

Marketing Partner

# Logistec

www.revistalogistec.com



## ¿CÓMO DISEÑAR LA OPERACIÓN LOGÍSTICA EN ESTE ESCENARIO MUNDIAL?



LOGISTEC  
EDICIÓN  
**127**  
NOV | DIC 2021

**SUPPLY CHAIN:** ¿NUEVOS PARADIGMAS O REAJUSTES?  
**ECOMMERCE:** CENTROS COMERCIALES: ¿HAY QUE REINVENTARSE?  
**TECNOLOGÍA:** VISIBILIDAD Y CONTROL CLAVES PARA LA LOGÍSTICA MODERNA  
**FREIGHT MANAGEMENT:** TRANSPORTE FERROVIARIO DE CARGA



DESCARGA LA APP  
Y MANTÉN TU BIBLIOTECA  
ACTUALIZADA



#revistalogistec



# NO TENER UN WMS EN TU ALMACEN ES COMO SALIR SIN GPS A UN CAMINO DESCONOCIDO



INICIA EL 2022, CENTRALIZANDO Y CONTROLANDO TUS  
PROCESOS. **SOLICITA UNA DEMO AHORA**





Luego de una vasta experiencia en el mundo, llegamos a Chile haciendo lo que mejor sabemos: construir confianza a través de centros logísticos que entreguen soluciones a nuestros clientes.

Hoy son nuestros propios clientes los que hacen posible alcanzar los 500.000 m<sup>2</sup> construidos y gracias a ellos seguiremos avanzando.

EDICIÓN NÚMERO

# 127

## ADIÓS 2021: EL AÑO DE LOS AJUSTES

Cerramos este 2021 con la seguridad que nos da lo aprendido en estos últimos 12 meses. Tras la avalancha de cambios con los que se inició el año, en medio de la incertidumbre que aún existía producto de los vaivenes que ocasionaban los efectos de la pandemia a nivel mundial y la inestabilidad de los mercados ante las nuevas cepas que asomaban como una amenaza a la estabilidad de las operaciones y el consumo.

Al cierre del año, la incertidumbre inicial dio paso a un periodo de cierta estabilidad, donde -si bien la pandemia aun es un riesgo constante- los procesos asumidos en estos dos años dan confianza para enfrentar de mejor forma el 2022. Los protocolos al interior de las empresas están ya establecidos, muchos optaron por el teletrabajo como nueva forma, la logística asume y vive un momento único donde su rol es reconocido por todos.

Ajustes, inversiones, rediseños, cambios, proyectos, implementaciones y alianzas fueron algunas de las acciones con las que las empresas respondieron. Hoy esas acciones dan paso a un 2022 de concreciones en los proyectos y la robustez de un diseño logístico resiliente, donde pri-

ma el rol del consumidor y el desarrollo de la omnicanalidad. No obstante, el transporte marítimo internacional, el abastecimiento y la escasez de insumos siguen siendo una preocupación para el sector, la mejor arma para enfrentarlo es la información, el conocimiento, la planificación y basadas, por supuesto, en la implementación tecnológica.

**Seguiremos este 2022 en un mundo VUCA, pero sin duda mejor preparados.**

Aprovechamos esta instancia para agradecer como Logistec a cada uno de los ejecutivos que se sumaron a cada una de nuestras iniciativas, aportando con sus conocimientos en el desarrollo de artículos, entrevistas online, webinars, etc. Además, agradecer a nuestros auspiciadores que dan vida a esta revista. Desearles a todos un 2022 pleno de éxitos. Por nuestra parte, ya nos enfocamos en seguir desarrollando instancias de encuentro para la logística nacional e internacional a fin de dar a la industria el lugar que se merece, a través de nuestro próximo Logistec Show 2022.

### ¿Nuevos Paradigmas o Reajustes? Actuales Pilares de Supply Chain

Cambios de paradigmas, nuevas preocupaciones, nuevos focos comerciales y las consecuencias de operar a un ritmo diferente son parte de...



# 12

**16 Build to Suit: Modelo Busca Eficiencia y Rentabilidad de los M2**

**20 Perfil Logístico**  
SMU sigue fortaleciendo su master plan logístico que apalanca su crecimiento



# 04

**Perspectivas y Desafíos Futuros para el Sector Logístico Chileno**



# 08

**¿Cómo Diseñar la Operación en este Escenario Mundial?**



# 32

**Centros Comerciales: ¿Llegó el Momento de Reinventarse?**

**36 Tiendas Físicas, Factor Clave en la Omnicanalidad de los Negocios**



Conecta con estas empresas en [www.hubfinder.expert](http://www.hubfinder.expert)

 stglatam.com   C1	 flotasconectadas.michelin.cl   C2	 jungheinrich.cl   C3	
 campos-chile.cl   1	 westorage.cl   5	 emotrans.com   7	 bsf.cl   11
 llego.cl   13	 eit.cl   15	 www.danco.cl   17	 bodenorflexcenter.cl   19
 beetrack.com   23	 tw.cl   25	 mindugar.com   27	 arrimaq.com   31
 kardex.com   35	 logisfashion.com   37	 symple.cl   39	 rocktruck.cl   45
 wisetrackcorp.com   47	 megacentro.cl   49	 dercomaq.cl   54	 driv.in   59
 samex.cl   65	 patio.cl   67	 esnova.com   69	 industrialproperty.cl   73
 gpschile.com   75	 clbrinks.com   79	 infor.com   81	 tattersall-maquinarías.cl   83
 friosan.cl   85	 megalogistica.com   89	 fleetup.com/es_cl   91	 centralbodegas.cl   93
 lollevo.com   95	 ifxnetworks.com   96		



## LA REVISTA #1 para los Logísticos de Chile

**AÑO 21 EDICION 127**  
303 EDITORIALES S.A.  
Av. Américo Vespucio 1980 - Of. 402-08  
Conchalí - Santiago - Chile  
Tel.: 56 2 5830050  
[www.revistalogistec.com](http://www.revistalogistec.com)  
[revista@revistalogistec.com](mailto:revista@revistalogistec.com)

DIRECTOR EJECUTIVO 303 EDITORIALES S.A.  
Fernando Ríos M.  
[fernando.rios@revistalogistec.com](mailto:fernando.rios@revistalogistec.com)

DIRECTORA COMERCIAL LOGISTEC  
Paula Cortés L.  
[paula.cortes@revistalogistec.com](mailto:paula.cortes@revistalogistec.com)

EDITOR PERIODÍSTICO  
Claudia Sánchez M.  
[claudia.sanchez@revistalogistec.com](mailto:claudia.sanchez@revistalogistec.com)

PERIODISTAS  
María Victoria Moya  
[mariavictoria.moya@revistalogistec.com](mailto:mariavictoria.moya@revistalogistec.com)  
Carola Hidalgo  
[revista@revistalogistec.com](mailto:revista@revistalogistec.com)

MARKETING DIGITAL  
Miguel Chandía  
[miguel.chandia@revistalogistec.com](mailto:miguel.chandia@revistalogistec.com)

CONTRIBUCIÓN EDITORIAL  
**Supply Chain Council Chile**

  
Supply Chain Council Chile

SUSCRIPCIONES  
[mercedes.mura@revistalogistec.com](mailto:mercedes.mura@revistalogistec.com)

REVISTA LOGISTEC ES IMPRESA EN CHILE Y ES UNA PUBLICACION DE 303 EDITORIALES S.A. | Se prohíbe la reproducción parcial o total sin el consentimiento escrito por parte de 303 EDITORIALES S.A. Reservados todos los derechos, las opiniones vertidas son de exclusiva responsabilidad de quienes las emiten.

# Perspectivas y Desafíos Futuros para el Sector Logístico Chileno



**Cynthia Perišić Ivandić**  
Gerente General Asociación  
Logística de Chile - ALOG  
Chile A.G

Las cadenas de suministro y la actividad logística a nivel nacional y mundial han experimentado una serie de desafíos importantes en los últimos dos años, y en el transcurso de 2021 se ha vuelto evidente que rehabilitar de manera efectiva las capacidades operativas de las mismas tomará tiempo, principalmente, debido a que las secuelas de eventos disruptivos -como los que nuestra industria ha debido enfrentar- no siempre implican (o permiten) "regresar a la normalidad", con lo cual se sugiere que un componente valioso del proceso de recuperación será evaluar las oportunidades para innovar e implementar mejoras en diversos procesos, básicamente ser resilientes.

A nivel nacional, lo experimentado durante los últimos 24 meses nos conmina a repensar, reinventar y transformar nuestra actividad, sin perder de vista las problemáticas globales e internas, identificando y evaluando formas nuevas y mejoradas de crear valor para los actores del rubro, los clientes y consumidores finales. Al analizar los desafíos futuros de nuestra industria, resulta relevante contextualizar el actual escenario. En materia de comercio exte-

rior, por ejemplo, es por todos conocido que hoy enfrentamos una crisis sin precedentes, a partir de la crítica situación que atraviesa el transporte de carga marítima, que en los últimos meses ha estado inmerso en lo que expertos a nivel mundial han denominado como "un ciclo destructivo de extensos retrasos y costos disparados", situación que se extendería -según los expertos- inclusive a 2024 y que se explicaría por la grave escasez de contene-

# DALE VELOCIDAD A TU E-COMMERCE



En WeStorage nos hacemos cargo de la logística de tu e-commerce entregándote un servicio fulfillment para que tú te preocupes solo de vender.

Contáctanos en [westorage.cl](http://westorage.cl) y deja tu negocio en nuestras manos.





dores para el transporte de mercancías y los problemas operativos que evidencian los puertos a nivel mundial.

En este contexto, a nivel global observamos que, a la fecha, los ciclos de transporte marítimo son más largos porque las naves están más tiempo en los puertos. Por ejemplo, un contenedor demora en promedio un 20% más en dar una vuelta completa primero con carga y luego vacío, lo que tiene un efecto directo en la eficiencia de las operaciones Comex de mercados emergentes como el chileno, que deben operar con lo que tienen a mano.

En nuestro caso, si bien la escasez de containers de 40 pies es importante, quizás lo más grave es la falta de equipos de 20 pies, altamente utilizados para la exportación de commodities. Lo anterior afecta, por ejemplo, a la industria vitivinícola del país, que no cuenta con equipos suficientes (y en algunos casos en las condiciones óptimas) para soportar el Flexi Tank. Si la

escasez de contenedores y el alza de las tarifas de fletes navieros complejiza el panorama en Chile, el evidente colapso de los terminales portuarios y extraportuarios de la zona centro levanta aún más las alertas. Es sabido que, a raíz de la pandemia, los principales puertos nacionales han enfrentado serias problemáticas debido a la falta de recurso humano calificado y al cierre a una atención fluida del tercer turno. Aguas abajo, el atoché en el Puerto de San Antonio llevó, en octubre de este año, al cierre de dos terminales extraportuarios que no pudieron recibir carga debido a que su capacidad operativa estaba, literalmente, sobrepasada, una situación que pudo haberse superado con mayor agilidad si las autoridades fiscalizadoras generaran medidas de facilitación, habilitando temporal y excepcionalmente, zonas aledañas a éstos para poder manejar la gran cantidad de contenedores circulantes.

Adicionalmente, cada vez son más frecuentes los cierres portuarios (15% a

25% del tiempo total) por condiciones meteorológicas adversas (marejadas), perjudicando gravemente el abastecimiento interno y las operaciones de Comex; sin hablar de los costos asociados a los cierres de puertos a nivel nacional, que se estima en los últimos 12 meses han llegado a los US\$ 345,4 millones.

Por cierto, la crisis portuaria de la zona centro del país ha tenido una grave repercusión en el resto del territorio. Ejemplo de ello es lo que acontece en la austral Región de Magallanes; cuya Zona Franca — principal proveedor de insumos de primera necesidad y de alimentos no perecibles de la región— ha visto graves intermitencias en el suministro de bienes debido a que las operaciones de cabotaje que se originan en los puertos de la V Región se han postergado en reiteradas ocasiones. Así, las mercancías provenientes desde Asia, Europa o Sudamérica han llegado a esperar hasta 40 y 60 días para ser embarcados con destino a Punta Arenas.

A partir de lo dicho, es claro que nuestro país debe emprender acciones concretas y serias en materia de infraestructura y tecnología marítimo-portuaria, a fin de adaptarse rápidamente a los cambios que ya se visualizan para dicho sector. Es urgente tomar acciones de Estado que lleven a nuestro “entorno marítimo portuario” a alcanzar el estándar que un país dependiente del abastecimiento mundial, como lo es Chile, requiere.

## INTEGRACIÓN MULTIMODAL

En Chile el 95% de las cargas de exportaciones e importaciones nacionales se movilizan a través de los puertos, mientras que, en lo referido al abastecimiento interno, el transporte terrestre por carretera es protagonista, un escenario que nos vuelve dependientes y en el que se debe considerar maximizar la participación del modo ferroviario en el transporte de carga, cuya red actual es mínima y subutilizada.

En las últimas semanas hemos asistido al debate público relacionado al rol del tren

en el abastecimiento interno del país, participación que en nuestra opinión debe ampliarse en aquellas operaciones de origen -destino, principalmente debido a que el transporte de carga por carretera ya experimenta, por ejemplo, graves dificultades en el acceso a algunos puertos. Si el tren se integra de forma eficiente a las operaciones portuarias, se beneficiaría todo el ciclo de abastecimiento local y, de paso se aumentaría la transferencia de carga en el tercer turno, se evidenciarían beneficios en materia de seguridad vial, descongestión de autopistas y menos emisiones de CO2 al medioambiente.

### **HOY LOS ACTORES DEL RUBRO LOGÍSTICO TAMBIÉN ENTIENDEN COMO UNA TAREA ESENCIAL BRINDAR A SUS COLABORADORES HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS, LA CAPACITACIÓN Y LA SEGURIDAD PARA AVANZAR A NIVEL PROFESIONAL Y LABORAL CONFORME A LOS DESAFÍOS QUE SE AVIZORAN.**

Así, la mayor integración del tren en los procesos de abastecimiento interno no debe entenderse bajo la lógica de enfrentamiento con el modo carretero que es y seguirá siendo esencial para el país. Por el contrario, el desarrollo del modo ferroviario de carga debe apuntar a maximizar la competitividad logística del país a través de la integración multimodal con el camión, desafío que requiere de un compromiso real del Estado a nivel institucional y de inversión en infraestructura a corto, mediano y largo plazo.

### **INNOVACIÓN TECNOLÓGICA Y EL RECURSO HUMANO**

Mantener todos los componentes de la cadena de suministro funcionando de la forma fluida y eficiente garantiza que las empresas puedan proporcionar entregas a tiempo de productos y servicios, sobre todo si se ven enfrentadas a escenarios complejos y disruptivos. A partir de lo expuesto, hoy los Operadores Logísticos se encuentran en un imparable crecimiento y en medio de constantes retos y transformaciones, principalmente debido a que

sus clientes demandan mayor integración, exigiéndoles niveles de servicio cada vez más estrictos y de cara a los consumidores. Esta demanda, por supuesto se apalanca en la innovación tecnológica y el tránsito obligado hacia la transformación digital que resulta ineludible.

No obstante, en esta dinámica dichos actores del rubro logístico entienden que el desafío digital y tecnológico que enfrentan debe consolidarse de la mano de sus colaboradores. En este punto, si algo ha quedado claro durante estos meses de crisis es que el Recurso Humano en el rubro

logístico es y seguirá siendo un eslabón fundamental, a partir del cual las implementaciones y avances en materia tecnológica podrán cumplir su enfoque en materia de productividad y eficiencia.

Otro aspecto que hemos podido concluir a partir de las experiencias vividas en los últimos dos años es la importancia de la asociatividad y el trabajo gremial para que los actores de nuestro rubro puedan desarrollar su esencial rol bajo un esquema justo, transparente, enmarcado en la libre competencia. Hoy más que nunca, como gremio tenemos la oportunidad de concretar desafíos históricos y postergados que nos permitan, como país, avanzar hacia concretar un esquema logístico competitivo, equitativo y sustentable; todo ello a partir de un trabajo participativo y colaborativo entre el sector público y privado.

Finalmente, desde ALOG Chile A.G. abrazamos y valoramos una vez más la performance de nuestro sector en estos meses de crisis; orgullosos de representarlos y agradecidos de la oportunidad que nos brindan de amplificar su voz, que es también la nuestra. •

**EMO LOG**  
an EMO-TRANS Company

**3PL SOLUTION**  
SUCCESS BY PERFORMANCE



**LOGÍSTICA & DISTRIBUCIÓN  
DESCENTRALIZACIÓN**

SANTIAGO - IQUIQUE - ANTOFAGASTA - TALCA

- Air and Ocean freight
- Export and Import, Transit
- Customs clearance
- Dangerous goods handling
- Projects
- Insurance
- web-based T&T
- Mining Express Solutions

**WWW.EMOTRANS.COM**

info@emotrans-chile.cl - Tel.: 562 2204 7000

# DESAFIADA Y TENSIONADA: ¿CÓMO DISEÑAR LA OPERACION EN ESTE ESCENARIO MUNDIAL?

8

Tormenta perfecta, tensión, complejidades o colapso son algunas de las palabras con las que se ha definido el momento que enfrenta la cadena de suministro global. Si bien, algunos han resultado más golpeados que otros, todos han visto interrumpida o desafiada su operación, lo que ha obligado a mirar el futuro con otros ojos.



Existe el consenso a nivel mundial de que las cadenas de suministro han enfrentado un complejo momento, son más frágiles y están más interrumpidas que en cualquier otro momento de la historia reciente. Este escenario ha despertado en las empresas la creatividad, la acción y la relectura de las prioridades logísticas para la toma de decisiones.

Ser proactivo, flexible, ágil y resiliente son algunas de las cualidades que cobran fuerza en la nueva logística para poder responder a la incertidumbre, dado que uno de los mayores riesgos para las cadenas de suministro en la actualidad son los eventos inesperados a nivel macro, tales como: guerras comerciales, el impacto de las políticas gubernamentales, tendencias económicas y por supuesto, algo que escapaba a la preparación de muchos hace casi dos años, crisis sanitarias como la vida con el Covid-19.

Si consideramos, por ejemplo, la escasez de chips, situación que ha sido tremendamente analizada por diferentes actores, tenemos que ésta se ha transformado en el foco de atención y en aquella que refleja las dificultades operacionales que han enfrentado industrias como la tecnológica, automotriz y electrónica.

Panoramas como el expuesto han llevado a muchos expertos a hacer un llamado a las empresas a diversificar su cadena de suministro. Sin embargo, no todas tienen la flexibilidad, la capacidad para realizar estos cambios y han debido ajustarse a estos nuevos escenarios de abastecimiento. Es aquí cuando nace un nuevo periodo logístico y operacional; un periodo que ha remecido las cadenas de suministros con cambios, desde paradigmas establecidos hasta la formación de equipos de trabajo.

Si bien, la industria ha tenido mucho tiempo para el análisis, el día a día y sus complejidades han hecho difícil poder responder y adecuar sus operaciones a este clima de incertidumbre. Algunos han podido sobreponerse gracias a la flexibilidad, la agilidad de respuesta, una buena lec-

tura del momento y una comunicación e integración de la cadena efectiva.

## SER PROACTIVO Y NO REACTIVO

La construcción de nuevas habilidades, la implementación de tecnologías y el rediseño de las operaciones han sido armas que han utilizado las empresas para enfrentar este momento en que ha quedado de manifiesto que la "optimización de costos" no es ni puede ser el eje central de un diseño operacional.

Hoy existe el consenso de que el foco está en el servicio, en las capacidades que tengan las empresas de mantener su continuidad operacional. Y en esta lógica, las compañías buscan mejorar la agilidad y la resistencia de sus cadenas de suministro, dando paso a cadenas donde los procesos manuales son menores.

Se prevé que la tecnología y la digitalización de los procesos serán de vital importancia, frente a una próxima interrupción de la cadena, la que se desconoce de qué índole será o qué magnitud tendrá, pero sí se sabe que se requerirá un nivel de flexibilidad que las organizaciones no podrán lograr sin inversión y trabajo.

Según el director del centro tecnológico del MIT, Yossi Sheffi, quien se ha enfocado en la investigación del riesgo y la resiliencia en la Supply Chain, la gestión de todos los riesgos "implica prevención, detección y respuesta. Entonces hay un paso en la preparación para responder".

En cuanto al abastecimiento y la continuidad de la operación, Sheffi comentó -en su presentación en el pasado e-Logistic Day 2021, evento organizado por Logistec- que "mapear los proveedores" es esencial. "Se debe entender dónde están los proveedores y que en muchos casos no es donde envían el cheque. Se debe entender, además, qué pieza produce cada uno. Se debe incorporar flexibilidad en sus distintas dimensiones, por ejemplo, entrenamiento cruzado de empleados

para realizar múltiples tareas o estandarizar diversos procesos”.

De acuerdo con el director del Centro Tecnológico del MIT una crisis se maneja implementando centros de manejo de emergencias; preocupándose de las comunicaciones con los proveedores; generando protocolos en la toma de decisiones; revisando constantemente la nómina de proveedores, de productos y clientes; las finanzas, reduciendo SKUs y planificando la recuperación. En este sentido, el investigador define las crisis como “cisnes negros” que son eventos que nunca suceden o con poca frecuencia y eso hace que sea muy difícil prepararse para ellos y ante eso debemos “ser resilientes”.

“La resiliencia es un término tomado de la ciencia de los materiales, es la capacidad del material para recuperar su forma después de la deformación. Aquí estamos hablando de la capacidad de una empresa para conseguir volver al mismo nivel de servicio, el mismo nivel de fabricación, cualquiera que sea la métrica después de alguna interrupción; y para ello hay que preparar una respuesta general, como ante una pandemia.

Por su parte, la directora del Master en Logística y Gestión de la Cadena de Suministro en Royal Holloway University of London y experta en riesgo de la cadena de suministro, Omera Khan, enfatizó que -en medio de este escenario de transformaciones y procesos- adoptar el cambio, crear resistencia y desarrollar equipos dinámicos es vital para enfrentar futuras interrupciones.

“El mundo está cambiando y vivimos en una época de incertidumbre. Incluso la más preparada cadena de suministro puede verse afectada por turbulencias inesperadas y por eventos que son muy difíciles de predecir. Vivimos en la era digital; una era de innovación y disrupción que va más allá, con cadenas que son más rápidas, receptivas y resiliente”, enfatiza Khan.

La capacidad de absorber el impacto es una característica que se busca en las ca-

denas de suministros. Son vulnerables sí, pero hay que trabajar para robustecerlas, de la mano de herramientas, gestión, diseño, dejando atrás -quizás- el enfoque que se basa, predominantemente, en la optimización de los costos y se comenzó a mirar la eficiencia y los nuevos horizontes de la planificación.

Las condiciones han cambiado y la volatilidad y la turbulencia se han convertido en el contexto en que hoy los ejecutivos toman decisiones. A veces todo se vuelve más complejo, lo que deja claro que -ante esta nueva normalidad, donde lo digital o 4.0 cobra fuerza- la logística debe ajustarse.

“Debemos comprender realmente los beneficios que podemos lograr con la agilidad y eso es porque hemos pasado del modelo de producción en masa y planificación de ayer, a un mundo donde la capacidad de respuesta ante el mercado y la flexibilidad son los impulsores”, detalló Omera.

A juicio de la académica y experta en la gestión de riesgo de la cadena, pensar en la agilidad de nuestra cadena de suministro requiere diseño desde el cliente hacia atrás y para eso “las empresas deben centrarse en lograr una mayor agilidad y soluciones digitales para que puedan responder más rápidamente en términos de volumen y variedad de cambio. La agilidad tiene implicaciones importantes sobre la forma en que las empresas y los proveedores trabajan juntos en base a información compartida”.

Omera Khan describe algunos principios básicos para la creación de un sistema ágil y digital de la cadena de suministros. “El primer punto es sincronizar actividades, a través de información compartida. Me refiero a que todas las partes de nuestra cadena deben marchar al mismo ritmo. En otras palabras, compartir en nuestras plataformas digitales y alineación de procesos. Al mejorar la visibilidad de la demanda, las empresas pueden reducir errores de previsión, stock de seguridad y desarrollar un enfoque de reabastecimien-

to continuo. Reemplazar inventario por información es relevante para cualquier empresa, pero sobre todo para aquella en que el inventario es tremendamente costoso.

En un segundo punto, la investigadora en Supply Chain, señala la importancia de “trabajar de manera más inteligente y no más dura: muchos procesos en la cadena de suministros son muy largos y eso se debe a que las actividades a menudo se realizan de una manera muy lineal, secuencial, una tras otra; pero hay muchas oportunidades para la compresión del tiempo que se pierden en este enfoque rígido y muy sistemático. Es posible reducir plazos de entrega, realizando ejercicios de mapeo de la cadena de suministro y reproduciendo los procesos donde las actividades se realizan simultáneamente.

El tercer punto es asociarse con los proveedores con un enfoque de beneficios para todos. “Históricamente han sido elegidos proveedores en base a precio en lugar de capacidad de respuesta. Así que las relaciones estaban ahí por ser transacciones. Esto pudo proporcionar un bajo costo para transacciones individuales, sin tener el nivel de servicio deseado. Por lo tanto, compartir datos e información en tiempo real es clave y las relaciones deben ser de colaboración; deben basarse en el nivel de servicio acordado para lograr un resultado de rendimiento en el cual los incentivos y su desempeño estén alineados en base a un modelo de beneficios para todos. Los proveedores también deben ser ágiles para que las asociaciones estrechas en las cadenas de suministros sean vitales”.

Y entonces ¿qué viene? Una pregunta tan corta y sencilla es quizás la principal preocupación de una tremenda industria que mueve al mundo. Si bien, los hechos ocurridos desde fines de 2019 y ya de pleno en 2020 han significado un tremendo aprendizaje para las compañías. •



TERMINA DE LEER ARTÍCULO:  
www.revistalogistec.com  
Sección: SCM/ESTRATEGIA LOGÍSTICA

PIENSA EN  
**GRANDE**

En Bodegas San Francisco queremos que **tus proyectos crezcan**. Por eso te acompañamos en todas las etapas de tu negocio o emprendimiento, no sólo con bodegas sino también con oficinas, asesoría, maquinaria, suministros y mobiliario para que puedas **soñar en grande**.

EXPERIENCIA  
SEGURIDAD  
CONECTIVIDAD  
FLEXIBILIDAD



**BSF** BODEGAS  
**SAN FRANCISCO**

Antofagasta | Santiago | Chillán | Temuco | Puerto Montt | Perú

# ¿NUEVOS PARADIGMAS O REAJUSTES? ACTUALES PILARES DE SUPPLY CHAIN

*Cambios de paradigmas, nuevas preocupaciones, nuevos focos comerciales y las consecuencias de operar a un ritmo diferente son parte de lo que algunos denominan la nueva Supply Chain. Sin embargo, otros advierten que no estamos frente a una situación nueva, sino a la profundización de algunas cualidades logísticas, donde el servicio asoma como la principal preocupación de las empresas, quienes han salido en busca de soluciones que refuercen el valor de su cadena.*



12

La crisis sanitaria, generada por la pandemia de coronavirus, ha golpeado a la cadena de suministro global fuertemente. Los cambios han sido bruscos, pero más allá de los efectos de esta situación en términos reactivos, el gran cambio radica en la mentalidad de las empresas y en su mirada hacia el área de Supply Chain como factor determinante. Para conocer cómo esta situación ha

remecido a la industria, ejecutivos de importantes consultoras de Supply Chain y logística analizan los principales aspectos que han surgido de este momento histórico y disruptivo a nivel mundial y también ahondan en los pilares que se han establecido en esta nueva realidad operacional.

Para Javier Bravo, Ceo de Liike, las áreas de Supply chain comenzaron a tomar un rol estratégico y táctico, que antes no te-

nía, por “la sencilla razón que la irrupción de la cadena pegó directamente en la línea de negocio, obligando a la rápida respuesta y a la flexibilidad para adaptarse a las nuevas variables del negocio”.

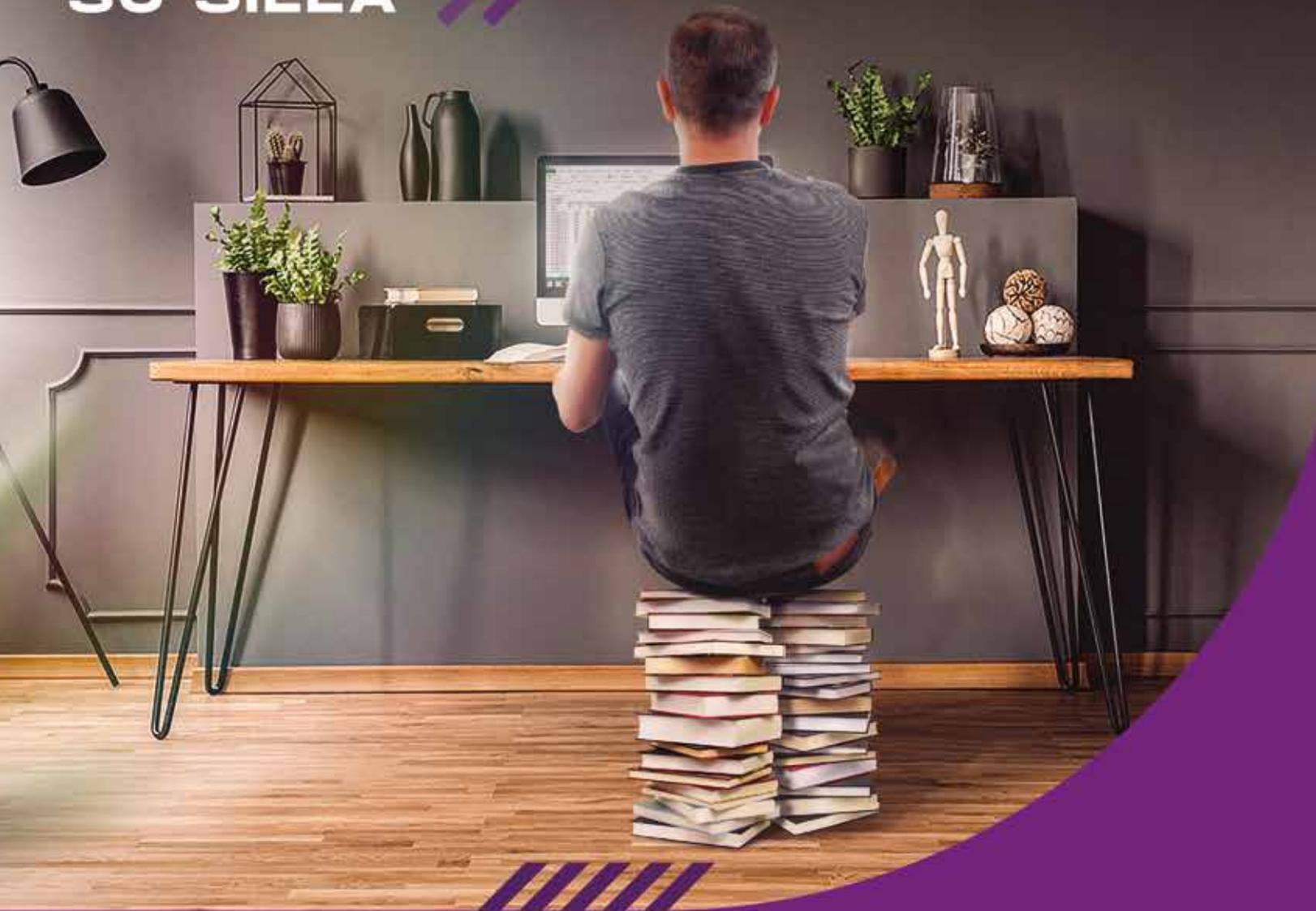
Por su parte, Boris Miranda, Socio de Estrategia y Operaciones de PwC Chile se refiere a los aspectos que han cobrado fuerza y han desafiado a la cadena de suministro en el último tiempo, obligando a las compañías a rediseñar procesos y reforzar estrategias; configurando así la punta del iceberg de un proceso de cambios que ha marcado el último tiempo.

“La personalización, velocidad de entrega de productos, la simplicidad de los procesos de devolución, las estrategias de suministros para abastecer productos y bienes al mercado en situaciones complejas como lo es la pandemia, y la fuerza y realidad que está tomando desarrollar una cadena de suministros sustentable, están desafiando la cadena de suministro establecida y la configuración de las operaciones de las principales empresas”, enfatiza.

Estos cambios de comportamientos muestran, según el ejecutivo de PwC Chile, a las organizaciones a tener que “mirar nuevas formas de capturar valor”, y es allí donde aparece el rol clave de las tecnologías de la información con sus capacidades de analítica y automatización que permiten “entregar la visibilidad y agilidad necesaria a la cadena de suministros. Otro cambio importante, es la necesidad de poder integrar nuevos socios estratégicos al ecosistema logístico con capacidades complementarias que generan valor”.

En este sentido, el ejecutivo de Liike profundiza en las características de esta nueva mirada de la industria, la cual está marcada -según el Bravo- “por la transformación digital y los canales electrónicos que son una realidad de la cual ya no se pueden restar y, además, hay que hacerlo de forma rápida y eficiente. La tecnología pasó a ser un elemento diferenciador y necesario para las empresas, se perdió el temor a invertir en ellas y se palparon los beneficios asociados para alcanzar mayor

# CON NOSOTROS YA HUBIERA LLEGADO SU SILLA >>



*"1 de cada 5 clientes está dispuesto a cambiar de tienda si no cuenta con un buen servicio de entrega"*

**Una buena experiencia de compra hace la diferencia.**

En LLEGÓ encontrarás una operación a la medida de tus necesidades, donde te acompañamos en todo momento, entregando la flexibilidad necesaria para cumplir con tu promesa de entrega.

Ingresa en [llego.cl](http://llego.cl) y juntos recorramos la Última Milla.

flexibilidad, rapidez y eficiencia operativa. Finalmente, la industria ha vivido momentos duros con el abastecimiento de pocas fuentes proveedoras que concentraron un cuello de botella importante, la incertidumbre se puede mantener por un tiempo, obligando a sofisticar la gestión de compra con nuevas herramientas o fuentes de alternativas”.

## EN BUSCA DEL VALOR

El remezón que generó la pandemia en las cadenas de suministro se ha transformado en una oportunidad para las compañías. La necesidad de ajustar sus operaciones abrió el escenario para sumar nuevas acciones que aporten valor a su operación y finalmente refuerzan al nivel de servicio que es, sin duda, la mejor carta de presentación para todos.



**Boris Miranda**  
Socio de Estrategia y Operaciones de PwC Chile

En cuanto a la nueva realidad que se ha establecido tras este periodo, el Socio de Estrategia y Operaciones de PwC Chile comenta que los principales insights recogidos y que están plasmados, además, en su último estudio mundial de cadenas de suministros, son: “primero, conocer de manera anticipada-predictiva las necesidades de consumidores, detección de variaciones demanda y mejorar la importancia de la entrega de un servicio simple y que no haga pensar a los consumidores en la entrega y/o devolución de productos. Segundo, la generación de ecosistemas con partners, que lo hacen mucho mejor que yo en una parte de la cadena de suministros. Por último, la necesidad imperiosa de seguir agregando tecnología e inteligencia basada en datos a toda la cadena de suministros”.

Conocimiento, planificación, comunicación son algunas de las cualidades que se

desprenden de lo comentado por Miranda, quedando en evidencia que el nivel de servicio es el principal aspecto en juego, considerando las exigencias de los consumidores.

Las buenas prácticas de Supply Chain y entrega de servicio de gigantes globales llegaron para quedarse, y los consumidores lo tendrán en cuenta al momento de tomar una decisión de compra, quienes “no sólo esperan transparencia en cuanto al estado del pedido y la entrega, sino también un cumplimiento casi instantáneo del mismo. Suma a eso que cada vez se preocupan más por el origen y la calidad de los productos, así como por la sostenibilidad de estos y de la cadena de suministro”.

En palabras de Javier, el desafío está en buscar las herramientas y diseños necesarios para responder a los nuevos desafíos y responder a “la tormenta perfecta” que se ha formado con “los cortes en fuentes de abastecimiento, altos costos de transporte, falta de mano de obra y extensión de los plazos de entregas”.

“La vara subió y mucho, y aquellos que modernicen su logística podrán mantenerse en el barco”, recalca el CEO de Liike.

## DÓNDE ESTÁ LA ATENCIÓN

¿Dónde debería estar la preocupación para transformar la cadena de suministros y dar respuestas a lo que se espera en los próximos años? Integración, conexión, tecnología, digitalización, optimización son palabras que hablan de los nuevos tiempos.

“La contingencia Operativa pasó, las empresas se adaptaron y de la mejor forma posible. Ahora están pensando en cómo subir varios peldaños y alcanzar un estándar superior de operación con ayuda de la tecnología. Sin embargo, las preocupaciones van a continuar por un buen tiempo en estabilizar las fuentes de abastecimiento. Queda mucho por recorrer para que

exista una estabilidad pre-pandemia y es aquí donde existe una gran oportunidad al ir incorporando herramientas de Forecasting y S&OP para minimizar el impacto”, afirma Javier Bravo.

En esta línea, el ejecutivo de PwC enfatiza en que “las compañías que quieren ganar el partido deberían estar preocupadas de ver cómo integrar y conectar la Supply Chain. Una cadena de suministro conectada digitalmente, de punta a punta, permite a las organizaciones obtener mejores desempeños y beneficios. En nuestro estudio mundial de cadenas de suministros, nos encontramos con ratios muy alentadores de las organizaciones que se han embarcado en digitalizar la cadena de suministros: Nuestros Champions digitales del estudio, aumentaron sus ingresos en un 7,7% y lograron ahorros significativos del 6,8% en los costos de la cadena de suministro en el último año financiero”.



**Javier Bravo**  
CEO de Liike

Y así, una vez analizados los cambios y ahondando sobre la mirada de actual de las empresas, los ejecutivos se refirieron a los pilares estratégicos que sustentan a Supply Chain. En este sentido, el ejecutivo de PwC Chile define 3 pilares.

“Las cadenas de suministros modernas deberían buscar desarrollar sus estrategias basadas en la integración de distintos ecosistemas conectados que reflejan la necesidad de velocidad, visibilidad e integración, siendo la visibilidad una capacidad crítica para impulsar el valor de la cadena de suministro. ¿Por qué?, porque la visibilidad se refiere al conjunto de procesos, organización y tecnologías que recopila información de manera transparente a lo largo de toda la operación (E2E) y las traduce en acciones que mejoran la experiencia del cliente, optimizan la estructura de costos, respaldan la gestión y mitigan los riesgos operativos y de reputación. Si

las organizaciones fortalecen este pilar, pueden impulsar valor en aspectos como ganar mayores ingresos y mejorar eficiencias, ayudar a cumplir con las mayores expectativas de los clientes (in-stock, delivery performance (OTIF), gestionar entornos complejos de la cadena de suministro de forma más eficaz y proteger y ampliar la confianza de los clientes, a través de la cadena de suministro y la transparencia del producto”.

Un segundo pilar, para Boris Miranda, es la mirada de “Customer Centric”, “la que sin habilitadores tecnológicos y nuevas capacidades digitales en nuestros equipos pueden tornarse más difícil de alcanzar, debido a que el nuevo consumidor, como lo indiqué anteriormente, está en pleno proceso de cambio en sus hábitos de consumo y necesidades de servicio, y es acá donde los datos y la integración de los ecosistemas tienen un rol que jugar”. Aquellos que sean capaces de recopilar información en tiempo real en toda la cadena de suministro, realizar análisis

inteligentes y desarrollar algoritmos para simular y predecir mejor los diferentes escenarios de la cadena de suministro y fomentar la toma de decisiones basada en datos, tendrán más posibilidades de jugar y eventualmente ganar en el mercado.

El tercer pilar, es el tecnológico y el uso de las nuevas capacidades de la inteligencia artificial, la robotización y el desarrollo de capacidades digitales en los equipos de Supply Chain. “Recordemos que todos estos cambios se están produciendo en el contexto de la Cuarta Revolución Industrial (4IR), con tecnologías digitales que afectan todos los aspectos de la forma en que las empresas gestionan sus negocios, como es la creación de productos conectados digitalmente y servicios para automatizar las cadenas de suministro basadas en datos”, indica Miranda.

Asimismo, el ejecutivo de Liike también se refiere a los pilares que hoy sustentan Supply Chain: “Procesos logísticos confiables, flexibles y muy eficientes; procesos

con tecnologías aplicadas que minimicen la dependencia de factores y contingencias”. El segundo pilar para Javier implica generar “procesos de abastecimiento lean modernos y simples con alta visibilidad que permita conocer el estado de origen a destino para enfrentar, de forma proactiva, irrupciones en la cadena, apoyado con tecnología estadística que permita optimizar los alcances de inventarios en función de las incertidumbres que puedan ocurrir”.

Finalmente, el CEO de Liike, se refiere al tercer pilar, donde entra en juego el liderazgo de los ejecutivos. “Vemos líderes de Supply Chain sentados en la mesa de decisiones, generando estrategias que serán diferenciadoras y harán más competitivas a sus empresas. Se comprende su importancia estratégica en la propuesta de valor de la empresa y que las decisiones comerciales estarán atadas y correlacionadas con las decisiones operacionales que tome la compañía”. •



Ya estás **listo para dar el siguiente paso**  
Pon a los **expertos en logística** a trabajar por tí

Visítanos en [www.eit.cl/creceit](http://www.eit.cl/creceit) o escríbenos a [contacto@eit.cl](mailto:contacto@eit.cl)

**S**i sabemos que cada empresa es única es necesario también entender que requieren proveedores de servicios que respeten esa individualidad. En este sentido, el almacenamiento y bodegaje es uno de los eslabones clave para sacar adelante la operación de las distintas empresas.

Por su parte, la industria de bodegaje ha sabido reconocer las distintas necesidades de las empresas con un modelo constructivo que cobra fuerza. El build to suit (BTS) se ha transformado en una modalidad con tremendo crecimiento, ya que la construcción de los centros de distribución ha cobrado relevancia de la mano del reconocimiento de la importancia de la cadena logística para el éxito comercial de las empresas.

Contar hoy con un Centro de Distribución capaz de albergar las necesidades operativas, respetando y reconociendo las cualidades logísticas de las empresas es fundamental; más aún cuando estamos enfrentando momentos de desafíos y retos y tener la posibilidad de ajustar la operación en una "casa" a la medida puede marcar diferencias en el presente y en el futuro, pues es una buena señal cuando a la rentabilidad de los m2 se refiere.

Para conversar sobre cómo ha crecido esta modalidad de construcción, sus ventajas y su rol en la nueva logística conversamos con Alejandro Ponce, gerente general de Industrial Property y David Furman, director ejecutivo de empresas Danco.

16

## CUALIDADES QUE **GANAN TERRENO**

Aumentar la rentabilidad por metro cuadrado y sobrellevar los vaivenes del mercado son algunas de las cualidades que han llevado al modelo build to suit o de "construcción a la medida" a transformarse en una alternativa eficiente que día a día gana más terreno.

# **BUILD TO SUIT: MODELO BUSCA EFICIENCIA Y RENTABILIDAD DE LOS M2 DANDO VALOR A LA CADENA DE SUMINISTRO**

*"Cada individuo es un ser único e irrepetible". Esa conocida frase que habla sobre la individualidad de cada ser humano cobra sentido, también, a nivel empresarial, porque ha quedado de manifiesto que cada empresa es única, tanto a nivel de cualidades como también de sus dolores.*



En medio de una economía incierta por los cambios vividos, la logística ha sido una de las industrias que ha mantenido su desarrollo y crecimiento; siendo a su vez una de las más exigidas ante los efectos de la pandemia. Algunos ejecutivos han reconocido que la logística y Supply Chain es hoy una "industria privilegiada" en tér-

minos comerciales, porque no se ha detenido y ha sido clave en el funcionamiento de otras. La logística como nunca antes brilla como sector y actividad.

Y es este reconocimiento el que ha llevado a muchas compañías a proyectar su crecimiento y en esa lógica el desarrollo de

nuevos centros de distribución asoma con un claro objetivo para dar vida a una nueva etapa operacional.

Si bien vivimos un momento incierto, la industria logística ha sabido enfrentar esta situación y se ha transformado en un mercado con buenas cifras y, sobre todo, en un área reconocida por su aporte al éxito

*En este contexto, donde se busca productividad, rentabilidad y eficiencia a nivel operativo, el modelo build to suit destaca como una de las soluciones que hacen parte de la actual oferta en materia inmobiliaria para el rubro logístico*

comercial de las empresas y al funcionamiento y abastecimiento de la población. Y este buen momento, también, se ha visto reflejado en las cifras de desarrollo y crecimiento de la industria de bodegaje según los reportes de las principales empresas de estudios inmobiliarios que habla de un incremento en los m2 construidos,

en los proyectos y la disminución del porcentaje de vacancia en Chile.

En este contexto, donde se busca productividad, rentabilidad y eficiencia a nivel operativo, el modelo build to suit destaca como una de las soluciones que hacen parte de la actual oferta en materia inmobiliaria para el rubro logístico; modelo

a partir del cual, las empresas dedicadas al desarrollo inmobiliario ven un negocio de renta estable y de largo plazo; mientras que los clientes que optan por esta modalidad reciben un Centro de Distribución especialmente pensado y diseñado para su operación. El rol de este modelo, según Alejandro Ponce, gerente general

de Industrial Property, es fundamental, porque las empresas "tienen una modalidad de operación 'sui generis', ya que se "trata de desarrollos realizados en base a un diseño que recogen las necesidades particulares de cada empresa, por tanto, la construcción de sus CD es para satisfacer integralmente lo que requiere cada cliente".

"No se trata de seguir un estándar, se trata de resolver integralmente el requerimiento específico de cada compañía en el largo plazo. Así es como el formato BTS ya representa alrededor del 25% de la capacidad de almacenamiento ofertado en el país".

Similar opinión manifestó David Furman, quien sostuvo que una de las principales gracias de la modalidad BTS es que "la infraestructura se puede adaptar al cliente y no al revés. Además, esta modalidad permite consolidar la operación de un cliente en un solo lugar y proyectar su crecimiento en un CD".



**D**  
Danco

DESARROLLO Y ARRIENDO DE  
**CENTROS LOGÍSTICOS**  
BODEGAS DE ESTÁNDAR INTERNACIONAL

**CONSTRUÍMOS A LA MEDIDA  
EL CENTRO DE DISTRIBUCIÓN  
QUE TU EMPRESA NECESITA**

Contáctanos | [almacenaje@danco.cl](mailto:almacenaje@danco.cl) | +562 2739 1027 | [www.danco.cl](http://www.danco.cl)

## PERCEPCIÓN Y SOLUCIÓN

Y es su adaptabilidad como principal cualidad la que ha permitido a este modelo de construcción ganar terreno en la industria y a su vez, siendo reconocido por los clientes, quienes –desde hace un tiempo– perciben las ventajas que tiene el BTS para su operación.

En este sentido, el ejecutivo de Danco afirmó que las cualidades de un BTS son atractivas para los clientes grandes. Sin embargo, también hay contras, como es el tiempo de entrega que demora en el desarrollo y construcción de un BTS”.

A su vez, Ponce aseguró que los BTS son percibidos de forma muy positiva, ya que “les permite concretar proyectos estratégicos para las empresas y con opción de externalizar el alto nivel de inversión que requieren”.



**David Furman**  
Director Ejecutivo  
Empresas Danco

Y en esa lógica, las empresas escogen esta modalidad –según Ponce– porque “requieren grandes CD de sobre 25 mil m2 por el alto nivel de inversión que conlleva, principalmente son las compañías ligadas al marketplace y Retail. En segunda instancia, los prefieren las empresas productivas que requieren actualizar tecnologías y modernizar su infraestructura de distribución”.

Entendiendo las cualidades de este modelo, los ejecutivos se refirieron a los aspectos que deben ser considerados al momento del diseño de los Centros de Distribución; proceso que es fundamental para el éxito final del proyecto. Existe el consenso de que un buen diseño es el primer paso del éxito. “Las cualidades principales que se consideran para el diseño de los Centros son la posibilidad de desarrollo que ofrece

la ubicación y uso de suelo del terreno, la normativa de resistencia al fuego que define la materialidad y clasificación de la construcción que ello conlleva conforme a la ley, las características de la operación logística de la empresa (cross dock, espacio de patios de maniobras, etc.), la implementación de equipamiento tecnológico que considera la automatización de procesos, robotización, etc.”, indicó Ponce. Otro aspecto muy relevante, según el ejecutivo, es la capacidad de almacenamiento y posiciones de rack que se logran con la altura factible que otorgan los proyectos. El nivel de inversión que requiere el diseño integral del mismo es otro factor muy relevante para considerar en la definición del costo de la construcción.



**Alejandro Ponce**  
Gerente General  
Industrial Property

En este aspecto, David asegura que para el éxito de proyecto el contar con “un equipo técnico por ambos lados y comunicación que permita avanzar en la fase de diseño es fundamental. Adicionalmente, es importante tener a mano los mejores proveedores y finalmente, sin duda la ubicación debe ser conveniente para el usuario final”.

“Si cualquiera de estos componentes falla, alguna de las partes podrá no quedar satisfecha con el proceso”, recaló Furman. ¿En qué se fijan los clientes? Los aspectos más relevantes que evalúa el cliente para el desarrollo del diseño del CD es - según el ejecutivo de Industrial Property - que esta etapa debe resolver eficientemente “la operación logística, la dimensión adecuada para el almacenamiento y distribución, la incorporación de tecnologías que mejoren la productividad y que el nivel general de la inversión esté acorde a tarifas de mercado”. “La empresa necesita mantenerse competitiva y para ello requiere minimizar los tiempos y costos de distribución, flexibilidad de servicios, calidad y cumplimiento de la promesa comercial al

cliente. En definitiva, mejorar su cadena de valor”, afirma Ponce. En este sentido, el ejecutivo de Danco reconoció que los clientes se enfocan principalmente en 4 variables fundamentales: “primero en que el desarrollador tenga experiencia en Centros de Distribución. Segundo, que el equipo de personas del desarrollador sea accesible y flexible. Tercero, que la ubicación cumpla los criterios del cliente y por último, que ofrezca precios competitivos, considerando que los BTS se firman a largo plazo y, por lo tanto, el contrario es un costo fijo muy relevante para el cliente”.

## CÓMO AVANZAN LOS BTS

Cuando de futuro se trata, ambos ejecutivos concuerdan en que este modelo de construcción ha ganado terreno de la mano de sus cualidades en un mercado logístico que crece y que requiere soluciones acordes a sus operaciones y que, en definitiva, le permite marcar diferencias a nivel de operaciones. “Este modelo se irá consolidando en el futuro, dado que representa una oferta que recoge características distintivas de las empresas”, aseguró Alejandro Ponce, afirmando además que el crecimiento y reconocimiento del modelo BTS “afectará, sin duda, al mercado de bodegas multiclientes, ya que logra la centralización de la operación logística, mejores tarifas y sobre todo soluciona aspectos específicos de la operación de los clientes en espacios exclusivos”.

En términos de cifras, el gerente general de Industrial Property afirmó que el modelo hoy representa alrededor del 25% del mercado del bodegaje, habiendo proyectos en licitación de 325 mil m2, el modelo BTS más que duplicará la producción de bodegas multiclientes para el año 2022”. A su vez, David Furman se declaró confiado en que las grandes empresas “seguirán migrando a este formato. Esto no solo por eficiencia operacional y nivel de servicio, sino porque la logística ya es, sin duda, parte fundamental de la propuesta de valor de las empresas”. •



# MÁS QUE ESPECIALISTAS EN BODEGAS

Y centros de distribución de clase mundial

Somos Bodenor Flexcenter con más de 25 años de experiencia, siempre adaptándonos a los nuevos desafíos. Nos encanta lo que hacemos desde la construcción de nuestros edificios a la mantención de los jardines. Estando siempre muy atentos a las necesidades de nuestros trabajadores, clientes y sus colaboradores.



Seguridad



Flexibilidad



Servicios



Conectividad



Innovación



Soporte

📍 Av. Boulevard Poniente N°1313, Enea Poniente, Pudahuel, Santiago.

☎ +56 22530 8000 ✉ contacto@bodenorflexcenter.cl

WWW.BODENORFLEXCENTER.CL

**BODENOR FLEXCENTER**  
PARQUES LOGÍSTICOS

# SMU SIGUE FORTALECIENDO SU MASTER PLAN LOGÍSTICO QUE APALANCA SU CRECIMIENTO

501 locales a lo largo de Chile y con presencia en todas las regiones, el constante desarrollo del canal online y el crecimiento orgánico de la compañía son algunos de los aspectos que considera este master plan logístico de SMU. Con una clara mirada de futuro, el plan estratégico de este importante actor de la industria supermercadista busca robustecer el área logística, acercarse a sus clientes y potenciar el nivel de servicio. Aquí los principales aspectos de este plan.

Consciente del rol que tiene logística y supply chain al interior de las empresas para el éxito operacional y comercial, SMU ha fortalecido su Master Plan Logístico con una clara mirada de futuro para responder a los desafíos y crecimiento de la compañía supermercadista.

Ciertamente la industria del retail mundial ha vivido una gran transformación y evolución en los últimos años y eso bien lo entienden en SMU, quienes han sabido responder -a través de la planificación y la estrategia- a los retos que existen y que obligan a la compañía a salir en búsqueda constantemente de innovación, productividad, eficiencia, agilidad y flexibilidad; todo para responder a las nuevas y crecientes exigencias de los consumidores.

En Chile, la exigente demanda por mejorar y agilizar los tiempos es imperante. Frente a este escenario, SMU, como uno de los principales actores de la industria de supermer-

cados del país, ha dispuesto una estrategia donde la modernización de los Centros de Distribución de la mano de las tecnologías es uno de los principales aspectos.

Para conocer los principales puntos de este Master Plan Logístico, Martín Celedón, gerente de Logística y Supply Chain de SMU conversa con Logistec.

“Hoy nos encontramos con una capacidad de Distribución de 9 Centros a lo largo de



**Martín Celedón**  
Gerente de Logística y Supply Chain de SMU

todo Chile, robusteciendo nuestra red cada año. Junto con las instalaciones físicas, también hemos ido incluyendo tecnologías al interior de nuestros procesos operacionales para hacer más eficiente nuestra red de distribución”, reconoce Celedón. Los últimos acontecimientos han dejado de mani-

fiesto la importancia de la red logística y su robustez, considerando principalmente el desarrollo que ha tenido el mundo e-Commerce, el cual -según el ejecutivo- “hemos ido apoyando desde nuestra red logística y con los equipos de supply chain y abastecimiento. Somos un área transversal que damos servicios a todos nuestros formatos, locales y el mundo online que en el último tiempo ha sido clave”.

## PILARES DEL MASTER PLAN

Con 501 locales a lo largo de Chile, SMU ha estrechado sus lazos con los clientes, a través del alcance de su operación. Al profundizar sobre los pilares que sostienen esta nueva era logística, Martín enfatiza en el rol de los colaboradores y el equipo, quienes han sido fundamentales para el éxito y la continuidad de la operación en tiempos complejos. “En el día a día tenemos dos grandes focos a los cuales



siempre apuntamos lograr un balance: uno, mantener un buen servicio de cara a los locales y a los clientes finales y dos, lograr una distribución eficiente al más bajo costo. Ya que siempre tratamos de dar equilibrio entre ambas cosas, considerando que tenemos una extensa red de distribución de Arica a Punta Arenas”, añade el ejecutivo. A reglón seguido, el gerente de Logística y Supply Chain se refiere a las eficiencias que se han podido lograr considerando las cualidades de la operación logística y distribución, reconociendo que uno de los pasos es ampliar la red logística para acercarse a las tiendas.

“Hace 10 años SMU tenía tan solo cuatro CD concentrados en la zona central del país. Hoy contamos con 9 Centros de Distribución a lo largo de Chile y eso nos permite que los productos y mercadería que abastecen nuestras tiendas estén cada vez más cerca de nuestros locales, por lo tanto, más cerca de los clientes. Por otro lado, dentro de los CD también hemos hecho varias eficiencias del punto de vista de

los procesos, implementando tecnologías”. Con una mirada a cinco años, esta importante empresa supermercadista está centrada en optimizar los procesos, entendiendo el rol que tiene la logística. “Como área vamos a seguir creciendo, por lo tanto, todas las tecnologías que implementamos apuntan a soportar mejor ese crecimiento”, argumenta Celedón.

Dicho eso, Martín se refirió a las tecnologías implementadas. “Hemos sumado Voice Picking que nos ha generado un importante aumento de productividad. También hemos incorporado tecnología a nuestra área de transporte implementando un nuevo software TMS para la optimización y eficiencia de nuestros despachos”.

Además, SMU ha sumado tecnologías para el picking unitario de productos basada en Put To Light y Good to Person, operación muy demandada hoy por el área de e-Commerce y algunas tiendas. Otra de las herramientas que han sumado es aquella que busca, a través de tecnologías, optimi-

zar y mejorar los procesos de carga e intercambio de las baterías de grúas horquillas y transpaletas. Tras lo comentado, queda en evidencia que para SMU los aspectos claves de este master plan está en la cercanía con sus clientes y la eficiencia de sus instalaciones y procesos; y es ahí donde el desarrollo e implementación tecnológica cobra valor.

## MIRADA GLOBAL

Tal como asegura Martín Celedón es de público conocimiento que las cadenas de suministros están “muy estresadas a nivel mundial”, sobre todo en términos de importaciones con “problemas de embarcaciones, puertos y llegada”. Ante este escenario, los principales desafíos -según el ejecutivo- son mantener los niveles de abastecimiento y disponibilidad en un contexto complejo. Tras una lectura del escenario actual, Celedón afirma que una de las

formas que han encontrado en SMU para hacer frente a este desafiante momento es a través de una “buena planificación y con una mirada a largo plazo”. Además, es “clave lograr una integración con los proveedores para así lograr optimizar la cadena de abastecimiento”.

Todas estas medidas y acciones tienen por objetivo, según Martín, lograr que cuando los clientes vayan a las tiendas de SMU encuentren los productos que buscan en tiempo y forma. En este sentido, la compañía tiene claro que, tal como la tecnología adecuada es importante, la cercanía con los clientes y una amplia mirada del momento logístico que se vive marcan diferencias al momento de diseñar y planificar la operación.

Asimismo, existe el consenso de que las áreas logísticas y de supply chain en todas las industrias han cobrado un rol clave y han aumentado tremendamente su importancia. En SMU, “donde ya éramos un pilar fundamental, hoy somos un área altamente estratégica”, afirma Celedón, quien ejemplifica el rol del área en el desarrollo comercial de la compañía desde la mirada del abastecimiento de las tiendas.

“Nuestras tiendas en todo Chile se soportan fuertemente en el abastecimiento centralizado desde los CD, dado que las tiendas pequeñas, por ejemplo, no resisten recibir 50 o 60 proveedores todos los días. Por lo tanto, lo ideal es que llegue un camión, ojalá con múltiple temperatura, todos los días para hacer más eficiente su operación. En este sentido, logística y supply chain de SMU ha cobrado una gran relevancia y cada vez las distintas áreas de la compañía nos demandan más y nos piden jugar un rol incluso más preponderante y estratégico que el de hoy. Para hacer frente a los desafíos actuales y futuros diseñamos este master plan estratégico con una mirada a 5 años con objetivos claros”, asegura.

Con foco en la optimización y productividad, con una mirada de futuro y con el crecimiento de la compañía en mente se han definido los principales aspectos de este Master Plan Logístico.

Como primer punto, Martín reitera el reconocimiento del rol del área logística en el futuro de la compañía. “Como logística debemos ir un paso más adelante del desarrollo de la compañía, porque si la compañía crece sin un soporte logístico se da un desbalance que termina generando un no cumplimiento de los objetivos de venta, a nivel de compañía”.

Por otra parte, el ejecutivo asegura que el Master Plan también tiene una mirada hacia el área y desarrollo inmobiliario, donde se plantean tres objetivos: “hacernos cargo del crecimiento orgánico de la compañía, la apertura de nuevos locales y el aumento de volúmenes que tendremos dentro de los Centros de Distribución producto de la incorporación de nuevos proveedores a la red logística y para todo eso hemos diseñado la nueva red logística con el objetivo de dar soporte al crecimiento de la compañía”.

Con el diseño ya determinado, hoy los ojos de la empresa, en términos logísticos, están en poner en marcha este programa estratégico, tanto a nivel de expansión en m<sup>2</sup> como en términos de mejoras de procesos; todo con la finalidad de dar productividad y eficiencia a los Centros de Distribución. El crecimiento de la red logística y la eficiencia de los procesos van acompañados con una inversión importante de parte de SMU, porque “queremos seguir fortaleciendo nuestra cadena logística a nivel nacional”.

En este sentido, SMU confirma además la mirada regional que tiene. “Somos una cadena muy potente a nivel nacional; y como logística debemos estar cerca de esas ventas y crecimientos, por eso, nuestra red de centros tiene presencia importante en las principales ciudades del país, tales como Coyhaique, Punta Arenas, Antofagasta, Coquimbo, Concepción y Puerto Montt”.

Para dar cumplimiento a dicho objetivo, Celedón asegura que se ha robustecido la red regional, inaugurando y ampliando distintos Centros de Distribución a lo largo de Chile, tales como el CD de Concepción que hoy tiene “más de 15 mil m<sup>2</sup> para la operación de seco y frío, la inauguración del nuevo

CD en Puerto Montt de perecederos, junto con la ampliación del CD de seco de la misma ciudad. Además de ampliaciones y mejoras a los centros de distribución de Antofagasta, Coyhaique, Alvi e importados. Con lo anterior y junto con la red de distribución de Santiago, nuestro crecimiento nacional ha sido muy fuerte y sin duda, somos uno de los actores logísticos principales de la industria”.

Punto aparte ha sido el desarrollo y diseño para apalancar el lanzamiento de [www.unimarc.cl](http://www.unimarc.cl) y App Unimarc, sobre todo del punto de vista del abastecimiento para “poder dar un buen servicio al cliente”. En esta línea, la compañía espera inaugurar el 2022 su nuevo micro fulfillment center automatizado 100% para el mundo e-Commerce.

“Será un micro fulfillment center único en Latinoamérica, desde donde tendremos la capacidad de mejorar y optimizar nuestro proceso de preparado de pedidos para llegar de forma rápida y eficiente a nuestros clientes. En el área e-Commerce la agilidad de cambios es fundamental”, agrega el gerente.

Finalmente, Martín advierte que “el mundo e-Commerce es parte de nuestro Master Plan Logístico y se apalanca del soporte que nosotros como logística le damos, tanto en el abastecimiento, el picking o preparado de pedidos en tienda como también en la última milla”.

Así, este importante actor de la industria supermercadista planifica su futuro que, si bien tiene un claro desarrollo comercial, está siempre sustentado en el reconocimiento del rol que tiene logística como área para apalancar este desarrollo de la compañía. Proyectos como los nuevos CD, el crecimiento del canal online, nuevas formas de despacho y su posicionamiento a nivel nacional son parte del presente y futuro de SMU.

# Y TÚ **¿AÚN NO EMPIEZAS A ENTREGAR**



## **MOMENTOS DE FELICIDAD A TUS CLIENTES?**

Tu aliado para la **planificación de rutas óptimas**,  
**trazabilidad** y control de las **entregas en tiempo real**.

¿Aún no tienes Beetrack?

**Conversemos** 😊

Vistítanos en

[www.beetrack.com](http://www.beetrack.com)



## EL MODELO JIT, LA NUEVA GESTIÓN DE INVENTARIOS

*LA PROYECCIÓN REALISTA DE LA DEMANDA Y OTROS DESAFÍOS QUE LA POSTPANDEMIA DEPARA... La gestión de inventario es un elemento crítico en la cadena de suministros de una empresa, y la Pandemia ha incrementado aún más su importancia; al tiempo que ha dejado en evidencia la necesidad de reestructurar o rediseñar este crucial proceso que, en términos concretos, inicia con la adquisición de las materias primas y su almacenamiento, y termina en la salida de los productos hacia los puntos de venta o el consumidor final; siendo su objetivo primordial tener el producto correcto en el lugar indicado y en el momento exacto.*

24

Con el proceso de gestión de inventarios bajo la lupa, durante los últimos meses, expertos a nivel mundial han manifestado una ácida crítica al modelo Just In Time, que ha inspirado los procesos de gestión de inventario durante los últimos 50 años; postulados que incluso el prestigioso New York Time abarcó bajo el título "Cómo el mundo se quedó sin nada", artículo que entre

otras cosas indica que "los turbulentos acontecimientos del año pasado (2020) han puesto en tela de juicio los méritos de la reducción de inventarios, además de reavivar la preocupación de que algunas industrias han ido demasiado lejos, ya que se han quedado vulnerables a las interrupciones".

Según lo expuesto por el periódico norteamericano, "a medida que la pandemia

obstaculizó las operaciones de las fábricas y sembró el caos en el transporte marítimo mundial, muchas economías de todo el mundo se vieron afectadas por la escasez de una amplia gama de productos, desde la electrónica hasta la madera y la ropa", concluyendo que "en una época de agitación extraordinaria en la economía mundial, el método "justo a tiempo" llega tarde".

La crítica al emblemático método JIT, aplicado a la gestión de inventarios, apunta a que la actual escasez de productos suscita dudas sobre si algunas empresas han exagerado a la hora de ahorrar mediante la reducción de sus existencias, lo que las ha dejado desprevenidas ante cualquier problema que no pueda evitarse. En esta línea, si bien las virtudes del método JIT son evidentes ya que permiten minimizar costos de financiación por obtención y mantenimiento de existencias, según postula el referido artículo, "la forma en que se evalúan los inventarios cambiará después de la crisis".

De hecho, según la crónica, algunos expertos asumen que "la crisis cambiará la manera en que operan las empresas, lo que provocará que algunas acumulen más inventario y forjen relaciones con proveedores adicionales como protección contra las eventualidades"; mientras otros analistas se muestran dudosos y asumen que, al igual que sucedió con las crisis pasadas, el objetivo primordial de ahorrar costos volverá a prevalecer sobre otras consideraciones; indicando que "cada catástrofe hizo que se hablara de la necesidad de que las empresas reforzarán sus inventarios y diversificarán sus proveedores. No obstante, una y otra vez, las empresas multinacionales volvieron a operar de la misma manera".

Ahora bien, mientras las críticas al modelo JIT aplicado a la gestión de inventarios se acrecientan, surgen voces disidentes, como la del académico de la Universidad de Zurich, Torbjørn Netland, quien sostiene que "no es el Just In Time lo que provoca la escasez en las cadenas de suministro. Es la dispersión de la actividad

## LOGÍSTICA MULTI-INDUSTRIA CERTIFICADA ✓

PORQUE ENTENDEMOS LO IMPORTANTE QUE ES PARA TU NEGOCIO

ISO 9001  
CALIDAD



ISO 14001  
MEDIO AMBIENTE



ISO 45001  
SEGURIDAD  
OCUPACIONAL



Carga  
Peligrosa



Masivo  
y Retail



Farmacéutica  
y Cosmética



Hi Tech  
y Tecnología



Fulfillment



Minería

**Felipe López Arenas, Jefe SHEQ** señala que: "en TW contamos con **altos estándares en materias de calidad, medioambiente, seguridad y salud ocupacional** en cada uno de nuestros centros de distribución, afirmación que se respalda en la obtención de las certificaciones ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001". Este sistema integrado de gestión busca resguardar la continuidad operacional tanto de colaboradores como de clientes.



S - SECURITY  
H - HEALTH  
E - ENVIRONMENT  
Q - QUALITY

### SOMOS CONFIANZA



INFRAESTRUCTURA



TRINORMA



TECNOLOGÍA



PERSONAS

lo que aumenta su inflexibilidad y sus dependencias". Según el académico, resulta injusto pensar que la causa de la escasez se explica en que los "niveles de inventario son demasiado bajos", al tiempo que ha indicado que "deberíamos esforzarnos por producir más rápido y adaptarnos mejor a los cambios de la demanda", teniendo como foco, en ambos casos, la implementación de nuevas tecnologías digitales pueden ser facilitadoras de avances.

En esta línea, los expertos coinciden en que las tecnologías que crean transparencia de extremo a extremo en las cadenas de suministro serán de especial importancia, ya que pueden ayudar a las organizaciones a cumplir la gran promesa de JIT: entregar el producto que los clientes quieren exactamente, cuándo y dónde lo quieren.

## PLANIFICAR PARA EL **PRESENTE Y FUTURO**

En consideración a las nuevas tendencias que se avizoran para la gestión del inventario en un escenario post pandémico, la implementación de la analítica IA se impone como regla. En esta línea y teniendo en cuenta la variabilidad en la demanda, uno de los hechos que la pandemia evidenció fue la importancia de contar con modelos analíticos de demanda e insights de mercado avanzados que entreguen información de valor para la toma de decisiones.

Si consideramos los cuellos de botella que han prevalecido en las cadenas de suministro globales a raíz de la emergencia sanitaria (los que continuarán durante 2022), los encargados de los procesos de gestión de inventario deberán estar enfocados en diseñar nuevos modelos de optimización, incorporando al análisis todo lo que está pasando en la cadena para que realmente se definan los niveles de inventario correctos, es decir, teniendo en cuenta las performance de los mercados, factores estacionales, internos, externos y analíticos predictivos. En esta línea, un re-

ciente estudio de la consultora McKinsey & Company, elaborado por los expertos Knut Alicke, Xavier Azcue y Edward Barriga, establece que uno de los retos que las empresas deberán enfrentar de cara a 2022 es salvaguardar su viabilidad operacional, cada vez bajo mayor tensión debido a un shock histórico en las cadenas de suministro, a partir de la puesta en marcha de acciones concretas en materia de aprovisionamiento y gestión de inventario entre las que se cuentan:

**1** Crear transparencia sobre las cadenas de suministro multi-nivel, estableciendo una lista de componentes críticos, determinando el origen del abastecimiento e identificando fuentes alternativas.

**2** Estimar el inventario disponible a lo largo de la cadena de valor, incluidos repuestos y stock para posventa, para usar como puente para mantener en funcionamiento la producción y cumplir con los pedidos de los clientes.

**3** Evaluar la demanda de clientes finales en forma realista y responder (o contener cuando sea posible) los comportamientos de compra desproporcionados de los consumidores.

**4** Optimizar la capacidad de producción y distribución para garantizar la seguridad de los empleados, como por ejemplo proveerlos de equipos de protección personal (PPE) y pedir a los equipos especializados que comuniquen niveles de riesgo de infección y alternativas de trabajo desde el hogar. Estos pasos permitirán a los líderes comprender los niveles de capacidad actuales y proyectados de fuerza laboral y materiales.

**5** Identificar y reservar capacidad logística, estimando la capacidad y acelerando (cuando fuera posible) y siendo flexibles con el modo de transporte (si fuera necesario).

**6** Administrar el efectivo y el capital de trabajo neto ejecutando pruebas de estrés para entender en qué momento los problemas de la cadena de suministro comenzarán a provocar impacto financiero.

En una rápida exploración a los temas propuestos por McKinsey & Company, tenemos que la creación de una perspectiva transparente de una cadena de suministro multi-nivel comienza por "determinar aquellos componentes clave a nivel operativo. En esta línea, el estudio propone que los equipos operativos y de producción deberán establecer y revisar aquellas nóminas de materias primas, componentes y productos que provienen de áreas de alto riesgo y que carecen de sustitutos inmediatos. Así, se deberá determinar un índice de riesgo para cada commodity de dicha lista, basado en las particularidades y la localización del proveedor, lo que ayudará a determinar aquellas expuestas a mayor riesgo.

Una vez identificados los componentes críticos, según McKinsey, las empresas estarán en condiciones de medir el riesgo de interrupción de proveedores de nivel dos en adelante. "Esta fase de la planeación debe incluir preguntas directas a organizaciones de nivel uno acerca de quiénes son sus proveedores y su ubicación, y culminar en acuerdos de intercambio de información para determinar cualquier posible interrupción experimentada por organizaciones de nivel dos en adelante.

Los productores necesitan interactuar con todos sus proveedores de todos los niveles para dar forma a una serie de acuerdos mutuos que monitoreen los tiempos de entrega y los niveles de inventario como mecanismo de alerta temprana de interrupción, así como establecer un plan de recuperación para los proveedores críticos por commodity", establece el documento.

En tanto, en aquellas situaciones donde los proveedores de nivel uno carecen de visibilidad de sus propias cadenas de abastecimiento o no comunican información sobre ellas, el estudio de McKinsey

propone que “las empresas pueden elaborar hipótesis de riesgo triangulando información de una variedad de fuentes, como exposición por industria y categoría, impacto en transporte y niveles de exportación por país y región”, indicando que “los proveedores de datos empresariales poseen bases de datos a la venta aptas para llevar a cabo esta triangulación. También pueden emplearse métodos de analítica avanzada (AA) y mapeo de redes para extraer rápidamente información útil de las bases de datos e identificar a los proveedores secundarios más críticos”.

Por otro lado, en torno a aquellos riesgos capaces de ralentizar o detener por completo las líneas de producción o elevar sensiblemente el costo de las operaciones, en el estudio de McKinsey se sostiene que “una alternativa es buscar proveedores alternativos con calificaciones similares fuera de las áreas más severamente impactadas por la crisis sanitaria”, indicando que “las empresas deberán tener en cuenta que las diferencias en las políticas

locales (por ejemplo, restricciones de viaje o normas sobre distanciamiento) pueden tener gran impacto en la necesidad (y la disponibilidad) de otras opciones. Si no existieran proveedores alternativos, las compañías pueden colaborar con las organizaciones de nivel uno afectadas para abordar los riesgos en forma colaborativa. “Entender la exposición específica a lo largo de toda la cadena multi-nivel debería facilitar un reinicio más rápido luego de la crisis”, establece el documento.

Ahora bien, en lo referido a la segunda temática (Estimación del inventario disponible) el documento establece que “la mayoría de las empresas se sorprenderían al conocer el volumen de inventario existente en sus cadenas de valor, y deben estimar qué parte de ese inventario, incluidos repuestos y stock reacondicionado, se encuentra disponible; y, adicionalmente, el stock de posventa puede ser empleado como auxilio para mantener en funcionamiento la producción. Estimar todo el inventario distribuido en la cadena de valor

contribuye a la planeación de capacidad durante periodos de intensificación”, indica.

En torno a la tercera temática: Evaluar la demanda de clientes finales en forma realista, los analistas del estudio coincidieron en que una crisis puede aumentar o reducir la demanda de productos específicos, lo que torna más compleja y relevante la estimación de la demanda real. Al respecto, el estudio indica que “las empresas deben analizar si las señales de demanda que están recibiendo de sus clientes inmediatos, de corto y mediano plazo, son realistas y reflejan la incertidumbre subyacente en las proyecciones. El equipo de planeación de demanda, usando su experiencia en la industria y las herramientas analíticas disponibles, debe ser capaz de identificar una señal de demanda confiable para determinar la oferta necesaria – cuyo resultado debe ser discutido y acordado en el marco del proceso integrado de planeación de ventas y operaciones (S&OP)”. •

# SOLUCIONES INTEGRALES EN ALMACENAJE Y AUTOMATIZACIÓN

50 AÑOS

AUTOMATIZACIÓN

APROBADO POR LA NATURALEZA

INTERNATIONAL QUALITY STANDARD ISO 9001:2015

ALMACENAJE

COMPLEMENTOS

mindugar  
TECNOLOGÍA EN ALMACENAJE

STOCK RACK • PUSH BACK® • ALTILLO SIGMA® • PICKING • TRANSPORTADORES • SORTERS • DRIVE IN®

CONSULTA AHORA POR TODAS NUESTRAS SOLUCIONES

☎ 56 2 2870 7400

✉ ventas@mindugar.cl

🌐 www.mindugar.cl



Al cerrar el 2021, año en que los ajustes y los cambios generados por la pandemia se consolidaron y fueron formando parte de la nueva realidad como alternativas viables; fenómenos como el teletrabajo, las restricciones horarias del comercio, las nuevas formas de entretenimiento y el comercio online perduran y son parte del presente y futuro de un mundo convulsionado e incierto.

Con la tranquilidad que da haber pasado, hasta el momento, lo más complejo de esta crisis sanitaria Pepsico analiza lo que ha sido este proceso de cambios y ajustes a lo largo de su cadena de valor para alcanzar la anhelada continuidad operacional y así apalancar el crecimiento de la demanda.

Esta multinacional empresa de bebidas y alimentos, creadora de importantes marcas como Lay's, Doritos, Cheetos, Ramitas, entre otras, realiza un análisis de lo que han sido los dos últimos años. Presente en Chile hace cuatro décadas junto a Evercrip, Pepsico cuenta con cerca de 650 rutas para llegar con sus snacks a todo Chile, reflejando el volumen de los movimientos de esta empresa y su compromiso con la continuidad operacional para no detener producción y distribución.

En esta oportunidad, Sergio Romero, gerente de Logística y líder de Supply Chain en Pepsico Chile, nos habla de la transformación de la red de distribución y de los cambios vividos en la compañía para asegurar la operación y el futuro que enfrentará la industria.

A modo de contexto y para comprender las dimensiones de la operación de Pepsico, Sergio nos cuenta que tienen una única planta en Chile con un Mixing Center en Santiago, un Centro de Distribución grande, desde donde realizan la distribución a 15 centros a nivel nacional. Además, el ejecutivo destaca la operación que se ejecuta en Santiago, la que se caracteriza por su alto volumen y por la extensa red de puntos de distribución. "Nuestra red de distribución es fundamental y desde



## "HOY HAY QUE HACER MÁS CON MENOS"

**SERGIO ROMERO, LÍDER SUPPLY CHAIN PEPSICO.** *Tras dos años marcados por los cambios y la incertidumbre que han modificado la mirada y el día a día de la Supply chain, el ejecutivo de Pepsico ahonda sobre los cambios experimentados en la red de distribución de la compañía para apalancar el incremento de la demanda y responder a los desafíos operacionales que se generaron con la Pandemia.*

Supply Chain el compromiso es atenderla de la mejor manera", afirma Romero.

Considerando la situación vivida tras la pandemia, el líder de Supply Chain reconoce que "han sido dos años complejos, en especial, para atender esa demanda que aumentó y que nos obligó a movernos muy rápido para aumentar nuestras capacidades en todo nivel: manufactura, Supply chain y el equipo de venta, entre otros aspectos. A lo largo de la cadena hemos visto un crecimiento sustancial de la demanda y en este contexto hemos tra-

bajado fuertemente sin dejar de atender ni parar un solo día, a pesar de las contingencias que hemos tenido".

## MANTENERSE EN MOVIMIENTO

Reconocer la importancia de mantener activa la cadena de suministro y distribución fue el primer gran paso realizado por la compañía ante este escenario de complejidades. La Operación no puede detenerse fue la premisa que puso en marcha

las acciones al interior de Pepsico que, por un lado, apuntaban a fortalecer y cuidar a los equipos de trabajo y por el otro a realizar una lectura correcta de la situación que los llevará a tomar decisiones estratégicas para resguardar la continuidad operacional y responder finalmente a la demanda de los consumidores.



**Sergio Romero**  
Gerente de Logística y Líder  
de Supply Chain  
Pepsico Chile

“Llegar y estar con nuestros productos donde el equipo de venta y los clientes lo necesiten” es, según Sergio, la motivación de Supply Chain y para eso, el ejecutivo destaca ciertas acciones asumidas por la compañía como el “cuidado a nuestra gente con protocolos, planes de acciones y el actuar de los comités de crisis”.

“Afortunadamente, por ser una empresa de alimentos tuvimos la opción y responsabilidad de seguir trabajando bajo el rótulo de empresa esencial, aún en los momentos más complejos de la crisis sanitaria. Nuestro objetivo era evitar el impacto en la producción y el despacho y, gracias a todas las medidas puestas en marcha, logramos contar con los colaboradores necesarios para sacar adelante nuestra operación”, añade.

*“Nuestro objetivo era evitar el impacto en la producción y el despacho y, gracias a todas las medidas puestas en marcha, logramos contar con los colaboradores necesarios para sacar adelante nuestra operación”*

A pesar de las dificultades a nivel operacional que fueron para algunos un verdadero dolor de cabeza, Sergio valora lo aprendido en esta época. “Los aprendizajes han sido diversos y van desde que hay que ser constante en cuanto a la acción de los comités de crisis con todas las

áreas (end to end) de la cadena de valor para cuidar el negocio y reuniones diarias con los equipos para estar comunicados y alineados; todo para manejar y responder ante la volatilidad de la demanda que no es menor y así poder manejar y hacer frente a la situación”.

Otra de las enseñanzas sacadas de este periodo es que “la demanda es prácticamente imposible de controlar”, por lo que “nos toca siempre tener una mayor intensidad de revisión de los focos y ver cómo anticiparnos al momento de consumo que nos va a modificar la operación para así vender bien o, por ejemplo, racionalizar un producto para enfocarnos en otros”.

Sergio es enfático en señalar que aún viven un momento marcado por los aprendizajes, dada la situación compleja y la incertidumbre que aún perdura, por lo tanto, “aún se siguen modificando, por ejemplo, los planes de abastecimientos internacional que es hoy por hoy la mayor preocupación para la industria, junto al impacto que genera el momento económico y social”.

## EL IMPACTO

Como pocas veces en la historia ha quedado en evidencia la conexión global de los mercados. Por más lejana que, por momentos, se vea la pandemia, los efectos de ella han golpeado a todos los mercados, a unos más que otros, pero todos se han visto desafiados y Chile, por supuesto, no es la excepción.

Y este ‘remezón’ logístico llevó a Pepsico a implementar soluciones para ajustar sus operaciones globales a los retos actuales, entre ellos -justamente- la transformación más destacada la vivió la red de distribución chilena, automatizando, por ejemplo, el abastecimiento; mirando las tecnologías como un aliado, entre otras iniciativas. “La crisis a nivel global nos impacta, subiendo el inventario

y el stock de seguridad para no romper la línea, ¿cómo enfrentamos el reto? Teniendo mayor inventario para responder a los altos lead time que nos obligó a procesar y almacenar más, lo que es complejo cuando el recurso humano es limitado”, detalla el gerente de Logística.

“Hoy hay que hacer más con menos. Hay que aumentar la capacidad de almacenamiento y para eso uno sale a buscar alternativas al mercado (bodegas, operadores logísticos, colaboradores spot, etc.)”. Si bien puede existir, a juicio de Romero, un aumento en los costos operaciones, éstos se justifican, porque “es más caro para una línea de producción o romper el stock de un producto”.

Ante este escenario, indicó el ejecutivo, predecir la demanda era crítico y, al mismo tiempo, un tremendo desafío. “Predecir la demanda es muy difícil. En Pepsico veníamos con un gran proyecto de Transformación de Supply Chain Planning con una implementación y transformación no sólo a nivel de software, sino también con la modificación de los procesos como S&OP. Transformar los procesos nos ayudó a reducir los márgenes de error en nuestra operación, considerando que en Pepsico trabajamos con más de 240 sku’s en altísimos volúmenes”, comenta Romero.

En este proceso de cambios, las tecnologías han jugado un rol clave para enfrentar la incertidumbre, transformándose en un aliado de las operaciones, tal como sucedió en esta compañía. “Dentro de los CD habíamos implementado hace años SAP WMS, sistemas de ruteo en el transporte, picking por voz para la preparación de unidades y handles con radiofrecuencia para picking de pallet completo”, agrega. El ejecutivo comentó que, si bien no es una operación automatizada al 100%, la tecnología implementada “nos ha ayudado para tener menos manualidad y eso nos permite ser más eficiente en el cumplimiento de las tareas; y de esta forma disminuir las interrupciones”.

Tras analizar lo vivido, con la calma que da el tiempo, Sergio reitera su convenci-

miento a modo personal y también como ejecutivo de Pepsico de que “la automatización tiene que llegar a apoyar procesos claves y críticos que son muy “recurso humano dependientes”. No solo deben entregar productividad, sino también asegurar la disminución de interrupciones”.

## SUPPLY: **HABILITADOR ESTRATÉGICOS**

En Pepsico el área logística es la encargada de garantizar que los productos terminados lleguen a cada rincón del país, a cada cliente y cada consumidor para que el equipo comercial pueda hacer una ejecución perfecta del mix y volumen requerido en cada tienda.

“Que los productos estén en el lugar perfecto en la cantidad perfecta para el consumidor” es la clave del negocio y de la logística de Pepsico, según Romero. “Sin Supply Chain no hay un habilitador estratégico que mueva lo que el área de manufactura hace y dejarlos disponibles para que Sale pueda tenerlo en los puntos de venta requeridos. Somos una necesidad básica y estratégica en la compañía”, agrega el gerente de Logística.

La importancia de esta área está intrínsecamente reconocida por cada una de las 700 personas del equipo en Chile, quienes están enfocadas en “satisfacer todas las necesidades, las que van más allá de solo mover, sino que incluyen también planificar y hacer alineaciones con los equipos comerciales para que podamos luego ejecutar lo adecuado y activar esta cadena”.

Sabiendo el rol que tiene esta área para el desempeño final de Pepsico, Sergio advierte que el 2022 será un año “retador”, en cuanto a las transformaciones que se vivirán, desde “el inicio de la cadena con tiendas, expansión de la capacidad de almacenamiento de materias primas, automatizaciones en nuestros warehousing de productos terminados, automatización de nuestras flotas primarias, expansión



de nuestros Mixing Center en Santiago y en nuestros CD secundarios y mejora continua en todos los procesos, tanto de transporte como de almacenamiento que son operados por un gran equipo humano que también enfrenta momentos de transformaciones y mejora continua”.

“Pepsico tiene la fortuna de tener un alza constante de demanda que nos pone en una posición que nos obliga a desafiarnos a nosotros mismos en nuestras capacidades y en cómo superamos mes a mes tanto en producción como en movimiento del flujo de producto, garantizando -además- tener el recurso humano que es un tremendo reto”, expresó Romero.

Finalmente, el líder de Supply Chain de Pepsico en Chile reconoce que se viene “un lindo y transformador trabajo por delante, en términos de procesos e infraestructura.

En términos humanos, clave para el éxito, tenemos que lograr un equipo grande,

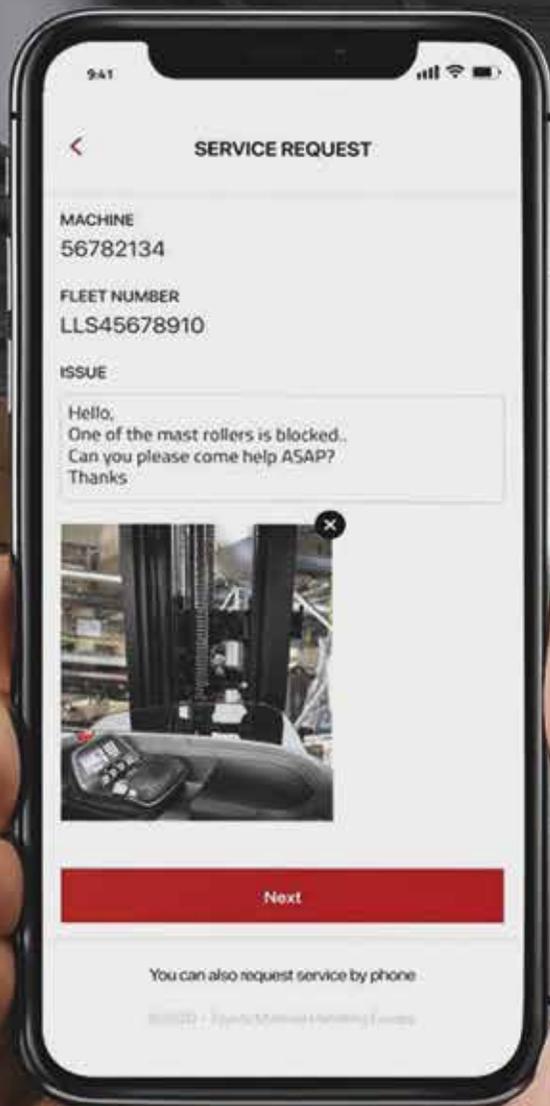
motivado y con claridad de sus tareas y objetivos para lograr los retos y desafíos que hoy tiene Supply Chain”.

Así, tras dos años marcados por los cambios y también por la incertidumbre, Pepsico enfrenta los nuevos tiempos con una robustez en su red de distribución que le permite mirar con relativa seguridad su operación. Sin embargo, la compañía está consciente de los vaivenes que pueden afectar a la cadena de suministro. Hay que estar atentos para responder a los desafíos operacionales que sin duda moverá la aguja en el futuro próximo, pero con la tranquilidad que da el haber superado -quizás- el momento más complejo de esta pandemia.

El nuevo rol del sector es algo que queda en evidencia y que en Pepsico también asumen como una oportunidad para marcar diferencias en el mercado, respondiendo a los nuevos requerimientos de los clientes en tiempo y forma.

# ARRIMAQ

## TODO EL CONTROL DE TU OPERACIÓN EN LA PALMA DE TU MANO



MÁS DE 40 AÑOS EN EL ARRIENDO Y VENTA DE EQUIPOS PARA BODEGA E INDUSTRIAS

VENTAS@ARRIMAQ.COM - 600 381 5000 - WWW.ARRIMAQ.COM



RAYMOND



FAAM  
RESEARCH CENTER

BRAVI  
PLATFORM

# CENTROS COMERCIALES: ¿LLEGÓ EL MOMENTO DE REINVENTARSE?

**Ya antes de la pandemia se hablaba del ‘apocalipsis del retail’ al hacer referencia a una especie de estancamiento de los centros comercial o mall como polo del consumo, lo que contrastaba con el desarrollo del canal online. Sin embargo, llegó el coronavirus que vino a restringir el comercio presencial. Ante este escenario la pregunta es ¿cómo se transforman los Mall para convivir con el desarrollo del comercio electrónico?**

Sectores textiles, calles con zapaterías, galerías de tiendas y los conocidos caracoles comerciales fueron el eje del consumo por décadas. Los centros de las ciudades se transformaron en las zonas de mayor atractivo comercial y donde las principales marcas del país buscaban abrir sus tiendas en un sector con un desarrollo paralelo de locales gastronómicos, cines, peluquerías, entre otras zonas.

Así, la década del 80 se caracterizaba por un flujo de consumidores transitando por las principales calles de la ciudad en busca de esa prenda de vestir o de ese regalo navideño. Sin embargo, a mediados de la década surge en Chile el concepto de Centros Comerciales o Malls.

Todo en un solo lugar, las principales tiendas, entretención, gastro-

nomía eran albergadas en grandes centros comerciales que se transformaban en un atractivo lugar para las familias chilenas. El paseo del fin de semana.

Y fue así como en Santiago se construye el primero de estos grandes centros comerciales, el Mall Parque Arauco, ubicado en la comuna de Las Condes. A partir de entonces, estos centros comenzaron a crecer rápidamente.

Según la Cámara Chilena de Centros Comerciales, las cifras del sector reflejan el rol de estos lugares en el desarrollo comercial y económico del país. Hoy existen 150 centros comerciales a lo largo de Chile, más de 4 millones de m<sup>2</sup> totales, más 4 mil 400 tiendas totales, 757 millones de visitas anuales y 21 proyectos de centros comerciales en construcción.

Así, el mundo comercial y del Retail fue por décadas creciendo de la mano de los grandes centros comerciales. Sin embargo, el primer signo de alerta de que el mundo y los consumidores estaban cambiando con fuerza fue el desarrollo del comercio electrónico. Desde fines 2018 y el 2019, los expertos del mundo Retail analizaban el fenómeno denominado “apocalipsis del retail tradicional”, concepto acuñado en Estados Unidos y que apuntaba a la desaparición de las tiendas físicas como efecto del boom del comercio electrónico.

El Covid 19 abrió un mundo online sin precedentes. Las visitas a las tiendas físicas disminuyeron al mínimo, obligando a la transformación. Hoy, gracias a una cierta reapertura en las restricciones sanitarias, las compras presenciales toman fuerza nuevamente, ge-





nerando ahora una nueva interrogante. ¿Cómo unimos ambos mundos –offline y online- para dar fuerza al comercio y responder a la necesidad de omnicanalidad del mercado? y ¿Cómo los centros comerciales se adaptan a la nueva realidad operacional?

## TIEMPO DE CAMBIOS

Responder a las demandas de los consumidores es el objetivo de todos los procesos de transformación que se viven hoy. Con esta premisa en mente, Katia Trusich, presidenta de la Cámara Chilena de Centros Comerciales, se refirió a los cambios que ha enfrentado el sector desde octubre de 2019 con el estallido social y que se profundizaron con los efectos de la pandemia.

“Los cambios se venían viendo antes de la pandemia con una fuerte penetración del comercio electrónico que dio inicio a una transformación de los centros comerciales, los cuales fueron cambiando su composición hacia un tercio de entretenimiento, un tercio gastronomía y un tercio de bienes durables”, afirmó.



**Katia Trusich**  
Presidente de la Cámara  
de Centros Comerciales

34

Esa transformación –según Katia Trusich- es una tendencia que por supuesto se profundizó y aceleró con la pandemia. “La pandemia obligó a apoyar mucho más a los locatarios no sólo en temas de arriendo o flexibilidad de horarios, sino también flexibilizar la posibilidad de que ellos realizaran delivery desde sus tiendas que están en el centro comercial usándolas, por ejemplos, como Dark Store”, agregó.

Otro de los cambios que reconoció la presidenta de la entidad gremial fue la adaptación que debieron realizar ante

esta modalidad de distribución, desde lo práctico como, por ejemplo, modificaciones en los accesos y salidas del Centro para hacerlo expedito, habilitando además lugares dedicados para la entrega de productos para “dar la facilidad y agilidad necesaria para que este servicio se pudieran llevar a cabo en los centros”.

Finalmente, el tercero de los cambios que generó la dura crisis sanitaria que ha enfrentado el mundo fue la transformación tecnológica para “responder a los protocolos sanitarios y así poder ayudar a la seguridad de los visitantes y trabajadores”.

## LA UNIÓN HACE LA FUERZA

Dichos cambios nos hablan de la fuerza transformadora que han tenido los últimos eventos que golpearon al país (estallido social y pandemia) y que generaron a su vez movimiento a nivel de industria como fue la aceleración del comercio electrónico.

Mirando hacia adelante, la Cámara Chilena de Centros Comerciales realizó una encuesta interna, entre sus socios y trabajadores, cuyos resultados confirman el momento transformador que se vive a nivel de industria, de comercio y de los consumidores.

“Casi un 70% de los consultados decían que volverían al comercio físico y que serían consumidores mixtos, entre lo físico y digital, y que valoraban mucho las posibilidades de la omnicanalidad. Lo anterior va en línea con estudios internacionales donde hablan que la existencia de una tienda física lleva más de 37% de click a una página web y viceversa, porque cuando una tienda es online y llega a un nivel de madurez y tienen un lugar físico donde vender ganaba un 42 % más de venta.

Ante los resultados de los estudios, la presidenta de la entidad gremial recalcó que “los consumidores hoy usan ambos

canales de ventas que se retroalimentan y, por ende, cualquier negocio que tenga la aspiración de crecer necesita tener ambos espacios. Se debe estar presente en ambos mundos para no perderse a este consumidor que estará interactuando entre lo físico y lo online”.

Frente a una mirada global, Katia aseguró que “los centros comerciales y nuestros asociados tienen una gran sensibilidad y conocen lo que pasa internacionalmente”, ante lo cual recalca que es un sector “ágil que se adapta rápido” y que hoy tiene un rol no solo del punto de vista del abastecimiento de bienes y servicio, sino también de espacio público donde las personas interactúan”.

## EL ROL DEL CENTRO COMERCIAL

Una de las características de los centros comerciales en Chile es su ubicación, ya que en su mayoría se establecen en lugares céntricos de fácil acceso para los consumidores. Esa cualidad es determinante para los tiempos de hoy, en especial, ante el rol que pueden jugar para el desarrollo de la última milla.

“Muchos dueños de marcas o tiendas vieron la opción de albergar los productos en sus locales y de ahí llegar a los clientes que están en el entorno. En cuanto al mundo físico, la ubicación permite un alto número de visitas, lo que hace que, en general, una tienda de mall venda 80% más que una de la misma marca que da a la calle”, añadió. Frente a este escenario, la ejecutiva afirmó que existe un mundo de desafíos para el comercio, ya que “las marcas tienen el desafío de diferenciarse, ya no sólo a través de sus productos sino del servicio y la experiencia de compra que ofrecen.

Por nuestra parte, todo está pensado para que el consumidor lo pase bien, pero también es tarea de las marcas generar showroom atractivos que vayan adaptán-

dose a los nuevos consumidores”. Katia reconoció que la industria aún enfrenta tiempos de ajustes, marcado por la flexibilidad y por la constante atención a los movimientos a nivel global y, por tanto, “la industria se está adaptando a los tiempos que están cambiando; todo para ofrecer una experiencia al cliente sin fricciones”.

## NUEVAS ESTRATEGIAS

Como forma de responder a las nuevas demandas de los consumidores y complementar la oferta de servicios y alternativas de compra tanto presenciales como online para sus clientes, Parque Arauco Kennedy anunció el inicio de su nuevo servicio de delivery express, el cual con una flota propia 100% eléctrica entregará despachos en un plazo máximo de 3 horas, complementándose así con el servicio de Pick Up, lanzado a mediados de 2020.

De esta forma, la compañía se transforma en el primer centro comercial del país que integra una estrategia fulfillment, contribuyendo a las marcas presentes en Parque Arauco a desarrollar una estrategia omnicanal que les permite usar sus inventarios de tienda para así optimizar sus stock.

Este servicio estará también disponible para e-tailers, es decir, aquellas marcas que no tienen una tienda física en el mall y que sólo se dedican a la venta en formato digital, ahora también podrán ser parte de este servicio para que el despacho de sus productos se haga desde el centro comercial.

El inicio del servicio delivery express ya comenzó con las tiendas Born, Depto 51, Little Bee, Giani Dafirenze, Makers y Veo Veo, y en los próximos días se sumarán nuevas marcas. De esta forma, los clientes que residan en Las Condes, Vitacura, Lo Barnechea, La Reina, Ñuñoa y Providencia que accedan al sitio web de alguno de estos locales, podrán comprar

productos seleccionados para este tipo de despacho y recibirlos en su hogar en un tiempo máximo de 3 horas.

Carmen Munita, gerente de Marketing de Parque Arauco, señaló al respecto que “la industria se está transformando para adaptarse a las nuevas necesidades de los clientes y en Parque Arauco, por medio de servicios como Arauco Pick Up & Delivery estaremos a la vanguardia de esos cambios para apoyar y acompañar a nuestras tiendas en dicho proceso. Si bien lo presencial y la compra física siguen siendo protagonistas, la omnicanalidad y los nuevos desafíos del e-Commerce, nos ponen tanto a nosotros como a nuestros locatarios, mayores exigencias de servicio y logística para poder entregar la compra online de manera rápida y eficiente”.

La implementación del servicio delivery express, estará acompañada por la experiencia en logística y transporte eficiente de Kowski, quienes en vehículos 100% eléctricos llevarán los productos desde el centro comercial a los hogares de clientes.

Se espera que, como parte del desarrollo paulatino que irá teniendo este servicio y en la medida que nuevas marcas se sumen a Arauco Pick Up & Delivery, los despachos al hogar abarquen a gran parte de la Región Metropolitana con un servicio de delivery en menos de 24 horas.

Por su parte, Arauco Pick Up, el servicio que permite comprar en línea y retirar en el mall prácticamente sin necesidad de bajarse del vehículo, ya cumplió su primer año de funcionamiento, destacando por un 100% de efectividad en la entrega de productos. Un servicio que también se ha extendido a e-tailers enfocados en la venta digital y que no cuentan con tienda física en el centro comercial y que, entre sus cifras, da cuenta que un 70% de los pedidos son retirados por los clientes en menos de 24 horas, lo que habla de la inmediatez que demandan las personas al usar estos nuevos formatos de compra. •

# Módulo Búfer Vertical

## ¿Qué es un Módulo Búfer Vertical?

El nuevo LR 35 es una solución dinámica de gestión de contenedores que consiste en un sistema compacto de estanterías con un mástil móvil en el centro que almacena y recupera los contenedores, transportándolos hasta una estación de picking ergonómica o enviándolos automáticamente a través de una banda transportadora de salida.



- 99.9% de precisión de picking
- 2/3 menos personal requerido
- Acceso 100% ergonómico (golden zone)
- Consumo energético 70% más eficiente

**kardexremstar**  
kardex.com

36 | Por:  
Carola  
Hidalgo

# TIENDAS FÍSICAS, FACTOR CLAVE EN LA OMNICANALIDAD DE LOS NEGOCIOS Y EXPERIENCIA DE LOS CONSUMIDORES

**Durante la pandemia, el boom del e-Commerce no pasó desapercibido, tanto así, que se tendió a pensar que el rol de la tienda física iba a decaer o, sencillamente, iban a desaparecer. Sin embargo, ocurrió todo lo contrario: se convirtieron en el componente principal para desarrollar correctamente las estrategias de omnicanalidad y ser un punto de solución y encuentro a los diferentes servicios que ofrece hoy el retail.**

SI ANTES DE LA PANDEMIA SE HABLABA DE LA TIENDA FÍSICA SOLO COMO UN PUNTO DE COMPRAS O RETIRO DE ESTAS, HOY NO SE PUEDE PENSAR SI NO ESTÁ CONECTADA CON ASPECTOS DEL COMERCIO ELECTRÓNICO. A esto, se suman otras características que la definen como tal: ya no es solo la compra, también es la experiencia.

La apertura de la nueva tienda Falabella a mediados de noviembre es un claro ejemplo: a través de avanzada tecnología, es capaz de ayudar en la búsqueda de productos, utiliza realidad aumentada, integra la visita con la app y tiene espacios dedicados a distintos grupos de interés, entre otras innovaciones.

En palabras de su Gerente General, Francisco Irarrázaval, "tiene una vocación de ser totalmente omnicanal". En el caso de las tiendas Hi-

tes, durante la pandemia, el canal online llegó a pesar entre el 70% y el 80% de la venta anual, "y nos dejó la sensación de que la tienda física iba a perder relevancia, pero no. Lo que hoy tenemos en las tiendas Hites son tres mundos: el retail para comprar, el financiero

**“La omnicanalidad debe pensarse como estrategia de negocios para dejar al consumidor en el centro y que funcione en todos los canales disponibles. La estrategia, promesa y operación de negocio deben convivir en ella”**

para solicitar préstamos o seguros y el online, a través del Click and Collect. La interacción de los tres permite que la gente, cuando va a la tienda, va a hacer más de una cosa. Para nosotros, la tienda física es primordial dentro de la omnicanalidad", cuenta Gonzalo

Marambio, Supply Chain de la multitienda.

Pero hablar de omnicanalidad no solo implica la intervención del comercio electrónico. "Si desarmanamos el concepto, vemos que un componente es el ecommerce, otro es la tienda física, están los procesos logísticos, y así. La omnicanalidad debe pensarse como estrategia de negocios para dejar al consumidor en el centro y que funcione en todos los canales disponibles. La estrategia, promesa y operación de negocio deben convivir en ella", explica Christian Oros, Socio Director y CEO de Kawésqar-Lab.

## EL NUEVO CONSUMIDOR

Lo cierto es que el consumidor que hoy vuelve a las tiendas luego de un largo periodo de encierro es un consumidor mixto: la visita para retirar una compra que hizo online, pero también, para vivir la experiencia de un producto que finalmente puede comprar en línea y retirar físicamente. Pre pandemia, "ocho de cada 10 personas prefería la tienda física como lugar de

compra. Hoy esa preferencia disminuyó a seis, pero está asociada a la integración de las compras online", agrega Oros.

Es más, actualmente se observa una recuperación de los flujos a las tiendas físicas, lo que destaca

SERVICIOS EN  
ORIGEN (ASIA)



FORWARDING  
Y GESTIÓN  
DE ADUANAS



LOGÍSTICA FULFILLMENT  
PARA RETAIL



SERVICIOS DE  
VALOR AGREGADO



LOGÍSTICA  
FULFILLMENT  
E-COMMERCE



TRANSPORTE  
ÚLTIMA MILLA



**SEGUIMOS CRECIENDO  
ASÍ COMO NUESTRA  
PROPUESTA  
DE VALOR**



Logisfashion®

chilelog@logisfashion.com  
**www.logisfashion.com**

su relevancia. “En octubre, por ejemplo, casi un 40% de los consumidores declaraba que está visitando más los centros comerciales a como era en 2019. Y si bien hay una capacidad de gasto mayor por los retiros y bonos, ese mismo dinero se podría haber gastado de manera online, y no fue así. Por otro lado, casi el 70% de los consumidores en Chile declara que, para elegir un producto, puede utilizar tanto la tienda física como online. Eso habla de este consumidor mixto que refuerza la estrategia de tiendas físicas más omnicanales, algo muy distinto a lo que vivíamos previo a la pandemia, cuando preferían por lejos la presencialidad”, complementa.

A pesar de que la tecnología de hoy permite automatizar procesos logísticos y de servicio, expertos coinciden en que la mano de obra seguirá siendo necesaria. “Hay labores rutinarias que puedes automatizar, pero lo que no vas a poder automatizar en una tienda física es la buena atención de un vendedor, uno que te explique, te asesore. He visto empresas que se enfrentan a crisis económicas y, por ahorrar dinero, contratan a una persona por el sueldo mínimo para simplemente tener el local abierto. Ese es el peor error, porque la gente va a ir, va a tener una mala experiencia de compra y no va a volver. Uno de los grandes desafíos para las tiendas físicas es, justamente, ser un lugar agradable y con una fuerza de venta muy capacitada”, dice Ariel Jeria, Gerente General de Agencia Rompecabezas Digital.

Y es que la idiosincrasia del consumidor chileno es siempre tener una cara visible. Se pensaba que con la irrupción del e-Commerce y la pandemia iba a aparecer el cliente casi 100% digital. Pero el gran aprendizaje fue que este puede ser versátil y estar tanto en la tienda online como offline. “A veces necesita tocar los productos o tener un asesoramiento. Quizás en ciertos procesos se requiere de automatización, pero en servicio al cliente -por ejemplo- necesito una contraparte que me pueda guiar con un producto o en la post venta. Automatizar todo efec-

tivamente puede permitir ahorrar costos y ser más eficientes, pero también nos aleja de este cliente mixto. La omnicanalidad bien pensada tiene que responder a distintos tipos de usuario, no tan solo al digital”, complementa Oros.

## DESAFÍOS DE LOGÍSTICA

Sin duda el coronavirus también afectó la logística de los negocios, obligando a los encargados a ponerse creativos y reaccionar de manera rápida y efectiva. Lo que planifican desarrollar en años, lo aceleraron para cumplir en meses.

En el caso de Hites, Marambio señala que, en 2020, decidieron declararse 100% omnicanal en su stock, es decir, “no hicimos la separación de productos para tienda y productos para internet. De ese modo, logramos optimizar el stock -al no haber duplicidad de ellos- y tanto en tienda como en el e-Commerce los clientes disponían del surtido completo. Hemos trabajado hartito en que el stock sea dinámico, pero hay momentos del año en que la tienda del norte vende mucho mejor que la del sur, por temas de estacionalidad. Es ahí donde la tienda tiene que ser capaz de flexibilizar y moverse, ojalá apuntando a liquidar lo menos posible”.

Tener inventarios omnicanales les permitió “cuidar la caja”, al comprar en una sola fuente de abastecimiento y no por cada canal de venta. “Eso nos ayudó a ser ágiles. Cuando las tiendas cerraron y cayeron esas ventas, no tuvimos que hacer nada porque todo el stock estaba disponible en internet”, relata Marambio.

A pesar de la positiva reacción que tuvo Hites frente a uno de los momentos más complejos de la crisis sanitaria, los desafíos siguen siendo una constante. Avanzar en la experiencia del cliente es uno de ellos: “Nos dimos cuenta que no quedaban puntos de venta muy atractivos por abarcar, entonces nos enfocamos en que las tiendas que hoy tenemos, sean cada vez mejores. Estamos siempre revi-

sando nuestro stock: qué hay, qué queremos tener, qué vamos a ofrecer al cliente. El desafío de las tiendas va por ahí, a que el consumidor lo pase mejor porque eso finalmente repercute en venta”.

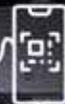
Los puntos de entrega son también parte relevante de la logística del retail, donde no necesariamente debe ser la tienda el lugar donde retirar el producto. En el caso de Hites, cuentan con más de 120 oficinas de Starken en lugares donde no están presentes o donde la ciudad o comuna es muy grande. Así, optaron por acercar la opción de retiro a sus clientes. Pero si bien existe mucho operador logístico, el tema no es sencillo.

“De cada 10 paquetes, hay dos con fallas. Uno nunca llegó a destino y el otro llegó en mal estado”, dice Jeria, quien también destaca lo desafiante que ha sido adaptarse a las nuevas normas de compra: “Imagínate vender ropa y no poder probarse. Ese es un desafío no menor y la logística inversa no está muy bien resuelta aún. Las tiendas físicas estaban se teadas a que, cuando el cliente pagaba y se iba, terminaba la experiencia. Pero hoy cuando despachas a casa, existe una alta probabilidad que, si es una prenda, no le quede bien. Y ahí falta preparación. Recién ahora se están implementando con mesones de devolución, pero cuesta”.

En dicho aspecto, una de las tantas preguntas que se hacen quienes trabajan en retail y logística es saber qué viene. Ya vemos que, de a poco, las tiendas físicas van integrando elementos -como las tiendas oscuras- al proceso logístico. Según Oros, lo que también va a tender a ocurrir es que muchas tiendas físicas destinarán un porcentaje importante a bodegaje o a integrar un proceso de fulfillment en estos flujos de venta. “Va a ser un mix. Nos toparemos con tiendas tradicionales que también van a funcionar como showrooms y que además podrán integrar ciertos metros cuadrados al proceso logístico”. •



TERMINA DE LEER ARTÍCULO:  
www.revistalogistec.com  
Sección: E-COMMERCE



# PROYECTOS DE AUTOMATIZACION A TU MEDIDA



 [contacto@symple.cl](mailto:contacto@symple.cl)  
 [www.symple.cl](http://www.symple.cl)  
 +56 2 2666 4301

- > Soluciones de Automatización
- > Diseño e Ingeniería
- > Consultoría
- > Proyectos llave en mano
- > Mantenimiento Preventivo



SCAN QR E INGRESA A  
WWW.BEETRACK.COM

# BEETRACK

## EL N° 1 EN TECNOLOGÍA DE LA ÚLTIMA MILLA AHORA ES PARTE DE DISPATCHTRACK Y AVANZA A ESCALA GLOBAL

DispatchTrack, la empresa líder de software-as-a-service de logística de última milla, logró comprar Beetrack, líder latinoamericano en software para planificación de ruta y monitoreo de pedidos que opera en Chile, Perú, Colombia y México. Con la adquisición alcanzan más de 2.100 clientes a nivel mundial, monitoreando más de 1.000.000 de entregas por día.

Beetrack, empresa chilena líder en Latinoamérica en trazabilidad logística, fue adquirida por el gigante del Software as a Service a nivel global, DispatchTrack, en una operación que significa expansión y mejoras en el servicio para ambas entidades, abarcando empresas en todo el mundo. Ambas se dedican al soporte tecnológico del mundo del delivery corporativo. Esta alianza apuesta por avanzar en tecnología personalizada, desarrollo y experiencia para los clientes en todos los países en que operan ambas compañías.

“Con una tecnología increíble y una cartera de clientes que no para de crecer, Beetrack impulsa las entregas para las mejores marcas en toda la región. Esta adquisición representa una expansión masiva y una oportunidad de mercado para DispatchTrack en esta geografía de rápido crecimiento”, dijo Satish Natarajan, cofundador y CEO de DispatchTrack, quien detalló que la operación les permitirá incorporar a más de 850 clientes en 20 países de América Latina, incluidos Chile, Perú, Argentina, Colombia, México y Costa Rica.

“DispatchTrack ha desarrollado la solución de entrega de última milla más impactante y escalable del mercado. Tene-

mos un enfoque muy afín a los desafíos logísticos de la última milla extremadamente complejos de la actualidad con tecnologías altamente complementarias. Estamos orgullosos de unirnos al equipo de DispatchTrack y entusiasmados de ofrecer a los clientes de Beetrack funcionalidades y eficiencias adicionales para que puedan servir mejor”, declaró, por su parte, Sebastián Ojeda, General Manager de Beetrack.

Nacida en 2010, DispatchTrack recibió USD 144 millones en una primera ronda de financiamiento de capital de crecimiento en mayo de 2020. Actualmente impulsa más de 60 millones de entregas por año para miles de clientes en todo el mundo. Su plataforma SaaS de última generación simplifica las complejas entregas de última milla y las operaciones logísticas para las principales marcas B2B y B2C y sus socios de entrega, para que puedan brindar una experiencia de delivery sin incertidumbre y a la altura de las expectativas de sus clientes.

“Con Beetrack compartimos el mismo compromiso de ofrecer innovación y nuevas eficiencias a las marcas, y una experiencia de delivery superior a sus clientes. Sebastian Ojeda y el equipo de liderazgo de la compañía aportan una

valiosa experiencia para el negocio de DispatchTrack”, añadió Natarajan, para luego destacar que “estamos encantados de darles la bienvenida tanto al equipo como a los clientes de Beetrack y esperamos un crecimiento y éxito continuos juntos”.

### BEETRACK Y UN 2022 CON CRECIMIENTO GLOBAL SIN PAUSA

Durante este 2021 Beetrack ha gestionado más de 55 mil envíos por hora para firmas como Agrosuper, Walmart, Cencosud y Coca-Cola. Y, para 2022 tiene planificados ambiciosos planes para entrar a más países en la región latinoamericana, por ejemplo Brasil.

Con DispatchTrack se baraja la oportunidad de operar en el gigante amazónico, un mercado de 200 millones de personas que buscan digitalizarse, “el plan de corto plazo es buscar la mayor sinergia posible para nuestros usuarios, y acelerar las habilidades comerciales, porque mientras más clientes tenemos más se potencia el producto y Brasil debería ser el primer mercado a conquistar en 2022”, enfatizó Sebastián Ojeda, General Manager de Beetrack.

El CEO y cofundador de DispatchTrack, Satish Natarajan, contó que por esta misma razón escogió a los chilenos como sus socios. “Esta adquisición representa una expansión masiva y una oportunidad de rápido crecimiento”, agregó. “Queremos ser el número uno a nivel mundial, como Tesla en el mundo automotriz”, expresó Ojeda.

El Covid-19 generó un impacto gigante en el comercio electrónico, y este impulso no finalizará cuando acabe la pandemia, sino que el auge de la compra y venta online continuará en alza, y así también los estándares de los clientes finales. Esto, sin duda, presenta un desafío para las empresas que buscan diferenciarse de sus competidores más allá de los pro-



ductos y precios, ya que actualmente los clientes consideran nuevos y diversos factores a la hora de tomar su decisión de compra. De ahí que el aumentar la satisfacción gracias a LastMile, software n°1 en monitoreo de entregas, será más relevante aún en 2022. Asimismo, la necesi-

dad creciente de ser eficientes y reducir costos logísticos, a través de planificadores de rutas dinámicas y óptimas como las que ofrece PlannerPro. Actualmente, Beetrack como parte de DispatchTrack monitorea más de 1 millón de entregas por día entre más de 2.100 clientes a nivel

global, desde empresas pequeñas y medianas hasta grandes multinacionales en todo el mundo. Seguirán impulsando los avances tecnológicos en elaborar -para los clientes- reportes diarios o semanales, que incluyen información detallada de todos los envíos realizados o por realizar, de acuerdo a lo que requiera medir cada cliente. Esto facilita la toma de decisiones en el proceso de distribución.

**plannerpro**  
by beetrack

Software de planificación de rutas óptimas

- **Aumenta tu eficiencia operacional**
- **Optimiza tus rutas**
- **Aumenta la satisfacción de tus clientes**
- **Ahorra con nuestro ruteo dinámico**

“El foco general de Beetrack es ser una solución “Software as a Service”, que se puede integrar a cualquier sistema de la empresa para facilitar el control de sus operaciones de entrega con excelencia y competitividad”, concluye Ojeda.

La industria logística es un negocio global y complejo. Es la columna vertebral de todas las economías, y desde Beetrack esperan crecer en 2022 crezca en tamaño e importancia, porque el adoptar las tendencias de vanguardia en materia logística, definirán el futuro de un negocio.



# BODENOR FLEXCENTER SIGUE CRECIENDO! NUEVOS M2 DE BODEGAS VIENEN A CONFIRMAR SU LIDERAZGO EN LA INDUSTRIA

Fiel a su estilo y a su calidad, Bodenor Flexcenter sigue ampliando sus superficies para dar respuesta a las necesidades de una industria en constante crecimiento. Esta vez, la compañía líder del sector de bodegaje se encuentra desarrollando la Fase 3 del Parque Logístico Enea, la cual aportará más 70 mil m2 de bodegas. El proyecto va en línea del compromiso de la empresa con la calidad en la construcción, el cuidado del medioambiente y la seguridad en sus instalaciones.

“Creciendo para enfrentar los requerimientos de superficies de una industria que se mueve con velocidad”, así definen en Bodenor Flexcenter su actual momento. La empresa ha sido testigo privilegiado de los desafíos operacionales que ha significado la pandemia, los cambios en cuanto a las necesidades de los clientes y las nuevas tendencias del mercado. Y desde este sitio, Bodenor Flexcenter crece con soluciones de primer nivel que satisfacen las necesidades de las más exigentes compañías.

42

Seguros del rol que cumplen a nivel de industria, Fernando Ureta, gerente general de Bodenor Flexcenter reconoce que son líderes en su rubro, gracias a un producto de altísimo estándar y que para mantener este liderazgo y reconocimiento, la empresa “está constantemente incorporando nuevas tecnologías en materia de seguridad, construcción y atención a los clientes para seguir posicionándose como bodegas de clase Mundial”.

Como forma de reforzar su posicionamiento en el mercado han ido fortaleciendo también el equipo de profesionales para “poder cumplir con los compromisos futuros que tenemos con

nuestros actuales y nuevos clientes, asegurando la calidad y duración de nuestro producto”.

Y gracias a los resultados de una mezcla perfecta entre un buen servicio, una solución de alto nivel y un equipo profesional altamente capacitado, Bodenor Flexcenter ha enfrentado el complejo y desafiante escenario que ha vivido la logística en el último tiempo y mira con optimismo el futuro de la mano de nuevos proyectos.

Según Fernando una de las claves de este buen posicionamiento de la compañía es “tener una buena comunicación y cercanía con el cliente. Hemos podido superar los cambios y desafíos de buena forma, adaptándonos a las necesidades de la industria, siendo flexibles y comprometidos con nuestros clientes”.

Y ante este escenario, la empresa vive un momento de crecimiento con la expansión de su Parque Logístico Enea, Fase 3;

etapa que sumará con más de 70 mil m2 de bodegas a la capacidad de la compañía.

## MÁS ESPACIOS, MÁS SERVICIOS

En gerente general ahonda en el momento de la compañía, asegurando que “nos hemos enfocado al crecimiento de nuestra oferta de bodegas” con la próxima inauguración del Parque Logístico Enea, Fase 3. Además, la empresa se encuentra iniciando prontamente la construcción de un nuevo Parque Logístico de más de 120 mil m2 en Avenida Lo Boza, importante sector industrial de la Región Metropolitana.

Fiel a su estilo de innovación y calidad constructiva, las nuevas instalaciones de Bodenor Flexcenter son construcciones de gran altura que –a juicio del gerente general– “optimiza la operación de los clientes”. Las bodegas tendrán además pisos planos para el uso de robots y manejo de mercadería en altura, y con aislamiento en toda la bodega, lo que permite una temperatura de confort adecuada para el día a día de los clientes.

Fernando Ureta  
Gerente General  
Bodenor Flexcenter



Otro aspecto que ha impulsado con fuerza la empresa es su compromiso con el medioambiente y la sustentabilidad. En este sentido, Fernando Ureta comenta que la empresa ha elegido para su suministro energía renovable, “contribuyendo con la reducción de la huella de carbono y el calentamiento global, siendo uno de nuestros fuertes compromisos. Además, vemos como esta necesidad imperiosa crece también entre nuestros clientes”.

La sustentabilidad para Bodenor Flexcenter va de la mano de la Sostenibilidad, la cual se hace cargo de 3 factores: comunidad (enfocada a RSE); medioambiente, a través de una vida más sustentable y economía (crecimiento sin perjudicar a

otro), “en donde hemos ido asumiendo durante este año cada vez más roles y compromisos internos con nuestros colaboradores, clientes y comunidad”.

## ATENTO A LOS CAMBIOS

Con más de 25 años de historia, Bodenor Flexcenter tiene la capacidad de leer el actual escenario y desarrollar soluciones que van en línea con las preocupaciones de la industria logística. En este sentido, el gerente general ahonda sobre las principales preocupaciones que hoy tienen los clientes y que, por supuesto, mueven a la compañía, como es la seguridad de los centros. “Siempre vamos a la vanguardia en seguridad con la incorporación de las mejores tecnologías en sistemas de seguridad. Contamos con porterías totalmente blindadas, Circuito Cerrado de Televisión (CCTV) de reconocimiento facial, domos motorizados, analítica de video, lectura y registro de patentes, vehículos blindados, sistemas de comu-

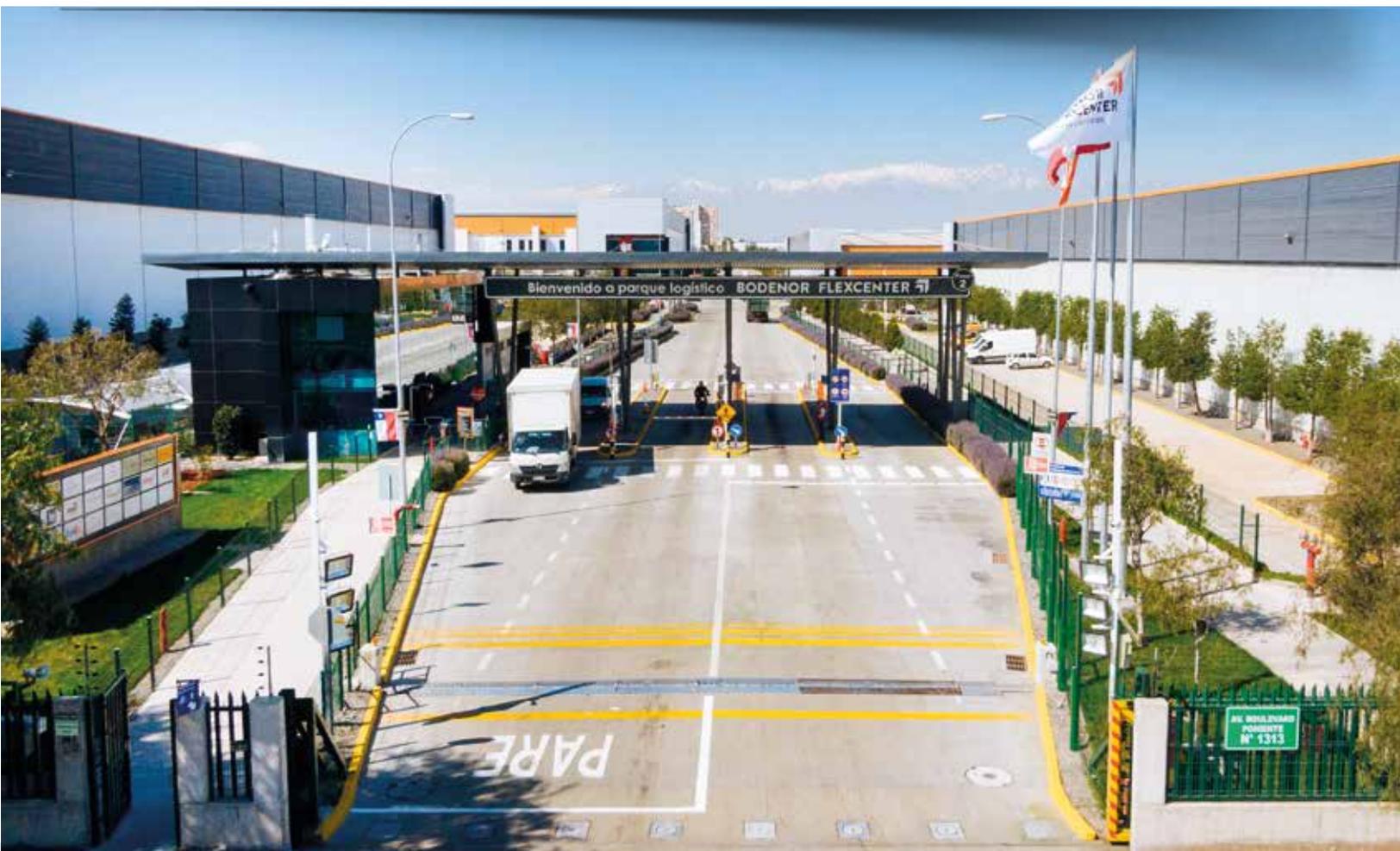
nicación radial con cobertura en toda la ciudad, iluminación de encandilamiento, bocinas de estridencia, bombas de humo, pilonas hidráulicas en los ingresos, pincha ruedas automáticas, anulación de señales, sistemas integrados de comunicación de alarmas, monitoreo y supervisión descentralizada. Esos son algunos de los sistemas y soluciones que operan en nuestros centros en Santiago, todos ellos coordinados por personal permanentemente entrenado, integrado y, lo más importante, comprometido con su importante función”, detalla el ejecutivo.



En Bodenor Flexcenter existe el compromiso de enfrentar este momento de cambios junto a los clientes. En esa ló-

gica, Fernando Ureta reconoce que “la industria ha preferido la construcción de centro de bodegaje tipo condominios en donde la seguridad se centraliza en el operador del centro, diluyendo los costos en varios clientes. Esto ha permitido generar un mayor nivel de seguridad, a costos razonables, con lo cual los usuarios pueden dedicar mayor tiempo al corazón del negocio”.

Tal como es costumbre estas fechas son la instancia precisa para hacer un balance de lo vivido en el año; un año vertiginoso y desafiante. A este respecto, el ejecutivo asegura que 2021 ha sido “un muy buen año para Bodenor Flexcenter, ya que pudimos cumplir con gran parte de las metas propuestas, llegando a altos niveles de ocupación”. Finalmente, el éxito comercial, el posicionamiento a nivel de industria y el reconocimiento de sus clientes son, a juicio de Fernando Ureta, un impulso para seguir creciendo con fuerza de la mano de estos nuevos proyectos.





**LEONADO NAVARRETE**  
Gerente Comercial de STG Chile

## **CRISIS DEL TRANSPORTE: DISEÑANDO UNA ÚLTIMA MILLA MÁS EFICIENTE CON LA PLANIFICACIÓN DE RUTAS:** LA CRISIS DE ABASTECIMIENTO QUE ATRAVIESA LA LOGÍSTICA MUNDIAL NO TIENE PRECEDENTES. DE HECHO, SUMADO A LOS RETRASOS EN LAS RUTAS NAVIERAS, ESCASEZ DE CONTENEDORES, ATOCHAMIENTOS EN LOS PUERTOS Y ALZAS EN LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN Y LOGÍSTICA, EXISTE UNA IMPORTANTE ESCASEZ DE CONDUCTORES.

Según la Asociación Estadounidense de Camiones hay un déficit estimado de 80.000 conductores y a Europa completa le faltan 400.000. Mientras que en Chile se calculan aproximadamente 13.000 conductores profesionales faltantes cada año. En nuestro país, particularmente, se suma el estrés y exigencia a la que se ven sometidos por las enormes distancias. En este escenario, la entrega es compleja. La alta demanda, los contratiempos con los paquetes, la ausencia de clientes en sus domicilios y mapas desactualizados se ha vuelto un problema. En ese sentido, tomar medidas que optimicen y agilicen las rutas de los conductores es una necesidad.

### **ÚLTIMA MILLA: ESLABÓN CADA VEZ MÁS CRÍTICO**

Hablar de última milla para las empresas logísticas implica niveles de preocupación. No es un secreto que actualmente la entrega de productos es la fase más compleja de las compañías. Y solucionarlo mientras el e-commerce crece aceleradamente ha sido un desafío.

Según una investigación de Transporte y Logística de Soti, 6 de cada 10 entrevistados coinciden en que la entrega de la última milla es el proceso más ineficiente de toda la cadena de suministro.

Por ende, las empresas han tenido que optimizar sus rutas de entrega y mejorar los procesos comerciales, manteniendo los costos al mínimo. En ese sentido, la entrega eficaz y sin problemas son demandas base en la fidelización del cliente. Además, permite maximizar los pedidos y entregas

al incorporar los tiempos de los conductores, las horas disponibles, las paradas totales, las estimaciones de cumplimiento y los requisitos legales. En la actualidad la rapidez en la entrega ya no es un lujo, es el desde. Y aunque el trayecto de un producto hasta la puerta del cliente es, con frecuencia, lo más tedioso del proceso de entrega, tiene un

impacto directo en la satisfacción final. Por ende, hay que abordarlo como un problema de negocio que requiere orden.

### **BENEFICIOS DE LA PLANIFICACIÓN**

Ciertamente, gestionar el transporte de manera eficiente no es tarea fácil. Y aunque las expectativas de los clientes son cada vez más exigentes, hay múltiples opciones que permiten que los actores de la logística y transporte sean competitivos. El estudio señala que los dispositivos móviles mejoran la planificación de pedidos. Con esta metodología digital, se consiguen experiencias realmente satisfactorias. De hecho, un 76% de los entrevistados está de acuerdo en que una estrategia de este tipo permite experiencias de cliente fluidas, potentes y transparentes, invaluable en tiempos de crisis.

Mantener el ritmo invirtiendo en la planificación de rutas proporciona predicciones más precisas, además de información más detallada a las empresas. Asimismo, entrega beneficios como:

- **Reducción de costos:** las rutas planificadas permiten una mejor distribución de los recursos como conductores, vehículos y combustibles, y una minimización de su uso, reduciendo así los costos operativos.

- **Impacto medioambiental reducido:** una planificación de ruta adecuada permite reducir la huella ecológica de la actividad de transporte. Esto debido a que la empresa puede contar con un número estable de vehículos a utilizar, lo que reduce la cantidad de automóviles en las calles y, consecuentemente, disminuye las emisiones de dióxido de carbono.

- **Mejora la calidad del servicio:** La planificación de rutas permite respetar los compromisos adquiridos con los clientes, como los plazos de entrega, para mejorar la calidad del servicio. Para que esto se efectúe correctamente, se necesita contar con una organización en tiempo real. De esta manera, se podrá rastrear las rutas e informar al cliente sobre cualquier tipo de inconveniente.

SEGÚN UNA INVESTIGACIÓN DE TRANSPORTE Y LOGÍSTICA DE SOTI, 6 DE CADA 10 ENTREVISTADOS COINCIDEN EN QUE LA ENTREGA DE LA ÚLTIMA MILLA ES EL PROCESO MÁS INEFICIENTE DE TODA LA CADENA DE SUMINISTRO.

# CONTROLAMOS TU DISTRIBUCIÓN CON TECNOLOGÍA DE PUNTA



## On Time arrival

Controlamos la llegada a tiempo, garantizando los niveles de servicio y efectividad



## Seguimiento en tiempo real

Medimos los hitos de la ruta, controlando el ontime de entregas



## Notificaciones y POD

Informamos en tiempo real el estado de la entrega y evidencias fotográficas de recepción conforme



## Mapa de calor

Detalle de las zonas con mayor concentración de distribución e indicadores para la toma de decisión

 [www.rocktruck.cl](http://www.rocktruck.cl)

✉ [hablemos@rocktruck.cl](mailto:hablemos@rocktruck.cl) | ☎ +569 5858 8355

📍 RockTruckLogistics | 🌐 Rocktruck | 📱 @Rocktruck.cl

 **ROCKTRUCK**  
LOGISTICS



WEB | VISIÓN EMPRESARIAL | LÍDERES

### JONAS WALLENGREN

Consultor de Negocios Digitales de Orange Business Services

**¿ES LA SERVITIZACIÓN LA RUTA HACIA EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE EN LA INDUSTRIA MARÍTIMA?** MUCHOS SECTORES OPERAN EN UN CICLO DE ALTIBAJOS, PARTICULARMENTE EN LA INDUSTRIA MARÍTIMA. PARA LA MAYORÍA, ESO SIGNIFICA ESPERAR QUE LOS BUENOS TIEMPOS CUBRAN LOS MALOS. SOLO AQUELLOS QUE PUEDEN ENCONTRAR UNA MANERA DE CRECER DE MANERA CONSISTENTE, CON SOLO PEQUEÑOS AJUSTES NECESARIOS CUANDO LAS CONDICIONES LO AMERITAN, PUEDEN EMERGER COMO VERDADEROS LÍDERES DEL MERCADO.

Pero este proceso puede requerir un replanteamiento completo de los modelos comerciales. Para los fabricantes que hacen y venden productos a otras industrias, centrarse en los pedidos y las líneas de producción los deja a merced del desempeño de los clientes. ¿Qué pasaría si hubiera una forma de obtener más ingresos por cada pedido y continuar vendiendo incluso cuando los clientes no están invirtiendo en proyectos importantes?

Una ruta que están tomando muchos fabricantes es la servitización, cuyo objetivo es vender servicios vinculados a productos, en lugar de solo los productos.

CON LA SERVITIZACIÓN, EL FABRICANTE VENDE EL RESULTADO COMERCIAL BASADO EN EL PRODUCTO. ESTO SIGNIFICA QUE ASUME EL COSTO DE LAS REPARACIONES O LOS DÉFICITS DE RENDIMIENTO.

¿Por qué el cambio? El aumento de las ventas de productos, satisfacer los requisitos del cliente, la flexibilidad y reducción del costo general de producción se destacaron como beneficios al implementar la servitización, según una encuesta de la industria manufacturera. Las em-

presas de tecnología se centraron durante mucho tiempo en los servicios, en lugar de la venta pura de productos, y la influencia no es difícil de ver: cada vez más, las compañías hablan de soluciones, con productos reales y tangibles relegados a ser parte de una oferta general.

Con la servitización, el fabricante vende el resultado comercial basado en el producto. Esto significa que asume el costo de las reparaciones o los déficits de rendimiento. Por lo tanto, le conviene ofrecer un producto de la mayor calidad posible, asegurando que se minimicen los costos de servicio.

El sector marítimo también está despertando a las oportunidades de esta tendencia, las empresas están reportando un mejor crecimiento en los servicios que en la venta tradicional de artículos. Sin embargo, en general, todavía hay mucho que la industria podría hacer para adoptar este modelo. Entonces, ¿dónde se encuentran las oportunidades y

qué cambios deben realizarse para que los fabricantes que prestan servicios implementen modelos comerciales centrados en la servitización?

### LOS PASOS NECESARIOS PARA IMPLEMENTAR LA SERVITIZACIÓN

Para llegar a esa etapa se requiere un cambio de enfoque. Si se desea implementarla, es recomendable seguir los siguientes tres pasos:

**Diseño específico.** No se trata de agregar un paquete de servicios a productos existentes y llamarlo servitización. Requiere un cambio en el modelo de negocio y todos deben adherir a este nuevo enfoque. Esto incluye alinear las cadenas de suministro y las redes de socios.

**Automatizar la mayor parte del sistema posible.** Parte del atractivo de las soluciones de software como servicio es que no requieren conocimientos especializados en el sitio para comenzar a funcionar; el mismo principio debe aplicarse a los productos incluidos en una oferta de servitización.

**Gestión de forma remota.** Con los barcos en el puerto por períodos de tiempo limitados, la ventana para instalar y ajustar productos es mínima. Si estas tareas se pueden realizar de forma remota, y si esos ajustes se aplican no solo a un barco, sino a toda la flota, los beneficios pueden ser significativos. Los fabricantes pueden reducir los equipos de servicio in situ, mientras que los operadores de embarcaciones, por ejemplo, van a ser capaces de realizar cambios sin tener que afectar el funcionamiento diario del barco.

**Servitización: ¿una ruta hacia el crecimiento sostenible?** En un momento en que la imprevisibilidad del mercado lleva a la cautela en los proyectos importantes, poder ofrecer a los clientes garantías de rendimiento no solo puede ayudar a la toma de decisiones, sino que también puede ofrecer un modelo más flexible desde el punto de vista financiero.



by  WISETRACK  
CORP



APP para  
empresas de  
transporte

- Fácil instalación
- Activación de servicios en minutos
- Sin límite de flota
- Pago solo cuando lo necesito, SIN CONTRATO

## estadística de comportamiento por patente

Aceleradas y frenadas bruscas



Velocidad promedio



Notificación de choques



Cuida tu Flota



1er lugar Ranking 2020  
MOST INNOVATIVE COMPANIES  
Tecnología

[www.wisetrackcorp.com](http://www.wisetrackcorp.com)



**RODRIGO SERANO**

Vicepresidente Corporativo de Desarrollo e Innovación en Wisetrack Corp

**LA CADENA DE FRÍO: SIN CORTES EN LA RUTA ¿SE HAN PREGUNTADO ALGUNA VEZ SI LA FECHA DE VENCIMIENTO DEL PRODUCTO QUE COMPRARON EN EL SUPERMERCADO ES REAL? ¿O SI EL MEDICAMENTO QUE NECESITAMOS ESTUVO A UNA TEMPERATURA ADECUADA DURANTE SU TRASPORTE?**

Simplemente confiamos en que se nos está dando información verdadera. Sin embargo, la respuesta se relaciona con si se respetó o no la famosa “cadena de frío”. En caso contrario, mejor crucemos los dedos para que ese producto no nos enferme a nosotros o a nuestra familia.

Pero, ¿Qué significa el que se respete esta cadena? Significa que ese alimento o medicamento – en el caso de la vacuna contra el Covid 19, por ejemplo - durante todo su proceso de elaboración, transporte y almacenamiento,

mantuvieron siempre una temperatura inferior a la máxima permitida, la que, de ser sobrepasada, el alimento acelera su proceso de descomposición o el medicamento empieza a perder ciertas propiedades y disminuye su efectividad.

Lamentablemente no siempre es posible, como consumidor, detectar que se rompió la cadena de frío.

Por ejemplo, un producto congelado que adquirimos pudo haberse descongelado completamente en algún momento del viaje y vuelto a congelar después y no lo notaremos hasta el día que lo consumamos, ya sea por su textura, sabor o, en algunos casos, su aroma. Incluso, en algunos productos es muy difícil notarlo, lo que es aún más peligroso pues en el producto se pudieron haber activado microorganismos como bacterias u hongos durante el momento en que no estaba a la temperatura correcta, los que ingeriremos posteriormente, con riesgos para nuestra salud.

En otros casos, como en el de verduras o frutas, si no mantuvieron la temperatura adecuada durante el almacenamiento y transporte, el tiempo que pase entre que los adquirimos y empieza el proceso de maduración será más breve, acortando su vida útil.

La buena noticia, para nosotros como consumidores, es que gracias a las nuevas tecnologías y a la profesionalización del transporte, no es necesario cruzar los dedos cada vez que nos vacunamos o adquirimos alimentos frescos y congelados, pues existe una serie de mecanismos de control que evitan los errores humanos y limitan malas prácticas en la manipulación de estos productos.

En los camiones modernos, los dispositivos de control y generación de frío poseen computadores con los que es posible conectarse y no sólo saber la temperatura de la zona de carga, sino además los parámetros a los que está programado, si está encendido o no, si le queda combustible o batería e incluso saber si presenta algún problema o falla.

En otros casos, como en los de transporte de alimento para casinos de grandes empresas, estas exigen que minutos antes de la llegada del camión, el proveedor tecnológico les mande el registro completo de las temperaturas durante todo el viaje, de manera tal de que, si se detectó un problema, el camión es rechazado antes de la descarga.

Es así como, en estas fiestas cuando descongele el pavo y saque, del refrigerador, las verduras para la cena navideña familiar, lo más probable es que no se enferme ni contagie, pues el fabricante, transportista, local de venta y de vacunación respetaron la cadena de frío.

EN OTROS CASOS, COMO EN EL DE VERDURAS O FRUTAS, SI NO MANTUVIERON LA TEMPERATURA ADECUADA DURANTE EL ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE, EL TIEMPO QUE PASE ENTRE QUE LOS ADQUIRIMOS Y EMPIECE EL PROCESO DE MADURACIÓN SERÁ MÁS BREVE, ACORTANDO SU VIDA ÚTIL.



# ARRIENDO DE BODEGAS DE ALTO ESTÁNDAR EN ANTOFAGASTA



Arriendo de **bodegas de alto estándar en Antofagasta-sector La negra**, contamos con dimensiones flexibles de **bodegas y oficinas**, en una ubicación estratégica, emplazada en la ruta 5 norte, con **excelentes accesos**, conectividad directa a la ciudad de Antofagasta, **zona industrial** y apoyo logístico de la zona norte y con todos los beneficios de bodegas Megacentro.



**UBICACIÓN**



**SEGURIDAD**



**CONECTIVIDAD**



**FLEXIBILIDAD**



**INFRAESTRUCTURA DE CALIDAD**



**ATENCIÓN PERSONALIZADA**





# JUNGHEINRICH

## UN PARTNER PARA LA AUTOMATIZACIÓN DE LOS PROCESOS

Basados en el conocimiento, la experiencia, el compromiso y el acompañamiento a sus clientes, la empresa marca diferencias en el mercado logístico con el diseño de soluciones de automatización de procesos. La mirada de Jungheinrich va desde una transpaleta manual a una robusta solución de automatización, acorde a las necesidades de la operación de sus clientes.

Agilidad, rapidez, eficiencia, exactitud y continuidad operacional son los principales conceptos de la logística actual. La pandemia y los cambios que se han generado en la cadena logística han desencadenado un impulso en la incorporación de tecnología, la automatización y la sustentabilidad de los procesos.

Actualmente, la industria logística mira con ojos de modernidad y de futuro estos procesos. El llamado de varios actores ha sido a subirse a las tecnologías que para muchos asoman como un aliado clave para dar a sus operaciones el desarrollo y evolución que requieren para ser parte del nuevo ciclo operacional.

Sin embargo, esto que asoma como una mejora sustancial de los procesos no es un acto de magia. La tecnología y la automatización requieren de unos procesos bien definidos y diseñados, como asimismo, ejecutados e implementados con precisión y exactitud. En Jungheinrich, empresa líder en intralogística en el mundo, han estado atentos a los cambios en la logística distributiva y de almacenamientos para acompañar a los clientes en estos proyectos. "Somos testigos de

una explosión de proyectos de automatización, donde se habla generalmente de automatizar procesos cuando lo que se automatiza es realmente un conjunto de tareas que están dentro de un proceso", comentó Fernando Gacitúa, Logistic Systems Senior Account Manager en Jungheinrich Chile, aterrizando el alcance de estos proyectos.

Fernando Gacitúa  
Logistic Systems Senior  
Account Manager en  
Jungheinrich Chile



En medio de este boom por la automatización, Gacitúa asegura que es necesario entender que uno de los principales desafíos de estos proyectos está en la estandarización previa de los procesos y las formas de trabajo. "Este es el punto inicial para cualquier proceso de automatización, porque es fundamental que los clientes entiendan que desde la idea de automatizar y pensar en un proyecto hasta la implementación y concreción del mismo hay un largo camino de trabajo que es necesario transitarlo con buena compañía", afirma el ejecutivo.

## LA AUTOMATIZACIÓN NO ES MAGIA

Paso a paso, así ha sido el trabajo de Jungheinrich en automatización. Desde

sus inicios, la compañía ha transitado por este camino junto a la industria y el mercado, ganando experiencia y conocimiento que hoy les permite marcar diferencias al ser capaces de diseñar una solución de automatización de procesos basada en el conocimiento, la experiencia, el compromiso y el acompañamiento a sus clientes.

"Nuestro sello diferenciador es que tenemos la virtud de poder implementar desde una transpaleta manual hasta un equipo automatizado. Tenemos la solución completa que permite ofrecer al cliente un proyecto robusto con soluciones específicas para sus necesidades. El mercado se acerca a nosotros para conocer cómo funcionan nuestros equipos y cómo implementamos", expresa Gacitúa. En el paso a paso de estos proyectos es indispensable, a juicio de Fernando, entender que el puntapié inicial está en el análisis, en los requerimientos y en las características de la operación que se busca automatizar. "Hay un proceso de asesoría y consultoría que nos permite ofrecer al cliente un diseño automatizado adecuado para ir avanzando luego en el desarrollo y la implementación", comenta.

No es posible implementar algo sin tener en cuenta la visión global del impacto en el proceso y eso es una premisa en Jungheinrich, cuyo foco está en ofrecer una solución adecuada y que finalmente aporte eficiencia, productividad y agilidad a la operación del cliente.

"Nuestra fortaleza está en informar a nuestros clientes lo que somos capaces de hacer con el alcance de nuestras soluciones. Lo que nos interesa no es solo entregar una solución, sino iniciar un proceso de asesoramiento técnico, operacional y funcional que permita orientar al cliente y conocer en qué debe fijarse, qué debe realizar o definir para poder optar a un proceso de automatización. No vendemos productos, diseñamos proyectos", enfatiza el Logistic Systems Senior Account Manager en Jungheinrich Chile.

Por tanto, la compañía de origen alemán tiene claro que la automatización debe ser a medida y que para eso se debe tener presente un sinfín de factores, comenzando por la productividad que es esencial para saber si el retorno de las inversiones es viable.

“No solo manejamos la mecánica de estos equipos, sino la inteligencia asociada a estos proyectos que tienen que ver con el desarrollo de sistemas y software. El principal valor de que Jungheinrich esté en Chile es que el mercado nacional puede gozar de la experiencia ya vivida, de la sinergia y tecnologías aplicadas a lo largo del mundo”, recalca Gacitúa.

## **AUTOMATIZACIÓN CON SEGURIDAD**

“No somos proveedores de equipos, sino consultores. Nuestro objetivo es siempre buscar la máxima eficiencia y productividad en la operación de los clientes”, afirma Fernando en cuanto a la mira-

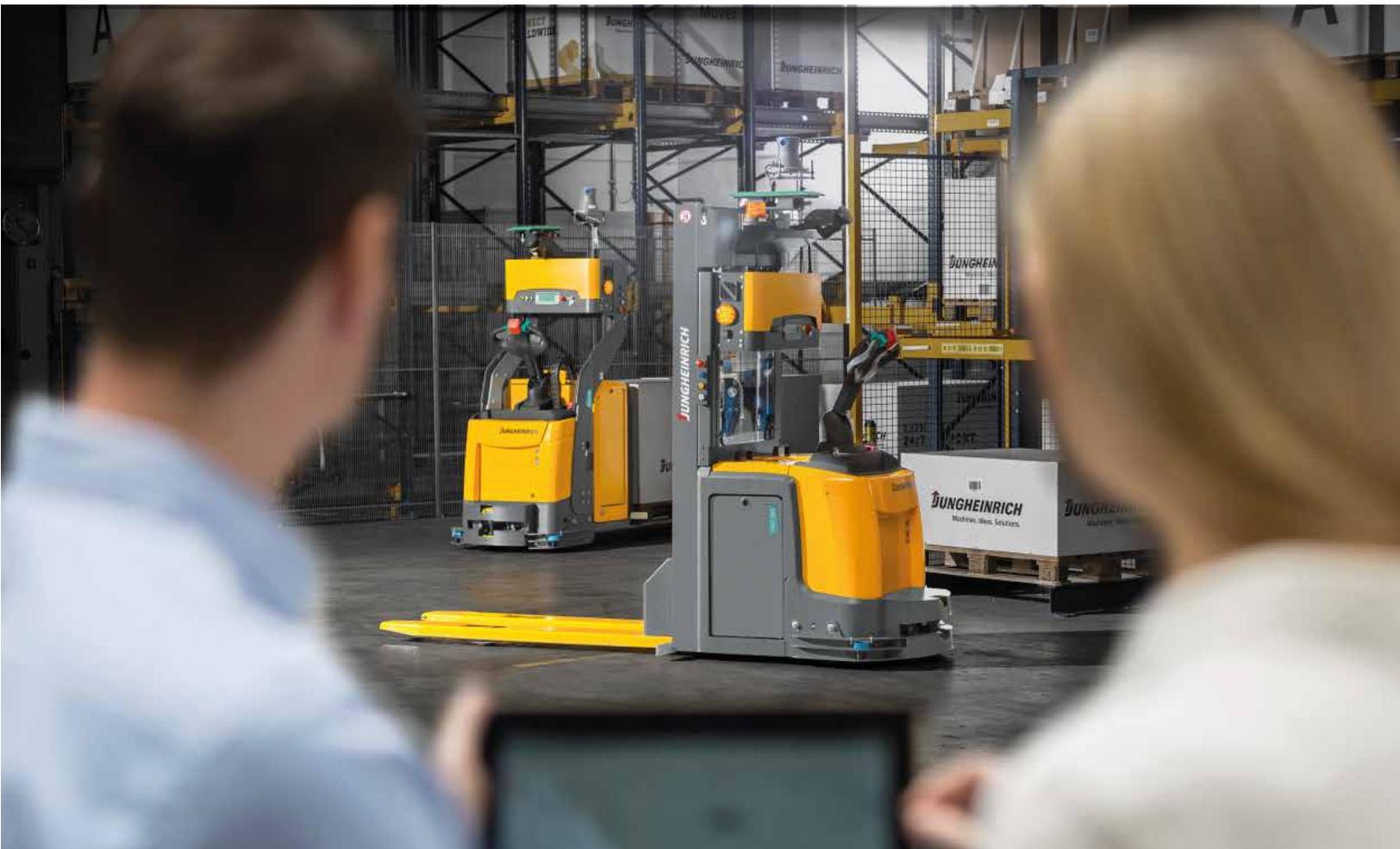
da comercial de la empresa. Y es esta forma de ver los proyectos, la que le da confianza a Jungheinrich para asegurar que este modelo comercial basado en la consultoría genera finalmente proyectos exitosos.

“Cuando se habla de automatización se cree que se va a eliminar errores, pero para eso se deben cumplir condiciones previas que se deben trabajar y preparar para esa situación. A nosotros nos interesa el éxito y eso es la consecuencia del éxito de nuestros clientes. Esto es un proyecto cuyo objetivo es mayor y requiere planificación, diseño y análisis adecuado, ya que es muy importante sincronizar la operación completa para cumplir con las expectativas que se tiene”, añade. Así, el Logistic Systems Senior Account Manager de la compañía recalca que, bajo este modelo consultivo, los clientes logran finalmente éxito, porque lo que hemos dicho que se puede lograr es lo que cumplimos, principalmente un incremento en productividad, continuidad

operacional y eficiencia energética”, expresa Gacitúa. Y es el éxito que alcanzan estos proyectos, lo que generalmente impulsa una segunda etapa o fase y una tercera también. El foco de Jungheinrich está en la satisfacción del cliente y “para eso entendemos, aceptamos y trabajamos para lograr lo que quieren, pero no necesariamente cómo lo quieren”.

Para cumplir con los objetivos, Jungheinrich cuenta con un abanico de soluciones que están divididas en dos áreas: “Soluciones de movimiento de carga, como transelevadores, vehículos auto-guidados (AGV) y Robots móviles autónomos (AMR) tanto para pasillos angostos como superficies libres y estanteras para almacenamiento (Racks).

“La armonía entre equipos es posible con la asesoría y diseño de Jungheinrich, al igual que la escalabilidad de los proyectos. Nuestro objetivo es siempre hacer realidad lo que se planteó”, concluye el ejecutivo.





# ROCKTRUCK SE CONSOLIDA EN LA INDUSTRIA LOGÍSTICA ¡AHORA VA POR MÁS!

Un sostenido y exponencial crecimiento ha tenido la empresa en sus tres años de historia. Hoy la compañía cuenta con el reconocimiento de la industria, a través de un servicio integral y eficiencia operacional que los impulsa a dar un salto para enfrentar los nuevos desafíos. La digitalización, un desarrollo tecnológico propio y la expansión internacional asoman como sus nuevos objetivos.

Dinamismo, tecnología, cercanía y juventud son algunas de las cualidades que se asocian a RockTruck. La empresa de logística corporativa y e-Commerce que nació hace tres años con la intención de mejorar el ecosistema del transporte hoy enfrenta un momento de consolidación en una industria tremendamente desafiada en el último tiempo.

Con el poder que les entrega el tener “Diésel en las venas” como aseguran, la empresa ha tenido un crecimiento sostenido en tiempos en que la logística y la distribución se han transformado en un eslabón clave para el desarrollo comercial de los clientes, el abastecimiento de la población y la continuidad operacional de muchos sectores.

52

Ante este escenario de disruptivos cambios, el mercado ha buscado alternativas que respondan a sus necesidades operacionales. En este sentido, Rocktruck ha sabido dar respuestas a esos requerimientos con una innovadora visión de servicio y con foco en el desarrollo constante de soluciones que entregan una experiencia eficiente acorde a la nueva logística.

El éxito comercial de la empresa ha sido impresionante, tal como lo reflejan los números financieros, el aumento de clientes y el tamaño de la operación que

han alcanzado. “Somos una empresa que se ha ido fortaleciendo con el paso de los años. En los 2 primeros años crecimos en promedio un 330%. De octubre de 2020 a octubre 2021 hemos crecido un 100%, llegando hoy a una facturación de un millón de dólares mensuales en promedio”, detalla Pedro Varas Bruzzone, CSO, Chief Strategy Officer de RockTruck.

“Nos hemos consolidado como empresa con clientes corporativos grandes y en última milla con importantes actores. La pandemia también nos pegó y nos remeció, pero nos hizo crecer, porque el e-Commerce se ha posicionado como una industria con fuerte inversión y eso hace crecer también la logística que ha sido un área sobre exigida, porque los consumidores esperan un alto nivel de servicio”, agrega el ejecutivo.

## PILARES DEL CRECIMIENTO

“Sabemos que somos una empresa privilegiada, en una industria privilegiada y en un momento específico en el tiempo que nos ha permitido superar todas nuestras metas comerciales”, reconoce Pedro, quien ahonda además en los pilares que sustentan el crecimiento de la empresa. “Por una parte el momentum. El momento en el que estamos ayuda a la logística con un aumento explosivo del e-

Commerce, lo cual va indiscutiblemente de la mano del crecimiento del delivery y de la última milla. Por otra parte, nuestra estrategia está centrada en ofrecer un servicio integral a nuestros clientes, es decir, realizar todos los envíos que su operación demande en un solo proveedor, nosotros, y así poder cumplir con todas sus exigencias”, sostiene.

Así, un diseño integral de soluciones y un enfoque en el servicio han sido los puntos de inflexión que han permitido a RockTruck crecer vertical y horizontalmente. “Hemos crecido en clientes nuevos, pero también esta visión de la industria nos ha permitido crecer verticalmente, lo que se ve reflejado en que tenemos un porcentaje importante de participación en la operación de grandes clientes corporativos, lo que hemos conseguido gracias a las características de nuestro servicio y al uso de tecnología en nuestros procesos. Este crecimiento vertical y también el horizontal ha tenido fuertes y positivas repercusiones en la generación de empleo por parte de RockTruck”.

No obstante, este reconocimiento y posicionamiento ha generado en la empresa nuevos desafíos y la necesidad de iniciar cambios que permitan seguir proyectándose y posicionándose. Así, el ejecutivo de RockTruck reconocer que “nuestra ambición es seguir creciendo y desafiándonos para mejorar constantemente la eficiencia de nuestras soluciones y entregar un mejor servicio, rápido, de mejor calidad y, por supuesto, más tecnológico”.

## NUEVOS DESAFÍOS

Ampliación de las bodegas, fortalecimiento e integración de los servicios de cross docking y el aumento en el número de colaboradores son algunos de los retos de cara al 2022. Si bien, actualmente RockTruck, según Pedro Varas, es visto por los clientes como una de las empresas de logística más grande en Chile, “sabemos que debemos continuar trabajando para seguir fortaleciéndonos y creciendo”.



“Tenemos recién tres años con un buen nivel de facturación y crecimiento, con una flota grande de más de 90 camiones propios, una red de más de 300 vehículos dispuestos a trabajar con experiencia y una buena infraestructura de cross docking. Sabemos que somos un competidor potente y quizás uno de los actores más importantes de la industria logística en Chile”, enfatiza el ejecutivo.

Pedro Varas Bruzzone  
Chief Strategy Officer  
RockTruck



A pesar de las buenas cifras, la empresa no habla de éxito, porque “creemos que tenemos muchísimo que lograr. Competimos potenciando nuestro servicio y entregando valor a nuestros clientes. Así, hoy queremos que las cosas funcionen de una manera escalable que nos permita poder crecer, a través de un servicio de primer nivel que además incluye tecnología de base que nos permita abarcar más clientes sin tener

que engrosar necesariamente nuestra operación. Otro punto de desarrollo importante está en la expansión de la compañía a otros mercados. La internacionalización de RockTruck es uno de los objetivos centrales.

“No queremos ser solo una empresa con buena facturación o grandes clientes, sino ser una empresa que aporta valor. Sabemos que ese desafío está dado por tener tecnología interna que nos permita contar con procesos eficientes, adicionalmente captar nuevos clientes y agregarle valor a los actuales. Tenemos un desafío que es al menos duplicar la facturación el próximo año, pero sabemos que si lo hacemos de la forma tradicional es complejo; así que debemos crecer de una manera ligera y eso incluye sí o sí digitalización y tecnología, principalmente con desarrollos propios” y para eso la empresa está for-

mando un equipo de desarrolladores que les permita crear software a medida para que “sean tecnologías que toquen a nuestro cliente, es decir, que ellos puedan ver y que perciban que reciben de RockTruck un mejor servicio.

## NUEVOS MERCADOS

Conscientes de que la logística es importante para todos, RockTruck tiene la idea de llevar sus soluciones y servicios a otros mercados. “Creemos que una propuesta de valor como la nuestra puede ayudar en el cambio que la industria logística enfrenta. Para mirar estos nuevos horizontes sabemos que el primer paso es la tecnología. Debemos crecer con seguridad”.

“La mirada hacia ellos es parte de nuestro ADN. Son nuestros clientes y sabemos que son esenciales para nuestro servicio y por eso estamos enfocado en su crecimiento, a través de muchas oportunidades.

# DERCOMAQ, LA MAYOR VITRINA DE MAQUINARIAS PARA BODEGAS

La operación logística experimenta cambios constantes y que demandan equipos y maquinarias que le entreguen un factor diferenciador, aportando eficiencia, optimización y rapidez operacional. En DercoMaq encuentras la mayor variedad de equipos para el trabajo logístico y manejo de bodegas



Equipos Hangcha Eléctricos.



**Transpaleta eléctrica**, es la evolución de la manual. Los principios de funcionamiento son los mismos, pero tiene baterías y un motor eléctrico que impulsan las funciones de desplazamiento y elevación, lo que reduce el esfuerzo del operario y permite el traslado de cargas más pesadas.



**Apilador** con levante hasta 5.5 metros, tiene una gran versatilidad lograda por su pantógrafo. El operador tiene la opción de trabajar a piso o en la plataforma, lo hace un equipo ideal para espacios reducidos.



**Reach** con doble pantógrafo, su altura puede llegar a levantar hasta 1.000 kilos a 10 metros de altura.

**HANGCHA**  
FORKLIFT

Grúas Eléctricas Still - Litio.

**STILL**



Apiladores Reach Eléctricos Still.

Las grúas horquillas, apiladores y transpaletas eléctricas son de los equipos más utilizados en el mundo Warehouse. Cubren un amplio rango de alturas y capacidades de cargas. También disponible en versión Ion-Litio en toda la gama STILL.



**JLG**

▶ **Plataformas tijeras JLG** de 7 - 10 - 11 - 14 metros de altura de trabajo.



◀ **Plataformas articuladas JLG** de 15 - 20 - 26 y 40 metros de altura de trabajo.



Para más información  
ingrese a nuestro sitio web:  
**dercoma.cl**

# EL PODER DE LOS DATOS: VISIBILIDAD Y CONTROL CLAVES PARA UNA LOGÍSTICA MODERNA

56

EN UNA LOGÍSTICA TREMENDAMENTE DESAFIADA, DONDE LOS CAMBIOS Y LOS AJUSTES REPENTINOS ESTÁN A LA ORDEN DEL DÍA, LAS VENTAJAS QUE PUEDEN DAR LA TECNOLOGÍA Y HERRAMIENTAS EN TORNO A LA VISIBILIDAD DE LA CADENA DE EXTREMO A EXTREMO SON FUNDAMENTALES PARA EL ÉXITO OPERACIONAL. LOS EJECUTIVOS COINCIDEN EN LAS OPORTUNIDADES DE RESPUESTAS QUE GENERA LA VISIBILIDAD DE LA CADENA.

Las demandas de los consumidores se han transformado en el principal eje de impulso y cambios en la cadena de suministro. Agilizar los procesos, mejorar los tiempos, aumentar la capacidad de entrega, tener certeza de la disponibilidad de los productos, entre otras, son las preocupaciones de la industria. Lo anterior hace evidente que la visibilidad de la cadena de suministro es más importante que nunca, independiente del tipo de producto que se mueva, desde alimentos y bebidas hasta muebles y materiales de construcción.

En esta búsqueda de visibilidad, la tecnología es un tremendo aliado para dar respuestas a esta necesidad de la cadena. Sin embargo, escoger la tecnología adecuada, que permita conocer en tiempo y forma cada operación y que se adecue a las cualidades de cada eslabón, no es tarea fácil, al igual que el reto que genera el manejo de los datos obtenidos.

Es aquí y ahora donde la digitalización de los procesos cobra fuerza y se transforma en un elemento primordial para fomentar y alcanzar el correcto análisis y manejo de la información; todo con la clara finalidad de ayudar en mejorar la operación, optimizar su diseño, su ejecución, su estrategia y

también su futuro. Saber y conocer el estado real de la cadena de suministro, a través de información veraz y oportuna, permite la toma de decisiones adecuada en tiempo y forma, siendo parte clave de la ya reconocida resiliencia en la logística. ¿Cómo lograr esto? es la pregunta que se realizan los ejecutivos y cuya respuesta está estrechamente ligada al nivel de madurez de la compañía en términos de supply chain, el nivel de digitalización de sus procesos y sobre todo la mirada de futuro que tenga sobre su operación.

Claro está que contar con una operación moderna y robusta para enfrentar los nuevos desafíos hoy es esencial para responder al nivel de servicio que los consumidores esperan. En esta oportunidad, dos ejecutivos nos hablan del valor que tiene la visibilidad de la operación, la obtención de datos y el correcto análisis de la información para una logística eficiente, óptima, y flexible; ya que lograr una mirada completa, de extremo a extremo, es el primer paso para mantener un control de la operación.

## RESILIENCIA Y TECNOLOGÍA: ESTRECHA RELACIÓN

Entender la importancia de la visibilidad de la cadena de suministro en los tiempos que corren es el primer paso para que las empresas comiencen a sumar acciones y herramientas que vayan en esta línea y sean claves para la respuesta que las cadenas pueden dar a las necesidades operacionales actuales. Para Rubén Belluomo, gerente comercial de Infor Cono Sur, la visibilidad es clave para lograr cadenas de suministros resilientes en épocas normales y, por sobre todo, en momentos de crisis como ha sido la pandemia.

En tanto, Rodrigo Córdova, senior solution advisor de Blue Yonder, el valor de la visibilidad es muy alto, porque “sin visibilidad, las cadenas de suministro no pueden dar el salto de reactiva a proactiva”.

“Tradicionalmente la cadena de suministro planifica en base a eventos repetitivos o conocidos en el mediano y largo plazo, sólo reacciona ante eventos nuevos/sorpresivos. Con una visibilidad aumentada o, mejor dicho, potenciada por la abundancia de data en los sistemas, la toma de decisiones cada vez es más proactiva y aunque nunca se eliminará totalmente la componente reactiva, se abordará con mucha más información por lo que la toma de deci-

siones es de mucha mejor calidad”, señala Córdova. Y así, esta anhelada visibilidad de la cadena está tremendamente asociada a la tecnología y al nivel de digitalización y automatización que tenga la compañía en cuestión. Sin embargo, la industria enfrenta un momento de cambios único, donde las empresas han sabido identificar y valorar el aporte de estas herramientas y mirar este camino de cara al futuro.

En este sentido, el ejecutivo de Infor recuerda que la empresa analista y de investigación IDC entrevistó a 80 CEOs en enero y febrero 2020 sobre sus prioridades claves y el estudio arrojó que más del 50% de las organizaciones piensan mejorar sus cadenas de suministro para optimizar la eficiencia de la gestión del inventario y del almacén dentro de los próximos tres años.

“El performance de la cadena de suministro es también una de las principales cuatro prioridades. Para finales del 2021, 35% de las empresas grandes de manufactura habrán automatizado el análisis de datos de sus proveedores y de los gastos, logrando una mejor productividad del 15%, según IDC. Para el 2023, el 50% de las actividades de almacén usarán robots y análisis de datos sobre la ubicación que permitirán la optimización de los depósitos, aumentando la capacidad en un 20% y bajando el tiempo del procesamiento de órdenes a la mitad, conforme a los estudios del análisis”, comenta Belluomo.

Y es así como –a juicio de Rubén– queda en evidencia cómo “la visibilidad resulta clave para una automatización exitosa y lograr mayor resiliencia”. “La cadena de suministro del futuro debe involucrar visualización avanzada de los envíos, órdenes y demás ítems. Contará con una trazabilidad en tiempo real como también acceso a alertas de excepciones y gestión de imprevistos, logrando mejores fechas predictivas de entrega y recepción. Y logrará el objetivo final que es responder la pregunta clave: ¿Dónde están los productos y cuándo llegarán?”, asegura.

Asimismo, el ejecutivo, detalla algunos aspectos básicos en una cadena que busca visibilidad, los cuales están tremendamente vinculados a la tecnología. “Entre las prioridades que se deben considerar en una cadena para tener visibilidad podemos mencionar: Modernización de las funcionalidades de trabajo remoto; Monitoreo y diagnóstico remoto de las operaciones y los activos; Fuerte inversión en la automatización de procesos; Servicio remoto

**“Con una visibilidad aumentada o, mejor dicho, potenciada por la abundancia de data en los sistemas, la toma de decisiones cada vez es más proactiva y aunque nunca se eliminará totalmente la componente reactiva, se abordará con mucha más información por lo que la toma de decisiones es de mucha mejor calidad”**

del producto como parte clave de la innovación del producto; Una cadena de suministro más resiliente”, asegura Belluomo.

## FLUJO DE DATOS

No se puede mejorar lo que no se conoce y no se puede conocer lo que no se mide. Esta frase que es aplicada en distintos aspectos de la vida operacional y empresarial tiene importancia cuando la logística vive complejos momentos en los cuales la optimización, la eficiencia, la agilidad, la rapidez y sobre todo la continuidad operacional son vitales y son también elementos que se reconocen como parte de una logística moderna, de esa denominada, nueva logística.

Y tal como se analizó el alcance de la visibilidad, es necesario también entender que esa visibilidad, la integración de herramientas tecnológicas y la redefinición de algunos procesos han generado un importante flujo de información. No hay un momento en la historia de la logística en la cual haya más datos de la operación.

“La visibilidad de la cadena de suministro permite que la toma de decisiones sea mucho más eficiente e informada. Antiguamente, se decía que un gerente regular tomaba decisiones con información; uno bueno, con poca información y uno excelente, sin nada de información”. Pero en los tiempos actuales, donde la suerte y la experiencia no son fáciles de encontrar y donde la flexibilidad es muy necesaria, con márgenes cada vez más ajustados que no dan espacio a errores, se necesita la información que dé visibilidad de toda la cadena, para potenciar la toma de decisiones y minimizar los riesgos. Por lo tanto, ya no podemos depender de la suerte, necesitamos ver todo lo que pasa y minimizar los riesgos de manera informada”, argumenta el ejecutivo de Blue Yonder.

Eso que puede ser a simple vista un importante flujo de información que aporte conocimiento y mejoras, se vuelve, en ocasiones, un dolor de cabeza para las empresas por errar en el manejo de ellos, generando ineficiencias al no sacar provecho a esos datos que no son más que el reflejo de la operación. En ellos (datos) está el paso a paso de la operación logística, sus dolores, sus fortalezas,

sus amenazas, sus desafíos y retos y sobre todo los espacios para seguir creciendo y fortaleciendo la operación.

“En un mundo impulsado por datos, superar los retos de las cadenas de suministro requiere gran agilidad. Hacen falta herramientas que brindan conectividad y visibilidad en tiempo real, planeamiento de la demanda y del suministro y programación de la producción. Afortunadamente la tecnología puede transformar digitalmente la cadena, encontrando nuevas oportunidades para innovar en toda la red. La automatización y analytics avanzadas de un entorno digital pueden, por ejemplo, sincronizar las actividades de producción y distribución para una mejor demanda”, Rubén.



**Rubén Belluomo**  
Gerente Comercial  
Infor Cono Sur

Según Belluomo tradicionalmente, la gestión de grupos de datos complejos, aunque garantiza calidad era manual, lo que “requería contar con las personas adecuadas con los conocimientos necesarios para analizar los datos y crear visibilidad para lograr una toma de decisiones proactiva. Las herramientas modernas de business intelligence (BI) y análisis de datos son ahora mucho más amigables con el usuario, permitiendo que el usuario pueda acceder a los datos que necesita cuando los necesita para la toma de decisiones”.



**Rodrigo Córdova**  
Senior Solutions  
Advisor Blue Yonder

Sin embargo, la gestión de datos eficiente empieza en el origen, que debe garantizar una fuente de datos confiable, que permite filtrar datos no válidos para facilitar buenos resultados. Por su parte, Rodrigo Córdova el manejo de los datos es un punto “crítico”.

En este sentido y ante la marea de datos, lo importante a su juicio es “definir qué uso, con qué frecuencia se necesita cada dato y en qué frecuencia se encuentra. •

**“La visibilidad de la cadena de suministro permite que la toma de decisiones sea mucho más eficiente e informada. Antiguamente, se decía que un gerente regular tomaba decisiones con información; uno bueno, con poca información y uno excelente, sin nada de información”**





El software de gestión logística que lleva tu operación al siguiente nivel

# ¡Reduce costos, entrega a tiempo y toma decisiones estratégicas!



Logra ahorros de hasta 30% en los costos de transporte



Planifica tus rutas 90% más rápido



Sigue en tiempo real lo que hacen tus conductores



Entrega visibilidad a tus clientes

Conoce Drivin hoy



# MIGRAR A LA ELECTROMOVILIDAD: LLEGÓ EL MOMENTO DE ESTA TENDENCIA

**SIN DETENERSE; ASÍ AVANZÓ LA ELECTROMOVILIDAD COMO UNA TENDENCIA QUE POCO A POCO FUE TOMANDO FORMA Y FUERZA EN LA INDUSTRIA LOGÍSTICA. HOY, LUEGO DE AÑOS DE ANÁLISIS Y ESTUDIOS, SE HA VUELTO UNA REALIDAD AL INTERIOR DE LAS EMPRESAS, QUIENES HOY VEN ESTE CAMINO COMO UNA REALIDAD, PORQUE EL COMBATE CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO DEJÓ DE SER UNA DECLARACIÓN DE PRINCIPIOS Y SE CONVIERTE ACTUALMENTE EN UNA ACCIÓN QUE GUÍA EL FUTURO DE UNA INDUSTRIA QUE QUIERE ASUMIR SUS ACCIONES.**

**Si bien, el valor de los vehículos es alto dada principalmente la masividad de la tecnología y la innovación que significan para la industria; las ventajas que tienen son tremendamente valoradas actualmente por el consumidor, lo que lo transforma en una tecnología de valor comercial e imagen empresarial.**

60

El transporte ha reforzado sus proyectos para disminuir sus emisiones de gases de efecto invernadero, recurriendo a diversas tecnologías y herramientas. La optimización de rutas, una correcta mantención de los vehículos y una conducción correcta son algunas de las acciones que han aportado a esta nueva visión en logística; sin embargo, de la mano del desarrollo e innovación tecnológica nuevas soluciones se han sumado para reforzar esta idea en el sector, tal como la electromovilidad.

De la mano de incentivos públicos y privados, la electromovilidad ha cobrado fuerza. No obstante, muchos miran aún con lejanía estas incorporaciones principalmente por temas de costos en cuanto a la renovación de la flota. Si bien, el valor de los vehículos es alto dada principalmente la masividad de la tecnología y la innovación que significan para la industria; las ventajas que tienen son tremendamente valoradas actualmente por el consumidor, lo que lo transforma en una tecnología de valor comercial e imagen empresarial.

Y es quizás esta dualidad entre costos y beneficios, la que deja tremendos espacios para seguir conociendo esta tecnología e ir sumándose a la realidad operacional del país, no solo con foco en la “última milla” sino también en los vehículos de carga troncales o de mayor volumen.

La estrategia nacional de electromovilidad estima que para el 2050, el parque de vehículos livianos en Chile estaría conformado por un 40% de vehículos

eléctricos, evitando la emisión de 11 millones de toneladas de CO2 al año. Consciente de los beneficios que tiene, desde el ministerio de Transporte y Telecomunicaciones han impulsado distintas iniciativas para dar a conocer esta tecnología. En esta línea, organizaron “Experiencia electrologística”, instancia impulsada con el apoyo de la Agencia de Sostenibilidad Energética, Conecta Logística y Corfo con el fin de incentivar la electromovilidad en el transporte de carga urbana.

El resultado de la experiencia fue positivo, tanto del punto de vista económico como de su aporte medioambiental. Las mediciones indicaron que, en total, los vehículos eléctricos recorrieron más de 16.300 kilómetros y durante el periodo se evitó la emisión de cinco toneladas de CO2.

“Junto con la contribución medioambiental, la operación de esta flota experimental también mostró eficiencias económicas. Si se compara el costo por concepto de combustible, estos camiones eléctricos ahorraron hasta un 70% en comparación a lo que hubieran gastado si tuvieran motor diésel. En el caso de los furgones eléctricos, el ahorro llegó hasta un 64%. Sin duda, las ventajas de la electromovilidad en la logística quedaron a la vista durante el desarrollo de esta iniciativa”, indicó la ministra de Transporte y Telecomunicaciones, Gloria Hutt.

La secretaria de Estado añadió en esa oportunidad que “durante la prueba se observaron datos sobre el comportamiento, consumo y costos de operación de distribución de carga realizada por vehícu-

los eléctricos. El muestreo de estos índices permitirá a las empresas facilitar su decisión de adoptar la electromovilidad en sus operaciones habituales, contribuyendo así a fomentar una logística urbana más sustentable y amigable con el medio ambiente. Además, aportará datos para generar más investigación aplicada”.

La iniciativa consistió en el monitoreo de 7 vehículos eléctricos, lo que arrojó datos relevantes de su operación logística habitual durante dos meses. Además, la experiencia fue tremendamente valorada por los conductores, por su uso, gracias a la facilidad de la operación, la ausencia de ruido en el motor y comodidades de cabina. Finalmente, de las 7 empresas participantes en esta experiencia, cinco habrían declarado su intención de incorporar gradualmente vehículos eléctricos a su flota de distribución y operaciones.

En cuanto a la Estrategia Nacional de Electromovilidad que tiene por finalidad acelerar el desarrollo de la electromovilidad en Chile establece que el 2035 solo se venderán autos eléctricos. Así define que al 2035: el 100% de las ventas de vehículos livianos y medianos serán cero emisiones; el 100% de las ventas de transporte público (buses, taxis y colectivos) serán cero emisiones y el 100% de las ventas de maquinaria móvil que incluye camiones de extracción y maquinaria pesada minera serán cero emisiones.

Ya para el 2040, la iniciativa establece que: el 100% de las ventas de maquinaria móvil menor que incluye máquinas de construcción, agrícola y forestal serán cero emisiones. Y para el 2045: El 100% de las ventas de transporte de carga y buses interurbanos serán cero emisiones; programas de fomento en flotas de alto recorrido; reconversión de vehículos a combustión por eléctricos.

Por su parte, Mabel Leva, directora ejecutiva Fundación Conecta Logística, aseguró que la electromovilidad en el transporte de carga y en la industria logística ya es una realidad, tanto en vehículos para distribución urbana como para el manejo de carga en las bodegas y/o Centros de distribución”.

Para seguir fomentando el uso de estas nuevas tecnologías, Mabel asegura que es fundamental contar con información de calidad y objetiva que facilite la toma de decisiones. “Es por esto, que iniciativas como la Experiencia Electrologística, esperamos se repitan en otras ciudades del país”.

Así, la directora ejecutiva de Fundación Conecta Logística afirmó que el 2022, sin duda, “será un año en que habrá un aumento significativo de estos vehículos, ya que hay grandes empresas que han declarado políticas de crecimiento gradual para este cambio de tecnologías”.

Los consumidores actuales tienen una visión de conciencia medioambiental más desarrollada producto del cambio climático que estamos viviendo y de las consecuencias que ya se está viendo a nivel mundial. Hay de fondo una mirada de futuro.

Este cambio cultural y de conciencia no sólo impacta el fuero íntimo de la persona, sino que ha movido a todas las industrias en busca de acciones que vayan en la línea con la conciencia medioambiental y el reconocimiento del impacto de algunas industrias en el mundo. Así los consumidores

“El foco de la electromovilidad es la eficiencia y la sostenibilidad. Con ella podemos no solo mejorar la cadena de suministros, sino también responder al consumidor con conciencia ambiental, y para ello es necesario un esfuerzo conjunto entre sectores público y privado”, señaló Mario Yáñez, gerente general de GPS Chile. Además, el ejecutivo añadió que “hay que conocer que el 20% de las emisiones de CO2 vienen de la industria de transporte, porcentaje que es muy importante. Con la electromovilidad las emisiones se reducen en un 80%. Respecto de la eficiencia, un auto eléctrico es 400% más económico, porque son 3 o 4 veces más eficientes que los de combustión”.

Entendiendo esas ventajas, la inversión inicial es uno de los principales obstáculos de las empresas. A este respecto, el gerente general de LoLlevo by Transvip, Santiago Caicedo, aseguró que la opción está en planificar con tiempo la incorporación de estos vehículos a la flota para no verse enfrentado de un momento a otro a esta realidad, con la inversión que eso significa.

“El mercado y los grandes clientes comienzan a considerar este tipo de prácticas como un requisito esencial para poder operar con ellos. En LoLlevo by Transvip queremos adelantarnos e iniciar el proceso de transición de nuestra flota, respondiendo también a los cambios que están viviendo nuestros clientes”, afirma Caicedo. •

**Si bien la penetración de los vehículos eléctricos es lenta aún, ya se va conformando un futuro cero emisiones. La tarea es hoy promover las ventajas y características de los vehículos eléctricos y para eso se requiere de colaboración público-privada que incentive este cambio de mirada de la industria.**





# TRANSPORTE FERROVIARIO DE CARGA: DESDE LA CONFRONTACIÓN ESTÉRIL AL DIÁLOGO

62

**Durante las últimas semanas -en el marco de la campaña presidencial- el debate público sobre el rol del modo ferroviario en el transporte de carga nacional ha cobrado protagonismo; no obstante, la discusión pública -lejos de enmarcarse en aspectos técnicos- ha tomado una lógica de enfrentamiento, desarrollándose una especie de versus entre el sector camionero y ferroviario, respecto al rol de ambos modos en el transporte terrestre de carga nacional y de abastecimiento interno y también de una visión de futuro en el transporte.**

La discusión sirve -no obstante- para re-  
flotar una temática de relevancia estratégica para Chile: la competitividad logística nacional del transporte de carga terrestre;

una actividad irrefutablemente vital para nuestro país que no sólo impacta al abastecimiento interno, sino también la performance de las operaciones de comercio



exterior. Dicho lo anterior, y a la vista de una discusión polarizada que en nada contribuye a desarrollar políticas que apunten a mejorar el actual esquema logístico nacional, resulta relevante y responsable desarrollar el debate considerando factores estratégicos y técnicos, apoyado en las voces expertas de los distintos actores del ámbito público y privado incumbentes, los que mayoritariamente entienden que se debe “desanclar” la discusión ferroviaria del tema del transporte de carga carretero, considerando que este último modo es de vital importancia en el esquema de abastecimiento nacional e internacional. En esta línea, desde el Instituto Ferroviario

de Chile, por ejemplo, consecutivamente han manifestado que la propuesta de revitalizar y ampliar la participación del modo ferroviario en el transporte de carga terrestre nacional no representa una dicotomía entre trenes o camiones, sino más bien una oportunidad para generar lo que se denominan redes multimodales o complementarias.

En la misma línea, y a partir del actual escenario de debate, Carlos Cruz, director ejecutivo del Consejo de Políticas de Infraestructura (CPI) manifestó a través de carta pública que uno de los grandes desafíos que tiene nuestro país es mejorar su capacidad logística indicando que “por ser Chile un país abierto al mundo, el costo de nuestra logística afecta muy directamente a los exportadores, una de las áreas que más dinamiza la economía”, desafío ante el cual - según Cruz - “el sector más retardatario en la cadena logística es el ferrocarril de carga que opera desde La Calera al sur. En ese sentido, lo que ha estado planificando EFE en los últimos años, en cuanto a potenciar la capacidad de traslado de carga a través del ferrocarril, es correcto”, indica.

Consecuentemente, Cruz puntualiza que desde el CPI, organismo técnico de prestigio y valor en lo que a propuestas y desarrollo de infraestructura pública y privada se refiere, valoran la importancia de que “el transporte ferroviario sea efectivamente una alternativa acorde con el tipo de cargas que se mueven en Chile, preservando siempre la equidad competitiva entre los modos, incluyendo costos directos y externalidades”, agregando que “las definiciones públicas al respecto no deben politizarse y debieran mantenerse en una esfera técnica que asegure optimizar la asignación de los recursos nacionales y minimizar los impactos negativos”.

Por su parte, desde la Confederación Nacional de Dueños de Camiones (CNDC), su presidente Juan Araya Jofré, manifestó que el actual debate nacional sobre el transporte está fuertemente influido por la campaña presidencial; advirtiendo que existe “un alto desconocimiento de la rea-

lidad del transporte carretero, mezclándola y sobreponiéndola con los trenes”. Al respecto, el dirigente sostiene que “el tren y los camiones son opciones distintas. Ambos tienen sus propias especificidades”, indicando que “no es serio antagonizar trenes vs camiones”.

En lo referido a la complementariedad de ambos modos de transporte de carga, Araya destacó que “los modos ferroviario, aéreo, marítimo y otros, no ofrecen soluciones y eficiencia en las entregas “puerta a puerta”. Sólo hacen origen y destino, y siempre dependen de los camiones para carguío y posterior desconsolidación. La discusión (actual) olvida aspectos técnicos vitales, como los conceptos de gestión avanzada, logística, última milla, eficiencia energética, renovación tecnológica, motores Euro 6 eficientes”, agregando que el presente debate “proyecta a ojos de los ciudadanos una falsa dicotomía entre ambos modos y con visiones ideológicas”, aseverando con ello que la discusión debe centrarse en desarrollar un sistema logístico multimodal, eficiente y justo.

## EL TREN Y LA COMPETITIVIDAD LOGÍSTICA

Ahora bien, más allá de la discusión política, lo cierto es que, a nivel técnico, expertos de los más diversos sectores coinciden en que el tren en Chile tiene un potencial que no se está aprovechando a cabalidad y las cifras lo avalan. Según datos emanados de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), por ejemplo, Chile presenta un evidente retraso en lo que se refiere a la participación y desarrollo del modo ferroviario en el transporte de carga, estimando que menos de un 5% de la carga nacional se transporta en tren, mientras en los países miembros del organismo, estos valores varían entre un 15% y un 30%.

En este contexto, tenemos que los países de la OCDE registran un costo de logística terrestre equivalente al 9% del valor del precio de sus exportaciones; mientras

que los costos logísticos en Chile, desde la fábrica hasta los puertos, representa un 18% del precio de nuestros productos, es decir, somos el doble de caros que los países con los cuales comparamos nuestro desempeño logístico. ¿Cómo lograr mayor eficiencia para revertir este indicador? Pues bien, una de las oportunidades de mejora en este ámbito implica generar inversiones de largo plazo para crear nuevas rutas ferroviarias e infraestructuras de apoyo para el transporte, consolidación y desconsolidación de carga (Puentes, estaciones de transferencia, etc.) y levantar la infraestructura necesaria que permita sacarle el provecho a los 2.000 kilómetros de vía férrea que Chile tiene en la actualidad; una iniciativa validada por las autoridades gubernamentales, y que se ha puesto en marcha a través del denominado "Plan Chile sobre rieles", proyecto impulsado por el actual Gobierno que busca duplicar la carga transportada por tren, entre otras materias.

En torno a este Plan, el actual presidente de la Empresa de los Ferrocarriles del Estado (EFE), Pedro Pablo Errázuriz, ha manifestado públicamente la necesidad de que éste continúe potenciándose en los gobiernos venideros, argumentando que -en lo referente al transporte de carga- los costos operacionales del tren son muy eficientes y sus niveles de impacto medioambiental muy favorables.

Aduciendo a lo referido por Errázuriz, es válido mencionar que según los expertos, a nivel de costos operativos, el tren es mucho más eficiente para el traslado de grandes cargas de "punto a punto" desde la generación al de destino y en materia de seguridad (accidentalidad y continuidad operativa, por ejemplo), dado que el tren circula por vías propias, segregadas de las carreteras, se reduce la interacción con los vehículos livianos o pesados sólo a los cruces ferroviarios, disminuyéndose así la ocurrencia de accidentes. Finalmente, en lo que a impacto ambiental se refiere, en promedio, un tren produce 18g de CO<sub>2</sub> por Ton/Km, mientras que un camión, en promedio emite 65g de CO<sub>2</sub> por Ton/Km; es decir, aproximadamente 3,5 veces más

gases de efecto invernadero (GEI) que los trenes, por unidad de carga y de distancia, con lo cual una mayor utilización de trenes en operaciones de carga terrestre de extremo a extremo es, en lo empírico, más amigable.

¿Lo expuesto implica entonces que, de maximizarse la participación del tren en el transporte de carga terrestre, los actores del rubro camionero serán desplazados o expuestos a una competencia desleal? Según han expresado respetables entidades nacionales, una mayor participación del modo ferroviario iría también en beneficio de los transportistas. De hecho, según el informe Conectividad Ferroviaria del Sistema Portuario Nacional, desarrollado (2019) publicado por la Cámara Marítimo Portuaria de Chile (CAMPORT), "el transporte de carga por camiones ya experimenta graves dificultades en el acceso a algunos puertos, por lo cual los transportistas debieran ser sensibles a este tema, ya que un aumento importante de la carga transferida en los puertos iría también en beneficio de los transportistas, y ello sólo es posible en la medida que mejore el modo ferroviario. A la larga, la carga llega finalmente a los camiones, pero ello debe ocurrir en un punto en el cual el intercambio modal pueda ser hecho adecuadamente, en beneficio de todos".

## LA DISCUSIÓN QUE SE DEBE INICIAR

Ahora bien, más allá de la lógica confrontacional que siempre predominan en los paneles políticos, más aun ad portas de un proceso electoral, lo cierto es que el debate acerca de un mayor y mejor desarrollo del modo ferroviario de carga en Chile no sólo es inminente, sino también necesario; y debe constituirse integrando a los diferentes actores públicos y privados de forma seria y dialogante.

Ejemplo de lo anterior es el foro recientemente desarrollado por el CPI, denominado "Moviendo a Chile en tren", evento virtual que contó con la participación de más de 130 expertos y profesionales de

diversos sectores relacionados al transporte de carga terrestre y de desarrollo de infraestructuras pública y privada del país; en el cual una de las propuestas más destacadas hizo referencia a "impulsar concesiones para dinamizar el transporte ferroviario de carga".

En esta línea, durante el encuentro virtual, el CPI planteó la necesidad de concretar inversiones urgentes por US\$ 350 millones en el modo ferroviario y de llevar adelante lo comprometido en el Plan de Impulso a la Carga Ferroviaria (PICAF) -en el que participan el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, EFE y los operadores de carga Fepasa y Transpara liberar cuellos de botella en la red ferroviaria centro-sur, y de esta manera reforzar y potenciar la infraestructura para ser capaz de captar nuevos proyectos de transporte para el ferrocarril. Al respecto, el jefe de Estudios del CPI, Gonzalo Pérez, indicó que "lo que estamos planteando es un modelo de concesión muy similar al de las autopistas, se licita y se paga a través de un peaje que habrá que determinar según la inversión, plazo de la licitación y estimaciones de crecimiento de la carga". Otro punto interesante respecto al impulso del modo ferroviario en el transporte de carga, desarrollado en el evento, hizo referencia a la actual institucionalidad de EFE. Al respecto, Marisa Kausel ex gerente de la entidad estatal relevó la urgencia de realizar cambios profundos a la institucionalidad de dicho organismo -regida por la Ley 10.993- a fin de modernizarla y asegurar políticas públicas ferroviarias e inversiones de largo plazo que sean estables. A juicio de la experta, los cambios debieran centrarse en un directorio cuyos integrantes -que hoy son designados por el gobierno de turno y cambian cuando asume el que lo precede- se renueven en parcialidades para asegurar que las administraciones no estén limitadas enteramente a los ciclos políticos. "Los directores, además, debieran ser de profesionales y entendidos en la materia ferroviaria. Muchos de los que se designan no cumplen con ese requisito", aseguró en la ocasión Kausel. •

Seguimiento  
MY SAMEX



# SAMEX

carga con expertos



Muchos ven el transporte de carga industrial como una dificultad. Su tamaño, sus cualidades, las características de su manipulación y los vehículos que se requieren para su movimiento lo transforman en una actividad especializada.

#### SISTEMA DE TRAZABILIDAD (MYSAMEX)

Plataforma web que permite conocer el estado de tus envíos, obtener reportes y monitorear el cumplimiento de los plazos de entrega en línea.

En Samex contamos con distintas soluciones de transporte para el segmento industrial, donde la tecnología, la trazabilidad, la infraestructura, los equipos y la cobertura son pilares centrales para transformarnos en un "Experto en Carga".



INDUSTRIA  
LOGÍSTICA



COMERCIO  
INTERNACIONAL



CARGA  
SOBREDIMENSIONADA



PARTES  
Y PIEZAS

## EN SAMEX: MOVEMOS LO QUE OTROS NO PUEDEN



[www.samex.cl](http://www.samex.cl)

# PERSPECTIVAS CLAVES PARA LA INDUSTRIA DE CARGA AÉREA

Finalizando 2021, la Internacional IATA destacó las claves para la recuperación de la carga aérea de cara a 2022, las cuales transitan entre la cooperación de la industria, seguridad, sostenibilidad y modernización.

En octubre pasado, en la ciudad de Dublín, la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA, por sus siglas en inglés) realizó un potente llamado a todos los actores de la industria de carga aérea a que continúen trabajando juntos al mismo ritmo, con los mismos niveles de cooperación que durante la pandemia COVID-19, a fin de superar los desafíos futuros y seguir desarrollando la resiliencia de la industria.

El llamado, realizado durante la celebración del 14º Simposio Mundial de Carga (WCS, por sus siglas en inglés), incorporó el análisis de tres prioridades clave para la industria tras la pandemia, identificadas por IATA, siendo estas: La sostenibilidad, la modernización y la seguridad.

Al respecto, Brendan Sullivan, responsable mundial de carga de IATA manifestó que “la carga aérea es una industria con una importancia fundamental. Esta pandemia nos lo ha recordado. Durante la crisis, ha sido un salvavidas para la sociedad: ha hecho llegar suministros médicos vitales y vacunas a todo el mundo, y ha mantenido abiertas las cadenas de suministro internacionales. Y para muchas aerolíneas, la carga ha sido una fuente vital de ingresos en un momento en el que los viajes aéreos estaban suspendidos”.

A lo anterior Sullivan agregó que “en 2021, la industria de carga aérea generó 129.000 millones de dólares, lo que representa un tercio de los ingresos totales de las aerolíneas aproximadamente y un aumento del 10% al 15% en comparación con los niveles anteriores a la crisis. El pro-

nóstico es sólido. Pero necesitamos mantener el impulso ganado durante la crisis y continuar desarrollando la resiliencia de la industria tras la pandemia”.

## PRONÓSTICO DE LA CARGA AÉREA

De acuerdo con lo pronosticado por la Internacional para 2022, “las perspectivas para la industria de carga aérea a corto y largo plazo son sólidas, considerando los indicadores de inventario y de la producción manufacturera son favorables” indicó Sullivan. En este contexto, se prevé que el comercio mundial crezca un 9,5% este año y un 5,6% en 2022, considerando que el comercio electrónico sigue creciendo a un ritmo de dos dígitos y la demanda de mercancías de alto valor —como los productos sanitarios sensibles a la temperatura y las vacunas— está aumentando.

Siempre en torno a las proyecciones de IATA, la entidad estima que este año (2021) la demanda de carga aérea supere los niveles previos a la crisis (2019) en un 8% y que los ingresos alcancen un máximo de 175.000 millones USD, con un incremento de los rendimientos de un 15%. Para 2022, en tanto, se espera que la demanda supere los niveles previos a la crisis (2019) en un 13% y que los ingresos aumenten hasta los 169.000 millones USD, si bien los rendimientos bajarán un 8%.

“El aumento de la demanda de carga aérea y de los rendimientos a niveles muy atractivos no están exentos de complicaciones. Las restricciones pandémicas han

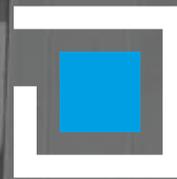
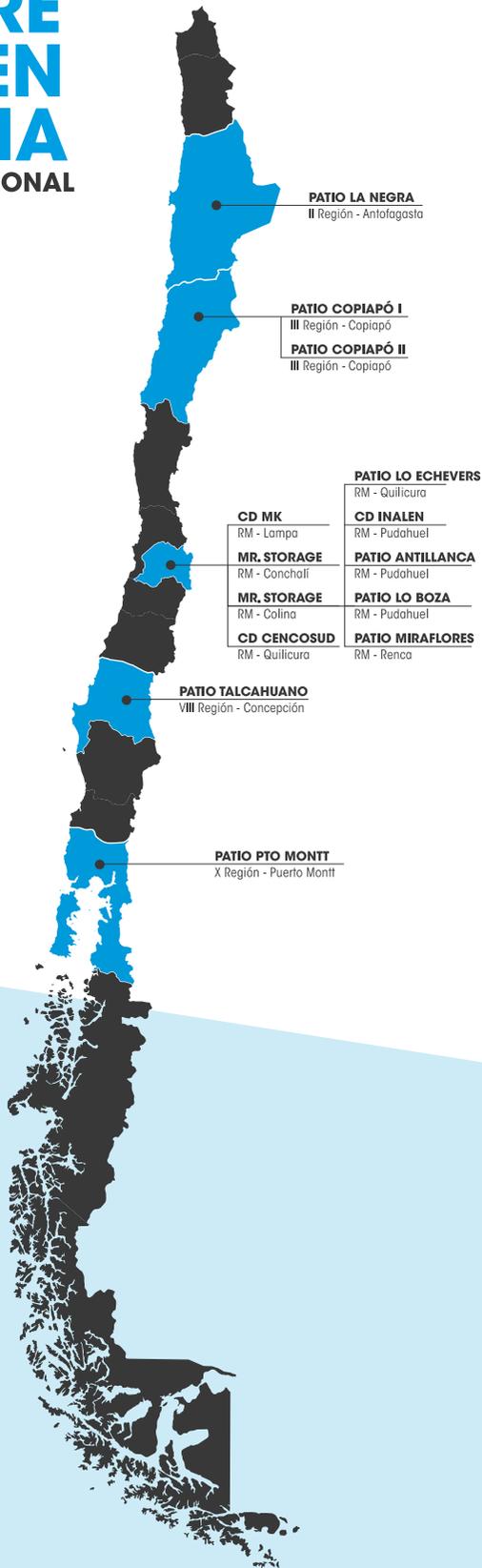
provocado una grave congestión en las cadenas de suministro a nivel mundial y han sido un obstáculo para las tripulaciones aéreas que cruzan las fronteras internacionales. Los recursos y la capacidad, la manipulación, las instalaciones y la logística serán un desafío que la industria debe empezar a plantearse desde este mismo momento”, sostuvo Sullivan. No obstante, el líder de IATA indicó que “hemos demostrado capacidad de adaptación a lo largo de la crisis, y gracias a nuestra resiliencia seguiremos superando los nuevos desafíos”.

**LAS RESTRICCIONES PANDÉMICAS HAN PROVOCADO UNA GRAVE CONGESTIÓN EN LAS CADENAS DE SUMINISTRO A NIVEL MUNDIAL Y HAN SIDO UN OBSTÁCULO PARA LAS TRIPULACIONES AÉREAS QUE CRUZAN LAS FRONTERAS INTERNACIONALES.**

## EJES CLAVES PARA LA INDUSTRIA DE LA CARGA AÉREA

En lo que respecta a las prioridades clave establecidas para la industria de carga aérea, tras la pandemia, Brendan Sullivan indicó que “la sostenibilidad es la licencia de crecimiento de nuestra industria. La conciencia ambiental está cada vez más presente en los transportistas, y sus clientes exigen que sean sostenibles. Muchos

**PRE  
SEN  
CIA**  
NACIONAL



**PATIO INDUSTRIAL**

## SOLUCIONES DE ALMACENAJE

# A LA MEDIDA DE TUS DESAFÍOS

De minibodegas a centros de distribución,  
de Antofagasta a Puerto Montt, de uso  
particular a grandes empresas, con  
formatos "build to suit" hechos a la  
medida... en Patio Industrial tenemos justo  
lo que necesitas.

## NUESTROS SERVICIOS



Parque  
Industrial



Mini  
Bodegas



Frigoríficos



Build to  
Suit



Centros de  
Distribución

COMUNÍCATE CON  
**NOSOTROS**

CONTACTO@PATIO.CL  
(562) 2979 6600  
WWW.PATIO.CL



**PATIO INDUSTRIAL**  
GRUPOPATIO

informan ya sobre el nivel de emisiones que producen sus cadenas de suministro y buscan opciones de transporte neutrales en carbono. Todos necesitamos cumplir con las expectativas de los clientes para alcanzar los más altos estándares de sostenibilidad”, agregando que “El camino desde la estabilización hasta las cero emisiones netas requerirá un esfuerzo colectivo”.

Fue así como, durante la Asamblea General Anual de IATA celebrada la semana pasada, las aerolíneas se comprometieron a lograr cero emisiones netas para 2050, en consonancia con el objetivo del Acuerdo de París, que pretende evitar que el calentamiento global supere los 1,5 °C. La industria propone reducir tanto CO2 como sea posible a partir de soluciones dentro del propio sector, como combustibles de aviación sostenibles, tecnología aeronáutica de vanguardia, operaciones e infraestructura más eficientes y el desarrollo de nuevas fuentes de energía de cero emisiones, como la energía eléctrica y de hidrógeno. Cualquier emisión que no pueda eliminarse en la propia fuente, se eliminará a través de soluciones externas, como la captura y almacenamiento de carbono, y esquemas de compensación fiables.

## FINALMENTE, EN LO REFERIDO A LA SEGURIDAD COMO PRIORIDAD PARA LA INDUSTRIA, ESTA SE ENMARCA PRINCIPALMENTE EN LO CONCERNIENTE AL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS O DE RIESGO, TALES COMO LAS BATERÍAS DE LITIO.

En lo referido a la modernización, los analistas de la Internacional concluyeron que la pandemia aceleró la digitalización en algunas áreas a medida que se introducían procesos sin contacto para reducir el riesgo de transmisión del COVID-19. Al respecto, Sullivan indicó que “tenemos que aprovechar la transformación digital no

solo para impulsar mejoras en la eficiencia operativa, sino también para satisfacer las necesidades de nuestros clientes. Las áreas de mayor crecimiento se encuentran en el comercio electrónico internacional y en artículos de manipulación especial, como los productos sensibles a la temperatura y el tiempo.

Los clientes de estos productos quieren saber dónde y en qué estado están sus artículos en tiempo real durante su transporte. Eso exige digitalización y datos”. En torno a la Digitalización de la industria y el correspondiente progreso de la misma, IATA ha destacado tres proyectos cruciales:

**La penetración de e-air waybill está ya al 75% y se espera que alcance el 100% a finales de 2022.**

**El programa ONE Record de IATA, un estándar cuyo objetivo es compartir datos a través de un registro único en toda la cadena de suministro; actualmente existen 17 proyectos piloto en curso, en los que participan 145 empresas y 3 autoridades aduaneras.**

**Aumenta la aceptación del estándar de mensajería XML Cargo de IATA por parte de las autoridades aduaneras.**

“E-air waybill, ONE Record y Cargo XML son grandes proyectos de la industria. Y nos están moviendo en la dirección correcta. Pero tenemos que seguir trabajando con el mismo ritmo que lo hemos hecho durante la crisis del COVID-19”, dijo Sullivan.

Finalmente, en lo referido a la seguridad como prioridad para la industria, esta se enmarca principalmente en lo concerniente al transporte de mercancías peligrosas o de riesgo, tales como las baterías de litio. Al respecto, Sullivan manifestó que “la demanda de baterías de litio sigue aumentando, pero también lo hace el riesgo de incendios relacionados. Lo que más nos preocupa son los incidentes que se producen por culpa de remitentes deshonrados, que no declaran la mercancía.

El incendio en la rampa del Aeropuerto Internacional de Hong Kong a principios de este año nos recordó cuán grande es este desafío. Según la investigación, el envío había sido declarado de forma correcta y la carga y manipulación se realizaron de acuerdo con el reglamento”. Al respecto, IATA instó a las autoridades reguladoras (EASA y FAA) a que aceleren el desarrollo de un sistema estándar para comprobar que las cubiertas de los palés y los contenedores resistentes al fuego pueden resistir un incendio provocado por baterías de litio. Además, la Internacional conminó a las autoridades gubernamentales a que intensifiquen y asuman la responsabilidad de detener a los productores y exportadores deshonestos de baterías de litio y a la industria a que intensifique y expanda la recopilación de datos de incidentes y desarrolle soluciones para el uso compartido de datos con el fin de facilitar los procesos de evaluación de riesgos de las aerolíneas.

## FACILITACIÓN DEL COMERCIO

En torno a las políticas de Facilitación de Comercio, según estimó el líder de IATA, “las fricciones han aumentado en todo el mundo. Y hay grandes problemas políticos, como el proteccionismo y la desigualdad en el acceso a las vacunas, que necesitan tiempo para resolverse. Hemos elaborado tratados que necesitan ratificación, como el Acuerdo sobre Facilitación del Comercio (AFC) de la Organización Mundial del Comercio (OMC), que se centra en el comercio internacional. A pesar de las tensiones políticas, animamos a los países a que cumplan sus acuerdos”.

Así, en la actualidad, 154 países han ratificado el acuerdo, el 94% de los miembros de la OMC. Se insta a los gobiernos que aún no lo han hecho a que ratifiquen el AFC, y que los países signatarios comiencen a cumplirlo lo antes posible. El coste de la inacción es alto. El cumplimiento global del AFC podría impulsar el comercio mundial en un billón de dólares anuales y reducir los costos en un 14%. •

# Esnova

## Racks SpA

Especialistas en Diseño, Cálculo y Fabricación  
de **Sistemas de Almacenaje**

Stock para entrega inmediata, · 5 años de garantía · Cumpliendo la normativa de cálculo sísmico NCH2369

**CARRO  
SATELITE**

*Diseñado y desarrollado íntegramente por Esnova Racks.*

**SLIDEBOX**



Esnova Racks SpA Galpón G - Condominio Trade Center Lo Aguirre  
C/ Tranquilo, n° 383 - Ciudad de los Valles - Pudahuel - Santiago  
comercial.chile@esnova.com T. +56 23 323 6250 - +56 23 323 6251

[www.esnova.com](http://www.esnova.com)

La fortaleza de la sencillez

FRANCISCO GÓMEZ RUIZ  
DEMAND DRIVEN PLANNER  
PROFESSIONAL, USA.

## Demand Driven MRP (DDMRP)



Figura N°1: Carol Ptak y Chad Smith del Demand Driven Institute

En un mundo tan cambiante, donde las cadenas de suministro deben adaptarse rápidamente a las necesidades del cliente, surge una nueva metodología innovadora de gestión de stocks que permite tener muy bien sincronizado el inventario con la demanda real del mercado. Esta metodología es conocida como Demand Driven MRP.

Demand Driven MRP (DDMRP) es una metodología de planificación y ejecución de stocks publicada en el año 2011 en Estados Unidos por Carol Ptak y Chad Smith del Demand Driven Institute ([www.demanddriveninstitute.com](http://www.demanddriveninstitute.com)).

Ha sido tan grande el éxito de esta innovadora metodología que ya existen miles de implementaciones en todo el mundo, y grandes empresas a nivel global ya la están utilizando para gestionar sus cadenas de suministro con resultados extraordinarios. Tales como: Michelin, Coca-Cola África, Shell lubricantes, ArcelorMittal, entre otras.

Esta metodología es del tipo pull en función de la Demanda Real del Mercado, en lugar de procedimientos tradicionales basados en pronósticos de demanda que generalmente tienen errores y que podrían provocar grandes problemas en las cadenas de suministro, como un exceso de inventario de materiales que no requiere el mer-

cado y falta de inventario de materiales que si requiere el mercado.

Es posible implementar el DDMRP en una gran variedad de industrias y en toda la cadena de suministro donde tengamos inventarios: plantas de producción, centros de distribución, almacenes nacionales y regionales, tiendas de ventas, etc. y en varios tipos de SKUs como: materias primas, insumos, repuestos de mantenimiento, productos semi elaborados, productos terminados y mercadería, entre otros.

Demand Driven MRP ya es parte de ASCM (The Association for Supply Chain Management) una de las asociaciones de SCM más grandes del mundo, y algunos ERP world class como SAP ya tiene incorporado esta metodología en algunas de sus herramientas como: SAP S/4 HANA, SAP Fiori y SAP IBP.

En Latinoamérica ya existe un gran interés por implementar el DDMRP en SAP S/4 HANA debido al valor que agrega esta implementación en las compañías y porque además se integra nativamente con otros módulos de SAP como: MM (gestión de materiales), SD (ventas y distribución), PP (producción), PM (mantenimiento) y SAP Fiori, entre otros. Demand Driven MRP es una metodología orientada al flujo de información y materiales relevantes y utiliza

los Buffers de stocks, que son mecanismos de planeación que nos permiten tener niveles óptimos de inventario y también crear ordenes de suministro con las cantidades sugeridas adecuadas. Existen tres zonas de buffer: zona amarilla (diseñada para absorber la demanda), zona verde (diseñada para determinar la frecuencia y cantidad de pedido) y la zona roja (diseñada para absorber la variabilidad).



Figura N°2: Buffer de Stock DDMRP

## Beneficios de una implementación Demand Driven MRP:

1. Incremento en el Nivel de Servicio: Las empresas que adoptan la metodología Demand Driven MRP han aumentado significativamente sus niveles de servicio.
2. Reducción de los Lead times: Entregas a nuestros clientes en menos tiempo.
3. Reducción de los Inventarios: Las empresas que han implementado DDMRP han reducido significativamente sus niveles de inventario a nivel compañía.

4. Metodología Simple e Intuitiva: Prioridades de planificación y ejecución muy intuitivas y simples de seguir para todas las áreas de la empresa (sistema de colores: rojo, amarillo y verde).

5. Reducción de la Variabilidad: Los Buffers DDMRP mitigan la variabilidad de la demanda y del suministro.

Cuando disminuimos la variabilidad, las cadenas de suministro mejoran.

## Componentes de la metodología DDMRP:

Esta metodología presenta cinco componentes.

dos de venta, variabilidad externa, apalancamiento y flexibilidad del inventario y protección de operaciones críticas.

**2. Componente N°2: Perfiles y niveles de buffer.** Se definen los perfiles de buffer y se calculan las tres zonas de buffer: zona amarilla, zona verde y zona roja, utilizando innovadoras ecuaciones del Demand Driven Institute.

**3. Componente N°3: Ajustes dinámicos.** Los buffers se ajustan dinámicamente, dependiendo de la demanda real del mercado y otros factores.

Además, la metodología nos permite hacer modificaciones planeadas de buffers (por promociones del área comercial, por estaciona-

## Demand Driven MRP (DDMRP) en SAP S/4 HANA:

Hace algunos años el Demand Driven Institute, USA y SAP, Alemania se unen para incorporar la metodología Demand Driven MRP en SAP S/4 HANA, utilizando funcionalidad del ERP de SAP y también aplicaciones de SAP Fiori.



Uno de los principales beneficios de implementar la solución DDMRP de SAP es que existe una integración nativa con los otros mó-



Figura N°3: Los cinco componentes DDMRP.

Los componentes de la metodología permiten: **Posicionar** → Un buffer DDMRP (SKU / centro). **Proteger** → Para promover el flujo de materiales e información relevante. **Halar (Pull)** → Para conectar la demanda real del mercado con la cadena de suministro.

**1. Componente N°1: Posicionamiento estratégico del inventario.** Se identifica donde se deben posicionar los buffers DDMRP dentro de la cadena de suministro y listas de materiales, siguiendo seis factores de posicionamiento: tiempo de tolerancia del cliente, tiempo del mercado potencial, horizonte de los pedi-

tidades, etc.).

**4. Componente N°4: Planeación basada en la demanda.** En este componente se realiza la planeación DDMRP, utilizando prioridades de planeación propias de la metodología y es aquí donde se generan las ordenes de suministro.

**5. Componente N°5: Ejecución visible y colaborativa.** Este componente nos permite realizar una ejecución visible y colaborativa con las diferentes áreas de la empresa y proveedores o Business Partners.

dulos de SAP, tales como, compras e inventarios, ventas, producción, mantenimiento, finanzas, etc. Por lo tanto, no es necesario crear interfaces con otros sistemas no SAP, lo cual requiere mucho esfuerzo y un costo extra asociado. Una de las innovaciones de esta metodología es la Ecuación de Flujo Neto, mediante la cual se crean las ordenes de suministro.

**Ecuación de Flujo Neto** = Inventario Físico + Inventario en Curso - Demanda Abierta Pasada (incluida hoy) - Menos Demanda Spike Calificada.



TERMINA DE LEER ARTÍCULO:  
www.revistalogistec.com  
Sección: LOGÍSTICA/GLOBAL



**LOS FACTORES DISRUPTORES QUE SEGUIRÁN IMPACTANDO EL FUTURO DE LA GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO LOGÍSTICO.** COMO YA ES TRADICIÓN, EL CIERRE DE UN PERIODO ES EL CONTEXTO IDEAL PARA RECAPITULAR SOBRE LO APRENDIDO Y PROYECTAR TENDENCIAS. EN EL ÁMBITO DEL RECURSO HUMANO PARA LA INDUSTRIA LOGÍSTICA ESTA PRÁCTICA, SIN DUDA, ES ÚTIL PARA QUE LAS EMPRESAS DEL SECTOR DESARROLLEN ESTRATEGIAS QUE APUNTEN A RECLUTAR MEJOR TALENTO PARA SUS ORGANIZACIONES, PROTEGER A SUS COLABORADORES Y FIDELIZARLOS, A FIN DE EVITAR LA TAN TEMIDA ROTACIÓN Y ESCASEZ DE PERSONAL, FENÓMENOS QUE EN EL ÚLTIMO PERIODO HAN SIDO RECURRENTES Y, POR CIERTO, DAÑINOS PARA UNA EFICIENTE CONFIGURACIÓN OPERATIVA.

72

## DEMOGRAFÍA, TECNOLOGÍA Y COVID 19

Considerando las innovaciones y transformaciones en el ámbito laboral que la pandemia impuso durante 2020, algunas de las cuales se mantuvieron durante 2021, resulta

relevante establecer, por ejemplo, cómo los colaboradores del sector logístico han enfrentado los diversos desafíos impuestos por la pandemia, cómo han complementado su vida personal y laboral a raíz del teletrabajo e incluso, cómo se

han debido adecuar a la irrupción tecnológica que también se ha impuesto en la operativa logística. Recapitulando sobre lo expuesto, un reciente estudio de Oracle y Workplace Intelligence, en el que participaron más de 14.600 empleados, directivos y directores de Recursos Humanos de la industria, fenómenos como el teletrabajo han tenido efectos profundos en los colaboradores, los que “se han sentido atrapados en su vida personal y profesional. No obstante, están dispuestos a retomar las riendas de su futuro”.

Según explica Augusto Fabozzi, Vicepresidente Sr. de Ventas de Aplicaciones para Oracle América Latina, “El último año ha establecido un nuevo curso para el futuro del trabajo. Sorprendentemente, en el estrés, la ansiedad y la soledad de la pandemia global, las personas encontraron su voz, se empoderaron y ahora están expresando sus deseos.

Los cambios constantes en el ámbito profesional hicieron que la gente modifique la manera en que piensa en el éxito y se replantee sus prioridades”. A raíz de lo expuesto, Fabozzi sostiene que “para atraer y retener el talento, las empresas deben ayudar más a sus colaboradores a identificar y desarrollar nuevas aptitudes, y proporcionarles recorridos de carrera personalizados para que puedan sentir que llevan de nuevo las riendas de su vida laboral y profesional”.

A nivel estadístico, el estudio de Oracle y Workplace Intelligence infiere que, en 2021, la salud mental de más de la mitad de los colaboradores (el 52 %) empeoró con respecto a 2020, datos que deben poner en alerta a los líderes de los departamentos de RR.HH. ya las organizaciones en general. De hecho, el 93 % de los encuestados en el estudio indican que aprovecharon el año pasado para reflexionar sobre su vida, y para el 88 % de ellos, el significado del éxito ha cambiado desde que empezó la pandemia. Ahora, sus principales prioridades son el equilibrio entre vida laboral y personal (42 %), la salud mental (37 %) y la flexibilidad laboral (33 %).

# Expertos en Centros de Distribución a la medida

220.000 mt<sup>2</sup> en desarrollo

Diseño Logístico



Financiamiento



Arquitectura Industrial



Llave en Mano



Construcción



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

A pesar de las dificultades del último año, para 2022, el desarrollo profesional se vislumbra como la mayor prioridad de los encuestados. Al mismo tiempo, los encuestados del estudio indican que quieren que las organizaciones hagan más hincapié en la formación y el desarrollo de habilidades (34 %), paguen mejores salarios (31 %) y brinden oportunidades para ascender laboralmente (30 %).

## EL FUTURO DEL EMPLEO LOGÍSTICO

En torno a las tendencias futuras en materia laboral, y atendiendo a los cambios que experimentará el concepto de trabajo en la industria logística (roles, responsabilidades, sistemas, horarios, herramientas y entornos de los trabajadores), la multinacional alemana DHL, en su estudio "Future of Work in Logistics", sostiene que "mientras miramos hacia el futuro, múltiples fuerzas de cambio (demográficas, avances tecnológicos y la pandemia Covid-19) se han unido para alterar la forma en que trabajamos a un ritmo y escala nunca antes vistos en la industria de la logística".

Así, la convergencia de estas fuerzas transformará la forma en que cada uno de los colaboradores de la industria trabaja, en diversos grados. "Algunos trabajos requerirán el uso de nuevas herramientas, algunos trabajos ya no serán necesarios y se crearán muchos nuevos", aduce el documento.

En esta línea, uno de los grandes temas que se han tomado la agenda del rubro es, sin duda, la escasez de mano de obra en la cadena de suministro, un fenómeno que se ha agravado ampliamente. Desde conductores de camiones hasta trabajadores de almacenes y científicos de datos, la industria ya está lidiando con una creciente escasez de mano de obra y una guerra por el talento. Sólo considerando este fenómeno, desde DHL insisten en que "para tener éxito, las organizaciones deben implementar estrategias que atraigan, retengan, desarrollen y motiven a los trabajadores en la era digital", agregando

que "la pandemia global ha alterado radicalmente el concepto de vida laboral para muchos y ha llevado el futuro del trabajo a la vanguardia de la conciencia de las organizaciones y los trabajadores de todo el mundo".

## EL FACTOR DEMOGRÁFICO

Durante los últimos dos años, el cambio demográfico entre los colaboradores de la industria de logística, ha generado mayor presión en ambos extremos de la curva. Por un lado, las organizaciones están preocupadas por la "fuga de conocimiento institucional" a medida que los empleados mayores, con décadas de experiencia y conocimientos, comienzan a jubilarse. Por otro lado, están ansiosos por llenar los puestos vacantes y atraer nuevos talentos, pero hay competencia a medida que los empleadores intentan adaptarse a las necesidades y preferencias de las generaciones más jóvenes

Según DHL, "a medida que las organizaciones luchan por atraer y retener a nuevos trabajadores, esto desafortunadamente causa una gran escasez de mano de obra en toda la industria que afecta negativamente a las cadenas de suministro de hoy. Al mismo tiempo, esta transformación continua de las personas en la fuerza laboral está acelerando un cambio de valores en el lugar de trabajo. Los trabajadores están tomando nuevas decisiones sobre las condiciones en las que proporcionarán su trabajo y habilidades, los tipos de organización para los que están dispuestos a trabajar y las recompensas que esperan a cambio de su tiempo y esfuerzo". Si bien todos tienen sus preferencias y objetivos únicos, a menudo también están muy influenciados por el período en el que alcanzaron la mayoría de edad, es decir, las diferentes generaciones generalmente tienen actitudes y valores marcadamente diferentes sobre el concepto de trabajo.

Así, si tenemos en cuenta que los Millennials y la Generación Z ahora constituyen la mayoría de la fuerza laboral global, debemos considerar también que ambas

generaciones ejercen una cantidad significativa de poder como consumidores. Esta dualidad, aumenta la presión sobre la industria de la logística, que debe cumplir con las nuevas expectativas de sus colaboradores en temas como: la sostenibilidad, la diversidad y la inclusión, el bienestar de los empleados y los entornos de tecnología avanzada.

## LA ARREMETIDA TECNOLÓGICA

Según estima el estudio de DHL, a 2021 el 29% de todas las tareas logísticas actuales del lugar de trabajo son automatizadas, un indicador que para 2025 llegaría al 52%.

El avance tecnológico es quizás la fuerza más reconocida que sostiene las presiones actuales para el cambio en la logística y remodelar el futuro del trabajo. "Las mejoras continuas en los ámbitos de la digitalización, la automatización y la inteligencia artificial (IA) ya están teniendo un impacto significativo en los puestos de trabajo, los lugares de trabajo y sectores enteros en todo el mundo, impregnando aún más todas las partes de la cadena de suministro cada año", sostiene el estudio. Al mismo tiempo, desde DHL indican que la logística puede adoptar tecnologías que alguna vez se consideraron inviables o con costos prohibitivos, gracias a importantes avances tecnológicos en los últimos años que involucran sensores, baterías, comunicación inalámbrica, almacenamiento de datos, potencia de cómputo y suministro de materiales.

Así, teniendo en cuenta las presiones de los cambios demográficos, los avances tecnológicos y los efectos de la pandemia de Covid-19 que impactan las cadenas de suministro en todo el mundo, "es fundamental que las organizaciones de logística implementen conceptos óptimos del futuro del trabajo para mantenerse competitivos y relevantes", sostiene DHL, sin embargo, la implementación efectiva requiere una verdadera comprensión de los pensamientos y necesidades de la fuerza laboral, así como los de las generaciones futuras. •



Integramos **tecnología** de vanguardia  
con un **servicio de calidad**

Control de la  
Operación

Seguridad  
de carga y  
personas

Análisis y  
gestión de  
datos



Control y ubicación  
de tus vehículos en  
todo momento.



Alertas de seguridad  
para reaccionar a  
situaciones de riesgo  
y robos.



Reportería en línea  
para tomar decisiones  
eficientes y seguras.



Sostenibilidad  
y eficiencia  
Controlando gasto en  
combustible y emisiones  
de CO2.

**CONTÁCTANOS Y TE ENTREGAMOS LA SOLUCIÓN**



[www.gpschile.com](http://www.gpschile.com)



56 2 2940 4911



[clientes@gpschile.com](mailto:clientes@gpschile.com)



**LA APARICIÓN DE LA VARIANTE ÓMICRON DE COVID-19 REPRESENTA, SIN DUDA, UNA NUEVA AMENAZA PARA EL COMERCIO MUNDIAL JUSTO CUANDO LAS FÁBRICAS, ALGUNOS EXPORTADORES Y COMERCIOS A NIVEL GLOBAL MOSTRABAN SIGNOS DE RECUPERACIÓN.**

## 76 **ÓMICRON ¿LA NUEVA AMENAZA A LA CADENA DE SUMINISTRO GLOBAL?**

¿cuán grande o extenso sería el daño que esta nueva cepa podría provocar en la cadena de abastecimiento extendida? ¿qué medidas, adoptadas por los países que ya pelean contra la variante tendrán un efecto directo en las cadenas logísticas de los mercados emer-

gentes? son algunas de las interrogantes a despejar.

Inicialmente, el advenimiento de la nueva variante del covid-19 implicaría posibles escenarios adversos a nivel económico. Los principales estrategias globales han delineado posibles escenarios para

los mercados mundiales, aunque es prematuro aventurar una nueva corrección económica, la variante Ómicron ha puesto en alerta a gobiernos, expertos, economistas e inversionistas.

### **EFFECTOS EN LAS ECONOMÍAS GLOBALES**

En esta línea, el equipo de Research de Oxford Economics, considera que en el peor de los casos habrá una desaceleración del crecimiento global hasta el 2,3% en 2022. Explican que en el caso de que Ómicron se convierta en la variante dominante, causa efectos secundarios más graves y reduce la eficacia de las vacunas, el actual escenario negativo se convierte en el peor de los escenarios más plausible, con una desaceleración del crecimiento del PIB global al 2,3% en 2022, muy por debajo del actual pronóstico de referencia de 4,5%. Pero dado que pasarán algunas semanas antes de que se obtenga más información sobre las características de la nueva variante, los analistas desarrollaron tres escenarios alternativos.

En el primer escenario, las preocupaciones en torno a la nueva variante resultan excesivas y el miedo y las restricciones se disipan rápidamente sin dejar un impacto económico visible. En este escenario, el PIB crecerá alrededor 4,6% en 2022.

En un segundo escenario, se combina el miedo al virus, las restricciones y las limitaciones de las cadenas de suministros persistentes, conduciendo a un gasto de los consumidores menos dinámico. En este escenario se estima que las actividades del sector de servicios, como el ocio, hotelería y turismo se verán más afectadas, lo que genera un lastre de 1 punto porcentual anualizado sobre el crecimiento del PIB en el primer trimestre. Aquí, los expertos de Oxford prevén que parte de la actividad perdida se recuperará en primavera y verano (del hemisferio norte), elevando así el crecimiento del PIB del segundo y tercer trimestre. En este escenario, la economía crecerá un 4,4% en 2022.

Finalmente, en un tercer y más negativo escenario, un aumento en las infecciones, hospitalizaciones y muertes por la variante Ómicron conduce a un miedo persistente al virus y la reimposición de restricciones estrictas. El margen limitado para un estímulo adicional de la política fiscal y monetaria y un endurecimiento pronunciado de las condiciones financieras provocan un golpe más significativo para la economía de EE.UU., con una caída del crecimiento del PIB por debajo del 2% en 2022.

Considerando los escenarios económicos expuestos, cabe destacar lo que se proyecta para el gigante asiático, cuya performance impacta directamente a la economía global. Respecto a la variable, el Ministerio de Comercio de China, anunció que seguirá de cerca el posible impacto de la nueva amenaza en el comercio y en las cadenas de suministro internacionales. "En cuanto a los problemas y las dificultades a las que se enfrentan las empresas de comercio exterior, revisaremos las políticas de forma oportuna y las abordaremos de forma científica y adecuada", dijo la portavoz del ministerio, Shu Jueting.

Por cierto, aún no está claro cómo afectará la nueva variante al sector manufacturero chino, pero podría ser un arma de doble filo para las exportaciones. Según Capital Economics, la difusión mundial de la nueva cepa "podría seguir elevando la demanda de las exportaciones chinas, pero también podría agravar los problemas de suministro si, por ejemplo, provoca cierres en los puertos", señaló la consultora.

Cabe mencionar que las exportaciones chinas ayudaron a impulsar la impresionante recuperación del país asiático desde una histórica contracción en el primer trimestre de 2021, gracias a la fuerte demanda de suministros médicos y electrónica de consumo y si las medidas globales para prevenir el virus continúan durante 2022, la pandemia dejará de ser un shock externo o a corto plazo. En esta línea, expertos académicos aseguran que

"el impacto en el lado de la oferta puede ser enorme". Así, es probable que China continúe con su política de tolerancia cero en 2022, según los analistas, ya que su gobierno considera que la rapidez es vital para frenar la propagación.

En tanto, no sólo el gobierno chino ha reaccionado ante la aparición de Ómicron. EE.UU., por ejemplo, restableció rápidamente las restricciones de entrada a los viajeros procedentes de Sudáfrica, país donde se originó el principal foco de la variante. En esta línea, la internacional JP Morgan manifestó que las fronteras son puntos clave, y aunque se espera que exista espacio para relajar las excesivas restricciones de salud pública en el frente interno, "es probable que los controles fronterizos exteriores sigan siendo estrictos en 2022".

## **LA CADENA DE SUMINISTRO A PRUEBA... ¿OTRA VEZ?**

"Ómicron es otra prueba de capacidad de recuperación para las cadenas de suministro ya estresadas" con estas palabras, Per Hong, socio senior de la consultora Kearney; inició su diagnóstico respecto a cómo la nueva variante del Covid-19 impacta en el sector Supply Chain.

Y es que justo cuando parecía que la crisis sanitaria y económica comenzaba a estabilizarse, el sector logístico, al parecer, deberá enfrentar un nuevo y duro desafío derivado de la variable Ómicron, ello debido a la alta probabilidad de bloqueos, cierres fronterizos o restricciones aduaneras que como efecto colateral implicaría significativos retrasos de las cadenas de suministro extendidas. Si esto sucede, podrían darse, nuevamente, eventos como la escasez de componentes clave de fabricación en diversas industrias y pedidos atrasados extendidos para productos básicos electrónicos, automotrices y de consumo.

Lo que no se puede perder de vista es que las cadenas de suministro siguen siendo vulnerables a las interrupciones relacionadas con la pandemia, y la variante Ómicron

revela que la crisis aún no ha terminado del todo. Mientras los gobiernos se alertan debido a los efectos probables de la variable Ómicron, las organizaciones del transporte a nivel mundial también han reaccionado. En esta línea, Willie Walsh, director general de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA), expresó que después de casi dos años de lidiar con COVID-19, los gobiernos "debieran haber progresado más allá de respuestas instintivas, descoordinadas y pavlovianas. Los funcionarios de salud pública nos dicen que debemos esperar que surjan variantes. Y cuando se detectan, la experiencia muestra que ya están presentes en todo el mundo. Las restricciones fronterizas que impiden que la tripulación aérea haga su trabajo no harán nada para evitarlo y, al mismo tiempo, infligir un daño grave a las cadenas de suministro globales que aún se están recuperando y a las economías locales".

En la misma línea, Guy Platten, secretario general de la Cámara Naviera Internacional, ha señalado que "existe un temor real y legítimo de que, a menos que los líderes mundiales tomen una acción coordinada, veremos un regreso al pico de la crisis del cambio de tripulación en 2020, donde más de 400.000 marinos se vieron afectados por restricciones de viaje innecesariamente severas. Nuestros trabajadores del transporte han trabajado incansablemente durante los últimos dos años durante la pandemia para mantener en movimiento la cadena de suministro global, y se encuentran en un punto de ruptura".

Con todo, las organizaciones del transporte de carga mundial han coincidido en que este es el momento de que los gobernantes, los líderes de la industria logística y sus partes tomen acciones decisivas de manera conjunta y coordinada para aliviar la tensión en la cadena de suministro de cara a los próximos meses, a la espera de cómo evoluciona Ómicron y sus efectos a nivel global. •

# 6 TENDENCIAS CLAVE QUE IMPACTARÁN LAS CADENAS DE SUMINISTRO GLOBALES EN 2022

**KPMG SIX KEY TRENDS IMPACTING GLOBAL SUPPLY CHAINS IN 2022.** DESDE LA INTERRUPCIÓN DE LA LOGÍSTICA HASTA LA MANO DE OBRA Y LA MANO DE OBRA. LA PRESTIGIOSA CONSULTORA INTERNACIONAL KPMG PRESENTA SEIS TENDENCIAS CLAVE QUE AFECTARÁN LA OFERTA MUNDIAL LOS PRÓXIMOS 12 MESES. VEAMOS QUÉ NOS DEPARA EL FUTURO.

La pandemia reciente ha afectado a todas las partes de la cadena de valor, desde el abastecimiento de materias primas hasta el cliente final. Y a pesar de que lo más álgido de la pandemia lo hemos vivido ya, ésta sigue probando la capacidad de recuperación comercial, operativa, financiera y organizativa de la mayoría de las empresas de todo el mundo. COVID-19 ha destacado los riesgos y las brechas de resiliencia para muchas organizaciones. Los directores ejecutivos buscan estar a la vanguardia en lo que respecta a la disrupción y la innovación, y según estima KPMG el 67% de ellos dice que aumentarán la inversión en la detección de disrupciones y los procesos de innovación.

A medida que los efectos de COVID-19 continúan afectando la cadena de suministro global, cabe preguntarse ¿cómo deberían las empresas buscar construir resiliencia en sus cadenas de suministro en el futuro? A continuación, se muestran algunas de las principales interrupciones que afectan las cadenas de suministro y las estrategias que las organizaciones líderes están



## A MEDIDA QUE LOS EFECTOS DE COVID-19 CONTINUAN AFECTANDO LA CADENA DE SUMINISTRO GLOBAL, CABE PREGUNTARSE ¿CÓMO DEBERÍAN LAS EMPRESAS BUSCAR CONSTRUIR RESILIENCIA EN SUS CADENAS DE SUMINISTRO EN EL FUTURO?

implementando rápidamente para ayudar a desarrollar la resiliencia y la agilidad. Veamos:

### 1. INTERRUPCIÓN DE LA LOGÍSTICA

Las continuas interrupciones de la logística global derivadas de la pandemia de COVID-19 continúan afectando a las empresas y los consumidores, ya que el flujo de bienes de consumo hacia mercados clave como América del Norte y Europa, el sudeste asiático y la India se ve restringido por los continuos cierres de los principales puertos mundiales y aeropuertos, principalmente

en China, Corea del Sur y EE. UU. Las principales interrupciones logísticas crean un efecto dominó en las cadenas de suministro mundiales que, en última instancia, hacen que las mercancías se acumulen en el almacenamiento, lo que afecta a los barcos que se dirigen a los puertos a través de un desvío o se ralentiza cuando llegan a los principales centros de tránsito, lo que restringe los flujos comerciales globales y limitar el acceso de las empresas a importar productos y reponer sus existencias de inventario.

Muchos informes destacan la muy alta probabilidad de que las festividades de fin del año 2021 y enero

# BRINKS

## Global Services Chile

Somos la solución de servicios logísticos de valores de Brink's para el mercado nacional. Orientados a traslados de productos y cargamentos de alto valor.

Nuestra marca es sinónimo de seguridad, resguardamos sus inventarios y apoyamos la continuidad de su negocio, minimizando los eventos asociados a siniestros y pérdidas.



Deje que Brink's sea su proveedor exclusivo de logística segura, y que gestione el retiro, transporte y la entrega de su carga valorada. Las Industrias de tecnología, electrónica, retail de lujo, joyería, farmacéutica y otras, cuentan con nuestro apoyo para darle seguridad a su marca. Un evento criminal, robo o cualquier tipo de daño a la carga podría dañar la reputación de su compañía, generar impacto en los costos, pérdidas en ventas y tiempo de reposición.



de 2022 en toda la región se vean gravemente afectadas por el acceso restringido a productos importados. Sin embargo, el desafío para muchas empresas dentro de algunos de estos mercados es que puede ir mucho más allá de los próximos tres o cuatro meses, ya que existe la posibilidad de que estas interrupciones continúen hasta bien entrado el 2022 y más allá.

Suponiendo que estas interrupciones retrocedan y el acceso al transporte marítimo y aéreo vuelva a los niveles anteriores a la pandemia, es probable que pase algún tiempo antes de que las cosas simplemente vuelvan a la normalidad. Mientras tanto, debe esperar ver precios más altos (a medida que los costos de flete excesivos se transfieren al consumidor) y esperas más largas para reabastecer los estantes minoristas (especialmente productos importados). Los consumidores deben restablecer las expectativas, ya que los artículos que requieren reparaciones y mantenimiento también podrían retrasarse en largas colas de servicio.

Los líderes gubernamentales y de la industria buscan definir estrategias que generen resiliencia y aumenten sus capacidades nacionales, volviéndose menos dependientes de las cadenas de suministro regionales y globales. Las empresas deben buscar rediseñar flujos de cadena de suministro alternativos, capacidades de almacenamiento de inventario más cerca de sus clientes y determinar cómo mejorar mejor las entregas de última milla y los productos devueltos.

## 2. RETRASOS EN LA PRODUCCIÓN

Los retrasos en la producción durante COVID-19 se han convertido en los titulares de las noticias. Los fabricantes compiten por un suministro limitado de productos básicos clave y capacidad logística, lo que hace que los consumidores experimenten estantes vacíos y tiempos de compra prolongados. Sin embargo, no todo es pesimismo. La pandemia ha intensificado el enfoque en la evaluación y evolución de

la cadena de suministro. La industria está evaluando e invirtiendo en sus estrategias de Supply Chain a largo plazo, allanando el camino para una nueva normalidad post pandémica.

Los días de almacenamiento en búfer de suministro inconsistente con inventario excesivo al costo de compra más bajo se están convirtiendo rápidamente en una reliquia del pasado. Los fabricantes están evaluando el riesgo primero como un punto de decisión clave en el desarrollo de su cadena de suministro. A través de la conciencia y la necesidad de mantener una ventaja competitiva, la industria está siendo impulsada a abordar muchos problemas de suministro de larga data, rediseñar las especificaciones de los productos, lo que lleva a cadenas de suministro más resistentes y rentables que pueden posicionar a sus respectivas organizaciones como líderes en esta "nueva normalidad".

## 3. DEPENDENCIA EXCESIVA DE UN NÚMERO LIMITADO DE TERCEROS

A pesar del riesgo inherente asociado con centrarse en "un socio comercial importante", muchas empresas tienen relaciones sólidas con un proveedor importante, un cliente grande (o mercado de exportación) y/o socio importante de la cadena de suministro. A medida que salimos de la desaceleración del COVID-19, muchas empresas reconocen la necesidad de equipar mejor sus cadenas de suministro mediante la identificación de asociaciones comerciales alternativas.

Están buscando activamente una lista más amplia de proveedores, mercados/clientes alternativos y proveedores alternativos de transporte y logística. Los líderes de la cadena de suministro también están dirigiendo la atención de sus organizaciones al monitoreo continuo de riesgos de terceros y cuartos para no solo abordar los riesgos inherentes y residuales en tiempo casi real, sino también los riesgos cibernéticos y de falsificación.

Las empresas pueden desarrollar una mayor agilidad y resistencia en sus cadenas de suministro al trabajar con proveedores que brindan nuevas capacidades como servicio. Nuevas tecnologías (sistemas comerciales, capacidades de planificación y análisis, etc.) y requisitos logísticos adicionales, proporcionados como soluciones de costo variable en lugar de gastos generales fijos a largo plazo, lo que proporciona más flexibilidad y un mejor control de costos. Los resultados pueden crear una cadena de suministro más diversificada y fortalecida con un mayor potencial de mitigación de riesgos y costos en el futuro.

## 4. DUPLICAR LA INVERSIÓN EN TECNOLOGÍA

Las inversiones iniciales realizadas en los 18 meses anteriores por muchas empresas estaban destinadas a automatizar nodos clave dentro de la cadena de suministro (como la automatización inteligente fue utilizada para permitir operaciones eficientes, efectivas y seguras), incluidas tiendas, almacenes, instalaciones de fabricación e incluso edificios de oficinas corporativas. En 2022, debe esperar ver un nivel acelerado de inversión a medida que las empresas buscan mejorar las capacidades críticas de planificación de la cadena de suministro mediante la adopción de habilitadores digitales más avanzados, como la planificación cognitiva y el análisis predictivo impulsado por IA, así como también agregando mayor integridad y visibilidad en la seguridad. Cadenas de suministro mediante el uso de tecnologías avanzadas de seguimiento y rastreo y blockchain.

Se puede observar que muchos gerentes de la cadena de suministro están actualmente preocupados por la falta de visibilidad a lo largo de sus cadenas de suministro extendidas, ya que hay muchos nodos y participantes dentro de la cadena extendida. Las organizaciones líderes están utilizando tecnologías avanzadas para mejorar significativamente la visibilidad y, por lo tanto, responder mucho más rápido a las principales interrupciones y variabili-

dad dentro de sus cadenas de suministro nacionales, regionales y globales.

## 5. FIJACIÓN DE PRECIOS DE LOS PRODUCTOS BÁSICOS

Hoy en día, se espera que los profesionales de la cadena de suministro y las adquisiciones tengan mucho más conocimiento de las categorías en lugar de ser solo negociadores. Una comprensión más profunda de los productos básicos ayuda a aprovechar las palancas necesarias y comprender el precio correcto de compra. La transparencia del gasto sigue siendo escasa. Si bien el precio de la categoría está disponible, no se define el desglose detallado del precio en términos del componente de material, desperdicio, conversión, mano de obra, materia prima agregada, etc. A menudo, los precios de las categorías no están indexados al precio de los productos básicos, lo que ha producido casos en los que los precios de las categorías no se mueven en sincronía con

respecto a los precios de los productos básicos, por ejemplo, el valor de los envases de papel, como las cajas de cartón ondulado; muy pocas organizaciones lo han hecho. En muchas organizaciones, las decisiones de compra de productos básicos se basan más en la experiencia que en un mecanismo estructurado. El momento de la compra y la cantidad se vuelven cruciales al tomar estas decisiones.

Las organizaciones están aprovechando las herramientas de análisis de gastos y los paquetes de software para aumentar la visibilidad de dónde, cómo y cuándo gastan. La consolidación del gasto permite mejorar el apalancamiento de compra y el poder de negociación para ayudar a generar valor o impulsar mejoras.

A menudo, la consolidación de gastos actúa como un precursor de la consolidación de proveedores y la segmentación de ESG y ayuda a reducir la variación en la calidad y los precios para el mismo tipo de producto / servicio en todas las geografías.

## 6. MANO DE OBRA Y MANO DE OBRA

El período del COVID-19 ha estado plagado de incertidumbres y la escasez del mercado laboral ha complicado aún más el escenario de recuperación posterior al COVID-19 para muchas industrias. La escasez es tanto para los trabajadores de cuello blanco como para los de cuello azul en términos de habilidades y números. Además de las limitaciones laborales debido a la mejora en la demanda posterior a COVID-19, hay varios otros factores no relacionados con COVID-19 en juego que las organizaciones deben considerar para mitigar los problemas relacionados con la dotación de personal. La aparición de nuevas tecnologías ha cambiado fundamentalmente la forma en que operan las cadenas de suministro a nivel mundial.



TERMINA DE LEER ARTÍCULO:  
[www.revistalogistec.com](http://www.revistalogistec.com)  
Sección: LOGÍSTICA/FREIGHT MANAGEMENT

# Gartner reconoce a Infor como un Líder en el Cuadrante Mágico 2021

## para Sistemas de Gestión de Almacenes

Infor® se enorgullece de ser reconocida por su capacidad de ejecución y su completa visión nuevamente como un Líder en el Cuadrante Mágico™ de Gartner® 2021. Descargue el informe para saber cómo Infor sigue mejorando la funcionalidad existente, ampliando las capacidades del WMS y alcanzando su visión y estrategia en la nube.



Acceda al contenido  
a través del código QR



“Las proyecciones económicas para 2022 no son buenas, pues se percibe incertidumbre política, afectando inversión y empleo”, señalaba a inicios de diciembre el ministro de economía, Lucas Palacios, en medio del debate político en torno a las elecciones presidenciales que marcaron el final del 2021.

El último mes del año por siempre ha sido un periodo de análisis y de proyecciones, sin embargo, las condiciones políticas nacionales, sumada a la incertidumbre de los mercados por los efectos de las nuevas cepas del coronavirus en buena parte de Europa y las restricciones de mercados asiáticos hacen que este tradicional proceso de análisis se vuelve complejo, dado el nivel de incertidumbre que se vive a nivel global.

Sin embargo, algunas señales de los mercados nacionales y algunos anuncios de entidades públicas nacionales e internacionales pueden dar luces de lo que se puede esperar para 2022.

Es inevitable al momento de hablar de proyecciones no señalar el contexto incierto que se prevé para 2022, un año de cambios para Chile por la instalación de un nuevo gobierno, la discusión de una nueva Constitución y por supuesto los vaivenes del Covid-19.

Reforma tributaria, alza porcentual en las cotizaciones previsionales de los trabajadores, alza en la tasa de interés por parte del Banco Central, el impulso a la inversión extranjera y los efectos de la inflación son los temas que han marcado la agenda económica interna.

Más allá de la situación política y de quién se instale en el sillón de La Moneda, lo cierto es que el nuevo gobierno deberá enfrentar un complejo escenario económico.

## ¿FRENAZO?

“La economía chilena está creciendo con fuerza, impulsada por un rápido lanzamiento de vacunas, un gran estímulo

**ESTE AÑO SE CIERRA EN MEDIO DE UN ESCENARIO CONVULSIONADO POR LA CARRERA PRESIDENCIAL Y LOS MOVIMIENTOS INTERNACIONALES POR LOS EFECTOS DE LAS NUEVAS VARIANTES DEL CORONAVIRUS. LO QUE SÍ, EXISTE EL CONSENSO DE QUE EL 2022 SERÁ UN AÑO DE INCERTIDUMBRE A NIVEL GLOBAL.**

# ECONOMÍA 2022: AJUSTES E INCERTIDUMBRE MARCAN LAS PROYECCIONES DE CHILE

fiscal, los altos precios de las materias primas y el impacto a corto plazo de los retiros extraordinarios de fondos de pensiones en el consumo”, parte por señalar el apartado sobre Chile, en el informe de Perspectivas económicas de la OCDE.

**ES INEVITABLE AL MOMENTO DE HABLAR DE PROYECCIONES NO SEÑALAR EL CONTEXTO INCIERTO QUE SE PREVÉ PARA 2022, UN AÑO DE CAMBIOS PARA CHILE POR LA INSTALACIÓN DE UN NUEVO GOBIERNO, LA DISCUSIÓN DE UNA NUEVA CONSTITUCIÓN Y POR SUPUESTO LOS VAIVENES DEL COVID-19.**

En base a lo anterior, la previsión de crecimiento mejora de manera importante para este año, desde el 6 y 7% anticipado en junio, a 12% cifra con la cual la OCDE encabeza las previsiones de un listado importante de bancos y otros organismos como el FMI que proyecta una expansión de 11%.

Este salto de PIB se logra, porque Chile tiene “uno de los lanzamientos de vacunación más rápidos del mundo, ha reducido sustancialmente los casos y las muertes por COVID-19, lo que ha permitido una apertura casi completa de la economía”, se lee en el informe.

Por su parte, el último Informe de Política Monetaria (IPoM) del Banco Central señalaba qué tras crecer, la economía se desacelerará de forma significativa en 2022, creciendo entre 1,5 y 2,5%.

Por otra parte, la inflación ha seguido aumentando, ubicándose por sobre 6,5% anual, explicada fundamentalmente por la extraordinaria expansión de la demanda interna y la depreciación del peso causada por factores idiosincráticos.

Estos elementos se han agregado a fenómenos globales como el aumento de la demanda mundial, las disrupciones en las cadenas de valor internacional de bienes a causa de la pandemia y las alzas de precios de las materias primas.

Los costos de la inflación sobre la economía ya son visibles, y se han transforma-



# ESCOGE TU ENERGÍA Y POTENCIA TU FLOTA

Más operatividad Para la cadena  
logística.



[www.tattersall-maquinarias.cl](http://www.tattersall-maquinarias.cl)



**TATTERSALL**  
Maquinarias

📍 **Antofagasta**

Pedro Aguirre Cerda N° 13358

☎ (56) 55 2578140

📍 **Santiago**

Av. Américo Vespucio N° 1365 - Pudahuel

☎ (56) 2 27998000

📍 **Curicó**

Longitudinal Sur (Oriente) Km 182.8 El Romeral

☎ (56) 2 27998000

📍 **Talcahuano**

Av. Gran Bretaña N° 4845

☎ (56) 41 2178800

📍 **Puerto Montt**

Panamericana Norte 4200 Km.1019

☎ (56) 65 2368206

do en una de las principales preocupaciones económicas de hogares y empresas. La contención de las presiones inflacionarias requerirá el retiro de las medidas de estímulo a la demanda interna desplegadas durante la crisis.

Así, el IPoM deja ver una alta moderación que llevaría a Chile a recorrer un camino que lo llevará desde una economía que crecería en 2021 (entorno al 12%), a una que podría registrar una nula expansión en 2023.

Otro aspecto importante que considerar es el nivel de consumo que impulsa a la economía. A este respecto, el Banco Central considera que el consumo privado caerá 0,2% en 2022 y 1,5% en 2023, años en los cuales no se aplicarían -hasta el momento- las transferencias en dinero desde el Fisco a los hogares en las magnitudes de 2021, en combinación con una tasa de interés que irá aumentando a modo de desincentivar el gasto.

## LOS GRANDES ANALIZAN

Con una visión profunda de lo que se viene, BCI ESTUDIOS analizó el escenario chileno, reconociendo una alta volatilidad en la medida que existan indefiniciones sobre temas económicos claves.

El reporte agrega que, "si la situación política se deteriora y se aleja de la responsabilidad fiscal, conllevando una profundización de la salida de capitales, el tipo de cambio podrá ubicarse en \$950, siendo este un aumento de 11,88% respecto a su valor actual de 849,12. En cambio si prevalecen acuerdos responsables en materia económica y social, se situaría en \$780".

Por su parte, el cobre del rally "continuará ubicándose en torno a los US\$4,2 la libra. Lo anterior apoyado por una caída de los inventarios del commodity a nivel mundial y un aumento generalizado de la demanda. Para los próximos años estimamos que el precio del cobre se sostenga sobre US \$4 la libra, impulsado por un mayor uso de energías limpias", agrega

BCI. A nivel global, Bloomberg abordó los que serían los mayores riesgos económicos para 2022, considerando que estos años del covid han estado marcados por la incertidumbre. Si bien, los análisis plantean un escenario base de una recuperación sólida con un enfriamiento de los precios y un alejamiento de configuraciones de políticas monetaria de emergencia; sin embargo, entre las amenazas globales asoman ómicron, la inflación, una corrida de los mercados emergentes, China, el consumo a nivel mundial, entre otros.

**ASÍ, EL IPOM DEJA VER UNA ALTA MODERACIÓN QUE LLEVARÍA A CHILE A RECORRER UN CAMINO QUE LO LLEVARÁ DESDE UNA ECONOMÍA QUE CRECERÍA EN 2021 (ENTORNO AL 12%), A UNA QUE PODRÍA REGISTRAR UNA NULA EXPANSIÓN EN 2023.**

**Omicron:** Aunque es aparentemente más contagiosa que las otras variantes, puede resultar menos mortal aún se mira con resquemor por los efectos que puedan tener. Un reequilibrio del gasto podría impulsar el crecimiento mundial al 5,1% desde el pronóstico base de Bloomberg Economics del 4,7%. Pero es necesario dejar claro que una variante más contagiosa y mortal arrastraría a las economías, lo que podría desacelerar el crecimiento de 2022 al 4,2%.

En ese escenario, la demanda sería más débil y los problemas mundiales de suministro probablemente persistirán, con los trabajadores fuera de los mercados laborales y más problemas logísticos.

**Amenaza de inflación:** A inicios de 2021, se pronosticaba que Estados Unidos cerrarían el año con una inflación del 2%. En cambio, está cerca del 7%. En 2022, una vez más, el consenso prevé que la inflación terminará el próximo año cerca de los niveles objetivos.

Ómicron es tan solo una causa potencial. Los salarios que ya están aumentando rápidamente en EE.UU., podrían subir aún más. La tensión entre Rusia y Ucrania podría causar un alza en los precios del gas. Dado que el cambio climático trae más fenómenos meteorológicos perturbadores, es posible que los precios de los alimentos sigan subiendo.

**China:** En el tercer trimestre de 2021, la economía de China se paralizó. El peso acumulado de la caída de Evergrande, los repetidos bloqueos provocados por el covid y la escasez de energía redujeron el crecimiento económico anual al 0,8% muy por debajo del ritmo del 6% al que el mundo se acostumbró.

La estrategia de Beijing podría significar bloqueos para contener la propagación de la nueva variante. Y con una demanda débil y una financiación limitada, la construcción de propiedades que impulsa alrededor del 25% de la economía de China, podría seguir cayendo. El escenario base de Bloomberg Economics es que China crecerá un 5,7% en 2022.

Considerando los diversos factores que entran en juego a nivel económico, con un escenario incierto aún del punto de vista sanitario y también por un primer trimestre incierto en lo político con el arribó del nuevo gobierno, el llamado generalizado de parte de autoridades, analistas y entidades de estudios es mirar con atención y "aprender a jugar" en este escenario económico y establecer proyecciones reales, considerando un panorama que, sin duda, puede que sea complejo; es también una oportunidad para desafiarse, crecer, emprender, invertir, etc., aprovechando la relativa estabilidad que vivimos en este momento.

Asumir este 2022 como un desafío y no quedarnos con los grandes titulares económicos, sino tener la oportunidad de analizar las realidades propias. No obstante, es evidente que sea cual sea el panorama global, supply chain será un factor primordial en el desarrollo económico mundial. •



**Nuestro Master Plan, incorpora más de 20.000 posiciones de pallet al mercado de la carga congelada, teniendo ya más de un 60% contratado.**

**FRIOSAN SPA es el Almacén Frigorizado -20° más moderno de Sudamérica, inicia su construcción en Julio de 2021, gracias a la participación de dos actores líderes en sus mercados, Acciona Capital y Caltronic como proveedor y gestión de la automatización y robotización del Centro Logístico Friosan SpA.**

# **EL PRIMER HOTEL 5 ESTRELLAS PARA TU CARGA CONGELADA**

**Procesos automatizados que disminuyen el error humano  
Rapidez en procesos de carga y descarga  
Almacenamiento para toda la carga en un solo lugar**



[contacto@friosan.cl](mailto:contacto@friosan.cl)

Con una fuerte inversión, la compañía busca ser parte activa del cambio en una industria clave, con la incorporación de cerca de 30 vehículos eléctricos que se sumarán a la flota en el primer trimestre de 2022, tras cerrar un primer acuerdo con Maxus.

Siguiendo los pasos de Transvip, compañía que ha sido por décadas referente en el transporte de pasajeros -gracias a la innovación, por ejemplo, con flotas híbridas, eléctricas y modelos de operaciones-, LoLlevo by Transvip apuesta hoy por la electro movilidad como un factor diferenciador.



**Karen Donoso**  
Gerente Comercial  
Transvip

“El mercado y los grandes clientes comienzan a considerar este tipo de prácticas como un requisito esencial para poder operar con ellos. A partir de 2035, no se venderán en Chile autos que no sean eléctricos, y están en marcha un conjunto de políticas y normativas orientadas a cumplir con esto. De ahí que en LoLlevo by Transvip queremos adelantarnos e iniciar el proceso de transición de nuestra flota, respondiendo también a los cambios que están viviendo nuestros clientes”, afirma Santiago Caicedo, gerente general de la compañía.

Conscientes de la precarización que ha vivido la industria de última milla en el último tiempo, producto de las exigencias de la pandemia y el abrupto crecimiento del canal online, Santiago reconoce que es el momento de marcar diferencias con servicios y soluciones que no sólo respondan a las necesidades de hoy, sino que sean una solución de futuro.

“Sabemos que tenemos que ir migrando este negocio hacia allá, aun cuando en ocasiones la industria ha ido hacia el lado contrario, sobre todo si vemos la precarización del sector con servicios que no están a la medida, ya que en momentos

más grandes valoran su cultura y su reputación en los mercados, en particular, en temas relacionados con emisiones y disminución de la huella de carbono, porque son acciones que sus clientes y el mercado reconocen positivamente, traducándose entonces en un factor de éxito económico para la empresa”, comenta Karen.

CONSCIENTES DEL VALOR QUE TIENE LA INNOVACIÓN DE CARA AL FUTURO DE LA INDUSTRIA DE ÚLTIMA MILLA, Lollevo BY TRANSVIP INICIA UN PROCESO DE MODERNIZACIÓN DE SU FLOTA CON FOCO EN LA ELECTRO MOVILIDAD.

## LOLLEVO BY TRANSVIP MIRA AL FUTURO Y ANUNCIA IMPORTANTE INVERSIÓN EN ELECTROMOVILIDAD



se instauró la idea de que ‘cualquier cosa que mueva la carga sirve, sin importar qué tan sustentable sea, siempre que el costo sea el mínimo’”, enfatiza Santiago Caicedo.

Por su parte, Karen Donoso, gerente comercial de Transvip, recalca que este proyecto está en sintonía con lo que los grandes clientes están mirando y exigiendo. “Hemos llevado la innovación que es parte de nuestro ADN en el mundo de pasajeros, al mundo de la carga, y reflejo de esa política empresarial es esta apuesta por la electro movilidad en LoLlevo by Transvip”, añade.

Sin embargo, la ejecutiva asegura que esto no solo es un tema de conciencia, sino también comercial. “Las empresas

“Queremos acercarnos poco a poco al futuro de la industria. Queremos dar el salto e iniciar este camino que hoy es voluntario, pero que pronto será una exigencia. Con estas medidas respondemos hoy a las necesidades de nuestros clientes para seguir avanzando y caminando juntos. Queremos posicionarnos en la industria y adelantarnos a lo que viene”, recalca Karen Donoso.

“Queremos acercarnos poco a poco al futuro de la industria. Queremos dar el salto e iniciar este camino que hoy es voluntario, pero que pronto será una exigencia. Con estas medidas respondemos hoy a las necesidades de nuestros clientes para seguir avanzando y caminando juntos. Queremos posicionarnos en la industria y adelantarnos a lo que viene”, recalca Karen Donoso.

## BGS CHILE: UNA SOLUCIÓN PARA TRANSPORTAR PRODUCTOS DE FORMA SEGURA

Ante el aumento en los niveles de consumo de artículos electrónicos por la pandemia, la distribución de nuevos valores como las vacunas y las altas tasas de delincuencia, cada vez se hace más necesario un transporte seguro.

Es por ello que Brink's lanzó en Chile su servicio Brink's Global Services Chile (BGS Chile), como una solución a esta nueva demanda, entregándole a sus clientes los mejores estándares de seguridad para trasladar todo tipo de valores con la amplia experiencia de Brink's en el mercado. Esta solución cuenta con una flota de 17 camiones y 8 camionetas de distribución, que son resguardados por vigilantes privados armados, en conjunto con civiles y administrativos, evitando que el cliente deba contratar un servicio de custodia.



Según el estudio de Gallup, Global Law & Order 2021, nuestro país se encuentra entre los países con mayor índice de inseguridad. Es por esto que BGS Chile pone su foco en el cliente y se diferencia ofreciendo los seguros de amplia cobertura para las cargas. Este servicio especializado busca entregar una atención de excelencia. El personal de la flota, además de contar entre otras con las certificaciones del OS-10 de Carabineros de Chile, también se comunica directamente con el cliente para actualizar permanentemente todos los detalles del estado de su carga, haciendo del servicio logístico el más personalizado de la Industria.

## BSF LANZA SU PRIMER INFORME DE GESTIÓN SOCIAL Y AMBIENTAL CON INICIATIVAS SUSTENTABLES

Bodegas San Francisco presentó su primer Informe de Gestión Social y Ambiental, donde reúne las iniciativas que ha implementado la empresa para avanzar hacia una logística verde y respetuosa del entorno.

En la mirada de BSF, la industria del bodegaje en Chile se desarrolló en una época donde lo que primaba en el país era el despegue económico. Sin embargo, consideran que hoy las exigencias son otras: la sostenibilidad debe estar presente en toda acción empresarial.



En este contexto, BSF se propuso contribuir a que el rubro de la logística tenga un desarrollo más sostenible e implementó el estacionamiento solar más grande de la Región Metropolitana, junto a paneles solares en techos de sus centros para generar y consumir energía limpia. Asimismo, para impulsar la electromovilidad, instaló puntos de carga para vehículos eléctricos.

Además de la promoción de energías limpias, en el Informe de Gestión Social y Ambiental BSF se pueden encontrar una serie de acciones complementarias para contribuir al medio ambiente, como programas

para reducir emisiones de los usuarios y sistemas de reciclaje de los residuos de los clientes, junto a vínculos de colaboración con las comunidades y el entorno.

Leer Informe de Gestión Social y Ambiental 2020 de BSF aquí [https://bit.ly/bsf\\_estudio\\_medioambiente](https://bit.ly/bsf_estudio_medioambiente)

## KARDEX UNIFICA SU PRESENCIA EN LA WEB CON MÁS CONTENIDOS Y NUEVA IMAGEN

Kardex sigue adelante con el fortalecimiento de su presencia en la región. Después de que el fabricante de intralogística presentara recientemente su nuevo diseño corporativo, a mediados de noviembre se puso en línea su nuevo sitio web en español. Las innovaciones se hacen evidentes cuando se accede al nuevo sitio web de Kardex. Además del aspecto moderno, el sitio web también presenta cambios decisivos en el contenido.



Los visitantes pueden conocer la cartera ampliada con la que Kardex acompaña a sus clientes en su camino hacia la logística automatizada. Los robots inteligentes de recolección y colocación de Robomotive desempeñan aquí un papel importante, garantizando que las mercancías se recojan, procesen y coloquen en el almacén de forma automática y precisa las 24 horas del día.

Asimismo, la alianza con AutoStore muestra a los visitantes cómo Kardex está dando forma al futuro con conceptos innovadores de intralogística. Se presentan soluciones eficientes para multiplicar la capacidad de almacenamiento, que pueden aplicarse en su totalidad sin necesidad de costosos traslados o nuevas construcciones.

Soluciones inteligentes en la Exhibición Virtual. La nueva página incluye además la nueva Exhibición Virtual, la cual muestra a los visitantes las diversas soluciones intralogísticas inteligentes de Kardex de forma interactiva.

## MINDUGAR Y BETTERFLY SE UNEN PARA OTORGAR BENEFICIOS A SUS TRABAJADORES

El propósito de Mindugar es "fortalecer el crecimiento, generando soluciones confiables de almacenaje y procesos logísticos para nuestros clientes". El foco de esta frase está en el crecimiento de nuestro país, clientes, proveedores y equipo, el como son las soluciones y producto que ofrecemos. En virtud de promover el crecimiento personal de su equipo, Mindugar se ha asociado con Betterfly para otorgar a sus trabajadores un seguro de vida cuya cobertura que crece con la actividad saludable como ejercicio, buenos hábitos de sueño o meditación.



Alrededor de este seguro se encuentran una serie de beneficios adicionales como cursos variados de desarrollo personal, aplicaciones de fitness en casa, ahorro personalizado entre otros.

Adicionalmente, la buena actividad se traduce en donaciones de alimento, árboles o agua

para combatir crisis importantes en el mundo. A Noviembre 2021, Mindugar a través de sus trabajadores ha donado más de 600 platos de comida, se han plantado más de 400 árboles, se han donado más de 350 litros de agua y se han hecho más de 58 donaciones a la Teletón.

Para lanzar esta campaña, se premió con un reloj FitBit a las 2 personas que más donaciones realizaron durante 1 mes.

Con esto buscamos generar un impacto positivo al nuestro entorno mientras promovemos la vida sana y saludable de nuestros trabajadores y protegemos a sus familias en el futuro.

## IFX RECIBE GALARDÓN EN CUMBRE DE MSP

Los días 1 y 2 de noviembre se realizó en Las Vegas el evento Channel Partners Conference & Expo 2021, instancia reúne a los principales proveedores de servicios gestionados a nivel global y que también fue la ocasión para premiar a las empresas que destacaron durante la última encuesta MSP 501 generada por Channel Futures.



En ella, IFX Networks se posicionó por tercera vez consecutiva como el MSP N°1 a nivel Latinoamericano y el N°19 a nivel mundial, demostrando su valorada posición en el mercado.

"Este es un premio que nos llena de orgullo y nos demuestra que estamos avanzando en la dirección correcta. Sin embargo, también nos obliga a mantener un alto nivel de esfuerzo en

todo lo que hacemos, poniendo el foco en nuestros clientes. Debemos trabajar arduamente para mantenernos como un actor relevante y líder en el mercado global de MSP's, a pesar de operar en una Región que enfrenta múltiples desafíos sociales y económicos. Para eso, será clave conocer y entender a nuestros clientes, proporcionales soluciones a la medida y acompañarlos día a día en sus procesos de transformación", señaló Jack Haime, VP Comercial de la compañía.

## SAAM LOGISTICS RECIBE SELLO HUELLA CHILE POR VERIFICAR SUS EMISIONES DE GEI

SAAM Logistics recibió por tercer año consecutivo el sello de Cuantificación del programa Huella Chile del Ministerio de Medioambiente, por la medición de sus emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) en sus operaciones.

"En SAAM Logistics estamos en permanente búsqueda de hacer nuestras operaciones más amigables con el medioambiente. Hemos priorizado el transporte de carga vía férrea para poder disminuir nuestra huella de carbono. Esperamos para el próximo año continuar midiendo nuestro impacto y también seguir reduciendo las emisiones", comentó que el gerente de SAAM Logistics, Fernando Encinas.

Durante los últimos años SAAM Logistics ha aumentado el transporte de carga en tren desde San Antonio a Santiago, esto ha permitido medir las emisiones de CO2 razón por la cual se obtuvo el reconocimiento.

El programa Huella Chile incentiva la gestión de las emisiones de GEI en las distintas organizaciones (privadas y públicas), para alcanzar el cumplimiento de los compromisos de reducción de emisiones de GEI del país.

## EVENTO DE LANZAMIENTO DE MICHELIN FLOTAS CONECTADAS

En un evento realizado el jueves 18 de noviembre, en el Edificio Transoceánica, en Vitacura, se llevó a cabo el lanzamiento de MICHELIN FLOTAS CONECTADAS, una herramienta tecnológica de gestión de flotas.

Conducido por la periodista Catalina Edwards, al encuentro asistieron un exclusivo grupo de invitados, entre ellos el embajador de Francia en Chile, Pascal Teixeira da Silva, quien recalzó que Michelin es una de las marcas francesas más reconocidas del mundo y, en Chile no es la excepción, recibiendo una serie de galardones sobre todo en el ámbito minero.

Por su parte, el Gerente General de Michelin en Chile, Perú & Bolivia, Guillermo Crevatin, expresó su alegría por ser parte de una marca que se la juega por "crecer de manera sustentable, pero que si nos quedamos solo en el tema neumáticos esto no sería posible; así que, para lograr el objetivo, hemos identificado cuales son los nuevos territorios a conquistar 'en', 'alrededor' y 'más allá' del neumático".

El evento fue seguido no solo en directo, sino también vía streaming, pudiendo recibir el saludo desde la distancia de Boanerges Neto, director general Latam de MICHELIN FLOTAS CONECTADAS.

Si quieres revivir lo que fue este gran lanzamiento, te invitamos a visitar: <https://www.youtube.com/watch?v=OiJCUK-XDrs&t=220s>



# SERVICIO DE DROGUERÍA.



**RESOLUCIÓN ISP**



**SERVICIOS LOGÍSTICOS Y ALMACENAJE DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS Y DISPOSITIVOS MÉDICOS**

Empresa



Certificada

## EIT LOGÍSTICA - EL CRECIMIENTO DEL E-COMMERCE Y LOS DESAFÍOS LOGÍSTICOS

No es una novedad que la pandemia aceleró el crecimiento del e-Commerce alrededor del mundo, y que los operadores logísticos se han tenido que ir adaptando a un nuevo tipo de consumidor cada vez más digitalizado y exigente. Debido a este contexto, EIT ha implementado nuevos procesos y ha apelado a la tecnología y capacitación de su personal para hacer frente a estos cambios que se prevé sean aún más profundos en los próximos años.

EIT cuenta con clientes de diferentes tamaños, por lo que ha incorporado procesos y servicios focalizados en ofrecer una mayor diferenciación para ellos.

La incorporación de PTL en parte de los procesos de preparación de pedidos, les ha permitido mejorar la productividad y el servicio, junto con una menor tasa de errores en la preparación de estos. Junto con ello, ha iniciado el programa CreEIT, enfocado en las Pymes y emprendedores que requieren profesionalizar sus actividades logísticas con soluciones adaptables a la magnitud de sus negocios y sus proyecciones de crecimiento, abarcando soluciones para actividades e-Commerce, Retail y canal tradicional, a través de soluciones que permiten integración con sistema y multicouires, para las operaciones de envío y logística inversa.

La focalización en el eCommerce y sus necesidades también fue un factor importante a la hora de realizar alianzas dentro de EIT, sobre todo con empresas multicurrier y de logística inversa para poder ofrecer a nuestros clientes servicios que brinden al consumidor final una experiencia de compra a la altura de sus expectativas. Para más información, [www.eit.cl/creeit/](http://www.eit.cl/creeit/)

## VIGILANTI: TECNOLOGÍA DE GPS CHILE QUE DETECTA FATIGA Y DISTRACCIÓN EN TIEMPO REAL PARA SEGURIDAD DE LOS CONDUCTORES Y LA CARGA

Múltiples estudios muestran que más del 30% de los accidentes del transporte de carga son causados por la fatiga humana. En el caso del transporte de cargas peligrosas, un accidente no solo implica la pérdida de un vehículo, mercancía o vidas humanas, sino también posibles derrames de combustibles o sustancias tóxicas que generan un daño significativo al medio ambiente. Frente a esto, el conductor tiene la principal responsabilidad, y las empresas transportistas del rubro enfrentan altos estándares de exigencia en seguridad, pues recae en ellos la obligación de garantizar la seguridad de las personas, comunidad y de la carga.

GPS Chile, lleva más de 20 años trabajando con transportistas y entienden este desafío, por esto a través de los años han incorporados soluciones tecnológicas de vanguardia y con inteligencia artificial que permiten proveer de seguridad y eficiencia al mercado, para reducir así la tasa de accidentes. La empresa busca ser un socio estratégico trabajando proactivamente con sus clientes para responder y adelantarse a las demandas.

El Sensor de Fatiga y Distracción Vigilanti es una solución clave, ya que permite detectar en tiempo real indicios de actividad distractora de potencial peligro. A través de alertas en cabina se pueden detectar eventos de fatiga, bostezos, uso de celular, o conductas inapropiadas como mirar al costado y fumar. Gracias a la integración de datos y visualización en plataforma, la empresa transportista, tendrá información valiosa a través de informes, imágenes y videos, con esta data se tendrá evidencia de lo sucedido en ruta, se podrán construir rankings de conductores que permite analizar los perfiles y comportamientos de conducción y activar planes de mitigación y mejoras para reducir las tasas de accidentes.

Giovanni Iriarte, Gerente de Tecnología de la Información de Transportes Ilzauspe - empresa que monitorea más de 400 camiones con GPS Chile desde hace más de 10 años.

## PROVEEDORES PARA LA NUEVA LOGÍSTICA: CUALIDADES DE UNA RELACIÓN COMERCIAL EXITOSA

Existe el consenso de que estamos ante una cadena logística tensionada a nivel mundial y en Chile, dada la importancia que la logística tiene para el funcionamiento comercial del país, es fundamental entender el escenario y actuar coordinadamente para hacer frente a esta situación.

Es así como la coordinación entre las partes, el control de la operación y la visibilidad de la cadena de extremo a extremo son -según Samex- acciones que buscan responder a los desafíos logísticos actuales.

Cuando enfrentamos la última parte del año, donde se mira el período de Navidad con preocupación por las demandas y exigencias que tiene esta fecha para la cadena de suministro, la coordinación entre los distintos actores y una buena planificación asoman como las armas para enfrentar esta dura batalla que significa sacar adelante la operación, donde 3 aspectos son fundamentales:

La comunicación. Estar conectados con proveedores en términos de abastecimiento, proveedores logísticos, proveedores de transporte y última milla permite a la empresa mandante tomar acciones con tiempo y planificar su gestión. Otro aspecto y que está ligado al punto anterior es la visibilidad. Saber dónde está el producto, cuáles son las condiciones que se vive en el trayecto o qué eventualidades sufre son algunas de las condiciones necesarias.

Planificación y conocimiento. Conocer el mercado en que se mueve, conocer las dificultades que pueden existir, conocer las características de los productos transportados y conocer a los clientes son sólo algunas de las cualidades.

Dichas características son fundamentales para entender las relaciones comerciales entre cliente o mandante y proveedor logístico en esta nueva logística.

## PROVEEDORES PARA LA NUEVA LOGÍSTICA: CUALIDADES DE UNA RELACIÓN COMERCIAL EXITOSA

Una de las principales preocupaciones que tienen las grandes empresas en la actualidad, es contar con un Centro de Distribución (CD) moderno y que se ajuste a sus necesidades. ¿Cómo lograrlo? Industrial Property, líder en la gestión inmobiliaria industrial entrega las claves para conseguirlo, las que, además permitirán conseguir una posición competitiva de las empresas en el mercado. Diseño



Lograr un buen layout del CD y que éste se relacione con las necesidades de la operación logística de la empresa. En esta etapa se deben definir aspectos como superficie, patios de maniobras, altura, puertas, zona de montaje de equipos automatizados, etc.

Materialidad. Un estudio de carga combustible permitirá calificar el tipo de construcción necesaria. Uno de los errores más comunes es definir un edificio con características arquitectónicas y de construcción no aptas para almacenar los productos que tienen en su interior. Además, impacta el costo de la construcción.

Medio Ambiente Muchas veces estos proyectos requieren de una Resolución de Calificación Ambiental (RCA), por lo que se aconseja contar con una consultora ambiental para conseguir aprobación del Sistema de Evaluación Ambiental.

Desarrollador. Es clave considerar desarrolladores especialistas en construcción de proyectos industriales, ya que este aspecto tiene un alto impacto en los costos.

Modelo de Negocio. Es conveniente pedir al desarrollador que haga el proceso de estructuración financiera y no que la empresa lo haga por sí sola, ya que esto permite establecer un modelo "llave en mano", externalizando su estructura.

# FLEETUP

www.fleetup.cl



## LA SOLUCIÓN TECNOLÓGICA INTEGRAL PARA EL MONITOREO DE TU FLOTA Y AUMENTO EN LA SEGURIDAD DEL CONDUCTOR

La IA Dashcam asiste a los conductores mientras están al volante. Siempre que detecta signos de comportamientos de conducción inseguros (ojos cerrados, conducción distraída, exceso de velocidad) alerta al conductor para que tome medidas correctivas.

## FleetUp IA Dashcam

- Mejora la seguridad del conductor
- Disminuye el riesgo de accidente
- Aumenta la visibilidad



Scan QR más detalles



Cámara Frontal HD 1080P, Visión 140° / 25 FPS  
Almacenamiento en la Nube  
Cámara Cabina HD 720P, Visión 140° / 15 FPS

www.fleetup.cl

# ALOG CHILE CIERRA 2021 CON IMPORTANTES HITOS NACIONALES E INTERNACIONALES

Con un importante hito internacional, la Asociación Logística de Chile cierra 2021, instalándose como la agrupación gremial del rubro logístico regional con mayor presencia y representatividad en concierto internacional, ello debido a que durante la elección general 2021 - 2023 realizada por la International Federation of Freight Forwarders Associations (FIATA) en noviembre pasado, ALOG Chile alcanzara dos importantes puestos de representación; el primero de ellos en el Extended Board de la Federación, en el cual Neil Taylor, Presidente del Directorio de ALOG Chile A.G. ratificó su permanencia como Vicepresidente y, conjuntamente, en el Advisory Body on International Affairs, órgano consultivo de Asuntos Internacionales en el cual la Gerente General de ALOG Chile, Cynthia Periši Ivandi, resultó electa como Presidenta.

Así, ALOG se ubica como la única asociación logística latinoamericana con dos cargos representativos al interior de Fiata, seguido de Argentina, Panamá y Ecuador. En torno al nuevo cargo que Cynthia Periši Ivandi asume en Fiata, como presidenta del Órgano Consultivo de Asuntos

Internacionales, cabe destacar que dicho organismo tiene como objetivo establecer y fortalecer las relaciones de FIATA con organizaciones internacionales e instituciones multilaterales como las Naciones Unidas, el Banco Mundial, el Banco Asiático de Desarrollo y ONGs clave, directa o indirectamente relacionadas con el comercio internacional y la industria logística. ABIA busca apoyar a FIATA en la mejora de su presencia y conciencia global.

En este contexto, ABIA busca identificar y monitorear los aspectos más importantes y relevantes para el sector del transporte de carga en asuntos internacionales, siendo aquellos en los que FIATA debe intervenir para mejorar la posición de sus miembros, como en foros u organizaciones internacionales, nuevos acuerdos, iniciativas políticas o desarrollos y eventos internacionales clave.

## CAPACITACIÓN PRESENCIAL Y NUEVAS LÍNEAS DE SERVICIO

En un recuento anual, cabe destacar que durante 2021, ALOG Chile puso a dispo-

sición de todos los actores de la industria nacional una nueva línea de servicio denominada, Atracción de Talentos, que busca entregar a las empresas del rubro logístico chileno un servicio integral de búsqueda y reclutamiento de recurso humano especializado, a fin de apoyarlos en las fidelización y atracción del mejor talento para sus respectivas organizaciones, siempre empatizando con las necesidades del negocio y del mercado.

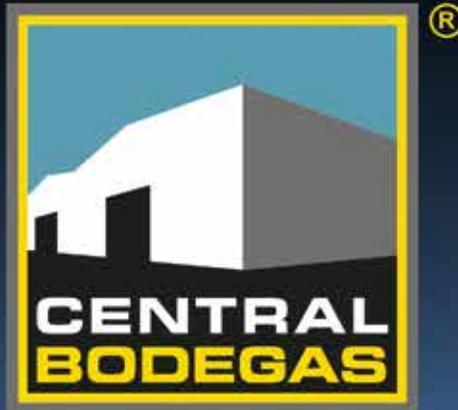
Siempre en torno a las iniciativas dirigidas al área de Recursos Humanos de las empresas del sector logístico nacional, cabe destacar lo realizado durante 2021 por la OTEC ALOG Capacita, que durante el año en curso mantuvo su oferta programática de capacitación a través de la modalidad online sincrónico y asincrónico.

En esta línea, y a partir del levantamiento de las medidas de restricción impuestas por la autoridad a raíz de la pandemia, a contar de diciembre de 2021, ALOG Capacita retomará las capacitaciones presenciales, específicamente en los cursos Mercancías Peligrosas, Categoría 6, inicial y recurrente, ello a partir de la normativa de la Dirección de Aeronáutica Civil (DGAC) vigente (DAN 17 04, Ed. 3 de junio de 2019, resolución exenta n°0638 del 28 de junio del 2019).

Cabe destacar que mientras duró el Estado de Excepción decretado por las autoridades producto de la y las restricciones a la movilidad de las personas, la autoridad aeronáutica permitió dictar los cursos mencionados bajo modalidad e-learning sincrónico. No obstante, producto del levantamiento de dicho Estado, la DGAC ha impuesto a todas las OTEC del país retornar a las capacitaciones presenciales para dichos cursos normativos, que vuelven a estar sujetas al párrafo 14 de la normativa DAN 17 04.

En esta línea, es importante resaltar que actualmente, la Dirección General de Aeronáutica Civil está estudiando esta obligatoriedad de presencialidad para los cursos MP categorías 1, 2, 3 y 6, asunto que será informado a la comunidad aeronáutica en la próxima edición de la normativa que nos rige.





**140.000 METROS CUADRADOS**  
**• 4 CENTROS •**



**RED SECA Y HÚMEDA  
PARA CONTROL  
DE INCENDIO.**

**○ PATIOS DE  
MANIOBRAS  
ILUMINADOS.**

**○ VIGILANCIA  
PERMANENTE  
24 HORAS.**

**○ MONITOREO  
CON RESPALDO  
EXTERNO.**

**15 AÑOS DE EXPERIENCIA**

**UBICACIONES ESTRATÉGICAS**

**SAN BERNARDO • MAIPÚ**



**SEGURIDAD  
24 HORAS**



**CONECTIVIDAD A  
AUTOPISTAS URBANAS**



**MODERNA ATENCIÓN  
PERSONALIZADA**

**☎ 22 608 2800**

**✉ CONTACTO@CENTRALBODEGAS.CL**

**WWW.CENTRALBODEGAS.CL**

# CERTIFICACIONES AMBIENTALES EN LOGÍSTICA: INCENTIVO PARA MITIGAR LOS EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO

**Durante el último mes, los medios a nivel mundial estuvieron enfocados en las noticias asociadas al cambio climático, sustentabilidad y reducción de emisiones, en el marco de la COP26, que se desarrolló en Glasgow, Escocia.**

En específico, el sector transporte tiene un gran compromiso para reducir las emisiones de carbono que generan sus distintos modos. En Chile, éstas corresponden a más de un tercio del total de emisiones de los gases de efecto invernadero, de acuerdo a lo levantado en el documento elaborado durante la COP25 por la Mesa de Ciudades del Comité Científico, liderado por el Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación de Chile. El mismo informe sostiene que son los camiones para servicio pesado y autobuses quienes generan las mayores emisiones, lo que realza aún más el desafío de desarrollar una logística sustentable o verde.

ambiental de todas las organizaciones que participan en la cadena de suministros. La creación de un ecosistema de acciones e incentivos de mercado asociados a una lógica sostenible permite acelerar la reducción de la contaminación ambiental de las organizaciones. Lo anterior, junto con un aumento de eficiencia energética, proveerá a estas entidades de una mejora en la sustentabilidad de toda la cadena de valor.

Dentro de los incentivos de mercado para generar una logística verde, existen indicadores de cumplimiento y/o excelencia ambiental. Se encuentran tres tipos de herramientas: las normas técnicas internacionales, tales como Normas Internacionales ISO, Normas Europeas, o Normas Nacionales; los Índices, que buscan estandarizar unidades de medida para que los factores medidos se vuelven comparables; y las certificaciones, que reconocen el cumplimiento de una o más normas técnicas.

En el área de las certificaciones ambientales, de acuerdo a los datos del último Barómetro de la Logística del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones y Conecta Logística, podemos observar que en Chile el porcentaje de empresas de logística y de comercio exterior que tienen una certificación ambiental es de un 18% y 25%, respectivamente. Dado que estos certificados operan como un aplicador de excelencia para dichas recomendaciones, es relevante, más aún en el contexto actual de cambio climático, incentivar a que las organizaciones que transportan carga o mercancías conozcan estas certificaciones y puedan optar a ellas para generar procesos logísticos que tengan un menor impacto ambiental, adaptándose así a los mercados modernos y más competitivos, que avanzan en esta

línea. De un levantamiento inicial generado por Conecta Logística, se evidencia que existen alrededor de 20 certificaciones a nivel internacional relacionadas con la logística verde. Entre ellas, existe un grupo asociado a certificaciones específicas para la logística verde y sus finalidades principales se asocian a compromisos por construir cadenas de suministro de carga sostenibles, a reportes de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI), y a promover o difundir buenas prácticas en el uso de recursos naturales, entre otros. Algunas de ellas son Smart Way, de la Environmental Protection Agency (EPA); Acreditación Smart Freight Center; y la Certificación Ecoports.

Otro grupo de certificaciones identificadas también pueden ser adaptadas a la logística verde, ya que se asocian a prácticas más generales en materia de sustentabilidad. Sus finalidades van en el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS); en gestionar bajas en las emisiones de carbono, y también, en que se considere un impacto ambiental reducido en los productos, servicios y empaques. Las certificaciones Gold Standard for the Global Goals, Carbon Trust y Cradle to Cradle, son algunos ejemplos de ello.

En Conecta Logística estamos trabajando en el levantamiento de éstas y otras iniciativas asociadas al área de sustentabilidad, con el fin de difundir buenas prácticas que se están adoptando en el sector, y así apoyar el desarrollo de una industria logística competitiva y sustentable.

**Por: Carlos Ávila Gorostiaga  
Coordinador de Innovación y  
Prospectiva, Fundación Conecta  
Logística**



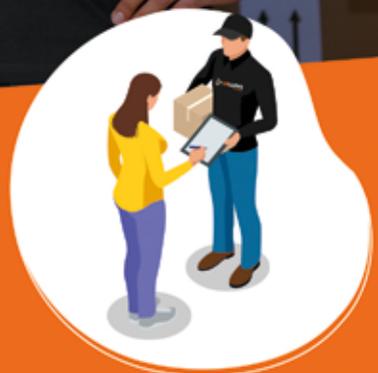
De acuerdo al artículo Green initiatives in environmental management of logistics companies de Oksana Seroka-Stolka, de la Universidad de Tecnología de Czestochowa, Polonia, se puede decir que el término logística verde se utiliza con el objetivo de disminuir el impacto



PRIMERA MILLA



CROSS DOCKING



ÚLTIMA MILLA

# Conoce nuestros segmentos de venta

Retail / Supermercado / Ecommerce / Marketplace

Cotiza nuestro servicios en:  
[venta@lollevo.com](mailto:venta@lollevo.com) - [www.lollevo.com](http://www.lollevo.com)

A graphic consisting of two orange curved lines forming a partial circle around a central cloud icon. The cloud icon is a simple black outline. Below the cloud, the words 'MANAGED CLOUD' are written in large, bold, dark blue letters. The letters have a subtle background of a starry space scene with a bright light source.

Potencia tu negocio con el respaldo de la **nube público-privada más extensa y segura de Latam.**

**[www.ifxnetworks.com](http://www.ifxnetworks.com)**

 [informacionchile@ifxcorp.com](mailto:informacionchile@ifxcorp.com)  +562 2589 4500

# **MICHELIN FLOTAS CONECTADAS**

POWERED BY **SASCAR**

## **MICHELIN MUCHO MÁS QUE NEUMÁTICOS**



PREVENCIÓN DE  
ACCIDENTES



CONTROL DE  
COSTOS



SEGURIDAD DE  
CARGA DE VEHÍCULO



CONSERVACIÓN  
DE CARGA



LOGÍSTICA DE  
PRODUCTIVIDAD



# Si piensas en Automatización y Eficiencia la respuesta es Jungheinrich.

En Jungheinrich expandimos nuestra cartera ampliada de sistemas de automatización para entregar un valor agregado a todos nuestros clientes.

