



La ventana de la UJI

Electrificación de puertos: un desafío de innovación

Las universidades y los centros de investigación actúan como generadores de conocimiento en la vanguardia de este movimiento



JUAN ANTONIO Bertolín*

La electrificación de los puertos y la adopción de tecnologías avanzadas para la descarbonización son desafíos significativos en la intersección de la sostenibilidad y la innovación. Este proceso no solo es una respuesta a la crisis climática, sino también una oportunidad de transformación a través de la colaboración entre la investigación y el desarrollo (I+D) y las empresas.

En la vanguardia de este movimiento, las universidades y los centros de investigación actúan como generadores de conocimiento científico, y formadores de innovadores y pensadores críticos. La colaboración con la industria permite traducir este conocimiento en soluciones prácticas. Por ejemplo, los Parques Tecnológicos y las Oficinas de Transferencia de Conocimiento (OTCs) se convierten en enlaces cruciales, facilitando la materialización del saber académico en aplicaciones reales como es el caso de la electrificación portuaria.

Proyectos como Innotransfer ilustran cómo la sinergia entre el conocimiento académico, la tecnología y el tejido empresarial refuerza las estrategias de innovación regional. Estas iniciativas pueden adaptarse para centrarse

en retos específicos de la electrificación de los puertos, como la gestión de la energía y la integración de fuentes renovables.

Innotransfer es una iniciativa de innovación y transferencia liderada por la Red de Parques Científicos de la Comunitat Valenciana (repCV) que conecta conocimiento, tecnología y empresas de la Comunitat Valenciana, reforzando su Estrategia Regional de Innovación y Especialización Inteligente (S3), contando con el apoyo de la Agencia Valenciana de la Innovación (AVI) y la colaboración de las principales asociaciones empresariales, las universidades públicas valencianas y la red de

Institutos Tecnológicos REDIT.

La adopción de tecnologías limpias y la implementación de infraestructuras sostenibles, como estaciones de carga eléctrica y sistemas de gestión energética así como la mejora de las herramientas que refuerzan la ciberseguridad en los procesos críticos, son pasos hacia la operación eficiente y segura de los puertos.

Estos esfuerzos destacan la importancia de un enfoque colaborativo y multidisciplinario en la transferencia de conocimiento para abordar la complejidad de la electrificación portuaria.

La colaboración entre I+D y el sector empresarial es crucial para

desarrollar soluciones innovadoras que no solo atiendan a las necesidades actuales, sino que también sean resilientes ante desafíos futuros. La adaptación de modelos de transferencia de conocimiento, como el que presenta Innotransfer, podría ser clave para alcanzar los objetivos de descarbonización y fomentar un ecosistema de innovación sostenible en la industria portuaria.

Mientras el mundo avanza hacia un futuro más limpio, la electrificación de los puertos se presenta como una meta tangible, alcanzable a través de la colaboración y el intercambio de conocimientos entre la academia y la

industria. A medida que los puertos adopten estas innovaciones, no solo mejorarán su sostenibilidad ambiental, sino también su eficiencia operativa y competitividad. El camino hacia la descarbonización es complejo, pero la transferencia de conocimiento entre I+D y empresas ofrece una ruta prometedora hacia la sostenibilidad en una de las arterias vitales del comercio mundial: los puertos. La unión de esfuerzos, la co-creación de soluciones y la implementación de tecnologías avanzadas, como la electrificación y la digitalización, pueden transformar los puertos en líderes de la sostenibilidad y la eficiencia. Al enfrentar este desafío, se promueve no solo una economía baja en carbono, sino también un modelo de negocio que prioriza la responsabilidad ambiental y el impacto social positivo.

En conclusión, la electrificación de los puertos es más que una simple actualización tecnológica; es una reimaginación de cómo la infraestructura crítica puede operar en armonía con el medio ambiente. La transferencia de conocimiento efectiva y la colaboración entre I+D y empresas son fundamentales para este proceso, asegurando que la innovación sea sostenible y esté alineada con las necesidades globales de descarbonización. Con cada nuevo puerto que se embarca en este viaje, se da un paso hacia un futuro más sostenible para todos. ≡

*Director de l'Espatec de l'UJI



Con cada puerto que se embarca en este viaje de descarbonización, se da un paso hacia un futuro más sostenible para todo el planeta