

urante los últimos años, el sector logístico ha experimentado un crecimiento impulsado por el auge del comercio electrónico y la necesidad de una cadena de suministro eficiente y capaz de satisfacer las nuevas demandas de los consumidores. Esto no solo requiere de la incorporación de nuevas tecnologías, sino también del desarrollo de estrategias que consideren impactos positivos en lo económico, social y medioambiental. Y según los expertos, son temas que marcarán las operaciones en los próximos meses.

"Las principales tendencias en temas logísticos se asocian al uso de vehículos eléctricos, aumento de envíos de última milla, un aumento de la digitalización y uso de inteliaencia artificial para optimizar proceEn un contexto marcado por la importancia de la sustentabilidad y la transformación digital, el sector se esfuerza por incorporar nuevas tecnologías y prácticas con impacto significativo. POR ANDREA CAMPILLAY C.

sos asociados al e-commerce", señala Margareth Gutiérrez, investigadora de la Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño de la U. San Sebastián, quien añade que la implementación de estas traerá cambios en el modelo de negocios con la incorporación de intermediarios en la cadena logística, como por ejemplo, las dark stores.

Asimismo, la sexta edición del Radar de Tendencias de Logística de DHL hace alusión a tendencias de impacto significativo como la descarbonización, las soluciones energéticas alternativas, la circularidad y la gestión medioambiental

"En Chile, se espera un au-

mento en la incorporación de estas tendencias, especialmente en nuevas tecnologías para generar mayor eficiencia, y con ello reducir el impacto ambiental de los procesos", confirma Dasni Muñoz, directora de la Asociación de Profesionales en Logística (Aplog).

Con una mayor incorporación de estas tendencias viene un doble desafío para las organizaciones, asegura Rafael Silva, director de Aplog: "Por un lado, involucramiento de todas las áreas sobre el impacto que genera la empresa tanto en los trabajadores como en la comunidad, y en la implementación de tecnologías para su control".

Esto traería beneficios positivos para la industria en términos de eficiencia operativa, ya que los procesos serán más ágiles y se obtendría un mayor control sobre el inventario. "El operador logístico hoy puede tomar decisiones más precisas que se traducen en menores costos", dice Diego Huidobro, CEO de Toptent.

#### La respuesta de las empresas

Varios ejemplos ayudan a entender cómo las empresas están integrando el escenario descrito en su quehacer diario. Huidobro afirma que desde Toptent se han preocupado de desarrollar servicios que entreguen una solución eficiente a los problemas de bodegaje, tomando en cuenta las variaciones de los inventarios.

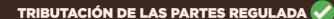
Fernando Viego, gerente de

productos de Wisetrack Corp, asegura que para integrar la digitalización y fomentarla entre transportistas y mandantes, están robusteciendo las áreas de TI y de integración, y creando el área de inteligencia de negocios. Puntualmente, dice que a sus ingenieros matemáticos los están capacitando "para aprovechar al máximo la enorme cantidad de datos, generando modelos predictivos para diferentes industrias y problemáticas"

En tanto, para Cargowise, la tecnología que usan en Latrans, es una herramienta global a la que pueden acceder todos los clientes sudamericanos de la firma, dice su CEO, Jorge Barros, añadiendo que también han desarrollado módulos complementarios para el seguimiento de transporte de carga terrestre en tiempo real.



Q-COMMERCE (60min) | SAME DAY | NEXT DAY









Francisco Roias, director ejecutivo de Applied Intelligence de Accenture Chile, describe el potencial de la inteligencia artificial (IA) aplicada a la logística.

Su rol en los procesos de esta industria hoy se ha vuelto fundamental. Julio Villalobos, director

zación" que abarca la operatividad al interior de los centros de distribución

Almacenamiento, packing y recepción son algunos de los procesos que hoy funcionan de mejor manera gracias a la IA, según el académico. Pero también

la planificación, pues es posible anticipar pedidos de proveedores, los cuales se sustentan en la data capturada por la tecnología, "provenientes de múltiples sensores y aplicaciones", añade.

Para Rojas, este punto también es importante, en un escenario donde antes las empresas trataban de entender la demanda de su servicio sobre la base de sus propios datos de ventas: "Ahora,

gracias al uso generalizado de soluciones impulsadas por la IA para ayudar a las organizaciones a captar y utilizar esa información, se ha abierto un nuevo mundo de datos que puede ayudarles a comprender realmente lo que influye en la demanda a un nivel cada vez más detalla-

En Chile, la aplican cada vez más empresas de la industria del retail y plataformas de comercio electrónico, buscando "anticipar comportamientos del consumidor para desarrollar y disponer servicios de entrega cada vez más sofisticados y exigentes", dice Villalobos. También para anticipar el comportamiento de la dinámica del movimiento de las cargas en las ciudades, a fin de "mejorar el diseño, la eficiencia y la sostenibilidad de las redes de distribución".

A juicio del ejecutivo de Accenture, el potencial de esta tecnología será mayor durante los próximos meses, pues se espera una fuerte irrupción de los gemelos digitales en la industria, los que pueden "ayudar a las empresas a mejorar la resiliencia, identificando posibles vulnerabilidades y optimizando las áreas clave de la cadena de suministro".



Director: José Tomás Santa María / Subdirectora: Paula Vargas / Gerente Comercial: José Ignacio De la Cuadra / Editora: Claudia Marín / Director Creativo y Arte: Rodrigo Aguayo Coordinadora: Marcia Aguilar / Dirección Edificio Fundadores, Badajoz 45, piso 10, Las Condes, Fono: 23391000 / e-mail: buzondf@df.cl / Impreso por COPESA IMPRESORÉS S.A., que sólo actúa como impresor Se prohíbe la reproducción total o parcial de los contenidos de la publicación.

FEX

#### FEX: la app del flete y despachos express se consolida como socio estratégico de las Pymes en Chile y aterriza en Perú



Con más de 23 mil transportistas inscritos en Chile, más de 50 mil servicios en promedio mensual, y gran valoración por su aporte a las Pymes, FEX crece en Chile y busca el próximo mercado en LATAM a conquistar.

FEX, la app chilena del flete y despacho express que nació desde el sector de la construcción para trasladar materiales de manera rápida, segura y a menor costo que invertir en un vehículo de carga propio, es la misma app que durante la pandemia creció al incorporar motos, autos y furgones, para cumplir con el peak de demanda de entregas de última milla de emprendedores y empresas

En la actualidad son más de 23 mil los transportistas inscritos en FEX con sus diversos tipos de vehículos y más de 125 mil personas que son usuarios de la plataforma. "Los transportistas valoran que existan más oportunidades de sacar provecho a su moto, auto, furgón, camioneta o minicamión, reconociendo que con esto logran hacer un sueldo extra o bien muchos dedicarse y tomarlo como un trabajo

de tiempo completo", destacó el CEO de la app. Erwin Codiambassis

FEX es una solución para las personas y para las grandes, medianas y pequeñas empresas. "En FEX nos mueve ser un servicio que apove el emprendimiento de nuestros transportistas y apoye también a personas naturales y diferentes negocios, en su mayoría Pymes, que quieren optimizar las entregas a sus clientes, ofreciendo mejores tiempos y precios competitivos. Es por eso que FEX hoy cuenta con la división retail y la división app para empresas y personas. Todos pueden usar la app y ser parte de este círculo virtuoso, donde todos ganan", relató el ejecutivo.

Con una operación en Chile en constante crecimiento, FEX además está en miras de expandir su servicio en otras ciudades de



LATAM, siendo Perú la primera parada de la empresa, donde ya se encuentran en proceso de registro de transportistas para así iniciar operaciones con clientes en el segundo semestre de 2023

Registrarse en la aplicación como cliente o transportista es muy fácil, pueden hacerlo

desde www.fex.cl o descargando la app FEX desde Google Play o App Store, desde donde podrán autogestionar fletes y despachos express y programados; además, las empresas pueden consultar por convenios a través de empresas@fex.cl para sus entregas Next Day y Same Day.

3 TENDENCIAS LOGÍSTICAS 2023 DIARIO FINANCIERO / LUNES 10 DE ABRIL DE 2023

# CENTROS LOGÍSTICOS: EL PANORAMA QUE VIENE PARA LOS PRÓXIMOS MESE

n contexto desafiante, marcado por la incertidumbre y, al mismo tiempo, por una alta demanda ante una oferta que todavía es baja, es parte de lo que advierte Rosario Meneses, líder de Investigación de Mercado en Cushman & Wakefield, al referirse a los desafíos que hoy enfrentan los centros logísticos, cuya vacancia promedio se situó en 0,02% al cierre del tercer trimestre de 2022.

La firma proyecta que este año y el próximo ingresarán un promedio de 460.000 m2 anuales, en medio de un escenario de escasez de terrenos que vienen atravesando desde el año pasado.

La baja disponibilidad de superficies ha traído como consecuencia altos precios de arriendo, observa Meneses, pero subraya que es algo que se irá revirtiendo paulatinamente. Una escasez de terrenos aptos para nuevos desarrollos en la Región Metropolitana también está entre los principales desafíos

Baja vacancia, aumento en arriendos, escasez de terrenos y más innovación están entre los principales retos que marcan a los centros desde el año pasado y que seguirán latentes durante este ejercicio.

POR PAULINA SANTIBÁÑEZ T.

que observa la ejecutiva.

Por su parte, Constanza Christiansen, gerenta comercial de Mindugar, proyecta un aumento en el ingreso de proyectos de parques industriales y expansión de metros cuadrados orientados hacia el norte y centro-sur de la capital. A sus ojos, entre 2023 y 2026 se promediará en superficie "la

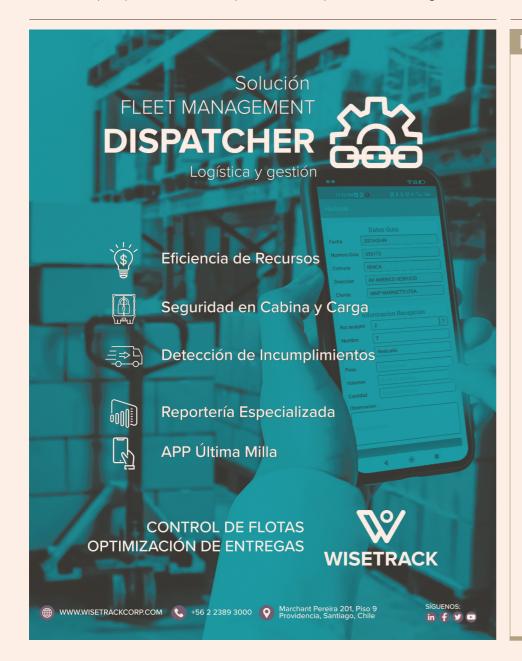
misma tendencia de ingresos de los últimos diez años, orientado a la apertura de nuevos polos".

#### Múltiples retos

Para Meneses, las exigencias de construcción e infraestructura también son claves. "El ente regulador pone cada vez más exigencias en estudios de carga de combustible, resistencia al fuego de materiales de construcción, potencia instalada, estudio de ruido, vibraciones, entre otros, para poder almacenar".

Jorge Vera, académico del Departamento de Ingeniería Industrial y Sistemas de la Universidad Católica, resume la situación actual de las cadenas logísticas en dos palabras: complejidad e incertidumbre. "Hoy está todo más interconectado y hay muchas opciones para los consumidores y también para las empresas, y hay que tomar decisiones en plazos cada vez más cortos", dice, mientras pone la lupa en otro elemento

que complejiza el tema de la infraestructura: "Los operadores logísticos tendrán que invertir en ser más eficientes y esto se logra con innovación y tecnología, tanto 'dura' como 'blanda'. Hay empresas que ya han hecho grandes inversiones en automatización de bodegas, pero esa automatización tiene que ser bien gestionada v debe conversar con los otros sistemas de la empresa". También cree que hay que pensar en la combinación adecuada de automatización y trabajo manual, algo que a su juicio no es obvio, dado los enormes costos de capital involucrados en la automatización.



#### PUBLIRREPORTAJE



ÚLTIMA MILLA:

# Tecnología que contribuye al cumplimiento y seguridad de los despachos

Herramientas como plataformas y apps inteligentes se hacen fundamentales a la hora de un envío. Tal es el caso de Wisetrack Dispatcher, la solución para una entrega inmediata y sin contratiempos.

Un estudio realizado por Euromonitor, dejó en evidencia que el ecommerce en Chile aumentaría un 32% al 2025, por eso soluciones como Wisetrack Dispatcher junto a hardware integrado con inteligencia de comandos, se hacen fundamental a la hora de un envío. "Esto conlleva la responsabilidad por cumplir con los tiempos de entrega, determinando la experiencia positiva o negativa del cliente", comenta Rodrigo Serrano, VP corporativo de Innovación de Wisetrack.

Cuando se habla de protocolos y periodos de despacho, es fundamental controlar en tiempo real la planificación de viajes, seguimiento, incumplimiento de programación, gestión de alertas, entre otras. Así, Wisetrack Dispatcher, con el respaldo de más de 20 años de experiencia, ha implementado las últimas tecnologías de software, hardware integrado a comandos, BigData, IA e integración vertical entre sistemas, logrando como resultado una eficiente herramienta para el control del proceso logístico en cada uno



de los viajes. Además, está integrada con la App Wisetrack Protect de última milla, donde el conductor puede gestionar la entrega con protocolos de seguridad (fotografía, apertura con chapa randomica, seguimiento de carga valorada, entre otros).

"Queda la tarea de seguir afinando detalles desde la compra hasta la entrega segura del producto, por eso es importante contar con tecnologías que permitan cumplir con las promesas... La cadena logística debe ejecutarse a la perfección", concluye Serrano.

Para más información ingresa a https://www.wisetrackcorp.com/ LUNES 10 DE ABRIL DE 2023 / **DIARIO FINANCIERO**PUBLIRREPORTAJE

37



LIDERADA POR JORGE BARROS

# Latrans: logística a nivel mundial detrás de grandes importaciones a Chile

Sus más de dos décadas de experiencia en logística llevaron al CEO de Andes Integración Logística, Cristóbal Huidobro, a incorporar al equipo a Jorge Barros -con quien se conocieron cuando recién comenzaban en el rubro- como CEO de Latrans. Marca perteneciente al Grupo Andes, y que es una empresa dedicada exclusivamente a la importación desde distintos lugares del mundo a Chile.

Latrans atiende a grandes clientes de Latinoamérica ofreciéndoles diferentes caminos para un mismo requerimiento, a través de soluciones aéreas, marítimas y terrestres, siempre con el respaldo de herramientas tecnológicas de nivel

"Entregamos un servicio de logística 'boutique', de manera que nuestros clientes puedan tomar las mejores decisiones en sus negocios en base a tiempos de tránsito, precios, tipos de transporte, disponibilidad de equipos, orígenes y destinos", indicó Jorge Barros, CEO de Latrans.

Las principales industrias a las que atienden son: retail, perfumes y cosméticos, comida y bebidas, cuidado de la salud, minería o proyectos industriales relacionados a energía, aeroespacial, construcción, alta tecnología, automotriz y productos químicos. Sobre esto, Barros

agregó que "todas son cargas altamente demandantes en cuanto al servicio y la tecnología".

#### Sinergia entre Andes y Latrans

Andes Integración Logística es uno de los principales operadores logísticos de Latinoamérica, con oficinas propias en

Chile, Perú. Argentina, Bolivia, Colombia, Paraguay y Estados Unidos. Su foco está en las exportaciones.

Por lo anterior, es que la creación de Latrans, y por consiguiente la integración de Jorge Barros como líder del equipo Hace casi dos años, esta nueva marca de Andes Integración Logística, ha permitido atender grandes importaciones desde distintos lugares del mundo hacia Chile, fortaleciendo la operación del grupo y permitiéndoles crecer exponencialmente y transformarse así en uno de los principales operadores logísticos del país y la región.



Jorge Barros, CEO de Latrans; y Cristóbal Huidobro, CEO de Andes Integración Logística.

de importaciones, han permitido hacer de este grupo chileno, una empresa con potencial mundial y que cada día atiende nuevos mercados y hace crecer exponencialmente su operación a nivel global.

"Con la llegada de Latrans a Andes,



hace dos años, se vino a robustecer la operación del grupo, el cual ahora es capaz de atender tanto grandes exportaciones, como importaciones", comentó Jorge.

Actualmente Chile, y Latrans como empresa, son muy importantes para

grandes compañías navieras y aéreas, dado el volumen que mueven alrededor del mundo, y porque negocian específicamente para clientes sudamericanos. "Hace algunos años podíamos ver que Chile era relegado entre otros países de la región. No obstante, ahora, nos dan alta prioridad y estamos ubicados en un lugar relevante, lo que nos permite entregar un servicio de calidad, enfocado en los tiempos de nuestros clientes y en todos los requerimientos técnicos que muchas veces suponen un gran desafío logístico", señaló el CEO de Latrans.

#### Tecnología como eje fundamental

Parte de la esencia de Latrans es que logra combinar experiencia, actitud de servicio y tecnología. Sobre este último punto Cargowise, herramienta IT más poderosa del mundo para la industria del transporte de cargas, es primordial ya que cuenta con diferentes módulos para cubrir las distintas necesidades de cada cliente e industria.

Algunos de estos módulos permiten el seguimiento y localización de cada embarque en movimiento, en tiempo real, subiendo a la nube toda la documentación del embarque y creando carpetas virtuales del historial de cada uno. También es posible acceder a un cotizador en línea

para clientes específicos en cuanto a tarifas aéreas disponibles y actualizadas para clientes con altos volúmenes de movimiento.

"También existe, por ejemplo, un módulo específico para e-commerce, el que permite obtener información de las diferentes plataformas con las que se

interactúa en el proceso completo, desde la venta on-line hasta las pruebas de entrega en la última milla, pasando por el tracking en origen, aduanas y alimentado plataformas de mercados con eventos requeridos de la ruta", puntualizó Barros.

# DISMINUIR EMISIONES: UNA TAREA PENDIENTE DEL SECTOR

En un escenario donde la logística de última milla es responsable de alrededor del 25% de las emisiones de C02 y del aumento del flujo vehicular en el mundo, son claves las iniciativas y respuestas para cumplir con las metas ambientales globales. POR FRANCISCA ORELLANA

fines de 2022 entró en vigencia en Chile la nueva norma de emisión Euro 6, que indica que los nuevos vehículos -medianos y livianos- que se comercialicen en el país deben incorporar filtros que disminuyan las emisiones de material particulado con una eficiencia del 99% y permitan un menor uso de combustible. Se trata de una de las normativas más exigentes del mundo, que sienta las

bases del camino de la sostenibilidad de la industria del transporte.

"Si bien la normativa está enfocada en la fabricación de vehículos v producción de combustibles, las empresas de transporte tienen el desafío de adecuarse paulatinamente a sus exigencias para ser ambientalmente responsables conforme al contexto global", señala Angélica María Barría, directora de Aplog y académica de la Universidad



#### **PUBLIRREPORTAJE**

LATAM LOGISTICS CHILE

#### Un nuevo mundo en la industria logística

El consumidor, empoderado por la conectividad e información, determina las reglas sobre cómo la cadena de suministro debe atenderlo, lo cual es un gran desafío para la logística 4.0.

Las empresas logísticas han tenido que iniciar una transformación de la estructura de sus cadenas de suministros para atender los nuevos requisitos de servicio y abordar los nuevos retos de multimodalidad, logística verde, urbana y preventiva, entre otros.

"Las tecnologías que impulsan la logística 4.0 son Big Data, Inteligencia Artificial, Robótica, Internet de las Cosas (IoT) y Omnicanalidad. Las cadenas de suministros globales hemos sabido adaptarnos bien a las nuevas tecnologías, no tan sólo para modernizar los procesos, sino también para ser más competitivos, eficientes, productivos y rentables en un mercado que aún tiene gran potencial de crecimiento. Las nuevas tecnologías hacen que todo sea más fácil, rápido, confiable y seguro", indica Catherine Molina, Directora de Latam Logistics Chile.

Expertos en el manejo de embarques marítimos, aéreos y terrestres, Latam Logistics provee soluciones simples, confiables

y de valor agregado, brindando un servicio logístico integral en la cadena de suministro completa, para que sus clientes reciban y entreguen sus productos de la manera más eficiente y segura en Chile y en cualquier parte del mundo. "Logramos que el cliente invierta su tiempo en negocios, no en trámites, potenciando sus oportunidades comerciales y de inversión", destaca su Directora.



Latam Logistics Chile, líder en logística v de cargas, es miembro de la CCS y parte del Programa de Uso de MARCA CHILE.



+56 9 5678 2242

información@proequity.cl

www.proequity.cl



de Valparaíso.

Barría destaca que Chile es un país pionero en la implementación de la normativa, que desde marzo de este año solo permite la inscripción de nuevas unidades que cuenten con dicha tecnología: "Todos los autos a la venta deberán cumplir con esta norma, lo que impactará en forma positiva al medio ambiente".

El avance en esta dirección es relevante porque, de acuerdo con las cifras del Banco Mundial, en 2020 el sector transporte representó el 25,77% de las emisiones de dióxido de carbono, lo que incentivó a buscar mecanismos para poder reducir su impacto ambiental

> Mauricio Varas, profesor investigador de la Facultad de Ingeniería de la Universidad del Desarrollo, acota que para la industria de última milla menores emisiones implican menores gravámenes impositivos, menor consumo de combustible y reducción de costos operacionales. Sin

embargo, subraya que este tipo de vehículos tiene precios más altos y mayores costos de mantención. "Adaptarse a esta nueva norma implica evaluar las

siguientes tres alternativas: mantener la flota actual durante algún tiempo, invertir en la adquisición de nuevos vehículos o suscribir contratos de arriendo flexibles. Al respecto, se espera una renovación gradual de las flotas", dice.

De hecho, acota que el Gobierno ha estimado que el 59% del parque automotor cuente con esta tecnología al 2023.

#### Las tendencias

Para Margareth Gutiérrez, investigadora de la Facultad de Ingeniería de la Universidad San Sebastián, su implementación ocasionará que muchos vehícu-

DE LAS **EMISIONES** DE MATERIAL **PARTICULADO** VIENEN DEL SECTOR TRANSPORTE EN

SANTIAGO, SEGÚN

ESTUDIOS DEL CR2.

los queden fuera de circulación. "Como consecuencia la interrogante que surge es hacia dónde van a emigrar y qué va a pasar con esos vehículos", añade. No obstante, acota que este nuevo escenario se complementa con la tendencia en la industria de la última milla por tener una flota acorde a las exigencias ambientales: "Se ha visto una tendencia de mayor uso de vehículos eléctricos, en virtud del cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU, de usar energía accesible no contaminante, producción v consumo sostenible. Aunque no son obligatorios hasta el momento para estas empresas"

Mauricio Varas coincide: "Se están tomando medidas importantes para reducir sus emisiones y contribuir a la mitigación del cambio climático, como la adopción de vehículos eléctricos y también la optimización de rutas y la utilización de empaques sostenibles".

Una tendencia que irá al alza, explica Rosario Meneses, líder de Investigación de Mercado de Cushman & Wakefield Chile: "El transporte ocupa un lugar importante en el aporte de aases tóxicos al ambiente y el desgaste de neumáticos y frenos, por lo cual es fundamental que el sector vaya alineándose a estas condiciones".

Catherine Molina, CEO de Latam Logistics Chile, explica que el sector no solo está incorporando medidas en cuanto a flota sustentable en su quehacer, sino que también está buscando soluciones más específicas, como determinar el tipo de combustible que ocupan en sus operaciones.

#### Desafíos

Para avanzar en este aspecto, Barría considera que debe haber un mayor compromiso en la prestación de los servicios, "con el objeto de equilibrar la balanza que permita mantener un parque automotor más eficiente y limpio, acorde a las nuevas unidades insertas en el mercado".

Por otro lado, hay que potenciar los incentivos para que la industria profundice sus prácticas sustentables: "Se espera una descarbonización gradual a partir de un mayor uso de vehículos eléctricos. Para avanzar, los incentivos son la clave. El desafío a nivel gubernamental es proveer de infraestructura y financiamiento para el desarrollo, difusión y aplicación de este tipo de tecnologías", dice Varas.

Ariel Valdés, investigador de la Facultad de Ingeniería de la Universidad San Sebastián, coincide en que para promover la incorporación de nuevas tecnologías en este sector, "sería conveniente generar algún incentivo económico para adquisición tecnológica", que acelere el cambio.

#### **PUBLIRREPORTAJE**



#### Mindugar cierra acuerdo con OPEX en el marco de la Feria Promat 2023

La empresa chilena líder en Soluciones de Almacenaje y Sistemas de Automatización Logística participó de la feria internacional de Logística, en la ciudad de Chicago, **Estados Unidos.** 

La comitiva nacional, liderada por Sebastián García (Gerente General), Constanza Christiansen (Gerente Comercial) y Bernardo Ossandón (Gerente de Automatización) estuvo presente en el evento que alberga a más de mil de las principales marcas del mundo de la automatización, robótica e Inteligencia Artificial del rubro de la logística, como Cognex, QBOID, OPEX Corporation A-SAFE y Daifuku,

"Participar en este tipo de eventos, para nosotros es una oportunidad de reafirmar nuestro compromiso con las marcas que representamos, seguir educándonos y aprendiendo de las nuevas tecnologías que hay disponibles para los desafíos de la logística de hoy", destacó Sebastián García.

Dentro de las conclusiones que dejó PRO-MAT 2023, es que el mundo de la tecnología está orientado a optimizar los procesos de Picking y Packing para el e-commerce. Así lo afirma García, quien además agrega que, "a raíz de la Pandemia el e- commerce explotó no solo en Chile, sino también a nivel mundial y hoy las empresas están muy enfocadas mediante nuevas tecnologías, a eficientar sus procesos y lograr la orden perfecta: el producto adecuado, en el lugar adecuado y en el momento adecuado".

#### Mindugar se asocia con OPEX Corporation para representarlo en Chile

Pensando en ofrecer a sus clientes las tendencias y nuevas tecnologías que resuelvan



Bernardo Ossandón, Gerente Automatización Mindugar; Gabriel Kahl, Gerente de Negocios OPEX corporation; y Sebas

los problemas de la logística de hoy, Mindugar cerró un trato con la empresa estadounidense OPEX Corporation, para transformarse en partner y único representante de la marca en nuestro país.

La empresa líder global en automatización de próxima generación, ofrece soluciones innovadoras y exclusivas para la gestión automatizada de almacenes, documentos y correspondencia.

Dentro de las novedades presentadas por OPEX, destaca su sistema SURESORT®, un clasificador robótico de paquetes pequeños o individuales que maneja fácilmente variables compleias y entrega una amplia variedad de artículos en una matriz compacta de ubicaciones de clasificación personalizable.

SURESORT® ofrece una verdadera excelencia operativa al reducir los toques en la cantidad de transferencias y transportadores necesarios para hacer funcionar los clasificadores existentes, proporcionando una mejor forma de clasificar artículos de manera más precisa y eficiente.

"La ventaja de este sorter de paquetería, es que también entrega una solución para optimizar los procesos de devoluciones, logística inversa. Con el auge del e- commerce, también aumentaron las devoluciones de productos, y eso requiere de mucho personal. Con esta tecnología, OPEX resuelve tanto la logística de salida como la de entrada y está disponible en Mindugar", enfatiza Sebastián

TENDENCIAS LOGÍSTICAS 2023

DIARIO FINANCIERO / LUNES 10 DE ABRIL DE 2023

### LAS STARTUPS QUE ESTÁN REVOLUCIONANDO LA LOGISTICA

Con el impulso que tuvo en los últimos años el comercio electrónico y la digitalización en general, la logística convencional tuvo que enfrentar sus limitaciones. Fue ahí donde los emprendedores pudieron detectar oportunidades de desarrollo, con modelos de negocio diferentes que están cambiando la cara del sector logístico en el país y el mundo.



Bode, una red de bodegas en casa

■ ¿Un Airbnb de bodegas? Así es como se define Bode, startup que almacena, empaqueta y despacha productos ocupando espacios "que le sobran" a las personas en sus casas, departamentos o bodegas.

URAY

Y es que, según explica Matías Torres, CEO & cofounder de Bode, el boom del e-commerce ha generado una demanda nunca antes vista de bodegas, al mismo tiempo que existe mucha gente con necesidad urgente de generar ingresos

"Es ahí donde entra Bode, logrando precios por metros cuadrados más competitivos y apoyando con un granito de arena a gente con necesidades económicas", asegura.

#### **PUBLIRREPORTAJE**



#### El rol de la Inteligencia Artificial en la planificación de la cadena de suministro

No basta solo aplicar IA: la exitosa resolución de los desafíos de la cadena de suministro exige combinar la tecnología disponible con el know how de expertos.

La Inteligencia Artificial (IA) ha revolucionado diversos sectores, incluyendo la optimización de la cadena de suministro. La interacción entre Data Science, Machine Learning (ML) y otras ramas de IA ha mejorado drásticamente la predicción de ventas, planificación de la producción, abastecimiento y distribución de

Un pronóstico de ventas se construye en dos etapas: generación de un pronóstico estadístico (basado en la historia) y alineación de este pronóstico con el presupuesto y metas de venta. En este ámbito, ML han superado a los métodos tradicionales, proporcionando resultados más precisos.

Por otro lado, en la planificación de producción e inventarios, las empresas enfrentan desafíos no triviales debido a errores en la predicción de la demanda, cambios repentinos en la disponibilidad de recursos y la necesidad de compatibilizar múltiples restricciones y

La implementación de tecnología en este ámbito se realiza en dos fases. La primera consiste en modelar, parametrizar y validar la realidad propia de cada organización, identificando variables, restricciones y objetivos. Y la segunda fase se enfoca en la resolución del modelo matemático. La primera fase es ejecutada íntegramente por profesionales expertos,

en tanto que la resolución de los modelos se realiza utilizando técnicas matemáticas como por ejemplo Programación Lineal, Heurísticas,

Así, es fundamental reconocer que la IA no invalida otras técnicas matemáticas, las complementa, ni elimina la necesidad del conocimiento humano experto. El papel del especialista sigue siendo crucial para garantizar un modelamiento matemático apropiado y evitar resolver eficientemente "el problema equivocado".

En resumen, la aplicación de IA en la cadena de suministro ha demostrado ser altamente disruptiva y efectiva en la optimización de procesos. Sin embargo, el éxito en su implementación requiere un enfoque integrado que combine tanto la tecnología avanzada como el conocimiento humano experto, permitiendo a las empresas evitar la lentitud y errores asociados al uso de Excel y evitando dejar millones de dólares "sobre la mesa".



ESCANEA PARA VER LA VERSIÓN EXTENDIDA.

#### Rayo, apuntando a la última milla

Rayo es un delivery moderno que busca fidelizar a los clientes de sus clientes, al mismo tiempo que permite monitorear la operación en tiempo real. Cuenta con trazabilidad digital end to end para cada una de sus entregas y se enfoca en la flexibilidad, atención personalizada y la adaptación a las necesidades de las empresas que lo utilizan. La startup que nació en Chile ya tiene operaciones en México y este año espera crecer un 50% y facturar entre US\$ 5 y US\$ 7,5 millones para seguir desarrollando su negocio en ambos países. "Queremos mejorar nuestra eficiencia a través de desarrollos en nuestra tecnología que nos permita a su vez mejorar la experiencia de clientes y también nuestros márgenes operacionales", dice Martín Arancibia, cofounder & CEO de la firma. El plan, además, es llegar al 15% de flota eléctrica.





#### Rocktruck, a lo largo de la cadena

■ En 2018 partió solo con dos vehículos, y hoy tiene una red de 600, entre camiones, autos y camionetas. Se trata de Rocktruck, una empresa que entrega servicios enfocados en la primera, última y penúltima milla, con transporte en contenedores y a granel, manejo de carga, almacenamiento y logística, conectando la operación, facturación y el pago a transportistas y trabajadores. Hoy la startup cuenta con clientes como Walmart o Cencosud. Para el futuro, Pedro Varas, socio y CMO de la firma, dice que se enfocarán en tres cosas: seguir desarrollando tecnología para digitalizar y volver más eficientes procesos clave de la industria; crecer y aumentar al menos un 40% sus ventas; y añadir servicios de movimiento de ramplas, contenedores y cross-docking.

La falta de bodegas y sus altos precios creó para las empresas la disyuntiva de traspasar esas alzas a los consumidores o asumirlas ellas mismas, algo que no es sostenible. "En este escenario aparece como solución Wareclouds que, junto con aumentar los espacios de almacenamiento disponibles, ofrece precios convenientes a las empresas y genera un impacto en aquellas personas que forman parte de la red", dice Arturo Quiroz, fundador de la startup. Las empresas asociadas se ven beneficiadas con envíos rápidos, "reduciendo hasta 16 veces el tiempo de despacho", asegura, mientras que las personas pueden aprovechar los espacios disponibles en su casa para tener un ingreso extra, que en promedio va entre los \$500 mil y \$2 millones mensuales, dice el ejecutivo.

#### **PUBLIRREPORTAJE**

**CUSHMAN & WAKEFIELD** 

### CUSHMAN & WAKEFIELD

### Experiencia, conocimiento y recursos son fuerte ventaja competitiva para el desafiante mercado logístico

Se espera que durante el resto del año ingresen al mercado 456.659 m², donde el 77% del nuevo inventario se ubicará en la Zona Norponiente de Santiago, principalmente dentro de los primeros 14 kilómetros de radio al centro de la Región Metropolitana.

A pesar de que el 2022 mantuvo una vacancia bajo el 1%, y una alta demanda de espacios logísticos, Cushman & Wakefield, gestionó con éxito el arriendo de más de 60 mil m2 de centros de distribución en obra durante el último semestre.

En un mercado logístico cada vez más complejo y con mayores exigencias normativas, los más de 40 años de experiencia combinada que el equipo de Brokerage de Cushman & Wakefield pone a disposición de sus clientes, son garantía de obtención de mejores resultados. Estudio de carga combus-



Se encuentran en proyecto, un total de un millón 352 mil 430 m2, de los cuales un 9% está por comenzar las obras este semestre. C&W se mantiene optimista y apuesta por un segundo trimestre 2023 más dinámico con una reactivación de la demanda, dice Mathieu Méot, el broker industrial de Cushman & Wakefield.

tible, resistencia al fuego de los materiales de construcción, potencia instalada, calificación técnica industrial, volumen de manejo de carga, estudio de ruido, vibraciones, entre muchos más, son conocimientos indispensables para la búsqueda de inmuebles y la obtención de patentes comerciales en inmuebles industriales.

Sin embargo, la mayor dificultad hoy no reside en lo técnico sino en lo comercial; las tendencias de este mercado comprimido imponen también importantes desafíos como la capacidad de negociar y reservar los espacios en un escenario de baja vacancia, la implementación de nuevas tecnologías en lo que se refiere al subarriendo y la administración tercerizada a través operadores logísticos. "Un gerente logístico no tiene tiempo de consultar y mantenerse actualizado semanalmente sobre la vacancia de bodegas, pero con nuestra ayuda logran ganar semanas o meses de ventaja sobre su competencia", comenta Mathieu Méot, broker industrial de

Cushman & Wakefield.

Y es ahí donde la mejor compañía de asesoría inmobiliaria en Latino América, según Euromoney Real Estate 2022, marca la diferencia con una amplia gama de servicios inmobiliarios orientados a corporaciones e inversores. Entre ellos, Brokerage, Project Management, Facility Management, Tasaciones y Asesorías, Property Management, Market Research y Capital Markets. Esto, además de la excelencia en la atención al cliente, regida por estándares de calidad internacionales y un equipo de profesionales altamente capacitados.

"Contamos con la experiencia, el conocimiento y los recursos. Conocemos la ruta y la efectividad de los procesos en un mercado que cada vez más complejo, con importantes retos y oportunidades. Esa es nuestra ventaja competitiva", indica Mathieu Méot.

https://cushwakechile.com/

42 TENDENCIAS LOGÍSTICAS 2023

# "LA INDUSTRIA DEBE POTENCIAR EL USO DE LOS DATOS E INFORMACIÓN PARA MEJORAR SUS OPERACIONES"

n enero de 2022, Mabel
Leva tomó un importante
desafío al asumir como
directora ejecutiva de
Fundación Conecta Logística. Un
camino que la ha llevado a reconocer el proceso que ha tomado
el sector y los retos latentes tras
una pandemia.

La ejecutiva es firme en visualizar que la tecnología y sostenibilidad serán ejes fundamentales para el sector, sobre todo en lo que respecta a la aplicación de todas las herramientas que se adoptaron en pandemia: "Uno de los desafíos de la industria es poder potenciar el uso de los datos e información para la mejora de sus operaciones".

"Este año debería ser un período en el cual se puedan ver los verdaderos potenciales de estas tecnologías y sus diferentes aplicaciones, desde el comercio exterior hasta la última milla, en Sostenibilidad, tecnología y género son algunos de los ejes que marcarán el ritmo de la industria logística en 2023, según Mabel Leva, directora ejecutiva de Fundación Conecta Logística.

POR PAULINA SANTIBÁÑEZ

materia de usos de datos, gemelos digitales o tecnologías como el 56", añade.

Desde la vereda de la sostenibilidad, la directora ejecutiva de Conecta Logística explica que la industria sigue en su camino por reducir sus emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI), como una meta establecida para 2023, donde estrategias de última milla serán clave. "El sector del transporte puede aportar con acciones concretas, tales como el uso de vehículos eléctricos y modos complementarios como el



ferrocarril, certificaciones ambientales, e incluso, solo incorporando medidas que hagan más eficiente la operación", dice.

En lo que respecta al grado de madurez en la industria, Leva señala que un ámbito en que se debe avanzar es en la participación femenina, ya que en el sector "la brecha de género es mayor que el promedio nacional 2023, con una participación que solo alcanza a un 17%", subraya, considerando tanto transporte como almacenamiento.

"El desafío aquí es, además, incorporarlas en cargos operacionales ya que, tal como señala el informe Mujeres en la Industria Marítima y Portuaria 2022 de CAMPORT, las mujeres son un 13% del total de la fuerza laboral portuaria y solo un 9% se desempeña en operaciones", afirma.

En términos de inversión, Mabel Leva dice que para este año se espera el avance de proyectos de infraestructura vitales para la logística nacional, como el Puerto Exterior de San Antonio o el proyecto ferroviario Terminal Barrancas: "Este último proyecto, orientado principalmente al movimiento de contenedores en ferrocarril, permitirá aumentar la capacidad de transferencia, fortaleciendo la red de transporte de carga que tanto requiere nuestro país".

bodegas

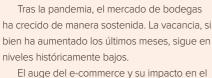
cimenta

#### **PUBLIRREPORTAJE**

**BODEGAS CIMENTA** 

## Espacios modernos, flexibles y seguros para un mercado en constante evolución

Las bodegas están evolucionando. Hoy, más que un lugar de almacenaje, son una solución integral donde además se administra y distribuyen productos vendidos en línea de manera eficiente, llevando a cabo tareas tradicionalmente ligadas a operación en tienda, llegando así a un nuevo tipo de consumidor mucho más exigente.



El auge del e-commerce y su impacto en el modelo de negocio del retail, ha presionado la demanda sobre metros cuadrados destinados tradicionalmente solo a bodegaje y logística. "En bodegas no solo se lleva a cabo el almacenamiento, sino también funciones propias del retail, como la administración y preparación de pedidos, el empaquetado y envío de productos en línea, así como la gestión de puntos de recolección y devolución. Además, se han traspasado algunas barreras tradicionales: nos encontramos ante una industria en constante evolución, en la que una bodega puede ser considerada prácticamente como una tienda adicional, mientras observamos cómo puntos de venta en ubicaciones Premium convierten parte de sus espacios en dark stores y puntos de retiro", indica Sebastián Gálvez, Sub Gerente de Negocios de Bodegas Cimenta.



Sebastián Gálvez y Alejandro Sánchez.

En este escenario, el retail representa casi el 50% de la demanda de espacios de bodegas, mientras que los operadores logísticos han ido tomando fuerza como brazo externo, ejecutando operaciones más especializadas.

De esta manera, el modelo ha cambiado, con un cliente más exigente, mayor variedad y

volumen de productos. El límite del tamaño de la bodega 'en tienda' ya no es una restricción. Esto puede resultar crucial durante los picos de alta demanda. Además, se requiere espacio adicional para las áreas de empaque, etiquetado y preparación de pedidos, así como para recibir, inspeccionar y procesar los productos devueltos. El comercio electrónico no sería efectivo si el producto no llega puntualmente al cliente. En ese sentido, es fundamental acercar el producto al consumidor, y dicho acercamiento aumenta la demanda de superficie en las bodegas.

#### Tendencias a futuro

El mercado está avanzando hacia un modelo hibrido, donde la bodega es la tienda que está vendiendo por el crecimiento sostenido del canal de internet. La gestión de inventarios se está modificando ante el temor ejecutivo a quiebres de stock y la automatización de procesos está transformando las bodegas en espacios inteligentes que necesitan mayores estándares de seguridad para cumplir las exigencias y requerimientos de las aseguradoras.

A esto se suman nuevos segmentos como el pyme/emprendedor y el de bodegas en frío que requieren atención más especializada y a su medida.

En Bodegas Cimenta, el objetivo es acompañar a los clientes en su crecimiento, proporcionando soluciones modernas, innovadoras y seguras, con condiciones flexibles que se adapten a las diversas necesidades de un mercado en constante evolución.

"Lo que nos distingue es la gestión directa de nuestras bodegas a través de un equipo especializado y cercano. Esta cercanía nos permite estar alerta a las necesidades cambiantes de nuestros clientes. Además, nos facilita la implementación de nuevas soluciones en proyectos futuros, adaptándonos así a las demandas del mercado", comenta Alejandro Sánchez, Administrador General de Bodegas Cimenta.

www.bodegascimenta.cl

# Nuevo Centro Industrial LO BOZA II Entrega Estimada: 2T y 3T 2023.





Podemos desarrollar proyectos a tu medida, conversemos.



Teléfono: \_\_\_\_\_

+ 56 9 6 909 9958 www.bodegascimenta.cl