



## **El Centro de Innovación Digital del Puerto de Algeciras como evolución natural de su modelo portuario de innovación**

### **Motivación**

El sector portuario y del transporte marítimo se encuentran inmersos en un dinámico e incierto escenario marcado por una serie de desafíos y retos sin precedentes. En primer lugar, el posicionamiento de los puertos como nodos logísticos intermodales, en el epicentro de las cadenas logísticas globales, determina el nuevo rol al que están abocados estos enclaves. Su proceso transformacional es una cuestión ineludible y de una prioridad absoluta. La creciente competitividad portuaria, la necesidad de constituirse como nodos resilientes y garantistas de la continuidad de negocio, el papel a jugar en la transición energética mundial o la ardua misión de proporcionar una propuesta diferencial de calidad y de alto valor añadido, son buena prueba de ello. Es en este contexto donde la innovación debe surgir como un elemento fundamental que facilite la adaptación a estos retos que ofrece la industria.

Sin embargo, el grado de alta disrupción e imparable transformación digital del sector se encuentra a diario con un camino lleno de obstáculos a la hora de implantar nuevas soluciones, servicios y modelos de negocio. A pesar de que los puertos han resultado ser excelentes entornos de pruebas y embriones de nuevas ideaciones y de la atracción al sector en los últimos años del mundo del emprendimiento, las *start-ups* y las empresas tecnológicas; la consolidación de resultados tangibles no se está produciendo al ritmo esperado, a diferencia de lo que podemos observar en otros sectores productivos.

Por otro lado, cabe destacar la escasez global de talento digital, cuya brecha se acentúa en una industria como la logístico-portuaria quizás desconocida para el gran público.



*El conjunto edificatorio perteneciente a la Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras y a la Universidad de Cádiz. (Fuente: Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras).*

Teniendo en consideración las dos cuestiones anteriores, es decir, la necesaria transformación digital del sector y la falta de talento digital en el mismo, se establece un escenario ideal para, por un lado, que la Autoridad Portuaria pueda desarrollar, apoyándose en la tecnología, su objetivo de generación de riqueza y creación de empleo de alto valor. Y, por otro lado, aparece una oportunidad única para alcanzar la deseada excelencia operacional y competitividad que supongan un factor diferencial.

La Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras, siendo consciente de esta oportunidad, ha venido considerando la innovación como un proceso clave de negocio, estableciendo una estrategia que permite innovar de manera sostenida en el tiempo y que marca el rumbo de la actividad innovadora.

Para ello, la organización viene gestionando y coordinando un exhaustivo Programa de Innovación Abierta reconocido internacionalmente, por ejemplo, por el premio otorgado por

The European Sea Ports Organisation (ESPO) en 2020. En dicho premio, se destacó la colaboración y participación de distintos actores, constituyendo un ecosistema de innovación que permite la retroalimentación del proceso innovador, la potenciación de la capacidad innovadora, la búsqueda de ventajas competitivas, el aumento de la creatividad y el conocimiento del ecosistema portuario.



*Entrega del Premio ESPO 2020 a cargo de Isabelle Ryckbost, secretaria general de la Organización de Puertos Europeos. (Fuente: Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras).*

Por otro lado, en 2022 la Autoridad Portuaria lanzó la iniciativa Algeciras Port Digital Academy que se trata de un programa para la atracción, retención y creación de talento digital e innovador pero que, además, pretende aumentar la empleabilidad de los ciudadanos de la región en la que se encuentra ubicado el Puerto de Algeciras.

Es en este contexto donde surge la necesidad de crear un espacio para la innovación en el conjunto edificatorio del Lago Marítimo y que se ha denominado Algeciras Port Digital Innovation Centre. Este espacio permitirá maximizar el impacto de la actividad en materia

de innovación y transformación digital en nuestro sector pero también en nuestra región, postulándose como el punto de encuentro entre las personas, la tecnología, la innovación, la empresa y nuestro sector logístico-portuario.

*Entrega de título del Curso de Experto Universitario en Transformación Digital aplicada a la Logística Portuaria. (Fuente: Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras).*



## Objetivos

El nuevo Centro de Innovación Digital pretende consolidar al Puerto de Algeciras como un hub de innovación de referencia internacional con el fin de aumentar su competitividad y crear valor añadido para sus usuarios y clientes.

Para hacer realidad lo anterior, se establecen dos objetivos principales para el nuevo Centro de Innovación:

- Afianzar un ecosistema de talento local basado en innovación y transformación digital con foco en la industria logístico-portuaria, dando continuidad y evolucionando el programa Algeciras Port Digital Academy.
- Consolidar el actual modelo de innovación abierta con la intención de acoger a todas aquellas entidades que puedan aportar valor al Puerto de Algeciras y a su Comunidad Portuaria.



*Centro de Innovación en el conjunto edificatorio multifuncional del Lago Marítimo. (Fuente: Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras).*

### **Espacios clave del futuro Centro de Innovación**

Teniendo en cuenta los objetivos descritos en el apartado anterior, el futuro Centro de

Innovación digital contará, al menos, con los siguientes espacios físicos:

- Zonas de trabajo, formación y divulgación.
- Centro de Pruebas e Integración.
- Zona de show-room.

*Zonas de trabajo, formación y divulgación*

Será la zona de sociabilización, compartición de conocimientos y trabajo específico. Se habilitarán espacios para:

- La formación y la capacitación desarrolladas en el programa Algeciras Port Digital Academy, que incluye varias líneas de trabajo:
  - Atracción y retención de talento digital joven mediante la colaboración con centros educativos. Un ejemplo de ello es la actual colaboración con centros de formación profesional locales que imparten ciclos superiores de desarrollo de aplicaciones multiplataformas.
  - Capacitación en materia digital de personal universitario de base no tecnológica, como es el caso del Curso de Experto Universitario en Transformación Digital Aplicada a la Logística Portuaria desarrollado junto a la Universidad de Cádiz.
  - Potenciación de las capacidades digitales de los empleados de la Autoridad Portuaria y de la Comunidad Portuaria, como las formaciones realizadas en analítica de datos, ciberseguridad, etc.
  - Formación general a la población de la región en determinadas materias o tecnologías específicas.

*Colaboración con el Centro de Formación Profesional. (Fuente: Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras).*



- La realización de conferencias, mesas redondas, talleres y seminarios.
- Zonas de trabajo para:
  - Estudiantes o alumnos en prácticas que tengan cabida dentro del programa Algeciras Port Digital Academy.
  - Empresas, emprendedores y startups que requieran un puesto fijo y adaptado y cuya actividad principal esté ligada a la innovación y la transformación digital del sector logístico en general y del Puerto de Algeciras en particular. Estos espacios proporcionarán la privacidad que necesitan los trabajadores residentes con respecto al resto de los puestos y se combinarán con zonas comunes y de reunión donde compartir ideas e interactuar, creando así una sensación de comunidad entre los equipos. A esta zona se le denominará Área de Residentes.
  - Empresas, emprendedores y startups que requieran un espacio compartido durante un periodo de tiempo limitado y que proporcionará puestos de trabajo, adaptados y sin asignar. Este espacio deberá facilitar la creación de una atmósfera de trabajo cooperativo potenciando así la creatividad e innovación. Además, realizará las funciones de área de socialización fomentando las interacciones, tanto planificadas como imprevistas, a lo largo de la jornada laboral. A esta zona se le denominará Área de coworking.

Además, en este espacio se podrá realizar acompañamiento y asesoramiento experto a emprendedores y startups para potenciar el desarrollo tanto personal como profesional, en

temáticas específicas como desarrollo de negocio, búsqueda de financiación, asesoramiento legal, marketing, etc.

*Buque One Innovation atracando en el Puerto de Algeciras. (Fuente: Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras).*



### Centro de Pruebas e Integración

Espacio preparado tecnológicamente para la realización de las pruebas de demostración, validación e integración de nuevas soluciones, con los sistemas existentes en el Puerto de Algeciras. También se usaría para labores de formación antes de que los sistemas entren en producción.

Constituiría un “Port Living Lab” digital que pretende facilitar la actividad de la comunidad



innovadora, ofreciendo el Puerto de Algeciras y sus instalaciones como un escenario real para el desarrollo de pruebas piloto y proyectos de innovación.

Adicionalmente, cuando sea necesario, también podrá ser utilizado para las actividades formativas del programa Algeciras Port Digital Academy.

En última instancia, este centro podría servir de respaldo para los centros de coordinación y control portuarios, al contar con la tecnología y los sistemas necesarios para ello.

### Show-room

Espacio abierto en el que la organización expondrá y demostrará, de forma permanente o temporal, los resultados de las actividades de innovación y los proyectos de I+D+i más importantes, con objeto de darlos a conocer de forma interna y externa.

Su uso no estará acotado a la Autoridad Portuaria sino que otras empresas y startups podrán exhibir y divulgar las actividades de innovación y transformación digital llevadas a cabo y sus resultados.



*Vista aérea de la Bahía de Algeciras. (Fuente. Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras).*

---

**IMAGEN INICIAL** | *El distrito de innovación Lago Marítimo y la integración puerto-ciudad en Algeciras. (Fuente: Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras).*

□

---