logistics chain.

The H2Ports projects will involve a total investment of 4 million Euros and, in addition to the Port Authority of Valencia (PAV), Valenciaport Foundation and the National Hydrogen Centre, involves the private companies MSC Terminal Valencia, Grimaldi Group, Hyster-Yale, Atena, Ballard Power Systems Europe and ENAGÁS. This project has received funding from the Fuel Cells and Hydrogen Joint Undertaking (FCH JU). This public-private collaboration entity is the European body that promotes the adoption of hydrogen as a low emission alternative and receives support through the EU Horizon 2020 Research and Innovation programmes Hydrogen Europe Research and Hydrogen Europe.

Within the framework of its energy strategy, in 2017 the Port of Valencia incorporated the use of hydrogen and fuel cells as alternative energy sources as part of its continual improvement in reducing emissions and the so-called carbon footprint.

The strategy received a definitive boost in June 2017 when the Port Authority and the Valenciaport Foundation signed a collaboration agreement with the FCH JU regarding its participation in the Regions and Cities initiative, with the aim of promoting the use of hydrogen and fuel cells in the Port of Valencia. With this agreement, the PAV and the Valenciaport Foundation are amongst over 88 regions and cities in 22 EU countries that have already signed this memorandum, including the cities of London, Reykjavik, Venice and Hamburg and the regions of Pays de la Loire or North Rhine-Westfalia, among others.

With the implementation of actions arising from the H2Ports project, the Port Authority and the port community continue to seek cleaner fuels for use in ports and, in this way, contribute to the decarbonisation of transport-related activities.

Hydrogen energy is an alternative energy source that can be used in place of coal or oil. This means that hydrogen is a viable energy source, which does not pollute the planet as fossil fuels and biomass do. When hydrogen is burned, it combines with oxygen in the air to become water. Hydrogen energy is recycled because it gets converted into water.

COLABORACIONES

Fomentando la economía circular en Puertos

El 1 de octubre de 2018 arrancó el proyecto europeo "LOOP-Ports - Circular Economy Network of Ports" coordinado por la Fundación Valenciaport y financiado por el European Institute of Innovation and Technology (EIT) a través de EIT Climate-KIC. La duración es de dos años finalizando en noviembre de 2020.

Las comunidades logístico-portuarias pueden jugar un papel importante en la puesta en marcha de iniciativas de economía circular puesto que engloban terminales de manipulación de mercancías y zonas de actividades logísticas demandantes de recursos y energías y generadores de materiales de desecho, constituyen los nodos a través de los que se exportan e importan residuos de diverso tipo que podrían incorporarse a nuevas actividades productivas, son los lugares de recepción de residuos generados en buques y en ellos se localizan también múltiples otras actividades como el turismo de cruceros, navegación recreativa, pesca, entre otros. Por todas estas características, los clústeres portuarios son lugares ideales para implantar estrategias de economía circular. Adicionalmente, en cada vez más sistemas portuarios, la Autoridad Portuaria juega un papel decisivo de líder del clúster, vertebrador y dinamizador del mismo que permite la puesta en marcha de proyectos innovadores en el seno de la comunidad logístico-portuaria. El objetivo principal del proyecto LOOP-Ports es facilitar la transición hacia la economía circular en el sector portuario, siendo para ello necesario que los productos no sean considerados como residuos al final de su vida útil, sino que puedan mantenerse, repararse o adaptarse para alargar su vida económica y al final de la misma puedan re-utilizarse como materiales con un elevado valor a integrar en nuevos procesos productivos, en la medida de lo posible a kilómetro cero.

El proyecto, a través de la creación de una Red de Economía Circular en Puertos, de la que forma parte la Autoridad Portuaria de Valencia, ha creado un ecosistema de innovación para estimular la puesta en marcha de iniciativas de economía circular y modelos de negocio sostenibles y replicables en múltiples puertos europeos. LOOP-Ports se centrará principalmente en los siguientes materiales: metales, plásticos, cementos y biomateriales. La red de puertos facilitará el intercambio de experiencias y buenas prácticas, formulará recomendaciones a nivel normativo e impulsará la formación, así como nuevas oportunidades de negocio tanto en los clústeres portuarios como en otras industrias relacionadas con su entorno.

Entre los principales objetivos que persigue el proyecto están:

- Analizar los principales flujos de materiales generados y utilizados en el sector portuario, las actividades o iniciativas que han sido y están siendo desarrolladas en términos de economía circular en los puertos europeos, así como la identificación de tecnologías empleadas para la valorización de residuos;
- Identificar mejores prácticas existentes y nuevos modelos de negocio en economía circular en el sector portuario, así como fomentar la replicabilidad de mejores prácticas en un mayor número de puertos y la adopción de novedosos modelos de negocio en otros;
- Compartir conocimientos con instituciones, miembros del clúster, asociaciones del sector portuario y otros actores para definir actuaciones y proponer recomendaciones a nivel regulatorio, político, económico, con el fin de favorecer la transformación del sector hacia un modelo más circular;
- Mejorar las competencias y los conocimientos del sector portuario respecto a la economía circular;
- Generar un punto de información fiable y contrastada.

Para ello se han seleccionado las siguientes herramientas que serán creadas durante el proyecto:

- Herramienta web que recoja las mejores prácticas analizadas y muestre los resultados del proyecto, facilitando el intercambio de información tanto entre los miembros de la red y otras partes interesadas, así como con el público en general;
- Análisis de la aplicabilidad de mejores prácticas y nuevos modelos de negocio a una selección de casos reales en distintos clústeres portuarios europeos;
- Identificación de oportunidades de financiación de nuevos modelos de economía circular en el sector portuario;
- Materiales formativos y proyectos piloto de formación;
- Talleres, mesas redondas y workshops en el que se puede hacer un seguimiento de estas buenas prácticas, recogiendo intereses, expectativas y puntos de vista de los profesionales del sector.

En Loop-Ports participan 13 socios pertenecientes a 6 estados miembros de la UE (España, Italia, Francia, Alemania, Dinamarca y Holanda): Fundación Valenciaport (coordinador); EIT Climate-KIC S.L.; Climate-KIC S.r.l.; Climate-KIC GmbH; Danmarks Tekniske Universitet (DTU); NTU International A/S; Nederlandse Organisatie voor Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek (TNO); Università di Bologna; Universität Hamburg; Universidad Politécnica de Madrid; Universitat de València; Eco Environnement Ingénierie (2EI) y Veolia Innove.

CONTRIBUTIONS

Promoting the Circular Economy in Ports

On 1 October 2018, the European "LOOP-Ports - Circular Economy Network of Ports" project, coordinated by the Valenciaport Foundation and funded by the European Institute of Innovation and Technology (EIT) through EIT Climate-KIC, commenced. It will last for two years, ending in November 2020. Port logistics communities can play an important role in the implementation of circular economy initiatives as, since they encompass goods handling terminals and logistics areas requiring resources and energy and generating waste materials, they constitute the hubs through which various types of waste are imported and exported that could be incorporated into new productive activities. They receive the waste generated on ships and multiple other activities including cruise tourism, recreational boating and fishing are based there, among others. Due to these characteristics, port clusters are ideal places to implement circular economy strategies. In addition, for more and more port systems, the Port Authority plays a decisive role as the leader of the cluster, supporting and revitalising the cluster to enable the implementation of innovative projects at the heart of the port logistics community.

The main objective of the LOOP-Ports project is to facilitate the port sector's transition to the circular economy. For this, products should not be considered as waste at the end of their useful life, but should be maintained, repaired or adapted to extend their economic life and, at the end of this, they should be re-used as materials with added value to be incorporated into new production processes, as locally as possible.

The project, through the creation of a Circular Economy Network of Ports that the Port Authority of Valencia is part of, has created an innovation ecosystem to stimulate the implementation of circular economy initiatives and sustainable and replicable business models in multiple European ports. LOOP-Ports will mainly focus on the following materials: metals, plastics, cements and biomaterials. The network of ports will facilitate the exchange of experiences and good practices, make recommendations at the regulatory level and will promote training, as well as new business opportunities, both in the port clusters and in other industries related to their environment.

The project's main aims include:

- The analysis of the main flows of materials generated and used in the port sector, the activities or initiatives that have been and are being developed regarding the circular economy in European ports, as well as the identification of technologies used for waste recovery;
- The identification of the best practices currently in place and new circular economy business models in the port sector, as well as encouraging the replication of best practices in a greater number of ports and the adoption of innovative business models in others;
- The sharing of knowledge with institutions, members of the cluster, port sector associations and other parties to define actions and propose recommendations at the regulatory, political and economic level in order to promote the transformation of the sector toward a more circular model;
- The improvement of the port sector's skills and knowledge with regard to the circular economy;
- The generation of reliable and proven information.

For this purpose, the following tools have been chosen that will be created during the project:

- Web tool that collects the best practices analysed and shows the project's results, facilitating the exchange of information both between network members and other interested parties, as well as with the general public;
- Analysis of the applicability of best practices and new business models to a selection of real cases in different European port clusters;
- Identification of opportunities for the funding of new circular economy models in the port sector;
- Training materials and pilot training projects;
- Workshops and round tables in which these best practices can be monitored, bringing together the interests, expectations and points of view of professionals in this sector.

13 partners from 6 EU Member States (Spain, Italy, France, Germany, Denmark and the Netherlands) are taking part in Loop-Ports: Valenciaport Foundation (coordinator); EIT Climate-KIC; Climate-KIC.; Climate-KIC GmbH; Technical University of Denmark (DTU); NTU International; Netherlands Organisation for Applied Scientific Research (TNO); University of Bologna; University of Hamburg; Polytechnic University of Madrid; University of Valencia; Eco Environnement Ingénierie (2EI) and Veolia Innove.



OPINIÓN COMUNIDAD PORTUARIA



Soluciones viables de eficiencia energética en el sector portuario

En el sector portuario en general y en particular en las terminales de gráneles líquidos, se pueden aplicar múltiples medidas de ahorro, eficiencia energética al objeto de optimizar los consumos energéticos de las distintas actividades y procesos para así mejorar la intensidad energética de la terminal y reducir los costes energéticos de las operaciones, y por ende reducir y mejorar las emisiones de efecto invernadero y la huella de carbono respectivamente. A pesar de que en los últimos años en TEPSA ha resultado complejo establecer un perfil de consumo, principalmente por las distintas variables que afectan a los productos almacenados y trasegados, sí que hemos implementado con éxito una serie de medidas que han ido respondiendo a la relación aportada por las mismas entre la rapidez en el retorno de la inversión y el impacto y sencillez de implantación. Es por ello, que las primeras medidas adoptadas en base a los dos criterios indicados anteriormente fueron entre otras:

- la realización de trasiegos por gravedad (a coste energético cero).
- la implantación de variadores de frecuencia en motores de las estaciones de bombeo.
- la sustitución de motores eléctricos por motores de alta eficiencia.
- el cambio de la iluminación exterior de la terminal a tecnología led.
- la mejora del sistema de climatización de las oficinas por sistemas más eficientes y domotizados, así como el cambio de iluminación led en oficinas.
- y, por último, la primera instalación fotovoltaica aislada en una concesión portuaria en el Puerto de Valencia (imágenes adjuntas), tanto en la techumbre de oficinas, en El Dique del Este, como en marquesina de cargaderos de Valencia III, en el muelle de la Xitá, con una capacidad de producción anual conjunta de unos 80.000 kWh (lo que representará un 9% del consumo de la terminal).

Todo ello ha llevado a TEPSA Terminal Valencia a conseguir una mejora del 54% de su intensidad energética, pasando de 2,756 a 1,276 kWh consumidos/toneladas producto movido del 2009 al 2018 respectivamente. Por último, hay que destacar que la viabilidad de todas las inversiones realizadas desde la firma del convenio de buenas prácticas ambientales con la Autoridad Portuaria de Valencia ha permitido mejorar la amortización de todas las mejoras emprendidas gracias a las bonificaciones obtenidas. En nuestra opinión, la última inversión en las dos plantas fotovoltaicas han exigido un grado de inversión superior a las anteriores inversiones, pero al apoyarse en la estructura financiera específica del convenio de buenas prácticas hemos conseguido minimizar el riesgo y el retorno, por lo que es altamente recomendable este tipo de instalaciones en el entorno portuario, aprovechándose así de una de las oportunidades detectadas en el DAFO del Puerto de Valencia en el marco de ECOPORT III, como es las óptimas condiciones para la implantación de energías renovables.



Javier Ares
Director de terminal Valencia

Victor Cloquell Ballester
Profesor Universidad Politécnica de Valencia

PORT COMMUNITY OPINION



Viable solutions for energy efficiency in the port sector

In the port sector in general, and particularly in the liquid bulk terminals, several energy saving and efficiency measures can be applied to optimise the energy consumption of the different activities and processes so as to improve the terminal's energy intensity and reduce operations' energy costs, thus reducing and improving greenhouse gas emissions and the carbon footprint, respectively. Despite the fact that, in recent years, it has been complicated to establish an energy consumption profile in TEPSA, mainly due to the different variables that affect the stored and racked products, we have successfully implemented a series of measures that have responded to the relationship provided by these between the speed of the return on investment and the impact and ease of implementation. For this reason, the first measures adopted based on the two criteria mentioned above include:

- racking using gravity (zero energy cost).
- introduction of frequency converters on pumping station motors.
- replacement of electric motors with high-efficiency motors.
- converting the terminal's outdoor lighting to LED technology.
- improving offices' air conditioning systems to create more efficient and automated systems, as well as converting to LED lighting in offices.
- and, finally, the first off-grid photovoltaic installation in a port concession in the Port of Valencia (pictures attached), on the roof of offices, the East Breakwater, Valencia III loading dock canopies and the Xita dock,

with a joint annual production capacity of approximately 80,000 kWh (which will represent 9% of the terminal's consumption).

All this has led to a 54% improvement in TEPSA Terminal Valencia's energy intensity, decreasing from 2.756 to 1.276 kWh/tonnes of product moved from 2009 to 2018. Finally, it should be noted that the viability of all investments made since the signing of the best environmental practices agreement with the Port Authority of Valencia has allowed for improved amortisation of all the improvements undertaken, thanks to the grants obtained. In our opinion, the latest investment in the two photovoltaic plants has required a higher level of investment than previous

investments, but as it is based on the specific financial structure of the best practises agreement we have managed to minimise the risk and return. This is why these kinds of installations are highly recommended in the port environment, taking advantage of one of the opportunities identified in the Port of Valencia's SWOT analysis in the ECOPORT III framework, as these are the optimum conditions for the implementation of renewable energies.

Javier Ares
Valencia Terminal Manager

Victor Cloquell Ballester
Lecturer at the Polytechnic University of Valencia



3º Foro Energía y Desarrollo Sostenible

La lucha contra el cambio climático y la reducción de las emisiones de CO₂ y de otras partículas contaminantes centrará buena parte de las inversiones y de las actuaciones en materia medioambiental de la Autoridad Portuaria de Valencia (APV) durante los próximos años. Así lo expuso el jefe de Políticas Ambientales de Valenciaport, Raúl Cascajo, en la tercera edición del Foro Energía y Desarrollo Sostenible, organizado por Cámara Valencia. Durante su intervención, enmarcada en la mesa redonda “Energía y Medio Ambiente. Lucha contra el cambio climático”, Cascajo ha expuesto las iniciativas desarrolladas por la APV para lograr compatibilizar la reducción del impacto de las actividades portuarias en el medio ambiente con el crecimiento de la actividad comercial.

Cascajo explicó que el liderazgo de Valenciaport se está mostrando también a la hora de aplicar medidas ecoeficientes; “por ejemplo para reducir la huella de carbono, como lo demuestra la evolución de la Huella de Carbono del puerto de Valencia; que en los últimos años – desde el año 2008 hasta el 2016 – ha acumulado una disminución del 17% pasando de 3,12 a 2,58 t CO₂e por tonelada movidas”.

“La huella de carbono – expuso el responsable de políticas ambientales del recinto portuario valenciano – es el indicador que consideramos relevante para poder realizar las mejoras oportunas. De hecho, la APV fue la primera autoridad portuaria de España en inscribir la Huella de Carbono de un recinto portuario en el registro de Huella de Carbono creado por el Ministerio de Transición Ecológica, obteniendo el sello “Calculo”. Y así comprobamos que durante ese mismo periodo, el tráfico del puerto ha experimentado un crecimiento del 24%”. En el 3º foro de Energía y Desarrollo Sostenible, Cascajo adelantó algunos detalles de los proyectos en los que ha participado la APV para reducir las emisiones en las actividades portuarias.

En este sentido, actualmente, la APV está trabajando en diversos proyectos relacionados con la transición de combustibles fósiles tradicionales basados en el petróleo a otros combustibles más limpios como el GNL y el hidrógeno, tales como los GAINN (GAINN4MOS and GAINN4SHIP INNOVATION), CORE LNG AS HIVE, financiados por la UE a través de su programa CEF (Connecting Europe Facilities) y cuyo objetivo es implantar el uso de GNL en los puertos, así como el proyecto H2PORTS, financiado por la UE a través del programa H2020, cuyo objetivo es la implantación del Hidrógeno en las actividades portuarias.

Asimismo, la APV está inmersa en el estudio del uso de energías renovables en el recinto portuario. En concreto, está estudiando la implementación de energía fotovoltaica y eólica en la ampliación norte del puerto de Valencia.

La APV forma parte del Comité de Desarrollo Sostenible de la ESPO

La Autoridad Portuaria de Valencia, desde finales del año 2018, como miembro, forma parte del Comité de Desarrollo Sostenible de la Organización de Puertos Marítimos Europeos (ESPO). La Organización Europea de Puertos Marítimos, que nació como un Grupo de Trabajo en 1974, representa a las autoridades, las asociaciones y las administraciones portuarias de los puertos marítimos de los 23 Estados miembros de la Unión Europea y Noruega a nivel político de la UE. Además, ESPO también tiene miembros observadores en Islandia e Israel.

Con sede en Bruselas, la Organización Europea de Puertos Marítimos garantiza que los puertos marítimos tengan una voz clara en la Unión Europea. En este sentido, ESPO representa los intereses comunes y promueve las opiniones y valores comunes de sus miembros ante las instituciones europeas y sus responsables políticos.

3rd Energy and Sustainable Development Forum

Over the next few years, a large portion of the Port Authority of Valencia’s (PAV) investments and actions regarding environmental matters will focus on the fight against climate change and on the reduction of CO₂ emissions and other contaminating particles. This was explained by the PAV’s Head of Environmental Policies, Raúl Cascajo, in the third edition of the Energy and Sustainable Development Forum, organised by the Valencia Chambers of Commerce. During his speech, which was part of a round table on “Energy and the Environment: the fight against climate change”, Cascajo presented initiatives developed by the PAV to make reducing the environmental impact of port activities compatible with the growth of commercial activity.

Cascajo explained that Valenciaport’s leadership is also being shown in its application of eco-efficient measures, “for example, to reduce the carbon footprint, as demonstrated by the evolution of the port of Valencia’s carbon footprint, which, over the past few years (2008-2016), has decreased by 17%, from 3.12 to 2.58 t CO₂ per tonne moved”.

“The carbon footprint”, according to the PAV’s Head of Environmental Policies, “is the indicator that we consider to be relevant to be able to make the appropriate improvements. In fact, the PAV was the first Spanish port authority to register its Carbon Footprint in the Carbon Footprint register created by the Ministry of Ecological Transition, obtaining the seal “Calculation”. We can also see that, during the same period, traffic in the port has grown by 24%”.

In the 3rd Energy and Sustainable Development Forum, Cascajo put forward some of the details of the projects in which the PAV has participated to reduce emissions from port activities.

In this sense, the PAV is currently working with various projects related to transitioning from traditional oil-based fossil fuels to other cleaner fuels such as LNG and hydrogen, such as GAINN (GAINN4MOS and GAINN4SHIP INNOVATION), CORE LNG AS HIVE, funded by the EU through its CEF programme (Connecting Europe Facilities) and aiming to implement the use of LNG in ports, as well as the H2PORTS project, funded by the EU through the Horizon 2020 programme, which aims to implement the use of Hydrogen in port activities.

In addition, the PAV is immersed in studying the use of renewable energy in the port area. In particular, it is studying the implementation of photovoltaic and wind energy in the northern extension of the port of Valencia.

The PAV is part of the ESPO’s Sustainable Development Committee

Since the end of 2018, the Port Authority of Valencia (PAV) has been a member of the Sustainable Development Committee of the European Sea Ports Organisation (ESPO). The European Sea Ports Organisation, which began as a Working Group in 1974, represents the authorities, associations and port administrations of seaports in the 23 Member States of the European Union and Norway at the political level of the EU. In addition, ESPO also has observer members in Iceland and Israel.

Based in Brussels, the European Sea Ports Organisation ensures that seaports have a clear voice in the European Union. In this sense, ESPO represents its members’ common interests and promotes their views and common values before the European institutions and their political leaders.

Bandejas en el edificio del reloj para nidos

El Edificio del Reloj ha sido sometido a un deterioro en la conservación, como consecuencia de los excrementos producidos debido a la gran cantidad de nidos de Golondrina (*Delichon urbicum*) existentes. En el artículo 56 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, se establece la creación del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial. Las golondrinas (*Delichon urbicum*) están incluidas en este Listado, por lo que en ningún caso se podrá molestar o dañar a estas aves. Esta prohibición incluye, la captura, recolección y retención de sus nidos, de sus crías o de sus huevos, aun estando estos vacíos.

La Autoridad Portuaria de Valencia llevó a cabo la instalación de dieciséis bandejas recoge excrementos de los nidos que, serán distribuidas estratégicamente. Estas bandejas se instalaron con objeto

de evitar que las heces deterioran el edificio y el entorno, así como también para preservar las condiciones de salubridad de las personas que visitan los alrededores del edificio.

La Autoridad Portuaria de Valencia, llevó a cabo esta iniciativa con objeto de respetar la ubicación de los nidos y evitar realizar su retirada de los nidos.

La Autoridad Portuaria de Valencia expone en Ecofira sus principales medidas medioambientales

Ecofira, la feria internacional de las soluciones ambientales que acogió Feria Valencia del 6 al 8 de noviembre de 2018. En este certamen, Valenciaport estuvo presente con un stand que muestra la estrecha colaboración que mantiene la APV con la comunidad portuaria al contar con la presencia de compañías como Boluda y Balearia.

Durante la celebración de Ecofira, la APV mostró todas las actuaciones que desarrolla en materia medioambiental.

En concreto, a través del grupo Ecoport II, en el que está integrada la comunidad portuaria, se realizan acciones para la mejora continua de las condiciones ambientales en las que se desarrollan las actividades portuarias.

Asimismo, la APV también trabaja en la implementación de sistemas eficientes de gestión ambiental y energética en instalaciones portuarias, el reporte de sus resultados a la sociedad, el cálculo de indicadores de éxito de las acciones impulsadas o el cálculo de la huella de carbono.



Trays in the Clock Building for nests

The state of conservation of the Clock Building has worsened as a result of the droppings from the large number of House Martins (*Delichon urbicum*) nesting in the building. Article 56 of Law 42/2007 of December 13, on Natural Heritage and Biodiversity, provides for the creation of a List of Wild Species under Special Protection. House Martins (*Delichon Urbicum*) are included in this list, meaning that disturbing or harming these birds is not permitted. This prohibition includes the capture, collection and retention of their nests, offspring or eggs, even when they are empty.

The Port Authority of Valencia has installed sixteen strategically distributed trays to collect droppings from the nests. These trays were installed in order to prevent the faeces from damaging the building and the environment, as well as to

preserve the health of people who visit the area around the building.

The Port Authority of Valencia implemented this initiative in order to respect the location of the nests and to avoid removing them.

The Port Authority of Valencia reveals its main environmental measures at Ecofira



Ecofira is an international fair for environmental solutions that was hosted at the Feria Valencia on 6-8 November 2018. The Port Authority of Valencia (PAV) had a stand at this event that displayed the close collaboration that the PAV maintains with the port community, with the presence of companies such as Boluda and Balearia.

During Ecofira, the PAV presented the actions that it is implementing with regards to the environment.

More specifically, an attempt is being made to continue to improve the environmental conditions in which port activities take place, through the Ecoport II group, in which the port community takes part.

In addition, the PAV is also working on implementing efficient environmental management and energy systems in port facilities, reporting their results to the public, calculating success indicators of actions taken and calculating the carbon footprint.



Presencia de la APV en el Máster en Logística y Gestión Portuaria de la Fundación Valenciaport y la UPV

Del 12 al 17 de noviembre tuvo lugar la última de las 6 semanas presenciales que incluye el “Máster en Logística y Gestión Portuaria” en Argentina, programa gestionado por la Fundación Valenciaport y avalado por la Universidad Politécnica de Valencia (UPV); bajo el auspicio y liderazgo del Puerto de Buenos Aires.

En esta ocasión, Federico Torres, Director del Área de Instalaciones, Medio Ambiente y Seguridad de la Autoridad Portuaria de Valencia, impartió la materia relativa a la gestión de la seguridad en los puertos, dando conocer de manera global las diferentes áreas que abarca la seguridad portuaria, desde el punto de vista del terminalista o persona que trabaja dentro de un recinto portuario y centrándose en la seguridad laboral, la seguridad marítima, el Convenio SOLAS (Safety Of Life At Sea); la seguridad vinculada al tratamiento de las mercancías peligrosas, con el desarrollo de los estudios de seguridad y planes de emergencia y, por último, la vinculada a la protección portuaria, con motivo de la aplicación en los puertos, de la normativa de protección generada a partir de los acontecimientos del 11 de Septiembre de 2001 en EE.UU. Igualmente, expuso las nuevas exigencias de protección portuaria en cuanto a ciberseguridad y a la consideración de Operador Crítico.

Un total de 28 alumnos de diferentes puertos de Argentina y de otros países de la región, como Chile, Perú y Uruguay, conforman el grupo de participantes que, durante casi un año, se formarán en las distintas materias que incluye el programa, culminando con la presentación de los proyectos fin de Máster.

Las clases se desarrollan en formato mixto, siendo un 66% online y un 34% presencial, sumando un total de 6 semanas de formación presencial, 5 dictadas en Buenos Aires y una en Valencia.

Suministro Energía Fotovoltaica de Riego

La APV ha realizado una prueba piloto de riego fotovoltaico mediante la instalación de 3 paneles solares fotovoltaicos de 85Wp. La energía generada en corriente continua de los paneles es gestionada por un inversor cargador que alimenta el sistema de aspersores en corriente alterna y/o almacena en la batería la energía para poder regar en horario nocturno.

Con estos sistemas se invierte en sostenibilidad y se independiza de la red eléctrica estos sistemas de riego en los que a veces llevar alimentación desde la red es complicada por su localización.



The PAV’s participation in the Masters Degree in Logistics and Port Management of the Valenciaport Foundation and the Polytechnic University of Valencia

From 12 to 17 November, the last of the six weeks of lectures included in the Masters Degree in Logistics and Port Management took place in Argentina. This programme was run by the Valenciaport Foundation and was endorsed by the Polytechnic University of Valencia (UPV), under the auspices and leadership of the Port of Buenos Aires.

On this occasion, Federico Torres, the Port Authority of Valencia’s Director of Facilities, Environment and Security Area, taught material relating to security management in ports. He provided comprehensive information on the different areas covered by port security, from the point of view of a terminal operator or a person who works within a port area, focusing on job security, maritime safety, the Convention for SOLAS (Safety Of Life At Sea), security linked to processing dangerous goods, to the study of safety and emergency plans and, finally, the protection regulations linked to port security, applied to ports, arising from the events of 11 September 2001 in the U.S.A. He also explained the new demands on port security with regards to cyber-security and consideration of the Critical Operator. A total of 28 students from different ports of Argentina and other countries in the region, such as Chile, Peru and Uruguay, make up the group of participants who, for almost a year, will learn about the different subjects included in the programme, culminating with the presentation of their final Masters’ projects.

The classes are in mixed format, with 66% online and 34% as face-to-face lectures, adding up to a total of 6 weeks of face-to-face lectures, 5 taught in Buenos Aires and 1 in Valencia.

Photovoltaic Energy Supply for Irrigation

The Port Authority of Valencia (PAV) has conducted a pilot test for solar powered irrigation through the installation of three 85Wp photovoltaic solar panels. The energy generated in direct current by the panels is managed by an inverter-charger that supplies the sprinkler system in alternating current and/or stores energy in the battery in order to be able to irrigate at night.

These irrigation systems, whose ability to draw power from the grid is sometimes complicated by their location, become independent from the electricity grid and represent an investment in sustainability.

NOVEDADES LEGISLATIVAS

LEGISLATION UPDATE

Nuevo sistema de inspecciones como mecanismo de supervisión del cumplimiento de la normativa sobre protección marítima

El pasado 16 de noviembre de 2018 se publicó la Orden PCI/1188/2018, de 15 de noviembre (BOE núm. 277), para el establecimiento del sistema de inspecciones del cumplimiento de la normativa sobre protección marítima en el ámbito portuario.

Esta orden se aplicará a todos los puertos situados en territorio español y, en su caso, en las zonas adyacentes a los mismos que se determinen, que alberguen una o más instalaciones portuarias, incluyendo las instalaciones náuticas, varaderos o astilleros

Decreto que regula el control de las emisiones de las actividades potencialmente contaminadoras

Se ha publicado en el DOGV núm. 8450 de 24.12.2018, el Decreto 228/2018, de 14 de diciembre, del Consell, por el que se regula el control de las emisiones de las actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera. Este decreto tiene por objeto el desarrollo de los procedimientos y la regulación del sistema de control de las emisiones atmosféricas procedentes de actividades consideradas por la normativa básica estatal como potencialmente contaminadoras de la atmósfera, en el ámbito de la Comunitat Valenciana.

Este decreto es aplicable a todas las fuentes de los contaminantes relacionados en el anexo I de la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de Calidad del Aire y Protección de la Atmósfera, correspondientes a las actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera recogidas en el anexo IV de la citada ley, o norma que la modifique o la sustituya.

Se exceptúan del ámbito de aplicación las actividades o partes de las mismas dedicadas exclusivamente a la investigación, desarrollo o experimentación de nuevos productos o procesos.

Nuevo Real Decreto sobre el comercio de derechos de emisiones de gases de efecto invernadero

El pasado 25 de enero de 2019, se publicó el Real Decreto 18/2019, por el que se desarrollan aspectos relativos a la aplicación del régimen de comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero en el periodo 2021-2030. (BOE nº 23, de 26/01/2019)

Este Real Decreto prepara nuestro ordenamiento jurídico al periodo de comercio de derechos de emisión 2021-2030, aclarando determinadas cuestiones sobre las solicitudes de asignación gratuita de derechos de emisión y sobre el régimen de exclusión de pequeñas instalaciones. Por otro lado, regula aquellos aspectos directamente relacionados con la transposición de la Directiva (UE) 2018/410, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de marzo de 2018, respecto de las obligaciones de publicación relacionadas con el mecanismo de compensación de los costes indirectos, así como diversos aspectos relacionados con la exclusión de pequeños emisores. Este Real Decreto consta de nueve artículos, divididos en cuatro capítulos, y cinco disposiciones finales. El capítulo I hace referencia al objeto del real decreto, consistente en la regulación de determinados aspectos relativos a la aplicación en España del régimen de comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero en el periodo de comercio 2021-2030.



New inspections system as a mechanism for monitoring compliance with the rules on marine security

On 16 November 2018, Order PCI/1188/2018 of 15 November (Official State Gazette no. 277) was published, which concerns the establishment of the inspections system on compliance with marine security in ports.

This order will apply to all ports located on Spanish territory and, where appropriate, in areas adjacent to these that will be identified, which host one or more port facilities including nautical facilities, dry docks or shipyards.

Decree regulating the control of emissions of potentially polluting activities

The DOGV [Official Gazette of the Autonomous Community of Valencia] no. 8450 of 24.12.2018 has published Decree 228/2018, of 14 September, of the Council, which regulates the control of emissions of potentially polluting activities.

This Decree aims to develop procedures and regulate the system for monitoring atmospheric emissions arising from activities considered by the basic state regulations as potentially polluting in the area of the Valencian Region.

This decree applies to all polluting sources listed in Annex I of Law 34/2007, of 15 November, on Air Quality and the Protection of the Atmosphere, corresponding to the potentially polluting

activities contained in Annex IV of this law, or any norm that amends or replaces it.

The scope of application of this decree excludes activities or parts of activities that are exclusively dedicated to the investigation, development or testing of new products or processes.

New Royal Decree on emissions trading of greenhouse gases

On 25 January 2019, Royal Decree 18/2019 was published, which regulates aspects relating to the implementation of the emission trading scheme for greenhouse gases in 2021-2030. (Official State Gazette no 23, of 26/01/2019)

This Royal Decree prepares our legal system for the 2021-2030 emissions trading period, clarifying certain issues regarding requests for the free allocation of emission allowances and the system for the exclusion of small installations. Furthermore, it regulates those aspects directly related to the transposition of Directive (EU) 2018/410 of the European Parliament and of the Council of 14 March 2018, concerning the publication obligations related to the indirect cost compensation mechanism, as well as different aspects related to the exclusion of small emitters. This Royal Decree consists of nine articles, divided into four chapters and five final provisions. Chapter I refers to the aim of the Royal Decree, consisting of the regulation of certain aspects regarding the implementation of the emission trading scheme for greenhouse gases in Spain in the 2021-2030 trading period.

AGENDA · AGENDA



JORNADAS ENERGÍAS RENOVABLES Y TRANSICIÓN ENERGÉTICA

Teatre auditori Catarroja, Valencia, 27 marzo 2019

CONAMA LOCAL 2019 CONGRESO NACIONAL DE MEDIO AMBIENTE

Toledo, 2 al 4 de abril de 2019

II EDICIÓN “MAESTRÍA EN LOGÍSTICA Y GESTIÓN PORTUARIA”

Título propio: Universidad Politécnica de Valencia y Fundación Valenciaport.
Modalidad mixta 60% online, 40% presencial. Argentina, mayo 2019

INFORMACIÓN INFORMATION

Pilar Sánchez Hurtado

Avda. Muelle del Turia, s/n
46024 · Valencia
psanchez@fundacion.valenciaport.com



BUZÓN DE SUGERENCIAS SUGERATION CARDS

Si lo desea, puede colaborar en la mejora de nuestra gestión ambiental. Nuestros expertos en Medio Ambiente recogerán sus sugerencias.

Indique nombre, apellidos, empresa, dirección, teléfono y e-mail.

bambiental@valenciaport.com



ECOPORTS
PERSCERTIFIED

Impreso en papel 100% libre de cloro.