

EL IMPULSO A LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL QUE LA PANDEMIA SELLÓ EN EL SECTOR

Al igual que muchas industrias, la logística aceleró con fuerza su transformación digital producto de la pandemia, incorporando a sus procesos tecnologías como data analytics, robótica, inteligencia artificial y automatización de procesos, de manera de aumentar la eficiencia operativa de las empresas.

Roberta Miyazaki, socia adjunta de Consultoría de Supply Chain de EY, explica que durante 2020 y 2021 en la industria logística quedó en evidencia la poca resiliencia de las

La mayor exigencia por un servicio de calidad gatilló un mayor uso de la automatización y otras tecnologías, las cuales han mejorado la eficiencia y operatividad de la logística.

POR FRANCISCA ORELLANA

empresas, "que se vieron forzadas a mejorar sus cadenas de suministro incorporando nuevas tecnologías, flexibilizándolas y generando alianzas para responder a sus necesidades". Este año, acota, hay un escenario normalizado, pero con alta demanda de logística y transporte, en especial en la última milla, que debe dar respuesta de forma rápida y confiable.

Es así como el panorama empujó con fuerza el uso de nuevas tecnologías para ser más eficientes en sus procesos, sobre todo de automatización, destaca José Miguel



Catzia, director de la Asociación de Profesionales en Logística (Aplog): "Es el principal factor de medición de desarrollo logístico que ha impulsado la pandemia con el objetivo de potenciar la última milla, y que tiene que ver con la trazabili-

dad de los productos".

Saber cuándo y cómo llega mi producto son cambios relevantes incorporados, añade Catzia. "El nivel de inversión ha sido muy importante, al igual que infraestructura y procesos, como la adquisición de

PUBLIRREPORTAJE

EXITOSA COLABORACIÓN ENTRE UNIVERSIDAD Y EMPRESAS:

Desarrollan en Chile software de optimización de inventario con exitosos resultados en empresas de 4 países

Actualmente, y a pesar de los avances tecnológicos, más del 90% de las empresas toma decisiones de planificación de compras, producción y reposición de tiendas, usando planillas Excel y basándose exclusivamente en criterios intuitivos.

Ante esta realidad, un grupo de académicos de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (PUCV), con más de 25 años de trayectoria en Optimización & Supply Chain, presentó y se adjudicó un proyecto de investigación aplicada, financiado por CONICYT, empresas privadas y la propia PUCV.

La idea de los académicos fue simple: desarrollar algoritmos avanzados de optimización y aplicarlos para resolver necesidades de Planificación de Operaciones a escala real, en empresas manufactureras y comercializadoras.

El resultado, luego de varios años



Los algoritmos de DEMAFRONT optimizan los principales KPI en Supply Chain y alinean las decisiones operacionales con los objetivos gerenciales.

de trabajo, fue un software de optimización avanzada capaz de integrarse con cualquier ERP y proponer en forma automática Planes de Compra, de Producción y/o de Reposición de tiendas o bodegas regionales. Una característica relevante de este software es que optimiza los KPI más significativos en Supply Chain:

cobertura de inventario, nivel de servicio, costo logístico y eficiencia operacional. Asimismo, permite alinear las decisiones

operacionales con los objetivos definidos a nivel gerencial.

El alto potencial de aplicación de la tecnología desarrollada, impulsó la fundación de DEMAFRONT (demafront.cl), spin off de la PUCV, que actualmente tiene clientes en 4 países entre los que se encuentran ICB, WOM, Empresas Vitrex Ilko, Artel, Ga.Ma Italy, Coca-Cola Embonor, Viña Santa Rita, Viña Morandé, Tricolor, Groma y otros de Industrias de consumo masivo, Industrial, retail y salud.

Algunos de los beneficios obtenidos por los clientes de DEMAFRONT son:

- 30% de reducción de Inventario.
- 90% de disminución de quiebres de stock.
- 30% de reducción de tiempos de setup.
- 80% de disminución en las HH dedicadas a la planificación.

DEMAFRONT es un ejemplo de que en Chile es posible articular exitosamente los esfuerzos del sector privado con las universidades, para desarrollar tecnología con alto impacto en la productividad de las empresas y con el potencial de ser exportada.



centros de desarrollo más grandes con mayor automatización en cintas seleccionadoras, scanner, lectores de barras, software de seguimiento de productos en mi bodega, entre otros cambios", dice.

Erwin Codjambassis, CEO de FEX,

dice que hoy se usa tecnología de punta para la optimización de rutas con inteligencia artificial (IA) de tráfico según el rango horario, se generan reportes en tiempo real de los transportistas y hay una mejor información de entrega.

Acota que la exigencia de los clientes y mayor competencia ha acelerado la transformación: "Los clientes finales son cada día más exigentes y tajantes al momento de evaluar los stocks en las tiendas o las entregas en sus domicilios, lo que afecta a toda la cadena anterior, para que todo funcione adecuadamente y no existan cuellos de botella". Por ello, se están apoyando con análisis de big data para la toma de decisiones adecuadas, "IA que simplifique procesos, infraestructura para optimizar tiempos de picking y acarreo, como puede ser la robotización. Y siempre una oferta variable de transporte de última milla verde, que optimice la operación en las fluctuaciones de la demanda, ajustando así la flota rápidamente

La tecnología se usa para la optimización de rutas con IA, generar reportes en tiempo real de los transportistas y una mejor información de entrega.

al alza en períodos altos o reduciendo sin impacto económico en períodos de baja demanda".

Oscar Baeza, consultor senior de ITrace Partners, destaca que, por ejemplo, en las industrias de minería y alimentos se han incorporado soluciones como la sistematización de la trazabilidad de productos e insumos y su ubicación. También se ha avanzado en la gestión logística de almacenaje y transporte integrada, conociendo en línea el estado de cada requerimiento y evitando la redundancia de tarea.

Desafíos

Marcos Alexandre Lopes, líder de Industry X para Accenture Latinoamérica, agrega que este cambio tecnológico está sometiendo a las redes a una enorme presión:

"Las demandas de ancho de banda, rendimiento y seguridad serán inevitablemente a medida que se requiera más conectividad".

Por ello, la llegada de la tecnología 5G viene a abrir más oportunidades de desarrollo para el sector. "Sus cualidades lo hacen muy adecuado para acelerar la logística del futuro, impulsando una logística", acota, lo que permitirá abordar una automatización más flexible en las operaciones individuales, permitiendo tomar mejores decisiones. Las firmas que ya usan 5G aprovechan la baja latencia de la tecnología, por ejemplo, para que vehículos guiados autónomos se muevan con seguridad por un entorno complejo.

Pese al progreso, se debe seguir invirtiendo, poniendo "foco en la excelencia y no en el retorno económico directo de cada proyecto tecnológico. Si se preguntaran cuál es el estándar afuera y qué nos falta para llegar ahí, el nivel de la logística en Chile sería otro", advierte Baeza.

Catzia agrega que tampoco hay que dejar fuera al capital humano: "Esta fase no es cambiar personas por tecnología, sino que potenciar a los colaboradores para utilizar esa tecnología de la mejor forma posible, con capacitación constante. Profesionalizar a los trabajadores es clave para crear un ecosistema de desarrollo".

Expertos en Centros de Distribución a la medida

INDUSTRIAL+ PROPERTY
SERVICIOS INMOBILIARIOS

220.000 mt² en desarrollo

DISEÑO LAYOUT LOGÍSTICO



ARQUITECTURA INDUSTRIAL



CONSTRUCCIÓN



FINANCIAMIENTO



LLAVE EN MANO



Los negocios no se encuentran, se crean. Permítenos crear un negocio para ti

www.industrialproperty.cl

Alonso de Córdova 5870, of. 606, Las Condes
+569 9439 6058 • 2 3242 4490 • info@industrialproperty.cl