



**NAVEGANDO HACIA EL
FUTURO:
TECNOLOGÍA E
INNOVACIÓN EN EL
SECTOR PORTUARIO**



#MiércolesDeTI

Por Karla Valderrama



NAVEGANDO HACIA EL FUTURO: TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EN EL SECTOR PORTUARIO

En un mundo en constante evolución, donde la innovación tecnológica se ha convertido en la brújula que guía hacia el futuro, el sector portuario está experimentando una transformación sin precedentes. Las Tecnologías de la Información (IT) están jugando un papel crucial en esta metamorfosis, redefiniendo los puertos de ser simples puntos de tránsito a convertirse en **centros inteligentes de actividad económica y ambiental**. Como líderes en el sector logístico y portuario, debemos sumergirnos en esta ola de cambio para mantenernos a la vanguardia y ser pioneros en el camino hacia un futuro más sostenible y conectado.



NAVEGANDO HACIA EL FUTURO: TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EN EL SECTOR PORTUARIO

Las IT están revolucionando los puertos alrededor del mundo, llevándolos hacia la era de la digitalización y la automatización. Esta transformación abarca desde la gestión y control de los procesos logísticos hasta la seguridad y el manejo ambiental. Por ejemplo, el uso de sistemas de información geográfica (GIS) para la gestión del espacio portuario ha mejorado la eficiencia operativa, permitiendo una planificación más efectiva y una mejor respuesta a emergencias. Además, la implementación de plataformas digitales para el intercambio de datos entre puertos y la cadena de suministro ha abierto nuevas vías para la colaboración, mejorando la transparencia y la eficiencia.



NAVEGANDO HACIA EL FUTURO: TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EN EL SECTOR PORTUARIO

Importancia de las Métricas y el Intercambio de Datos:

En este contexto, las métricas y el intercambio de datos juegan un papel vital. Por ejemplo, los puertos que adoptan la transformación circular, como se ha visto en los puertos belgas, utilizan métricas para mapear iniciativas basadas en sus características espaciales y enfoques de transición. Estas métricas permiten a los puertos evaluar su nivel de madurez en la transición hacia un enfoque circular, esencial para adaptar y mejorar continuamente sus estrategias.



NAVEGANDO HACIA EL FUTURO: TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EN EL SECTOR PORTUARIO

Supervivencia de las Inversiones en la Economía Circular:

El Puerto de Rotterdam es un ejemplo destacado de economía circular en el sector portuario, el cual busca convertirse en un centro de operaciones de la economía circular y liderar la transición energética portuaria desde 4 enfoques: fomento de la innovación atrayendo iniciativas circulares para la región, clasificación y reciclado en todos los eslabones de las cadenas de valor, simbiosis industrial con intercambio de productos y flujos residuales entre empresas portuarias, y captura del CO2 para su reutilización industrial.

Esta transición se lleva a cabo con la incorporación de modelos de negocio de innovación, los cuales demuestran la viabilidad financiera y comercial de las iniciativas circulares en el sector portuario. Además de la digitalización inteligente y el control de datos, la transición hacia la economía circular también implica la necesidad de garantizar la sostenibilidad financiera y comercial tanto en los procesos portuarios como en la comunidad en general.



NAVEGANDO HACIA EL FUTURO: TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EN EL SECTOR PORTUARIO

Uso de Herramientas Tecnológicas:

El Puerto del Callao en Perú es un ejemplo donde las iniciativas y proyectos hacia el Smart Port Callao, junto con sistemas de seguridad y vigilancia avanzados, ha mejorado significativamente la eficiencia y la seguridad. Este enfoque muestra cómo las herramientas tecnológicas pueden transformar digitalmente la experiencia logística portuaria, optimizando procesos y reduciendo tiempos y costos.



NAVEGANDO HACIA EL FUTURO: TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EN EL SECTOR PORTUARIO

Como líderes en este sector, debemos preguntarnos:

¿Estamos preparados para abrazar estas innovaciones?

¿Estamos dispuestos a ser agentes de cambio en la búsqueda de un desarrollo sostenible?

La adopción de IT no es solo una cuestión de avance tecnológico; es un compromiso con un futuro más verde y más eficiente. Es una oportunidad para redefinir nuestros puertos no solo como puntos de tránsito, sino como catalizadores de crecimiento económico y sostenibilidad ambiental.



NAVEGANDO HACIA EL FUTURO: TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EN EL SECTOR PORTUARIO

El camino hacia la sostenibilidad y la eficiencia está iluminado por la tecnología. Cada uno de nosotros tiene el poder de influir y moldear este futuro. Invito a mis colegas y colaboradores en el sector logístico y portuario a unirse en este emocionante viaje. Juntos, podemos transformar nuestros puertos en modelos de innovación y sostenibilidad, marcando el camino para las generaciones futuras.

¡Vamos a ser los arquitectos de un futuro portuario sostenible e inteligente!

NAVEGANDO HACIA EL FUTURO: TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EN EL SECTOR PORTUARIO



Documentos y fuentes consultadas:

- Haezendonck, E. (2021). Port strategy for sustainable development. MDPI.
- Valenciaport, F. (2021). Puertos Inteligentes: estrategia de desarrollo para el Puerto del Callao (K. Lucenti, Ed.). Inter-American Development Bank.
- La economía circular en el sector portuario. (2020, noviembre 18). Prosertek; Prosertek Group S.L. <https://prosertek.com/es/blog/economia-circular-sector-portuario/>

CONTRATACIÓN PÚBLICA INNOVADORA



Comité de TI de WISTA Perú:

Directora:

- Mariela Gutarra.

Miembros:

- Eileen Chavesta.
- Irma Augusto.
- Joana Álvarez
- Karla Valderrama
- Marely Huatuco
- Marisol Geldres.
- Mirella Torres.
- Monica Esteban.
- Pamela Saavedra.



Cualquier información o contacto a los siguientes correos:
info@wistaperu.org o president@wistaperu.org