

MEDIA PARTNER

# Logistec

SUPPLY CHAIN & FULLFILMENT



# INVENTARIO

## PUNTO CLAVE DE UN PROYECTO OMNICANAL

HUB LOGÍSTICO  
LOGISTEC SHOW 2019



DESCARGA LA APP Y MANTÉN TU BIBLIOTECA ACTUALIZADA



LOGISTEC EDICION

# 113

JULIO-AGOSTO 2019

**SUPPLY CHAIN:** TECNOLOGÍA, KNOW HOW Y AGILIDAD - 3PL  
**ECOMMERCE:** DEVOLUCIONES, COMO INCORPORARLO EN LOS PROCESOS  
**EQUIPAMIENTO:** LABOR MANAGEMENT SYSTEMS  
**FREIGHT MANAGEMENT:** DUM - DISTRIBUCIÓN URBANA DE MERCADERÍAS





# AMPLIACIÓN CENTRO LOGÍSTICO MEGACENTRO-ENEA

Av. Boulevard Poniente 900, Pudahuel

Centro de negocios orientado a **Bodegas de Alto Standard y Servicios Logísticos.**

Soluciones en materia de **Centros de Distribución, Bodegas y Oficinas.**



## PRÓXIMAMENTE CENTRO DE NEGOCIO MIRAFLORES III



Arriendo de bodegas con oficinas **a la medida del cliente.**

Amplia **variedad de formatos.**  
**Excelente conectividad.**

Condominios cerrados con **guardias 24/7.**





## AGUNSA almacén extraportuario inicia operaciones en San Antonio

Nuestro nuevo almacén extraportuario AEXSA acaba de abrir sus puertas donde usted podrá almacenar sus cargas de importación, exportación u otra destinación aduanera.

### El más moderno y seguro de la V Región

- Recepción
- Almacenaje y despacho de contenedores y carga suelta
- Conexión y monitoreo de contenedores reefer
- Control de inventario
- Aforo e inspección
- Apoyo a clientes en tramitación documental
- Servicios complementarios
- Otros servicios.



[contacto@aexsa.cl](mailto:contacto@aexsa.cl) / +56 35 245 6800

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

# ¿ESTÁ CONTENTA LA SUPPLY CHAIN ESTE SEMESTRE?

Cuando ya entramos en la segunda mitad del año es momento de realizar ciertos balances que permitan seguir avanzando en lo que queda del 2019. Este año se convirtió, por un lado, en un año de consolidaciones y concreciones a nivel operacional y, por otro, en un año de incertidumbre por las cifras macroeconómicas y los eventuales efectos que puedan tener a nivel global los conflictos económicos internacionales.

Desde nuestra tribuna hemos sido testigos de cómo la cadena logística y de abastecimiento tiene hoy un lugar indiscutido al interior de las empresas como un factor de éxito comercial. De esto a nadie le cabe duda. Este reconocimiento ha permitido al sector aumentar su nivel de inversión en materia logística, ya que “todo suma” para lograr la tan anhelada eficiencia logística y mejorar la calidad de servicio que consumidores y clientes buscan. En esta línea, distintas empresas nacionales han hecho gala de sus inversiones en Tecnología. Hoy herramientas de robótica y de inteligencia artificial dejaron de ser un sueño y hoy ya son una realidad en Chile.

Sin embargo, no todo son cuentas alegres. Existe en la industria cierta preocupación por los efectos que puede enfrentar la Supply Chain global por los movimientos económicos internacionales y especialmente por los costos que puede tener la denominada “guerra económica China- EE.UU” que parece no terminar.

En tanto, a nivel nacional, la industria tiene sus ojos puestos en las cifras macroeconómicas, donde el crecimiento de la economía y los niveles de consumo de la población son factores determinantes para la performance logística chilena. Por nuestra parte estamos seguros que la “unión hace la fuerza” para terminar un año exitosamente. Por eso hemos organizado e-Logistics Day 2019, evento que ahonda sobre los principales aspectos que enfrenta la cadena logística, a través de las presentaciones de 12 destacados ejecutivos.

Control de Inventario, Planificación de Demanda, los nuevos Centros de Distribución, las Tecnologías para la Supply Chain; el servicio como sello de la logística, aspectos como la Última Milla y la Omnicanalidad son algunos de los puntos que abordamos en el evento que cuenta además con el respaldo de importantes empresas..Desde Logistec estamos convencidos que la industria logística tiene las herramientas necesarias para salir airosa este segundo semestre y así comenzar con buen pie la próxima década.

**PUNTO DE VISTA**  
TENDENCIAS DE TRANSPORTE

04

**LÍDERES**  
SIMONÉ OLIVA M.  
JAIME MIRANDA  
PAULA PASTÉN

42  
44  
46

**PROVEEDORES ESTRATÉGICOS**  
AGUNSA  
CENTRAL BODEGAS  
IFX NETWORKS

48  
50  
62

**EL LOGÍSTICO**  
GIANCARLO FANTONI

76

**LOGÍSTICA**  
LLEGARON LAS MÁQUINAS?  
ZIPEPEDI  
RRHH  
LOGISTECSHOW 2020

78  
80  
84  
86

**ASOCIACIONES**  
LOGISNEWS

88  
94

2

**P10**  
**SUPPLY CHAIN MANAGEMENT**  
10. TECNOLOGÍA, KNOW HOW Y AGILIDAD  
16. ALMACENAMIENTO CAÓTICO  
20. SATISFACCIÓN DEL CLIENTE



**P29**  
**e-COMMERCE**  
29. INVENTARIO Y PROYECTO OMNISCANAL  
34. PROCESOS Y DEVOLUCIONES  
38. VENTAS DEL ECOMMERCE EN AMERICA LATINA



**P52**  
**EQUIPAMIENTO**  
52. LABOR MANAGEMENT SYSTEM  
56. PALLET, PROTAGONISTA OLVIDADO



**P64**  
**LOGÍSTICA**  
64. DISTRIBUCIÓN URBANA DE MERCADERÍAS  
70. INCOTERMS 2020  
74. MERCADO DE PAQUETERÍA







**LOGISTEC SHOW**  
CHILE | 2020  
POWERED BY LOGISTEC MEDIA PARTNER

REVISTA  
**Logistec**  
SUPPLY CHAIN MANAGEMENT Y MÁS



**LA REVISTA #1**  
para los Logísticos de Chile

**AÑO 18 EDICION 113**

303 EDITORIALES S.A.  
Av. Américo Vespucio 1980 - Of. 420  
Conchalí - Santiago - Chile  
Tel.: 56 2 5830050  
www.revistalogistec.com  
revista@revistalogistec.com

DIRECTOR EJECUTIVO 303 EDITORIALES S.A.  
Fernando Ríos M.  
fernando.rios@revistalogistec.com

DIRECTORA COMERCIAL LOGISTEC  
Paula Cortés L.  
paula.cortes@revistalogistec.com

EDITOR PERIODÍSTICO  
Claudia Sánchez M.  
claudia.sanchez@revistalogistec.com

EDITOR PERIODÍSTICO (R)  
María Victoria Moya  
mariavictoria.moya@revistalogistec.com

CONTRIBUCIÓN EDITORIAL  
**Supply Chain Council Chile**

**SCCC**  
Supply Chain Council Chile

SUSCRIPCIONES  
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.

**CENTRO DE RECURSOS |** [www.hublogistico.com](http://www.hublogistico.com)

 <a href="http://www.jungheinrich.cl">www.jungheinrich.cl</a>   C4	 <a href="http://www.megacentro.cl">www.megacentro.cl</a>   C2	 <a href="http://www.ar-racking.cl">www.ar-racking.cl</a>   C3	 <a href="http://www.agunsa.cl">www.agunsa.cl</a>   1
 <a href="http://www.bsf.cl">www.bsf.cl</a>   5	 <a href="http://www.emotrans.com">www.emotrans.com</a>   7	 <a href="http://www.eit.cl">www.eit.cl</a>   9	 <a href="http://www.quadminds.com">www.quadminds.com</a>   13
 <a href="http://www.ingrammicro.cl">www.ingrammicro.cl</a>   15	 <a href="http://www.ventabodegas.cl">www.ventabodegas.cl</a>   19	 <a href="http://www.symple.cl">www.symple.cl</a>   23	 <a href="http://www.tw.cl">www.tw.cl</a>   27
 <a href="http://www.ggori.com">www.ggori.com</a>   31	 <a href="http://www.arrimaq.com">www.arrimaq.com</a>   33	 <a href="http://www.bodenorflexcenter.cl">www.bodenorflexcenter.cl</a>   37	 <a href="http://www.slimstock.cl">www.slimstock.cl</a>   39
 <a href="http://www.megaconsulting.cl">www.megaconsulting.cl</a>   41	 <a href="http://www.dercomaq.cl">www.dercomaq.cl</a>   43	 <a href="http://www.valgreti.cl">www.valgreti.cl</a>   45	 <a href="http://www.patio.cl">www.patio.cl</a>   47
 <a href="http://www.mindugar.com">www.mindugar.com</a>   55	 <a href="http://www.warehousing.cl">www.warehousing.cl</a>   57	 <a href="http://www.postgrados.uss.cl">www.postgrados.uss.cl</a>   59	 <a href="http://www.alquilatubodega.cl">www.alquilatubodega.cl</a>   61
 <a href="http://www.estrelasolitaria.cl">www.estrelasolitaria.cl</a>   67	 <a href="http://www.danco.cl">www.danco.cl</a>   69	 <a href="http://www.tattersall-maquinarias.cl">www.tattersall-maquinarias.cl</a>   71	 <a href="http://www.refricentro.cl">www.refricentro.cl</a>   73
 <a href="http://www.ready2go.cl">www.ready2go.cl</a>   79	 <a href="http://www.centralbodegas.cl">www.centralbodegas.cl</a>   81	 <a href="http://www.rackrental.cl">www.rackrental.cl</a>   83	 <a href="http://www.ifxnetworks.com">www.ifxnetworks.com</a>   89
 <a href="http://www.palletparking.com">www.palletparking.com</a>   93	 <a href="http://www.americaretail.com">www.americaretail.com</a>   95		





# TENDENCIAS DE TRANSPORTE Y LOGÍSTICA, EL SEGMENTO LOGÍSTICO AFRONTA UNA AVALANCHA DE STARTUPS

**FETCHR, UN SERVICIO DE LOGÍSTICA BASADO EN APLICACIONES CON SEDE EN DUBAI, UTILIZA EL GPS PARA ENTREGAR PAQUETES A LOS CONSUMIDORES EQUIPADOS CON SMARTPHONES, DONDE SEA QUE SE ENCUENTREN.**

4

Parte de la 22ª serie de tendencias de la Encuesta global de CEOs de PwC

**Peter Kauschke**

Director, PwC Germany  
peter.kauschke@pwc.com

**Dominik Baumeister**

Middle East  
Aviation, Transport  
& Logistics Leader  
Partner, PwC Middle.  
dominik.b.baumeister@  
pwc.com

**Jonathan Kletzel**

US Transportation &  
Logistics Leader Principal,  
PwC US

**E**n Nigeria, donde casi el 80% de los hogares y las empresas no podían recibir entregas por falta de una dirección, ahora hay una manera de obtener un paquete. Ello, a través del trabajo realizado por la compañía What3words, con sede en Londres, que creó un sistema de cuadrantes de georreferenciación a nivel mundial, el cual genera una etiqueta con una dirección de tres palabras. El servicio postal nigeriano implementó esta tecnología, pudiendo así especificar cualquier ubicación de entrega con una aplicación telefónica.

En San Francisco, una empresa nueva llamada Flexport ha establecido una plataforma basada en la nube que analiza datos y actividades de comercio global en tiempo real de importadores, exportadores, compañías de transporte terrestre, compañías marítimas,

aerolíneas, aduanas y terminales para especificar la forma más eficiente de moverse.

Todos estos desarrollos representan solo una pequeña muestra de la oleada de innovación de los nuevos participantes del sector logístico de la industria del transporte y la logística (T&L), a nivel global; nuevas empresas que se centran, principalmente, en eliminar las muchas ineficiencias de los modelos de negocios de envíos y entregas tradicionales. Y aunque algunas de sus aplicaciones específicas se adaptan a los requisitos de las geografías locales, en general, estos disruptores están afectando la logística a nivel mundial y son claramente una amenaza para las empresas de logística tradicionales.

Las nuevas tecnologías están dirigidas a una variedad de servicios logísticos que incluyen la programación





**HAY MOMENTOS VALIOSOS**  
que mereces disfrutar plenamente

**confía en nosotros | 24/7 dedicados  
a la seguridad en nuestras bodegas**



VIGILANCIA



CCTV



ACCESOS  
CONTROLADOS



MÓVILES DE  
SEGURIDAD

**BSF BODEGAS  
SAN FRANCISCO**

Desarrollando Espacios de Confianza

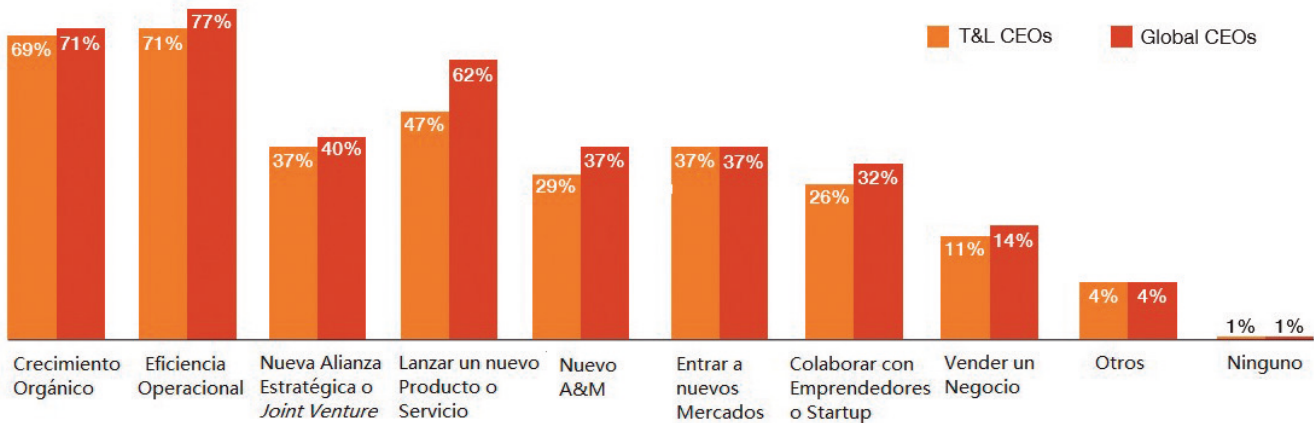


[WWW.BSF.CL](http://WWW.BSF.CL)



## Actividades prioritarias para los CEOs de T&L

**Pregunta**  
**¿Cuál de las siguientes actividades, si las hay, planea implementar en los próximos 12 meses para impulsar el crecimiento de los ingresos?**



Source: PwC, 22nd Annual Global CEO Survey  
 Base: T&L CEOs (143); global CEOs (1,378)

6 automatizada, la consolidación de entregas de múltiples remitentes, camiones a pedido y análisis de datos basados en transportistas. El flujo de inversión, en sí mismo, muestra la escala y la velocidad de este cambio. FreightWaves, un proveedor de datos de T&L, informó recientemente que, en los primeros tres trimestres de 2018, la inversión de riesgo en la industria fue mayor que en todos los años anteriores combinados y más del doble del récord de 2017 de US \$ 1,4 mil millones.

El ritmo de la innovación y la incertidumbre que trae consigo, incluida la amenaza de nuevos competidores, explica por qué los CEO de Transporte y Logística son menos optimistas este año sobre el futuro inmediato. La 22ª Encuesta Anual Global de Directores Ejecutivos, elaborada por PwC encontró que la confianza de los jefes ejecutivos de T&L en el crecimiento de los ingresos de su propia organización en los próximos 12 meses se encuentra en un mínimo de cinco años, con solo el 29% de los cuales se muestra "muy confiado". Esta falta

de optimismo ha llevado a las compañías establecidas de transporte y logística a buscar nuevas fuentes de ingresos que a veces son solo tangenciales para su negocio principal. Por ejemplo, en 2018, Deutsche Post DHL de Alemania abrió una segunda fábrica para su filial de fabricación, Street Scooter, que originalmente se creó para fabricar la flota de furgonetas eléctricas de DHL. Esta nueva planta está programada para duplicar la producción anual de Street Scooter a 20.000 vehículos con miras a las ventas a otras compañías de logística.

Sin duda, pasos como esos pueden tener sentido en un momento en que la competencia se está calentando. Pero la avalancha de actividad digital ha llegado a un punto de inflexión tal que las compañías de transporte y logística no pueden permitirse ignorar el impacto potencial de las nuevas tecnologías, ni pueden posponer la determinación de cómo pueden transformar digitalmente sus modelos de negocios. Es posible que el sector de T&L haya tardado en cambiar en el pasado, pero las nuevas empresas,

las aplicaciones y el capital de riesgo giran en torno a que el segmento de logística, si lo hace. Las compañías predominantes, grandes y pequeñas que no logran mantener el ritmo pueden encontrarse en pocos años inmersos en una industria que ya no reconozcan.

## LA PROMESA DEL BLOCKCHAIN

Una tecnología relativamente incipiente que aún tiene un potencial significativo para el transporte y la logística es el Blockchain. Los cuellos de botella en el ámbito logístico tienden a ocurrir, debido a la falta de transparencia y muchas cintas rojas.

A menudo, la ubicación precisa de los envíos en ruta no está clara, lo que hace que sea prácticamente imposible programar las entregas de manera óptima o proporcionar tiempos de entrega específicos garantizados. Además, docenas de documentos acompañan a la mayoría de los envíos y, si



falta un poco de papeleo, un envío puede demorarse por días.

Blockchain tiene el potencial de eliminar buena parte de estos obstáculos, porque puede servir como un libro de contabilidad digital cifrado que rastrea los movimientos de los productos desde el Centro de Distribución hasta el cliente y vincula la documentación directamente con el envío a medida que se dirige al destino. Cualquier posible irregularidad que pudiera alterar el paso suave de un envío sería fácilmente visible, a través de un programa de logística de cadena de bloques, lo que permitirá a las empresas corregir el problema de inmediato. Además, Blockchain podría automatizar el proceso de gestión de los protocolos de aduana y el pago a los subcontratistas.

Entre las compañías de T&L, el interés en blockchain está creciendo, aunque el uso todavía se está retrasando. A principios de 2018, IBM y A.P. Møller-Maersk anunciaron una empresa conjunta, TradeLens, para desarrollar una plataforma basada en Blockchain para el ecosistema T&L.

A fines de 2018, una iniciativa rival llamada Global Shipping Business Network debutó con nueve transportistas marítimos y operadores de terminales en su consorcio. Un grupo de la industria, el recientemente lanzado Blockchain en la Alianza de Transporte, ya cuenta con más de 500 miembros en todo el mundo.

El mayor impacto de Blockchain podría ser reducir las ineficiencias en las entregas de última milla, elevar los márgenes de ganancia en una parte del negocio de T&L que es notoriamente escasa en devoluciones y costosa de administrar.

Con la ventaja adicional de saber específicamente dónde se encuentra cada artículo enviado en cualquier momento y si se prevén posibles retrasos, las compañías de T&L pueden minimizar los problemas de la última milla al planificar entregas agrupadas en direcciones específicas o vecindarios, prácticamente por minuto; una práctica llamada entrega sintética de paquetes.

UPS está desarrollando un sistema de este tipo, programado para conectarse en línea en los Estados Unidos, en 2020. Llamada Smart Logistics Network, utilizará Blockchain para consolidar de forma continua las entregas, con el objetivo de reducir las rutas de los camiones, al tiempo que aumenta la cantidad de paquetes que lleva cada vehículo. Amazon también está haciendo movimientos en la entrega sintética.

Los clientes de Amazon Prime ahora pueden elegir el envío sin apuro que ofrece descuentos inmediatos en el pedido o puntos de recompensa por compras futuras para las personas que desean esperar hasta seis días por sus artículos. El tiempo adicional le permite a Amazon encontrar el método de entrega más rentable.

## IA INTELIGENTE

Las compañías de T&L también deben considerar el uso de inteligencia artificial (IA); puede ayudarles a distinguirse de la competencia, brindar un mejor servicio, reducir costos y mejorar las operaciones diarias. Por ejemplo, la gestión de la flota podría mejorarse enormemente mediante el uso de sensores dentro de camiones, barcos y aviones conectados a programas de AI que monitorean el consumo de combustible y recomiendan formas de minimizar el uso de petróleo y gas, así como programas que sugieren actividades de mantenimiento proactivo antes que costosos y desperdicio de tiempo se producen grandes averías.

Tal vez como una indicación del potencial de estas aplicaciones, basadas en la inteligencia artificial, los fabricantes de camiones como Daimler e Isuzu han invertido de manera importante y efectiva en el negocio de la logística al actualizar sus vehículos con cámaras, sensores y software avanzados para identificar, escanear y grabar paquetes automáticamente, a medida que se cargan.

Además, estos programas sugerirán dónde se deben colocar los artículos según el tamaño, el destino, el peso y el impacto en

**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



los gastos de combustible. A solo un pequeño paso de estas capacidades basadas en máquinas sería un equipo autónomo que evalúa y ajusta continuamente los sistemas de control del clima en cuadrantes únicos del área de carga de camiones de acuerdo con los requisitos de diferentes envíos.

Esto ampliaría enormemente el mercado de una empresa de logística para envíos de manipulación especial como productos alimenticios perecederos, productos farmacéuticos y químicos. Y para la programación, AI puede aprovechar las redes de sensores de la flota para pronosticar la demanda y organizar de manera óptima los envíos al tiempo que garantiza tiempos de entrega precisos. Esto abre la posibilidad de precios dinámicos.

Del mismo modo que las compañías de viajes ajustan los precios según la demanda, buscando generar el mayor rendimiento posible para cada boleto, también las compañías de T&L pueden cobrar más de un momento a otro en función de la recolección, el envío y el volumen de entrega en un área circunscrita. Para hacer esto, las compañías de T&L tendrían que implementar programas de inteligencia artificial que puedan medir con precisión la oferta y la demanda en instantáneas de tiempo, en lugar de hacerlo únicamente a través de una visión a largo plazo.

Sin embargo, a pesar de la promesa de AI, en general, la tecnología no parece ser una prioridad para los CEO de T&L, lo que puede ser un error, pero también puede ser una función de su cautela sobre el gasto de dinero en programas costosos cuando sus márgenes se encuentran restringidos. En la Encuesta de CEO de PwC, el 40% de los encuestados de T&L dijeron que no tenían planes de llevar a cabo ningún proyecto de AI, en comparación con solo el 23% de los CEO de todas las principales industrias.

## LAS MAQUINAS SOMOS NOSOTROS

El sector de la logística se está familiarizando con las máquinas, especialmente con los robots que manejan la administración del inventario del almacén y las actividades del muelle de carga.

Algunas de estas máquinas utilizan inteligencia artificial para ayudarlas con tareas repetitivas, pero en muchos casos sus aplicaciones son tan limitadas que no es necesario un alto grado de inteligencia. La firma de investigación Tractica prevé que los envíos mundiales de robots de almacenamiento y logística aumentarán de aproximadamente 194,000 unidades en 2018 a 938,000 unidades en 2022.

Para las compañías de T&L, incluso si estas máquinas se usan únicamente para la gestión de inventario su impacto en el balance final puede ser significativo, especialmente en la mejora de la planificación de la fuerza laboral y la gestión de recuentos para minimizar los costos.

Sin embargo, nadie espera que los equipos autónomos utilizados en el sector logístico permanezcan centrados únicamente en aplicaciones relativamente sencillas. Ya hay indicios de que las máquinas avanzadas -que podrían manejar entregas complejas- están a punto de convertirse en realidad.

Por ejemplo, el SoftBank Vision Fund de Japón ha invertido casi US\$ 1.000mn en Nuro, una empresa nueva que fabrica vehículos de autoalimentación para envíos locales y ya está experimentando con la entrega de comestibles en Scottsdale, Arizona.

Y Amazon fue pionero en la prueba de drones para la última milla en 2016; desde entonces, la idea ha capturado la imaginación de otras compañías de T&L. Destacados en el programa experimental de la Unión Europea para el uso comercial de aviones no tripulados están Unifly, una compañía de software de aviación que desarrolla sistemas de gestión de transporte y logística de aviones no tripulados y Helicus, que espera brindar un suministro más rápido de medicamentos críticos a los hospitales. Para las empresas de logística, el uso creativo de las

máquinas será claramente una característica definitoria del éxito en los próximos años.

## LA INFLUENCIA DE LA TECNOLOGÍA ESTRATEGIAS DE LA FUERZA LABORAL

A menudo, las discusiones sobre la mejora del rendimiento y los resultados con herramientas digitales es el efecto catalizador positivo que puede tener la nueva tecnología en partes no técnicas del negocio, por ejemplo, en la forma en que se implementan las fuerzas de trabajo. Al igual que la tecnología permitirá a las compañías rastrear y consolidar los envíos, las firmas de T&L pueden usar los datos de demanda y demanda más sólidos y extremadamente granulares de ubicación por ubicación para desarrollar programas de programación flexible para los trabajadores.

Actualmente, las compañías más grandes de T&L dependen de los trabajadores de horas cortas para manejar las tareas en horas pico. Aunque trabajan menos que un turno completo, generalmente estos trabajadores tienen los salarios y beneficios relativos de otros empleados, y debido a que trabajan horas predeterminadas, no importa cuánto cambie la demanda de un día (o una hora) al siguiente son una experiencia directa.

Costo para el negocio con poca flexibilidad. La adición de herramientas digitales que monitorean los envíos entrantes y salientes de un momento a otro cambiaría esta ecuación significativamente. Las compañías de T&L podrían contratar transportistas y trabajadores de almacén en respuesta a la actividad operativa real, en lugar de pronósticos a menudo inexactos.

Este es un paso por debajo de una fuerza de trabajo a pedido que utiliza personal freelance, o la economía de conciertos que compiten entre sí por los trabajos de T&L en cada estación a lo largo de un viaje de

envío, desde los centros principales donde se colocan los productos en camiones de contenedores hasta pequeñas millas. Depósitos donde los mensajeros pujan por hacer entregas puerta a puerta.

Las asociaciones o alianzas que vinculan a las nuevas empresas con ideas tecnológicas innovadoras y empresas establecidas de T&L pueden volverse más rutinarias en el futuro, especialmente como una forma de reclutar talento que sea capaz de concebir nuevas formas de implementar tecnología avanzada, tanto en operaciones como en la mejora de los servicios ofrecidos a los clientes. La necesidad de estos empleados más expertos en tecnología es evidente para los CEOs que responden a nuestra encuesta.

El cincuenta y cinco por ciento dijo que estaba "extremadamente preocupado", porque esta brecha de habilidades no les permite innovar; el 53% dijo que les está haciendo pasar por alto sus objetivos de crecimiento y el 49% dijo que les está impidiendo bus-

car una oportunidad de mercado. Pero esos sentimientos aún no están resultando en una gran cantidad de actividades de fusiones y adquisiciones o de empresas conjuntas entre empresas de tecnología y empresas predominantes de T&L, y prácticamente ninguna entre los competidores directos de la industria. De hecho, solo el 37% de los encuestados anticiparon formar parte de una alianza estratégica o empresa conjunta de cualquier tipo, y solo el 26% dijo que esperaba colaborar con emprendedores o nuevas empresas (ver muestra).

Para sobrevivir en medio de tanta nueva competencia y nueva tecnología que afecta simultáneamente al segmento logístico de la industria del transporte y la logística, los ejecutivos deben estar preparados para adoptar nuevas estrategias más que en los últimos años. Todo, incluido cómo se estructuran y administran las operaciones, la forma en que las tecnologías digitales se adaptan para usos y enfoques creativos y cómo se contrata y despliega la fuerza la-

boral, está plagado de cambios. El negocio de T&L generalmente no es conocido por su agilidad tecnológica o su propensión a la reinversión rápida. Las compañías de hoy no deberían sentirse demasiado cómodas con esa vieja forma familiar de hacer negocios.

## ESTRATEGIA HECHAREALIDAD

¿Cuáles son las mejores estrategias que pueden usar las empresas de transporte y logística para adoptar nuevas tecnologías como Blockchain o IA? La industria del transporte y la logística es extremadamente diversa. ■



TERMINA DE LEER ARTÍCULO:  
[www.revistalogistec.com](http://www.revistalogistec.com)  
Sección: Visión Empresarial | Punto de Vista

# EXCELENCIA

para potenciar su negocio



En EIT Logística, nos apasiona potenciar el negocio de nuestros clientes mediante una **logística de excelencia, flexible y de rápida respuesta**. Esto es posible gracias a un equipo humano de primer nivel, tecnologías aplicadas y un alto know how operacional.

LOGISTICA / TRANSPORTE / DISTRIBUCION PARA LA INDUSTRIA Y RETAIL | [www.eit.cl](http://www.eit.cl)





# TECNOLOGÍA, KNOW HOW Y AGILIDAD. ESO QUE LOS 3PL TIENEN Y EL MERCADO EXIGE

10

Diariamente, las empresas buscan ideas innovadoras para reducir costos, mejorar el servicio a sus clientes y mejorar la gestión de las cada vez más complejas cadenas de suministro. En este escenario, la experiencia operacional que los 3PLs poseen, ciertamente contribuye a este proceso global de mejora de la Supply Chain. En esta dinámica, asociarse con los mejores es posible y en Chile esta es una realidad cada vez más vigente.



Para mantenerse al día con el creciente nivel de complejidad de las cadenas de suministro actuales, las empresas deben ser ágiles para cumplir con las condiciones de rápida evolución. Esto es particularmente relevante, ya que los minoristas y las ubicaciones de fabricación trabajan para mantener bajos los inventarios, responder a las demandas de envío más rápidas y reaccionar a los cambios en los patrones de demanda dentro de la economía global.

Considerando este escenario, una de las características más representativas de las cadenas de suministros actuales es el impulso asociativo, ese por el cual, una empresa decide consolidar una relación contractual estrecha con un prestador de servicios; relación que va más allá de lo meramente transaccional, llegando a ser un vínculo significativo que representa ventajas competitivas para ambas partes. En el ámbito logístico, específicamente, el vínculo descrito se manifiesta de forma explícita entre los denominados 'Mandantes' y los Operadores 3PL. De hecho, diversos estudios establecen que progresivamente se ha evidenciado una mejora continua en la naturaleza estratégica de las relaciones entre estos actores.

En esta línea, el estudio "23° Third-Party Logistics Study 2019", una de las investigaciones más emblemáticas en materia de mercado 3PL, a nivel global, sostiene que en la actualidad "la relación entre los 3PL y sus clientes ha evolucionado hasta convertirse en un vínculo significativo, con una mayor conciencia y enfoque hacia el cumplimiento de los objetivos de las cadenas de suministros, así como las formas en que la disponibilidad de datos y el uso de la tecnología pueden ayudarlos a progresar en dicha relación".

Según el estudio, que reúne experiencias de los principales Operadores 3PL y clientes a nivel global, el 89% de los mandantes y el 98% de los proveedores de 3PL encuestados concuerdan en que el uso de 3PL ha contribuido a la mejora de los

servicios. Además, el 73% de los usuarios de 3PL y el 91% de los proveedores están de acuerdo en que los 3PL proporcionan productos nuevos e innovadores con el objetivo de incrementar la efectividad de las cadenas de suministro de sus clientes".

Según el informe, la capacidad tecnológica que exhiban los Operadores 3PL es uno de los factores más determinantes a la hora de que los clientes decidan asociarse a un proveedor de esta categoría. En este punto, el documento indica que "el 93% de los mandantes está de acuerdo en que las capacidades de TI son un elemento necesario de la experiencia 3PL", sobre todo considerando las necesidades de agilidad que hoy exigen los mercados.

A este respecto, para asegurar la agilidad, ayudar a mejorar el servicio y reducir los costos, tres cuartos de los mandantes y 3PL encuestados sostuvieron que planean invertir en visibilidad y control de la cadena de suministro en los próximos dos años, y más de la mitad de los cargadores y 3PL están invirtiendo en análisis predictivos. El uso de la tecnología está explotando en cada área de la cadena de suministro, impulsando una mayor agilidad.

Las cifras precedentes dejan de manifiesto que el mercado 3PL se encuentra en un gran momento, alzándose como socios estratégicos que permiten optimizar la cadena de suministro, minimizar costos, crear valor y alinear las expectativas de sus clientes como una clave para lograr el éxito para ambas partes. En este punto, el estudio manifiesta que "el 89% de los mandantes y el 98% de los 3PL informaron que los 3PL han contribuido a mejorar los servicios al cliente final". Otra cifra relevante expuesta en el informe indica que "el 72% de los usuarios de 3PL y el 95% de los proveedores de 3PL están de acuerdo en que a partir de esta relación se ha logrado amplias reducciones en los costos logísticos generales".

Finalmente, en torno a los retos actuales de la industria 3PL, el estudio estableció de entrada que, al interior de la industria



**Top 20 Global Third-Party Logistics Providers (3PLs) 2018**  
Clasificados por ingresos brutos / facturación 2017

Rank 2018	Third-Party Logistics Provider (3PL)	Gross Revenue (US\$ Millions)*
1	DHL Supply Chain & Global Forwarding	27.598
2	Kuehne + Nagel	22.574
3	DB Schenker	18.560
4	Nippon Express	16.720
5	C.H. Robinson	14.869
6	DSV	11.374
7	Sinotrans	9.530
8	XPO Logistics	9.506
9	UPS Supply Chain Solutions	7.981
10	CEVA Logistics	6.994
11	Expeditors	6.921
12	Dachser	6.911
13	J.B. Hunt (JBI, DCS & ICS)	6.828
14	Geodis	6.255
15	Hitachi Transport System	5.935
16	Panalpina	5.621
17	Bolloré Logistics	5.012
18	Kintetsu World Express	4.752
19	Gefco	4.740
20	Toll Group	4.660

Extracto Ranking A&A's Top 50 Global Third - Party Logistics Providers (3PLs) List. Largest 3PLs Ranked By 2017 Logistics Gross Revenue/Turnover.  
Copyright © 2019 Armstrong & Associates, Inc.

**TOP 20 Global Third - Party Logistics Providers (3PLs) 2019**  
Clasificados por ingresos brutos / facturación 2018

Rank 2019	Third-Party Logistics Provider (3PL)	Gross Revenue (US\$ Millions)*
1	DHL Supply Chain & Global Forwarding	28.120
2	Kuehne + Nagel	25.320
3	DB Schenker	19.968
4	Nippon Express	18.781
5	C.H. Robinson	16.631
6	DSV	12.411
7	XPO Logistics	10.850
8	Sinotrans	10.174
9	UPS Supply Chain Solutions	9.814
10	J.B. Hunt (JBI, DCS & ICS)	8.214
11	Expeditors	8.138
12	Dachser	7.602
13	CEVA Logistics	7.356
14	Geodis	6.645
15	Hitachi Transport System	6.283
16	Panalpina	6.156
17	Damco/Maersk Logistics	6.082
18	Toll Group	5.980
19	CJ Logistics	5.618
20	Bolloré Logistics	5.415

Extracto Ranking A&A's Top 50 Global Third - Party Logistics Providers (3PLs) List. Largest 3PLs Ranked By 2018 Logistics Gross Revenue/Turnover.  
Copyright © 2019 Armstrong & Associates, Inc.

del transporte y la logística, se están produciendo interrupciones en varias áreas. En este plano, destacan: el sostenido aumento del comercio electrónico, las demandas de los consumidores que han servido de catalizador para la entrada de nuevas tecnologías; y el reto de la última milla que se ha vuelto cada vez más complicada a medida que los clientes se vuelven más específicos sobre las demandas de entrega y esperan tiempos de envío aún más rápidos.

12

Con este escenario en ciernes, sobre todo en torno a la última etapa del proceso logístico, recurrir a los proveedores de 3PL para cumplir con los requerimientos de la última milla en formas que satisfagan las demandas de los clientes es una tendencia.

Lo anterior, sumado al crecimiento de la economía que ha contribuido, en parte, al aumento de los niveles de carga y las nuevas regulaciones que rodean a la actividad de transporte, representan un buen augurio para los Operadores 3PL capaces de proporcionar aquello que los mandantes requieren: modos de transporte óptimo y la gestión de la cadena de suministro para

que los productos lleguen a los clientes o consumidores finales rápidamente.

## LOS MEJORES A NIVEL GLOBAL EN CHILE

Al momento de analizar los retos actuales del mercado 3PL, resulta relevante conocer la opinión de los actores relevantes del sector. Con este objetivo en mente, invitamos a DHL Supply Chain y DB Schenker, operadores 3PL que según el ranking Top 50 Global 3PLs 2019, elaborado por Armstrong & Associates ocupan el 1º y 3º lugar de desempeño mundial, respectivamente. Cabe destacar que ambos operadores actualmente operan en Chile; un mercado que en palabras de Cristián León, Gerente General de DB Schenker Chile “se encuentra en franca expansión” y se caracteriza por requerir altos niveles de flexibilidad y competencia de parte de los proveedores 3PL.

Respecto a la importancia que los Operadores 3PL en el actual escenario logístico, Germán Arango, Country Manager

Perú, Argentina y Chile (PAC) DHL Supply Chain, manifestó que “vivimos en un entorno en constante crecimiento y transformación, y contar con un aliado logístico que ofrezca soluciones innovadoras en toda la cadena de suministro se convierte en un diferenciador clave para el éxito”. A lo anterior, Arango agregó que “la elección de un socio logístico estratégico es clave en el desarrollo del mercado, pues permite que las empresas se enfoquen en sus procesos principales sin desviar el enfoque, permitiendo extraer el potencial máximo de cada área dentro de la cadena de producción y distribución”.

En este punto, el vocero de DHL sostuvo que para los Operadores 3PL “es clave comprender, predecir y responder con eficacia a las tendencias y desafíos que enfrenta cada industria. Hoy, los principales impulsores de la cadena de suministro son el creciente consumo, conectado con las nuevas exigencias de los consumidores y constantes cambios tecnológicos. De esta forma, nuestros expertos en logística se centran en atender estos retos al desarrollar estrategias que satisfagan las necesidades actuales y futuras de la cadena de suministro”, sostuvo.

Siempre en torno al mercado nacional, el Gerente General de DB Schenker manifestó que “debido al aumento de la competitividad y los desarrollos tecnológicos que cambian rápidamente, los clientes de hoy se enfrentan a nuevos desafíos que exigen “soluciones diferentes” de parte del mercado 3PL.

En esta línea, León destacó que “el crecimiento exponencial del comercio electrónico y la llegada de empresas con plataformas tecnológicas avanzadas han provocado la necesidad de una mayor agilidad y control por parte del cliente y su consumidor final, con el objetivo de minimizar cualquier incertidumbre dentro del proceso logístico, permitiendo así a los clientes anticiparse a la toma de decisiones”, escenario en el cual los Operadores 3PL se inscriben como un socio estratégico, cuya acción eficiente permite incrementar no sólo los niveles operativos y de control de la cadena de suministro, sino también disminuir los niveles de incerti-

dumbre en el proceso logístico. En tanto, según lo descrito por el Gerente General de DB Schenker Chile aún queda por hacer en el mercado nacional y en particular, los Operadores 3PL requieren poner mayor énfasis en el uso de tecnologías como: la Inteligencia Artificial, el Machine Learning o la robótica, considerando que “las empresas de la mayoría de las industrias están enfrentando altos niveles de competencia y disrupción (...) y al igual que el resto del mundo, Chile está experimentando su cuota de disrupción. Teniendo en cuenta lo expuesto, según León otro desafío importante se relaciona a la capacitación del recurso humano, “para asegurar altos niveles de conexión, empatía y valores, ya que éstos no se robotizarán a futuro”, manifestó.

Igual convicción manifestó el vocero de DHL Supply Chain, argumentando que “a nivel mundial la digitalización está teniendo un impacto increíble en las cadenas de suministro y en operaciones de todo el

mundo; y ha llegado para quedarse. Por ello, tener una estrategia resuelta para la digitalización de las cadenas de suministro es esencial para evaluar el nuevo panorama tecnológico y trazar un camino a seguir para lograr beneficios y mantenerse por delante de la competencia.

## DE LOS ACTORES EN ALZA

Por cierto, el mercado 3PL en Chile cuenta con un abanico de actores altamente especializados y capaces de responder con altos niveles de calidad a los requerimientos de sus clientes. Para conocer más acerca de la experiencia de los operadores 3PL Revista Logistec contactó a TW Logística, Emo Trans y GORI. Consultados acerca de las áreas a desarrollar en el mercado de los operadores logísticos en Chile, Manuel Espina, Gerente General de Emo Trans Chile hizo hincapié en la necesidad de que exista una mayor oferta de almacenaje,

# TODO EN UNA SOLA PLATAFORMA

QuadMinds  
www.quadminds.com



Visibilidad de recorridos de agentes en terreno



Control de atenciones sobre teléfonos y telemetría (GPS)



Optimización de rutas



KPIs personalizados





argumentando que “faltan bodegas que puedan almacenar mercadería peligrosa, bodegas que puedan consolidar productos congelados (temperatura controlada) y extraportuarios, sobre todo esta última que en la actualidad está colapsada”. Igual preocupación manifestó Rodrigo San Martín, Managing Director de GORI Chile & Argentina, indicando que “hoy los problemas de infraestructura portuaria y aeroportuaria se están volviendo relevantes, sobre todo en materia de accesos”

**“A NIVEL MUNDIAL LA DIGITALIZACIÓN ESTÁ TENIENDO UN IMPACTO INCREÍBLE EN LAS CADENAS DE SUMINISTRO Y EN OPERACIONES DE TODO EL MUNDO; Y HA LLEGADO PARA QUEDARSE**

En esta línea, el ejecutivo de Emo Trans también coincidió en la necesidad de que los Operadores Logísticos estén a la vanguardia tecnológica, indicando que “debemos ser flexibles y vanguardistas en la aplicación de la tecnología Wireless y tiempo real, por ejemplo.

14

Este es el presente y el futuro; donde el tiempo y acceso a datos no deberá estar limitado a una computadora y/o software no accesible a través de la web”, indicó. Asegurando que este tipo de implementaciones no sólo contribuyen al desempeño de los 3PL, de cara al cliente, sino también es un aspecto diferenciador (para los propios 3PL) en un mercado tan competitivo como el chileno. No obstante, considerando las complejidades del mercado nacional, no solo la implementación tecnológica es clave.

En este punto, Rodrigo Márquez, Jefe Desarrollo de Negocios de TW Logística manifestó que “la gran diferencia entre

los operadores 3PL se marca en el Know How logístico que tienen en cada industria y canal de distribución. Por ejemplo: no es lo mismo manejar carga peligrosa que farmacéuticos, tampoco es lo mismo manejar productos que se venden en el retail como los que se venden a través de canal tradicional o e-Commerce”. Tener la expertise es -en opinión de Márquez- un sello distintivo.

En este punto el vocero de GORI observó que si bien el mercado chileno se irá consolidando, “con el tiempo iremos viendo que ello implicará una reducción en el número de actores 3PL. La diferencia la irá marcando la escala de operación y el foco en las necesidades de los clientes, lo que pasa por la especialización de los operadores”.

Ahora bien, en torno a las áreas a desarrollar en la industria 3PL chilena, el vocero de TWL sostuvo que “la transformación digital en las compañías es un área necesaria de explotar en la industria logística chilena. La automatización de procesos y la inteligencia artificial son herramientas muy importantes de desarrollar para poder cumplir con las exigencias en los tiempos comprometidos de entrega de cada uno de los clientes”, agregando que “hoy los clientes son cada vez más exigentes en todo sentido.

Con leadtimes de entrega cada vez más acotados. Diversidad de productos que exigen infraestructuras especializadas. Full Flexibilidad de procesos y servicios con requerimientos de visibilidad en línea de todos los procesos y todo ello a un bajo costo”. Justamente, considerando el factor precio, Rodrigo San Martín, indicó que el chileno es “un mercado muy fraccionado, donde aún el precio juega un rol muy relevante y donde solo en nichos específicos se toma en cuenta el valor agregado”.

En este punto, el ejecutivo agregó que, considerando las características del mercado nacional, un área importante de mejora es la estandarización de procesos, contratos y responsabilidades. “Muchos

usuarios de los servicios dan por hecho que todos los proveedores dan servicios similares y en la realidad esto no es así. Por ejemplo, la responsabilidad y respuesta ante siniestros o imprevistos es muy diferente dependiendo del proveedor de servicios”.

Atendiendo a lo anterior, el vocero de GORI explicó que, como especialistas en la industria vitivinícola, vemos que existen dos tipos de clientes: empresas muy diversificadas en destinos con clientes en US, Europa, Asia y Latam; y otras medianas o más pequeñas que tienen foco en solo ciertos mercados. Por escala y necesidades son clientes que demandan servicios diferentes. Lo relevante es poder encontrar fórmulas operativas que permitan satisfacer ambos tipos de requerimientos y expectativas.

Finalmente, en torno a los retos del mercado 3PL en Chile, según lo descrito por Rodrigo Márquez, uno de los principales desafíos es manejar la multicanalidad y multi-industria. “Estandarizar procesos es un desafío muy grande cuando manejas diferentes canales de entrega (e-commerce, supermercados, tradicional, mayoristas, farmacias, etc.) e industrias que tienen productos con diferentes exigencias en la infraestructura como inflamables, químicos, farmacéuticos y productos de alto valor”.

En opinión del vocero de TW “lograr manejar los desafíos de la multi-canalidad y multi-industria, entregando un nivel de servicio acorde a las exigencias de cada cliente es la mejor manera de marcar diferencias”.

De esta forma, lograr ser un socio estratégico que facilite todas las herramientas a sus clientes para que puedan maximizar su negocio. Con full trazabilidad, visibilidad de procesos y la incorporación de nuevas tecnologías, siempre con un foco en mejorar la productividad, los operadores logísticos logran diferencias sustanciales. ■



Líder Mundial en Distribución de  
Productos y Servicios de Tecnología

## Servicios Logísticos



Recepción de Importaciones  
y Mercado nacional



Transporte y Distribución



Almacenamiento y Logística



Logística Inversa



Valor Agregado

Somos un Operador Logístico con altos estándares de seguridad y certificación TAPA

Más  
información en

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

[www.ingrammicroservices.com/chile](http://www.ingrammicroservices.com/chile)



# LAS CLAVES DEL ALMACENAMIENTO CAÓTICO

*CUANDO SE TRATA DE OPTIMIZAR LOS PROCESOS AL INTERIOR DEL CENTRO DE DISTRIBUCIÓN EXISTEN DIVERSAS ESTRATEGIAS QUE SE PUEDEN PONER EN PRÁCTICA. NO OBSTANTE, EN LA ACTUALIDAD SE ENCUENTRA EN AUUGE LA DENOMINADA GESTIÓN DE UBICACIÓN CAÓTICA DE MERCADERÍAS QUE TIENE COMO PUNTO FOCAL EL USO DE SOFTWARE PARA LA ADMINISTRACIÓN DE LOS INVENTARIOS Y OTRAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS; Y A LA PRESTIGIOSA EMPRESA AMAZON COMO SU PRINCIPAL EXPONENTE. A CONTINUACIÓN, ABORDAREMOS LAS CLAVES DE ESTA ESTRATEGIA DE GESTIÓN, LOS REQUISITOS PARA SU IMPLEMENTACIÓN Y OTROS FACTORES DE INTERÉS.*

Cabe preguntarse entonces, ¿cómo optimizar los procesos operativos del CD? Para dar respuesta a la interrogante expuesta es necesario considerar múltiples factores, siendo uno de los más importantes: las características intrínsecas del negocio y las necesidades específicas de la empresa. Así también, resulta relevante considerar factores como: el tipo de mercaderías que se almacenarán, los volúmenes de productos que se moverán, considerando las proyecciones de la demanda, los canales de venta que desplegarán las compañías, por sólo mencionar algunas.

A partir del análisis de estos y otros factores, podremos ser capaces de optar por una estrategia o modelo de gestión operativa que permita optimizar los procesos al interior del CD, logrando con ello: la reducción de los tiempos de almacenamiento; aumentar la productividad de los operarios, reducir el número de movimientos y maximizar el espacio disponible, optimizando el stock, entre otros aspectos.

A nivel operativo, en tanto, establecer el criterio que se utilizará para ubicar los productos al interior del CD es uno de los factores que determinará la forma en que se trabajará al interior de este, el tipo de equipamiento que se requerirá y la capacidad efectiva de la instalación. En este contexto, existen tres reconocidas estrategias para la gestión de ubicación de las mercaderías, denominadas: Fija, Mixta y Caótica. En este artículo, abordaremos en detalle cómo funciona la denominada: Gestión de almacenamiento Caótico, ahondando en las características y ventajas que este sistema aporta, haciendo hincapié en aquellas operaciones que son susceptibles de adoptar este tipo de estrategia.



Ya sea propio o en arriendo, el Centro de Distribución (CD) alberga algunos de los procesos de mayor relevancia del sistema logístico: el almacenamiento, la gestión y el despacho de los productos que una compañía comercializará; de ahí que la optimización de los

procesos que se desarrollan al interior de estos recintos sea un factor clave y prioritario para las empresas, no sólo porque repercuten en el desempeño general de su cadena de suministro, sino también, porque implican la inversión de importantes volúmenes de recursos financieros de las empresas.

## EL ORDEN DEL DESORDEN

A pesar de su denominación, la gestión de ubicaciones caótica -también llamada Libre o Aleatoria- es una estrategia altamente organizada que se rige por un orden estricto, normalmente basada en

la rotación de existencias más conocida como: Clasificación de Productos A-B-C. Así, la categoría A reúne a aquellas mercaderías de mayor rotación, mientras que la categoría C reúne a aquellos productos de menor salida. Cabe destacar que al factor rotación, como parámetro para el almacenamiento aleatorio de las mercaderías en el CD, se suman otros aspectos como: el tamaño, la caducidad de los productos y, por cierto, la disponibilidad de espacio.

**SEGÚN DATOS DE LA INDUSTRIA, LA CLASIFICACIÓN A-B-C - EL GRUPO A REPRESENTARÍA CERCA DEL 60% DE LOS MOVIMIENTOS DE LAS MERCANCIAS DEL CD; LA CATEGORÍA B, APROXIMADAMENTE EL 30% DEL INVENTARIO EN MOVIMIENTO, MIENTRAS QUE EL GRUPO C REPRESENTARÍA EN PROMEDIO EL 10 % DE LAS MERCADERÍAS EN ROTACIÓN.**

Según datos de la industria, la clasificación A-B-C (la más representativa de la gestión caótica) el grupo A representaría cerca del 60% de los movimientos de las mercancías del CD; la categoría B, aproximadamente el 30% del inventario en movimiento, mientras que el grupo C representaría en promedio el 10 % de las mercaderías en rotación. Cabe destacar que el espacio de almacenaje se distribuye reservando para el grupo A la zona más cercana a las plataformas de montaje de

los pedidos. Esto permite reducir de manera considerable el espacio que debe recorrer el operario para recoger los productos de venta habitual.

Siempre en torno a este tipo de estrategia, cabe destacar que para que un CD funcione bajo este modelo es imprescindible que cuente con un sistema de gestión de almacenes que ejecute esta función. El propio software será el que, nutriéndose de los datos del stock almacenado, especifique dónde debe ir el producto, descargando esta tarea a los operarios. Así, en lo específico, una vez que las mercaderías ingresan al CD, el software asignará un lugar para su almacenamiento en función de los espacios que hay disponibles en ese preciso momento. Paralelamente, cada mercancía será etiquetada con un código único, otorgado por el sistema; código que queda registrado con distintas características asociadas, entre ellas: la ubicación desde donde será 'pickeado' para su posterior despacho.

## LAS VENTAJAS DEL CAOS

A partir de la implantación de este modelo, cuyo principal exponente a nivel mundial es el gigante del comercio electrónico mundial, Amazon, se dio una suerte de revolución en torno a cómo operaban las organizaciones al interior de sus Centros de Distribución, sobre todo aquellas que han desarrollado el canal online.

Lo cierto es que hoy, el sistema de gestión caótica gana adeptos. De hecho, en la actualidad, son muchas las instalaciones que siguen este criterio de ubicaciones, debido a las múltiples ventajas que presenta. En este contexto, entre los beneficios que se desprenden de la puesta en marcha de este tipo de estrategia se cuentan:

**La optimización del espacio de almacenaje disponible:** No desperdiciar ningún espacio es la premisa principal que rige a esta modalidad operativa. Así, al interior de los Centros de Distribución de

operación caótica se maximiza la capacidad de almacenaje efectiva (capacidad física) en índices que superan el 90%.

Cabe destacar que, en términos de optimización del espacio, este tipo de estrategia brinda mayor flexibilidad al proceso de almacenamiento. Al asignar las ubicaciones de forma flexible, disminuye el riesgo de saturación de ciertas zonas y se aprovecha los espacios libres con mayor eficacia. Al mismo tiempo, en el caso de que se produzcan cambios en el tipo de stock almacenado, la instalación es capaz de adaptarse sin sufrir grandes variaciones operativas, este factor resulta altamente atractivo para los operadores Logísticos que administran una amplia diversidad de productos, de distintos clientes.

Siempre en torno a la optimización del espacio, otro factor ventajoso de este tipo de modelo es la posibilidad de poder reducir costos a nivel de inversión en m<sup>2</sup>. Por regla general, el almacenamiento logístico es uno de los ítems de mayor inversión por parte de las empresas. En tanto, según datos de la industria, se calcula que con el modelo caótico se necesita entre un 20% y un 30% menos de espacio que con la misma mercancía organizada de manera tradicional. Esto supone una reducción importante de los costos si, por ejemplo, una empresa arrienda bodegas o Centros de Distribución.

**Incrementa los niveles de productividad y precisión.** Si consideramos que la capacitación de los operarios es uno de los factores de mayor relevancia a nivel operativo al interior de un CD, el sistema de almacenamiento caótico resulta altamente valorado, dado que bajo este modelo los operarios no necesitan dedicar tiempo a la organización de ubicaciones o aprender la distribución del CD, simplemente deben conocer la ubicación de los pasillos.

Lo expuesto se debe a que las decisiones relacionadas con la gestión de las ubicaciones de las mercaderías las toma el sistema informático, encargado de asignar





las posiciones de los productos en función de los parámetros elegidos. Consecuentemente, es el sistema de gestión el que traza las rutas de picking en función de las ubicaciones, optimizando los desplazamientos con lo cual se optimiza el proceso de selección y colocación de la mercancía. Todo lo anterior hace posible que los nuevos operarios contratados a tiempo completo o de forma temporal se impregnen rápidamente de la operativa del recinto, en plazos eficientes, con altos niveles de productividad.

18

Siempre en torno al desempeño del recurso humano, hay quienes han visto en la disposición 'caótica' de los productos una ventaja a nivel operativo, dado que los operarios manifiestan menores niveles de error -durante el proceso de preparación de pedidos- por conceptos como: color o tamaño de los productos. En este sentido, según los analistas, en una configuración de almacenamiento tradicional (fija), generalmente, los productos muy

similares se encuentran en la misma zona, lo que podría generar confusión al momento del picking. Por el contrario, en un esquema caótico, en una misma zona el operario puede pickear productos de distinta denominación, tamaño, color, etc., lo que genera mayor atención y menor posibilidad de confusión a nivel visual. Por cierto, dicha precisión se puede reforzar añadiendo tecnologías de asistencia al picking como el pick-to-light.

## DE LOS REQUISITOS

Ahora bien, para adoptar un sistema de almacén caótico, es necesario que las empresas cumplan ciertos requisitos y tengan en cuenta ciertas consideraciones.

En lo específico, y como se ha mencionado en las líneas precedentes, este modelo operativo requiere el uso de un Sistema de Gestión de Almacenes o WMS, dado que la gestión del inventario debe estar

informatizada y completamente integrada con el ERP de la empresa para controlar los niveles de stock.

Por cierto, los sistemas de almacenaje deben ser lo suficientemente adaptables para albergar la mayoría de las cargas. Antes hemos mencionado esta flexibilidad como una ventaja, pero también funciona como requisito.

Ahora bien, a pesar de las ventajas del almacenaje desordenado o caótico, existen algunas excepciones en las que no se puede aplicar este sistema. Ejemplo de ello son las mercancías que necesitan condiciones específicas para su almacenamiento, por ejemplo, las mercancías refrigeradas, congeladas o del área farmacéutica.

En esta clasificación también encontramos a las mercaderías de alto volumen que requieren sistemas de almacenamiento específicos para su resguardo.

En cualquier caso, resulta relevante comentar que el sistema de almacenamiento caótico puede derivar hacia un sistema mixto, siguiendo parámetros específicos. De hecho, existen organizaciones que organizan sus mercaderías, combinando criterios de gestión de ubicaciones (Fijo / Libre). De esta forma, aquellos productos con mayor rotación se encuentran en una zona fija (suele estar cerca de los muelles de carga) y, el resto, se asignan de manera libre o aleatoria.

A partir de lo expuesto, aquellas empresas interesadas en implementar este tipo de estrategia deben considerar las claves expuestas, sobre todo aquellas compañías que integran en su inventario una amplia diversidad de ítems, con niveles altos de rotación, con la ánimo de consolidar un esquema de almacenamiento eficiente, que les permita cumplir con las promesas realizadas a los clientes y a los consumidores finales. ■





Últimos 17.000 m<sup>2</sup> en arriendo

Disponibles en Enea  
**¡ENTREGA INMEDIATA!**

- ✓ Altos estándares constructivos
- ✓ Plazos ajustados de ejecución
- ✓ Automatizaciones para e-commerce
- ✓ Ubicaciones estratégicas

**Build to Suit**




**Centros De Distribución**

Construimos Espacios Logísticos a la medida de tu negocio

Escanea el código QR para más información:



Características de nuestros condominios

-  Seguridad 24 Hrs.
-  CCTV Cerco eléctrico
-  Excelente conectividad y ubicación.
-  Espacios Versátiles

venta de  
**Bodegas + Oficina**

+56 22 501 0000  +56 9 4923 4596

 /Campos de Chile  
**campos-chile.cl**

Las imágenes contenidas en este aviso son ilustrativas y referenciales. Las características de los proyectos pueden variar durante su desarrollo sin previo aviso. Lo anterior se informa en virtud de lo señalado en la ley 19.472.



# SATISFACCIÓN DEL CLIENTE EL OBJETIVO DE TODOS, PERO PARA EL QUE POCOS SE PREPARAN

*¿CÓMO SER EXITOSOS Y SEGUIR CRECIENDO EN ENTORNOS COMERCIALES CADA VEZ MÁS COMPETITIVOS, CON CLIENTES CADA VEZ MÁS EXIGENTES Y OFERTAS MÁS ATOMIZADAS, DONDE EL PRECIO YA NO ACTÚA COMO UN FACTOR -NECESARIAMENTE- DECISIVO AL MOMENTO DE ADQUIRIR UN BIEN O CONTRATAR UN SERVICIO? RESPONDER A LA INTERROGANTE EXPUESTA ES, SIN LUGAR A DUDAS, UNO DE LOS OBJETIVOS QUE OCUPA A EMPRESAS DE DIVERSOS SECTORES A NIVEL GLOBAL, ENTRE ELLAS, AQUELLAS LIGADAS AL RUBRO LOGÍSTICO; UNA TAREA NADA FÁCIL Y ABSOLUTAMENTE DETERMINANTE.*

un “algo” difícil de estandarizar, ya que puede variar dependiendo de quien lo proporcione, cuándo, cómo y dónde lo haga; qué se produce y consume al mismo tiempo, y cuyo resultado se ve afectado por la interacción entre el suministrador y el cliente.

Atendiendo a lo expuesto, analistas a nivel global han determinado que aquel factor que determinaría fundamentalmente el éxito comercial de este tipo de organizaciones es la obtención de una opinión favorable por parte de los clientes, respecto a la entrega del servicio contratado, la cual se concreta a partir de la satisfacción de sus necesidades y expectativas. Así el axioma máximo de este tipo de entidades es alcanzar dicha ‘apreciación positiva’; tarea en la cual, emprender estrategias de gestión de Calidad de Servicio resulta determinante.

## GESTIONAR LA SATISFACCIÓN

En la actualidad, el concepto “Satisfacción del Cliente” es usado – por algunas compañías - utilitaria e indiscriminadamente. De hecho, es casi imposible encontrar alguna empresa que no integra a sus mensajes comerciales y publicitarios la frase: “estamos orientados a la satisfacción de nuestros clientes” como leitmotiv de su acción, aunque en lo efectivo dicha intención manifiesta no se acompañe de una estrategia seria y consciente que apunte a cumplir efectivamente dicha orientación y a alcanzar ese objetivo.

Sí, satisfacer las expectativas del cliente es clave. No obstante para conseguirlo surge como requisito cada vez más indispensable la puesta en marcha de procesos de Gestión de Calidad de Servicio. Es a partir de esta estrategia que las organizaciones – sobre todo aquellas que ofertan servicios - lograrían diferenciarse de su competencia y alcanzar una real ventaja competitiva. Ahora bien, en torno a la puesta en marcha de este tipo de estrategias, cabe señalar que la mejor manera de comenzar



En dicho contexto, aquellas empresas que se dedican a ofrecer servicios, a largo plazo, sin lugar a duda enfrentan un reto superior al momento de poner en marcha estrategias que les

permitan diferenciarse de su competencia y lograr la permanencia (y el éxito) a nivel comercial; toda vez que “aquello que ofertan” es un algo intangible que no puede ser percibido, verse, sentirse o experimentarse antes de su adquisición. Se trata de

una discusión sobre la gestión de Calidad de Servicio es intentar distinguirla de la satisfacción del cliente. En este contexto, la mayoría de los expertos coinciden en que la satisfacción del cliente es una medida específica de la transacción a corto plazo, mientras que la calidad del servicio es una actitud formada por una evaluación general a largo plazo de un rendimiento.



**Natalia Villatoro**  
Jefa de Calidad  
TW Logística

En otras palabras, tenemos que la Calidad es uno de los resultados más importantes de todas las actividades de servicios y se considera un factor clave para diferenciar a proveedores en la búsqueda de ventajas competitivas; su diseño y ejecución de forma positiva y correcta, conduce a la satisfacción del cliente que en última instancia permite el logro de una ventaja competitiva y a la supervivencia de la organización en un entorno rápidamente cambiante.

## CERTIFICACIÓN UNA HERRAMIENTA PARA LA CALIDAD

Ahora bien, en torno al concepto de Calidad de Servicio, expertos y académicos lo han definido como “la satisfacción de los requisitos del cliente, confiando en la capacidad de la organización para determinarlos y luego cumplirlos”.

A partir de la definición expuesta, tenemos que, para asegurar la calidad en cualquier actividad es necesario que se lleve a cabo una planificación, control y mejora continua de dicho atributo, lo que se logra a partir de la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad (SGC). No obstante, dicha implementación es en sí misma compleja y requiere para su correcta ejecución lineamientos técnicos especí-

ficos. Volvemos al punto inicial: todas las organizaciones apuntan hacia la entrega del mejor servicio y a obtener la satisfacción de sus clientes, pero ¿cómo puedo garantizar que mi organización ejecute un plan de acción eficiente y que de forma efectiva permita alcanzar los niveles de calidad requeridos para obtener dicho objetivo?

En este contexto, la certificación es una de las herramientas o metodología que ciertas organizaciones utilizan para ‘ordenar’ su desempeño; adhiriendo a un SGC estandarizado; y en el caso que analizamos, la Certificación de Calidad ISO 9001 es la familia normativa y modelo de gestión que permite asegurar de manera consistente la mejora del desempeño y la eficacia de las organizaciones que ofertan bienes y servicios, a partir de la planificación, control y mejora de sus procesos, y con base en el cumplimiento de los requisitos del producto/servicio, la satisfacción de los clientes, y la mejora continua.



**Lily Aliaga**  
Coordinadora de Calidad  
BSF

Cabe señalar que, desde su creación, la Norma ISO 9001 tiene establecida una frecuencia de revisión de 5 años para mantener al día los contenidos y los requisitos, además de adaptarlos a las últimas tendencias en materia de Calidad. Considerando lo expuesto, la versión más reciente es la de 2015. Por cierto, aquellas empresas que deciden implementar un Sistema de Gestión de Calidad bajo la Normativa ISO 9001:2015 deben cumplir las siguientes etapas:

**Diagnóstico y Planificación:** Etapa en la que se realiza un diagnóstico para conocer cuál es el grado de cumplimiento que tiene la organización con los requisitos de la norma ISO 9001, a partir del mismo trazar un plan de trabajo, donde se detallan las actividades, con sus plazos y responsa-

bles, que se llevarán a cabo a lo largo del proyecto.

**Diseño del SGC:** En esta etapa se definen los elementos clave del Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) y se establece el soporte documental del Sistema.

**Implementación del SGC:** A medida que el SGC se diseña se van implementando las metodologías y registros en todos los procesos y áreas funcionales dentro del alcance definido.

**Auditoría interna:** Luego que se haya implementado el SGC en la organización se llevará a cabo una auditoría interna de todo el SGC con el objetivo de determinar si el Sistema de Gestión de la Calidad cumple los requisitos de ISO 9001:2015 y se aplica de manera consistente en todo el proceso involucrado.



**Carlos Figueroa**  
Gerente General  
Central Bodegas

**Certificación:** Una vez que se haya verificado que el SGC cumple con los requisitos de la norma ISO 9001:2015 y se encuentra en funcionamiento en la organización, ésta se pone en contacto con algún organismo de certificación para comenzar con el proceso de certificación.

## DESDE LA EXPERIENCIA

Como se ha establecido, a partir de la Certificación ISO 9001: 2015 las empresas logran implementar un Sistema de Gestión de Calidad que se centra en todos los elementos de administración de calidad con los que una organización debe contar para tener un sistema efectivo que permita mejorar la calidad de sus procesos y servicios. ¿pero cómo se evidencian dichas mejoras? Y lo que es más relevante, ¿cómo afectan en la percepción positiva



de los clientes y en su satisfacción final?. Para conocer estos aspectos empíricos, Revista Logistec rescató la experiencia de tres compañías del sector logístico nacional que actualmente cuentan con la certificación ISO 9001:2015 y que ofrecen servicios de bodegaje y Operaciones Logísticas. Nos referimos a Bodegas San Francisco, Central Bodegas y TW Logística.

A este respecto, Carlos Figueroa, Gerente General de Central Bodegas comentó que “para nosotros tener una relación cercana con nuestros clientes es un aspecto diferenciador de nuestra oferta. De hecho, a partir de nuestros procesos logramos forjar una relación de confianza muy estrecha con ellos, brindándoles, por ejemplo, la posibilidad de tener un trato directo con nuestras gerencias para responder rápidamente a sus necesidades inmediatas o requerimientos futuros”

En dicha búsqueda, Central Bodegas fue una de las primeras empresas del rubro de arriendo de bodegas en Chile que obtuvo la certificación de la nueva norma ISO 9001 en su versión 2015 para lo cual definió una política de Calidad que se compromete a cumplir con aquellos requerimientos de sus clientes, establecidos bajo contrato, mediante una atención personalizada “de tú a tú, la cual se apoya en iniciativas de fidelización que nos permiten conocer el negocio de nuestros clientes a cabalidad y reconocer oportunamente aquello que esperan de nuestro servicio”, manifestó Figueroa.

En este acto, Figueroa también destacó el hecho de contar con la certificación ISO 9001:2015 “nos obliga a estar en una constante mejora de nuestros procesos, para lo cual tomamos muy en cuenta las sugerencias, consejos y experiencias de nuestros clientes que viven día a día nuestro servicio. Para ello, tenemos distintas instancias que nos permiten capturar y administrar este feedback como reuniones, almuerzos, visitas a los centros de manera periódica y un canal de comunicación directo, estandarizado y conocido

por todos”. “En esta búsqueda por mejorar, estamos en estos momentos dándole relevancia a la seguridad en todos nuestros procesos, ya que hemos percibido que el autocuidado con nuestros empleados y con nuestros arrendatarios, es fundamental para mantener procesos eficientes y ordenados” agrega Figueroa.

En torno a la experiencia de Bodegas San Francisco, respecto de la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad certificado y sus efectos a nivel de satisfacción al cliente, Lily Aliaga, Coordinadora de Calidad de Bodegas San Francisco, comentó que “a partir de esta certificación en el año 2005, somos los primeros en el rubro en certificarnos, hemos sido capaces de orientar procesos hacia el cliente, generando control sobre los mismos para garantizar la calidad. Además, nos ha permitido ordenar la forma interna de trabajo, generando fórmulas para generar Know How respecto a aquellas prácticas que aportan o entorpecen nuestro quehacer”.

En este punto, la profesional destacó que al existir un mayor control de todos los procesos se consigue disminuir gastos y desperdicio. Básicamente, los procesos se vuelven más eficientes, lo que impacta positivamente en aspectos como el precio final del servicio que se oferta, ya que el cliente no tiene que “costear” las ineficiencias operativas internas de la organización que quiere contratar. Este sólo hecho, implicaría altos niveles de satisfacción para los clientes.

Siempre en torno a la mejora de los procesos, Aliaga manifestó que “como empresa nos obligamos a hacer mediciones periódicas – utilizando herramientas específicas definidas en nuestro SGC- para conocer la percepción de los clientes respecto al servicio brindado, como por ejemplo NPS, mediciones de satisfacción en el momento en que estamos otorgando un servicio específico, mediciones de satisfacción al término de los contratos de arriendo, visitas a clientes, almuerzos con clientes, entre otras. A pesar de tener una bajísima

tasa de reclamos, estos son tratados de manera activa, estableciendo soluciones inmediatas y acciones correctivas necesarias para que éstos no vuelvan a ocurrir. También realizamos auditorías internas, obteniendo información de gran relevancia en torno a la calidad en la ejecución de este, los niveles de satisfacción del cliente y los resultados”.

**CREAR CONCIENCIA ENTRE LOS COLABORADORES ES UN TRABAJO DIARIO, CONSTANTE Y PERMANENTE QUE NUNCA SE DEBE DEJAR DE LADO SI QUIERES OBTENER BUENOS RESULTADOS, PORQUE FINALMENTE SON ELLOS LOS QUE GENERAN ESTA SATISFACCIÓN DE CLIENTE.**

Y es que, según explicó la ejecutiva, la norma ISO 9001 compromete a las empresas certificadas a generar el seguimiento y control de los servicios que ofrece, consiguiendo que estos sean cada día mejores, a través del tiempo y la experiencia. “Cuando hablamos de medir y controlar nuestros procesos y monitorear la percepción de los clientes respecto al servicio, lo que logramos es aumentar la calidad de éstos a través de procesos de mejora continua. Con una mejor administración de la información se consigue evidencias, los aspectos que deben mejorar en la organización y lo que queda es llevar a cabo las acciones para subsanar errores y perfeccionar la manera de trabajar”.

En esta lógica, es en base a su Sistema de Gestión de Calidad que cada organización revisará su funcionamiento y tendrá que

diseñar la forma de llevar a cabo las actividades, convirtiéndose en una empresa mucho más eficiente y con menos nivel de improvisación.

Siguiendo lo idea expuesta, Carlos Figueroa comentó que “en nuestro caso, a partir de la certificación generamos los denominados Perfiles de Cargo que nos han ayudado enormemente, ya que a partir de ellos los colaboradores trabajan con menores niveles de ansiedad, dado que conocen claramente cuáles son sus responsabilidades y cómo deben ejecutarlas para contribuir al éxito de la organización. A partir de mejoras como esas, ordenamos y no improvisamos. Además, generamos una cultura participativa entre todos nuestros trabajadores que se sienten más comprometidos con la ejecución de un servicio de calidad”. En este punto, Figueroa destacó, además, que “este tipo de iniciativas también nos lleva como empresa y como profesionales hacia la mejora continua que redundará en una me-

yor formación a partir de capacitaciones y evaluaciones internas que desarrollamos periódicamente. Todo ello, para entregar un servicio de mayor calidad”.

Por su parte, Natalia Villatoro, Jefa de Calidad de TW Logística comentó que “es fundamental gestionar un cambio y que este sea internalizado por la organización para obtener resultados a largo plazo. Al mismo tiempo, la fuerza de trabajo debe incorporar la calidad como una disciplina más que un medio para obtener algo”.

En este punto, Villatoro manifestó que, si bien la Satisfacción del Cliente es el objetivo de cualquier organización para lograr el cumplimiento de objetivos de negocios, para Calidad es el motor que permite promover y validar esta forma de trabajo ordenada y sistemática para llegar a la meta. De ahí que “la concientización de los colaboradores es un trabajo diario, constante y permanente que nunca se debe dejar de lado si quieres obtener buenos resultados,

porque finalmente son ellos los que generan esta satisfacción de cliente.

Consciente de lo anterior, Villatoro estimó que para TW la obtención de buenos resultados es lo que los motiva permanentemente a trabajar más comprometidos “y lo más importante, motiva a trabajar como equipo, teniendo siempre en cuenta que cada persona aporta al éxito”.

Así, desde lo intangible, el Servicio al Cliente y, por lo tanto, el nivel de satisfacción alcanzado por ellos, asoma actualmente como un factor diferenciador y un punto de inflexión para los actores del mercado. Bajo esta premisa, las empresas de la industria logística se encuentran trabajando, desde sus propias tribunas, para diseñar y ofrecer al mercado un Servicio de Calidad con claros factores de cercanía, efectividad y niveles de respuestas óptimos; todos aspectos que hoy marcan diferencias. ■



## Soluciones para centros de distribución

Avda. Presidente Riesco 5335 of 926 - Las Condes / Santiago +56 2 28401339 contacto@symple.cl - www.symple.cl





# MERCADO NACIONAL DE BODEGAJE

## LOS LIDERAZGOS HISTÓRICOS SE MANTIENEN Y EL SECTOR CRECE EN UN 5.8% EN EL SEGMENTO CLASE I

RECIENTEMENTE, LAS DOS PRINCIPALES CONSULTORAS INMOBILIARIAS DEL RUBRO INDUSTRIAL PRESENTARON SUS RESPECTIVOS REPORTES DEL DES-EMPEÑO DEL MERCADO DE BODEGAJE PARA EL 1° SEMESTRE DE 2019. A CONTINUACIÓN, PRESENTAMOS LAS CIFRAS DE AMBOS INFORMES.

Un desempeño positivo presentó el mercado nacional de bodegaje durante el primer semestre de 2019, en base a la consolidación del negocio de arriendo y al desarrollo de diversos proyectos inmobiliarios, impulsados –entre otros factores- por la creciente demanda derivada del e-Commerce nacional. Lo anterior se ve reflejado en las cifras derivadas de los más representativos reportes de la industria, elaborados por las consultoras GPS Global Property Solutions y Colliers International, publicados a principios de julio, resultados que a continuación desglosamos.

Previo al análisis es importante establecer que el Reporte Global Mercado de Bodegas, elaborado por GPS, analiza el sector a partir de dos segmentos de bodegas: Clase I y II. El primero, hace referencia a bodegas con una superficie máxima ilimitada y mínima de 800 m<sup>2</sup> con altura de 8 m. En el segmento Clase II, en tanto, se ubican las bodegas que poseen una superficie máxima de 1800 m<sup>2</sup> y mínima de 200 m<sup>2</sup> con oficinas.

En tanto, el Research & Forecast Report Centros de Bodegaje del 1° Semestre de 2019, elaborado por Colliers International, basa su análisis a partir de la segmentación de bodegas Clase A y B. El primero

hace referencia a bodegas con un tiempo de construcción inferior a 15 años, ubicada cerca de vías de acceso principales y de zonas o Parques Industriales, con una altura mínima de 10 m., claros entre 10 y 15 m., andenes y rampas, una superficie mínima 2.500 m<sup>2</sup>, sistema contra incendio de red húmeda, servicios adicionales de seguridad y de oficinas, entre otras características.

El segmento Clase B, incluye a las bodegas con un tiempo de construcción mayor a 15 años, ubicada cerca de vías de acceso secundarias y de zonas o Parques Industriales. Con una altura mínima de más o menos 8 m., claros de aproximadamente 10 m., andenes y/o rampas, con una superficie menor a 2.500 m<sup>2</sup>, sistema contra incendio de red húmeda, servicios adicionales de seguridad y de oficinas, entre otras características.

A partir de lo expuesto, presentamos los resultados de ambos estudios para el mercado de bodegas nacional.

Según lo expuesto en el Reporte de Mercado de Bodegas elaborado por GPS, el primer semestre de 2019 ingresaron 255.925 m<sup>2</sup> al segmento Clase I, con lo cual alcanza un stock total de 4.400.187 m<sup>2</sup> útiles, distribuidos en 100 centros en la Región Metropolitana; cifras que

implican un crecimiento de 5,81% para este segmento. El mercado de centros de bodegaje Clase II, en tanto, presenta un ingreso de 8.800 m<sup>2</sup> en el corredor Norponiente, durante el primer semestre de 2019, llegando a un stock de 304.314 m<sup>2</sup> útiles en el Gran Santiago.

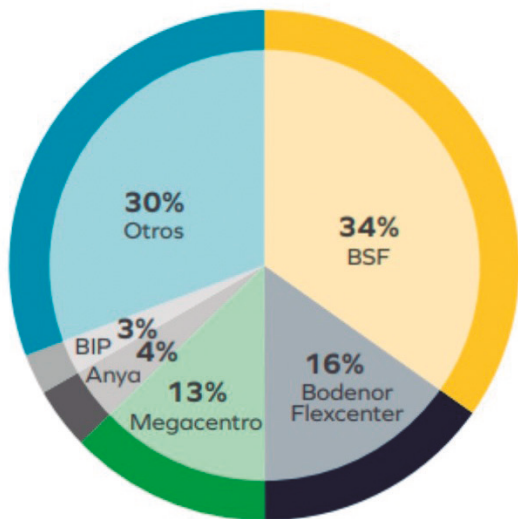
De acuerdo a su clasificación, en tanto, el estudio elaborado por Colliers International, indicó que durante el periodo medido se registró una producción de 182.278 m<sup>2</sup>, monto bastante superior al registrado el semestre anterior que alcanzó los 79.580 m<sup>2</sup>. En torno a este índice, Colliers destacó el ingreso de tres nuevas etapas de bodegas; una la zona Sur y dos en la zona Poniente; y un nuevo Centro de Distribución en el sector Norponiente, en la comuna de Pudahuel. A partir del recuento, se indicó que el inventario acumulado al periodo alcanza los 4.007.780m<sup>2</sup> de superficie útil.

A partir de los datos expuestos, tenemos que, en materia de participación de mercado, según el reporte de GPS, los actores líderes del mercado se mantienen. Cabe constatar que para el cálculo de este ítem por operador el reporte incluyó en el stock, tanto bodegas Flex como Build To Suit.

Así, para el mercado de bodegas Clase I, Bodegas San Francisco sigue a la cabeza concentrando 34% del stock total, con una superficie de 1.548.172 m<sup>2</sup> de bodegas, distribuidos en 7 centros, ubicados principalmente en el Corredor Poniente. Le sigue Bodenor Flexcenter con un 16% de participación, distribuido en 7 centros ubicados en las comunas de Pudahuel, Lampa y Colina.

En tercer lugar se ubica Red Megacentro con un 13% del stock total, distribuido en 11 centros; resultado destacado para el segmento Clase I, considerando que Red Megacentro amplía en 6 puntos su participación, respecto a la medición del 2° semestre de 2018 realizada por GPS, donde se constaba una penetración del 7% en el sector. (Ver gráfico 1)

## GRÁFICO 1 PARTICIPACIÓN DE MERCADO POR EMPRESAS



Fuente: GPS Global Property Solutions. Reporte Mercado de Bodegaje 1° Semestre 2019.

En lo referido a la participación por sector, según el reporte de GPS, si se evalúa el inventario por comuna, el stock se concentra en el corredor Poniente con 1.927.010 m<sup>2</sup> útiles, equivalente al 44% del total de la superficie. En segundo lugar, en tanto, destaca el corredor Norponiente, que posee un total de 1.080.403 m<sup>2</sup> de superficie útil, equivalentes al 24%. Finalmente, en tercer lugar de participación aparece el corredor Sur con una superficie de 688.241 m<sup>2</sup> que corresponde a un 16% del total del stock.

Por su parte, el estudio elaborado por Colliers International estipula que el crecimiento de la producción del primer semestre de 2019 se manifestó en los ingresos de superficies repartidos en tres zonas: Sur, Norponiente y Poniente.

Respecto a la participación de mercado, según Colliers el sector predominante continúa siendo el sector Poniente con un 43,3%, seguido por la zona Norponiente con una participación de 24,8%, sector Sur con 14,2%, Norte con 12,2% y, por

último, el Sector Centro con sólo un 5,4% de participación de mercado.

### LA VACANCIA Y LA ABSORCIÓN

En torno la tasa de vacancia, según Colliers, el promedio al cierre del primer semestre de 2019 fue de 5,6%, es decir, 1,1 puntos porcentuales mayor al segundo semestre de 2018, registrándose una superficie disponible de 223.618 m<sup>2</sup>. Respecto a los sectores con mayores vacancias destaca el sector Norte con un 12,4%, seguido del sector Centro con un 6,0% y en tercer lugar el sector Poniente con un 5,2%.

“El sector Norte tuvo una importante alza en disponibilidad este semestre. Se liberaron más de 30.000 m<sup>2</sup>, lo que aumentó la vacancia desde un 6,0% a un 12,4% este semestre”, describe el reporte. Los sectores con menores tasas de vacancia son el sector Sur y Norponiente con un 4,5% y 3,5%, respectivamente.

Respecto a la absorción del período, ésta alcanzó los 130.460 m<sup>2</sup>, monto inferior al semestre anterior. Los mayores niveles de producción de este semestre impulsaron las tasas de vacancia. En cuanto a las absorciones por categoría, casi la totalidad de la absorción se produjo en las bodegas de categoría A, mientras que las bodegas categoría B en todo el Gran Santiago tuvo un nivel de absorción cercano a 0, producto que las absorciones y liberaciones de metros cuadrados se equipararon.

El mismo indicador, según el reporte de GPS, establece que durante el período en estudio la tasa de vacancia se observa a la baja con una tasa de 5,49%, tendencia que se observa desde 2016. Cabe destacar el corredor Sur que pasa de 16,06% a una tasa de 12,76%. En cuanto a la absorción del período, esta se presenta al alza en comparación al semestre anterior, pasando de 216.052 m<sup>2</sup> a 294.104 m<sup>2</sup>. Para el segmento Clase II, según GPS, la Vacancia se presenta a la baja con un 8,99%, alcanzando su punto más bajo desde comienzos de 2015. En cuanto a la absorción, esta se presenta al alza con 25.996 m<sup>2</sup>.

### EL PRECIO AL ALZA Y LAS PROYECCIONES FUTURAS

Ahora bien, en torno al índice ‘Precio promedio’, según lo descrito por GPS, este ítem se mantiene estable con una leve tendencia al alza durante el período en estudio, ponderando 0,118 UF/m<sup>2</sup> en el Gran Santiago y presentando un crecimiento sostenido desde el año 2016.

A este respecto, el estudio destacó el desempeño del corredor Sur, donde el precio promedio ponderado fluctúa entre las 0,109 y las 0,118 UF/m<sup>2</sup>. En este punto cabe recalcar que para al cierre del período 2018, el precio promedio ponderado por m<sup>2</sup> alcanzó los 0,117 UF/m<sup>2</sup>. (Ver gráfico 3)



Por otro lado, el mercado Clase II, cierra el semestre manteniendo su precio estable, ponderando un valor promedio de 0,13 UF/m<sup>2</sup>.

En contraposición, según el punto de vista de Colliers, el precio promedio disminuyó levemente con respecto al semestre anterior, alcanzando los 0,124 UF/ m<sup>2</sup>. Al igual que el 2S 2018, la zona Centro es la que presenta mayores precios promedio, registrando para este semestre 0,138 UF/ m<sup>2</sup>, seguido por la zona Sur que registra una tarifa superior de 0,128 UF/ m<sup>2</sup> en promedio. En tercer lugar, estaría el sector Norte con 0,126 UF/ m<sup>2</sup>, seguido de la zona Norponiente con 0,122 UF/ m<sup>2</sup> y, en último lugar, la Zona Poniente con 0,121 UF/ m<sup>2</sup>.

poniente y norponiente con 30.000 m<sup>2</sup> y 52.000 m<sup>2</sup>, respectivamente.

## EL DINAMISMO DE LOS CENTROS DE BODEGAJE EN CHILE

**Por: Diego Castillo Labbé, Gerente del Área Industrial de Colliers Internacional Chile**

Si analizamos las cifras correspondientes al primer semestre de 2019 del mercado de centros de bodegaje, percibimos que el sector está activo y creciendo. La produc-

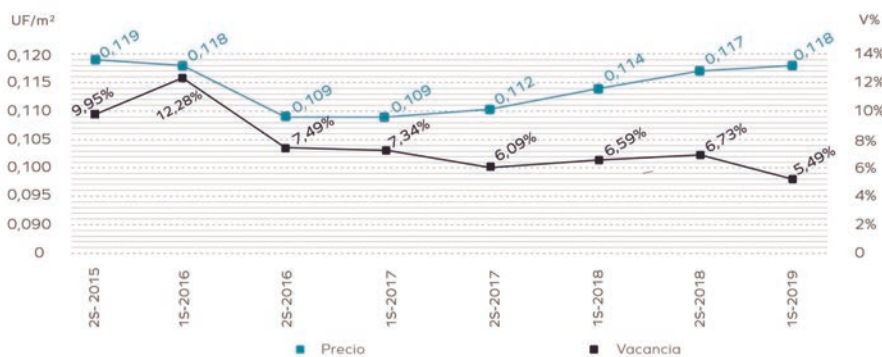
Si bien, la vacancia registró un aumento respecto al periodo anterior, pasando de 4,5% a 5,6%, esto no indica un sobrestock, sino un mayor dinamismo que ha implicado un aumento en la producción, la cual debería absorberse paulatinamente durante los próximos meses. Asimismo, el valor de los precios de arriendo se ha mantenido relativamente estable, lo cual podría variar al alza dependiendo de los ajustes en términos de absorción y demanda, siempre dentro de los cánones de un mercado saludable y competitivo.

En términos de precios de venta de terrenos aptos para desarrollos industriales, la proyección es a un alza, fundamentada en la creciente escasez de paños disponibles -propia de una gran ciudad- y a la continua demanda. Es un momento favorable para invertir en terrenos industriales, aún es posible encontrar precios convenientes en ubicaciones estratégicas y bien conectadas.

El buen momento que vive este mercado no se limita solo a su dinamismo, sino también a su sofisticación. Chile está apuntando hacia la modernización, enfocando los esfuerzos en posicionarse a la altura de países desarrollados como Estados Unidos y Alemania. Se está invirtiendo en mejoras a los accesos y caminos hacia parques industriales y centros de bodegaje, así como en tecnología de punta que permita optimizar los recursos, haciendo más eficientes los procesos operacionales y adentrándose en la era del e-Commerce.

El e-Commerce seguirá creciendo de manera importante en Chile. La tendencia es clara y cada año son más los consumidores que utilizan el comercio electrónico como medio de compra. En este sentido, los centros de bodegaje están esforzándose exitosamente por entregar las herramientas necesarias para ser un apoyo a las empresas en la optimización de espacios y procesos logísticos, ayudando a potenciar el auge de esta industria y encaminándose a paso firme hacia un prometedor futuro.

**GRÁFICO 3**  
**EVOLUCIÓN HISTÓRICA VACANCIA Y PRECIO**



Fuente: GPS Global Property Solutions. Reporte Mercado de Bodegaje 1° Semestre 2019.

26

Finalmente, en lo referido a la producción futura para las clases I y II, según el Reporte de GPS para el segundo semestre de 2019, se espera que ingresen 139.128 m<sup>2</sup>. Estos corresponden principalmente a nuevas etapas de centros existentes y a ampliaciones por parte de los desarrolladores.

Desde la perspectiva de Colliers, las proyecciones para el 2° Semestre del 2019 implican el registro de ingresos por 98.216 m<sup>2</sup>, monto inferior a lo que se registró en el 1S 2019, pero superior a ambos semestres de 2018. Las mayores superficies que ingresarían estarían en los sectores

registró un aumento considerable, totalizando 182.278 metros cuadrados de superficie, cifra mayor que la registrada durante el segundo semestre de 2018.

Así podemos comprobar que el mercado está respondiendo de muy buena forma al aumento en la demanda que se ha dado en los últimos 3 semestres. Desde 2018 hemos percibido un mayor interés de numerosas empresas por nuevas ubicaciones para desarrollar proyectos de crecimiento. La mirada de los desarrolladores está enfocada en sus planes futuros y en concretar metas de expansión que tenían en espera.

**Movemos** el mundo  
para que tus clientes  
reciban su producto  
a tiempo.



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



[comercial@tw.cl](mailto:comercial@tw.cl)



22 389 1200

**TW**

LOGISTICA

Operador logístico 4PL



El e-Commerce es básicamente Supply Chain, donde el actor principal es el stock disponible". A mediados de junio, uno de los lectores de Logistec escribió en su cuenta de LinkedIn dicha afirmación, dando paso a la siguiente interrogante: ¿es el inventario el factor clave en la logística moderna, donde la omnicanalidad asoma como la principal estrategia?

El comercio electrónico está creciendo a pasos agigantados y de eso no hay dudas. Lo anterior, obliga a los responsables de la toma de decisiones a adoptar una estrategia omnicanal más robusta que responda a las necesidades del consumidor moderno. Pero eso que suena lindo en palabras se ha transformado en el principal desafío de la industria nacional.

Asumir una estrategia omnicanal es el camino en que grandes, medianos y pequeños se encuentran hoy. Y en este caminar por el comercio electrónico, las empresas se han enfocado en responder a los cambios de los clientes; soluciones que han venido desde todos los eslabones de la cadena logística; impulsando así una nueva era de la Supply Chain, donde la operación está siempre con el cliente en el centro.

Cuando llevamos a la práctica estas premisas operacionales nos encontramos con la dificultad de que el cliente es cada vez más exigente. "Aquí y Ahora" asoma como el eslogan que engloba el actuar de los nuevos consumidores y donde la tecnología ha jugado un rol fundamental.

Los clientes pueden hoy comprar online, a través de sus dispositivos móviles, ir a las tiendas, comprar en tienda y pedir el despacho a domicilio, comprar online y retirar en tienda, utilizar otros lugares de retiro, entre muchas otras combinaciones. Este número de posibilidad hace esencial que las empresas tengan desarrollada una red logística y, en especial de última milla, que sea capaz de sostener toda esta cultural online.

Según el último estudio sobre el Futuro de los Compradores, realizado por Zebra, el 41% de los consumidores de todo el mundo utilizan dos o más canales durante el proceso de compra y el 64% de los compradores virtuales piden que el producto sea enviado a su casa, el 34% lo retiran en la tienda y el 15% lo envía a una ubicación alternativa.

Como principal factor operacional, para cumplir con todos estos pedidos de forma precisa, se encuentra la visibilidad y flexibilidad del inventario en toda la cadena de suministros. Desafortunadamente, en muchas empresas los sistemas de inventarios todavía no se han actualizado y no pueden brindar el nivel de detalle necesario para lograr una excelente satisfacción del consumidor; transformándose así en la principal piedra de tope para la implementación de una verdadera performance omnicanal.

Mauricio Vásquez, Gerente Supply Chain de Deportes Sparta, calificó el rol del inventario en la estrategia omnicanal como "central", por tanto "el diseño de su visualización es clave para poder cumplir con la promesa de entrega los clientes". Lo anterior quedó demostrado, por ejemplo, en el pasado Cyber Day, realizado en Chile, donde el 6,5% de los reclamos de los consumidores, según el Sernac, apuntaban a la falta de stock de los productos, lo que afectaba tanto al atractivo por la promoción del producto en cuestión como también la relación transaccional propiamente tal (ya que muchas compras fueron posteriormente anuladas por falta del producto). Todos estos factores, unos más y otros menos, afectan finalmente la imagen de la empresa; generando uno de los efectos más duros en el comercio: la desconfianza del consumidor/cliente.

**¡TODO  
EN LÍNEA!**

Los encargados de la cadena de suministros y operacionales han debido adaptarse rápidamente a un mundo que cambia



# INVENTARIO: EL PUNTO CLAVE DE UN PROYECTO OMNICANAL

---

Adecuarse a los nuevos hábitos de los consumidores. Esa parece ser el “trending topic” de la industria logística actual. Pero, ¿qué significa realmente esta adecuación?, ¿qué factores contempla? y ¿dónde puede estar la clave para transformarse finalmente en la empresa omnicanal que todos buscan? La respuesta tiene diferentes aristas y una de ellas es hacer visible cada eslabón de la Operación y entre ellos el Inventario.



diariamente. Es hora de implementar sistemas y procesos de logística preparados para la omnicanalidad, a fin de garantizar que el cumplimiento de la mercadería sea escalable, mientras siguen aumentando los volúmenes de las ventas en línea. Pero ésta es, para algunos, una tarea titánica.

Muchas empresas ven en los costos el principal obstáculo para implementar un sistema omnicanal. Sin embargo, poco a poco, se establece la convicción de que abordar las problemáticas operacionales y logísticas actuales requieren de inversión y de aliados adecuados, dado que el mundo físico y el mundo digital están cada vez más unidos. Esta tendencia no se detendrá y cada vez –con mayor fuerza– los clientes demandarán exactitud, rapidez, menores costos y variedad en la modalidad de entregas.

En esta línea, la capacidad de manejar el inventario de una empresa es clave, ya que más que nunca la flexibilidad y visibilidad de éste marcan diferencias en cuanto a la experiencia de compra, el nivel de satisfacción; ambos componentes que finalmente se relacionan con la lealtad de los consumidores.

Ante este escenario, las empresas no tienen hoy otra alternativa que innovar y evolucionar hacia una Supply Chain “en línea” para finalmente ofrecer a sus clientes lo que quieren, cuándo y cómo lo quieren. El camino del éxito está en desarrollar una estrategia completa y eficiente para responder en los diferentes canales.

En esta línea, para poder entregar una excelente experiencia de compra es –a juicio de Pablo Scasso, Gerente de Proyectos de Omnicanalidad Latam Cencosud– fundamental cumplir las expectativas de los clientes “en cuanto a completitud (fill rate) y cumplimiento de entrega (on time delivery)”.

A partir de esto, y tomando el ejemplo de tiendas físicas que se utilizan como punto de fulfillment para e-Commerce, “el inventario que visualizan los clientes a la hora de armar su carrito virtual debe ser lo

más preciso posible en base a la disponibilidad que habrá al momento del picking de la orden. En este punto impactan tanto la frecuencia de actualización de stocks y precios en el front como también el delay operacional entre que el pedido es realizado y pickeado”, agregó Scasso.

El ejecutivo Cencosud afirmó además que “el correcto diseño y visibilidad de inventario juegan un rol clave en la experiencia de compra de nuestros clientes, tanto físicos, digitales y/o omnicanales”.

De acuerdo a Jorinde Timmerman, Country Manager de Slimstock, los webshops sobreviven de la confiabilidad y la reputación que ellos mismos construyen con los consumidores finales y “sin el inventario disponible para entregar en un muy corto tiempo, la experiencia de compra online no será aceptable. Nada daña más la imagen que esperar un producto que no llega, porque no hubo stock o llega más tarde de lo esperado”.

Asimismo, la ejecutiva agrega que “tener en real-time la disponibilidad de stock y visualizar este inventario en la página web del retail, ayuda a que los consumidores confíen en que su producto va llegar y a tiempo”.

## UNA MIRADA HACIA EL INTERIOR

En los últimos dos años, la industria logística nacional ha analizado profundamente la denomina “última milla”; etapa de la cadena que ha captado la atención de todos por ser un factor clave para llegar al cliente final. Sin embargo, actualmente la mirada de los ejecutivos se ha volteado hacia el interior de la operación. ¿Tenemos el producto? y ¿Dónde lo tenemos? asoman como las principales preguntas que rondan a las empresas.

Como hemos señalado, lo que parece ser una interrogante netamente operacional

se ha transformado en un factor relevante de servicio, pues tener visibilidad del inventario, permite dar respuestas rápidas a los clientes; haciendo a su vez de la última milla un proceso más eficiente.



**Jorinde Timmerman**  
Country Manager  
Slimstock



**Pablo Scasso**  
Gerente de Proyectos  
Omnicanalidad Latam  
Cencosud



**Roberto Becerra**  
Gerente de Logística  
Head Chile



**Mauricio Vásquez**  
Gerente de Supply Chain  
Deportes Sparta



**Ronny Groisman**  
Gerente de Innovación y  
Digital Commerce  
Kayser

“Para una estrategia de omni-channel, no debe importar si el cliente se presenta en una tienda en Providencia o en el webshop para concretar una venta”, aseguró Jorinde Timmerman. Así, para responder

realmente a los desafíos de una cadena omnicanal la clave está en "lograr flexibilidad y agilidad en la cadena de suministro" y cumplir así "el objetivo de obtener una transparencia de inventarios, a través de toda la red".

Sin embargo, el mayor desafío hoy, según la ejecutiva, es asegurar la fiabilidad del inventario, "sobre todo, en la tienda, ya que existen muchos factores que perjudican esta fiabilidad, por ejemplo robos, daños o un cliente que recién sacó el producto de la góndola y todavía no está reflejado en los sistemas porque la venta aun no ocurre. En el centro de distribución la fiabilidad suele ser mucho mejor, y más aún con un almacén dedicado exclusivamente a ventas online".

## ¡PARA NO FRACASAR!

Según Ronny Groisman, Gerente de Innovación y Digital Commerce de Kayser, hoy en día, la visibilidad del inventario "es parte del corazón de la estrategia omnicanal", afirmando que "si esta parte (inventario) falla, todas las otras estrategias se anulan".

"Se puede armar una estrategia comercial increíble, una efectiva comunicación y una última milla controlada, pero si el inventario tiene errores, todo el esfuerzo dedicado a las otras áreas se pierde", recalzó. "En los tiempos que corren, donde los jugadores líderes son principalmente empresas de tecnología, desatender la gestión correcta de inventarios es un fracaso operacional asegurado.

Por un lado, y el principal, porque daremos una mala experiencia al cliente por consecuentes stockouts. Por otro, y de cara al accionista, porque seguramente también visualicemos un aumento de los días de inventario (days on hand) que impactarán en el capital de trabajo necesario, disminuyendo el retorno sobre el activo y haciendo menos saludable al negocio", aseguró Pablo Scasso. Para Roberto Bece-

rra, Gerente de Logística en Head Chile, en tanto, la importancia de un inventario visibilizado, centralizado y disponible es tal que "sin esto, cualquier intento de omnicanalidad será un fracaso".

Asimismo, el ejecutivo de Kayser recalzó que "no es posible sentarse a diseñar una operación omnicanal sin tener el tema de Inventario resuelto. Ya que solo sería una operación omnicanal en términos de comunicación, marketing u otras áreas. Pero en términos operativos es imposible y debemos de tener claro que para ser realmente una empresa omnicanal, absolutamente todas las áreas deben de estar integradas y con un solo foco en el medio, el cliente".

Por su parte, Mauricio Vásquez, enfatizó que "no es posible" diseñar una estrategia sin solucionar el tema inventario, ya que "no será más que un piloto de corto alcance". Si bien, siempre es posible armar –según el ejecutivo de Head Chile– una "solución parche que integre de manera artificial los diferentes sistemas de una empresa", reconoce que eso "es altamente riesgoso", ya que "pretender armar una solución omnicanal sin tener una plataforma central que unifique el inventario y permita disponer de diferentes canales de venta integrados en una plataforma única y central".

Opinión similar tiene Jorinde Timmerman, para quien el inventario hoy cumple un rol clave en materia de servicio. "Un cliente de un webshop se encuentra a 1 clic de la competencia, y todos los que son un poco hábiles con computadores pueden construir una página y ser tu competidor. Lamentablemente es muy difícil mantener el cliente. Entonces las empresas con e-Commerce deben enfocarse en 2 cosas: tener stock y construir su imagen/reputación", añadió la vocera de Slimstock.

## ALTERNATIVAS

Actualmente, existen herramientas para darle visibilidad al inventario de una com-

## SU NEGOCIO EN MANOS DE ESPECIALISTAS

A DHL Company

# GORI

Wine and spirits logistics



## SERVICIOS DEDICADOS A LA INDUSTRIA DEL VINO:

Transporte Marítimo,  
Terrestre y Aéreo

Bodegas de Consolidación  
en Puertos

Seguimiento en línea  
y proactivo

Red Global con cobertura  
en más de 200 países

Tel.: +562 2480 7200  
WWW.GGORI.COM



pañía, las cuales implican tiempos de desarrollo y obviamente costos. Según la Country Manager de Slimstock para gestionar adecuadamente el mundo e-Commerce, “todos los sistemas deben estar integrados y soportar sus procesos”. “Los sistemas interconectados deben entregar la flexibilidad para tomar decisiones muy rápidas y garantizar una cadena de suministro ágil y fiable”, añade la ejecutiva.

## LA RELACIÓN ENTRE EL ÉXITO DE LA ESTRATEGIA OMNICANAL Y LA CORRECTA ADMINISTRACIÓN DE INVENTARIO ES ESTRECHA Y LAS SOLUCIONES TECNOLÓGICAS Y SOFTWARE DE GESTIÓN HAN VISTO AHÍ UN PUNTO QUE REFORZAR.

Asimismo, Ronny Groisman, reconoce que hoy el mercado chileno cuenta con “ERP dando vueltas que tienen la opción integrada, lo mismo para el caso de los WMS en los centros de distribución y los POS de tiendas físicas. Hay tremendas herramientas como la famosa RFID que ayudan a estas soluciones”, por lo tanto, el ejecutivo enfatiza en que escoger la correcta es tarea de las empresas y que va en la línea del nivel de inversión y de la estrategia diseñada.

En esta línea, Becerra afirma que las herramientas tecnológicas y sistémicas están; y algunas son claves: “sistema POS de la compañía (en el caso del retail), y/o plataforma web (en el caso de un distribuidor mayorista) y/o el ERP. Cualquiera de estos 3 puede servir, dependiendo del negocio

o rubro de la empresa, como columna central de la cual se arme finalmente una estrategia omnicanal”.

Vásquez destacó herramientas, tales como sistemas OMS, WMS, POS, y plataforma e-Commerce y el ERP. La relación entre el éxito de la estrategia omnicanal y la correcta administración de inventario es estrecha y las soluciones tecnológicas y software de gestión han visto ahí un punto que reforzar. En esta línea, una de las soluciones más destacadas y de mayor efectividad es el Order Management System (OMS).

A grandes rasgos, los OMS son una solución para atender los desafíos impuestos de la omnicanalidad, donde la multiplicidad de pedidos es mayor y donde cada orden es un desafío para la empresa, puesto que es un cliente en espera de su producto. Estos sistemas aparecieron para poder administrar la omnicanalidad y dar un buen servicio al cliente final, ya que pueden administrar órdenes de diferentes canales con diferentes flujos; reglas de negocio y con ciertas funcionalidades para manejo de inventario; flujos logísticos; reglas de precio, integración con transportistas, etc.

Finalmente lo que hace este software es simplificar la comunicación entre las áreas. Logra unir varios mundos. Si una empresa quiere llegar a la Omnicanalidad está obligada a mirar hacia estas herramientas, ya que hacer del e-Commerce un servicio de calidad depende en gran manera, de las soluciones que se incorporan, de su implementación y también de su gestión.

## PARÁMETROS BÁSICOS PARA UNA CORRECTA GESTIÓN

Una gestión exitosa, es –según la ejecutiva de Slimstock- una gestión donde no

tenemos quiebres ni generamos un riesgo de obsolescencia.

“La complejidad en un canal de e-commerce es la erradicidad del comportamiento de venta, porque es mucho mayor que en un canal tradicional. Por un lado, la elasticidad del precio juega un rol importante. Pero también de hay veces que un producto se puede transformar en un “hype” (especialmente cuando recién salió en un spot de marketing en la televisión, por ejemplo) y nadie lo tenía visualizado.

Cuando pasa, tenemos que reaccionar muy rápido en la planificación de la demanda, trabajando mucho con “responsive forecasting”, mejorando constantemente el forecast basado en la última información disponible.

Con los parámetros correctos podemos también construir la seguridad de no quebrar, pero la pregunta es ¿cuánta erradicidad (incertidumbre) en la demanda queremos cubrir? Con niveles de servicio diferenciados podemos asegurar que al menos los artículos A tengan más stock de seguridad.

Pero también podemos tener la flexibilidad de simular con días extra de cobertura, quizás así podemos proteger más nuestra posición en el mercado.

Siempre es importante evaluar las decisiones y los costos de estas, contra los beneficios: estos mayores costos que genera tener más inventario ¿realmente nos beneficia en generar más ventas? o ¿estamos aún en una etapa de invertir? Sin embargo, ¿podemos generar el retorno de la inversión que queremos? Para poder tomar decisiones, es esencial tener visibilidad del inventario en tiempo real de toda la red”, afirma. ■

# Mueva su empresa con energía limpia y económica

- 5.000 o más ciclos de vida útil
- 30% de ahorro de energía
- Totalmente libre de mantención
- Cada módulo trae su chip de monitoreo
- No necesita cambios de batería o salas de carga



**LI-ION**  
New Energy Now

Limpia - Económica - Larga vida útil

Somos Representantes exclusivos de:



**RAYMOND**

**FAAM**



**BRAVI**  
PLATFORMS

@ marketing@arrimaq.com - ventas@arrimaq.com

📍 Camino Santa Margarita 01870, Puerta Sur, San Bernardo, Santiago

☎ 600 381 5000 - www.arrimaq.com

**ARRIMAQ**





## DEVOLUCIONES: ¿COMO INCORPORAR ESTE PROCESO EN LA CADENA CON LOS MINIMOS EFECTOS?

34

*COSTOS OPERACIONALES, SATISFACCIÓN DEL CLIENTE, FACTOR DISUASIVO AL COMPRAR SON ALGUNAS DE LAS FRASES QUE ENLOBAN EL ACTUAL ROL QUE CUMPLE LA LOGÍSTICA INVERSA EN EL ACTUAL PROCESO LOGÍSTICO, MARCADO POR EL DESARROLLO Y CRECIMIENTO DEL COMERCIO ELECTRÓNICO Y TAMBIÉN POR EL POSICIONAMIENTO DE LA OMNICANALIDAD COMO FOCO CENTRAL DE LA INDUSTRIA.*

El comercio electrónico y su constante evolución ha obligado a las empresas a mantener sus "ojos abiertos" ante los cambios que experimenta la industria y así reconocer los desafíos que enfrentan. La capacidad de adapta-

ción y decisión que tengan las empresas para avanzar en este nuevo mundo es fundamental para su éxito.

Los cambios que ha experimentado el comercio en los últimos años han obligado a las cadenas de suministros a cambiar. Por ejemplo, hoy las tiendas físicas asumen un

rol complementario ante una estrategia comercial global, donde lo digital y tecnológico tiene un rol importante.

Los eslabones de la cadena logística tradicional se han comenzado a desdibujar, para dar cabida a esta nueva cadena global, cuyo foco central está en el servicio final de cara al cliente y donde las acciones buscan siempre satisfacer las crecientes demandas de los consumidores.

La visibilidad del inventario, la automatización de procesos logísticos en los Centros de Distribución y el foco en el proceso de entrega o "última milla" son algunos de las premisas que han movido a la industria en los últimos años; todo con la finalidad de dar una respuesta ante un naciente y creciente entorno omnicanal.

Sin embargo, existe un área de la cadena que poco se mira y de la que poco se habla: logística de Reversa. La creciente demanda del consumidor por entregas

rápidas y gratuitas se relaciona con el aumento de las devoluciones de productos. El cumplimiento y las devoluciones van de la mano y representan las dos partes de la cadena de suministros. Mientras que el cumplimiento implica llevar los productos al mercado, las devoluciones trasladan el producto en sentido contrario, a través de la cadena de suministro.

La lógica nos indica que en la medida en que nuevas industrias han ingresado al mercado online mayor será el número de devoluciones. La incorporación de mercados como lencería, vestuario, zapatos y un sinnúmero de productos cuyas tallas o calces hacen necesaria –para muchos probarse el producto ante de la compra– han otorgado a las “devoluciones” un rol fundamental en la propuesta de valor de servicio y finalmente en una clave para la decisión de compra.

## DATOS QUE SUMAN...

Según Zebra en su “Estudio sobre el Futuro de la Operación Omnicanal”, ocuparse de las devoluciones de productos no es un desafío nuevo para los minoristas y las marcas, pero se ha convertido en una gran preocupación en el entorno omnicanal.

Una de las razones de este giro es lo costoso de este proceso, lo que a juicio de los entrevistados en el estudio está reduciendo los márgenes de ganancia.

“A nivel mundial, los compradores devuelven aproximadamente US\$643,6 mil millones en mercadería por año, según (MarketWatch, Consumers Return \$642.6 Billion in Goods Each Year; 6 RetailNext, The Real Cost of Returns for Retailers)”.

“Manejar las devoluciones de forma eficiente y rentable es un desafío que los minoristas deben asumir. Es cada vez más común que el comprador espere que las devoluciones sean gratuitas y un proceso de devolución complicado elimina el deseo de comprar del 80% de los compra-

dores, según un estudio de ComScore”, detalla el estudio Zebra. Sin embargo, las capacidades de logística inversa no han sido totalmente desarrolladas y aún existen oportunidades para mejorar, reveló el estudio.

Muchos minoristas parecen no estar del todo seguros de cómo mejorar sus procesos. De hecho, el 68% de los encuestados coinciden que las devoluciones de pedidos en línea son un desafío, y 2 de cada 10 lo ven como un desafío importante.

**“MANEJAR LAS DEVOLUCIONES DE FORMA EFICIENTE Y RENTABLE ES UN DESAFÍO QUE LOS MINORISTAS DEBEN ASUMIR. ES CADA VEZ MÁS COMÚN QUE EL COMPRADOR ESPERE QUE LAS DEVOLUCIONES SEAN GRATUITAS Y UN PROCESO DE DEVOLUCIÓN COMPLICADO ELIMINA EL DESEO DE COMPRAR DEL 80% DE LOS COMPRADORES, SEGÚN UN ESTUDIO DE COMSCORE”**

Los comerciantes están comenzando a explorar nuevos modelos para compensar el costo de las devoluciones. El estudio reveló que el 52% de los minoristas encuestados agregan un cargo por devolución y el 54% no piensan cambiar esta medida en el futuro.

Del 48% de los comerciantes que actualmente no cobran un cargo adicional por devoluciones, más de la mitad tienen pensado agregarlo en el futuro. Los responsables de tomar decisiones están probando soluciones, como aprovechar la tienda como centro de devolución de productos.

Un contundente 70% de los ejecutivos encuestados coinciden que cada vez más, minoristas convertirán sus tiendas en centros de operación para dar lugar a la devolución de productos. Según el estudio, la mayoría de los minoristas que en la actualidad no ofrecen envío gratis, devolución gratuita o envío en el mismo día tienen planificado hacerlo y en el futuro contratarán empresas independientes para que se ocupen del proceso de devoluciones.

## ESLABÓN QUE MARCA DIFERENCIAS

La operación logística ha cambiado. La tecnología y las innovaciones se han transformado en un aliado de la logística. El cliente o consumidor es cada vez más exigente y pide soluciones diferentes. El sello de una compañía ya no está solo en el producto que comercializa, sino en el servicio que ofrecen, especialmente en el

comercio electrónico, donde la logística asoma como un brazo extenso y fundamental para el éxito y posicionamiento de la empresa.

La extensión de esta cadena incluye hoy al proceso de devoluciones y logística inversa, obligando a las empresas a mirar hacia este eslabón. Según Diego Sesa, Supply Chain Manager de Pepsico, los consumidores cada vez más exigentes, nos exigen solo soluciones diferentes en los procesos de abastecimiento y distribución, sino también, en la logística inversa.

“Los sistemas de distribución actual, caracterizados por ser más capilares y personalizados, crean una nueva ventana de discusión referente a este tema: ¿Cómo retornamos un producto disconforme desde la puerta de casa? El proceso de logística inversa, mal valorado hasta el momento por los grandes extra costos que genera, deberá ser parte vital, incluso valor agregado de servicio al cliente, en nuestras operaciones del futuro”, afirmó categóricamente el ejecutivo, quien recal-



có el desafío que tienen las empresas al hacerse cargo de este proceso. Así, el rol que ha tomado la logística inversa en el rediseño de las cadenas logística es conocido por la industria. Para Carlos Sepúlveda, Gerente de Logística de Komax, empresa que representa importantes marcas de vestuario, accesorios y calzado (con más de 147 tiendas en Chile), la operación de reversa "ha tomado un rol protagónico. Es un eslabón importante dentro de la cadena de suministros, por tanto es parte de las decisiones estratégicas respecto de los productos hasta el final de su vida útil".

## ¿Y SI NO QUIERO EL PRODUCTO?

Qué espera el cliente, qué quiere la empresa y qué se puede hacer. El resultado de estas tres variables es el camino que deben transitar las empresas para diseñar una Supply Chain moderna que incluya respuestas eficientes y a costos adecuados todos los eslabones de la cadena.

En este sentido, el mayor promotor de una logística eficiente es el cliente. Si la omnicanalidad permite diferentes canales de compra, por qué no puedo devolver un producto con la misma facilidad? Encontrar respuesta a esta pregunta es el principal desafío que enfrenta la industria.

"Los clientes quieren cambiar y devolver con la mayor flexibilidad y rapidez posible. Un buen diseño de esta operación se relaciona con la estrategia para el manejo de cada una de las excepciones que varía en cada compañía, pero para que tengan éxito requieren de visibilidad y control", afirmó Sepúlveda.

Por su parte, el ejecutivo de Pepsico sostuvo que un buen diseño de la logística de reversa se relaciona estrechamente con la calidad de servicio que exigen hoy los clientes. "Como clientes, no solo queremos una compañía que nos entregue un producto en tiempo y forma, también queremos una compañía que nos resuelva inmediatamente cualquier tipo de in-

conveniente que tengamos postventa". Asimismo, agregó que "la experiencia de entrega es clave para nuestros consumidores, pero esta experiencia termina cuando el cliente se encuentra satisfecho con su producto. En medio, un proceso de logística inversa adecuado y eficaz, puede hacer la diferencia".

## ¿HAY QUE REDISEÑAR LA OPERACIÓN?

Por años el principal obstáculo de este proceso ha sido el costo operacional que implica para las empresas. No obstante, hoy en día el costo dejó de ser un factor disuasivo y se convirtió en un desafío a enfrentar. Hoy si quieres transformarte en una empresa omnicanal, debe tener una estrategia diseñada en este sentido, donde la visibilidad, el control, las alianzas pueden ser claves.

¿Cómo se puede manejar el tema de costo? Ante esta interrogante, el Supply Chain Manager de Pepsico comentó que lo primero que se debe asumir es que el proceso de logística inversa puede resultar clave en la experiencia de compra de los clientes y luego "al hablar de costos, debemos entender que no es un proceso con escala, ocasionando grandes desvíos en valores unitarios; lo que nos deja una importante ventana de discusión: ¿Será el momento de pensar en una solución de logística inversa integral multicompañía? En línea con la sinergia en los procesos de distribución (compartir vehículos, bodegas, etc.) será clave hacia el futuro fortalecer esta propuesta".

En tanto, el Gerente de Logística de Komax, destacó la importancia que tiene la visibilidad y el control en esta etapa de la cadena. En este último factor (control) se encuentran los indicadores de costos. "Pues no solo se trata de mover de un lado a otro el producto (costo de transporte), sino también su manipulación en centros especializados o tiendas para final-

mente dejar disponible para la reposición y venta", afirmó. Tal como comentan ambos ejecutivos, la importancia de la operación de reversa es algo ya establecido y que con el desarrollo del comercio electrónico se ha transformado desde algo operacional a un factor diferenciador de servicio. La logística de reversa, salió del Centro de Distribución, y está hoy en la mente del consumidor. La logística de reversa está hoy en la calle y en el servicio. ■



### ¿Y TÚ EN QUÉ ESTÁS?

Paso a paso. Así se han ido diseñando las estrategias al interior de las empresas para enfrentar la logística de reversa. El comercio online ha sido un impulsor de esta etapa, transformándola hoy en un factor diferenciador de servicio, por ende, un factor clave en la estrategia comercial y en el futuro omnicanal de las compañías.

Para avanzar en el desarrollo de este eslabón, aquí algunas preguntas que los equipos deben responder.

¿Tienen presupuesto, recursos, espacios y personas dedicados a esta operación? - ¿Cuál es el nivel de volumen de devoluciones que manejan? - ¿Han medido el nivel de satisfacción del cliente con esta operación? - ¿Han operacionalizado las devoluciones y medido su impacto en el negocio? - ¿Tienen identificado y visibilidad los productos devueltos? - ¿Tienen proyectos de automatizar la operación de logística inversa?

**BODENOR  
FLEXCENTER**

PARQUES LOGÍSTICOS

**AGRADECE  
LA CONFIANZA**

**H&M**

NUEVO CENTRO DE DISTRIBUCION DE CLASE MUNDIAL



**BODEGAS – OFICINAS – CENTROS DE DISTRIBUCION**

Av El Parque 1307 (Enea Poniente)  
Pudahuel – Santiago.

Marcopolo 9038  
Hualpén – Concepción.

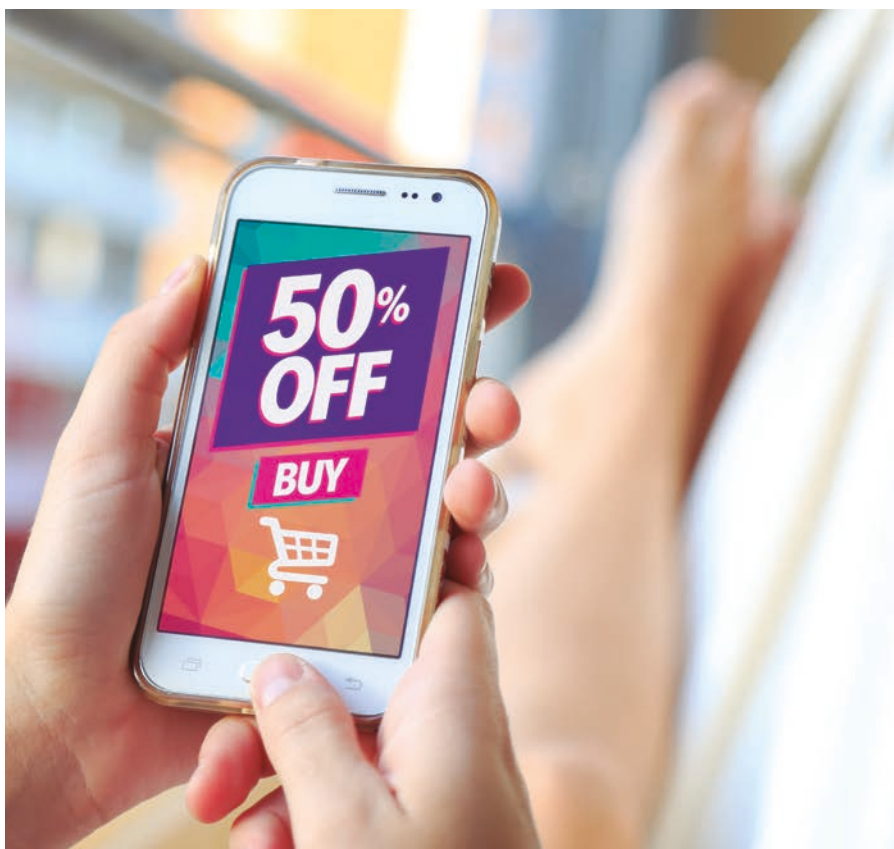
Bernardino 1057  
Puerto Montt.

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

☎ + 56 22530 8000 ✉ contacto@bodenorflexcenter.cl

**WWW.BODENORFLEXCENTER.CL**





## LAS VENTAS DEL E-COMMERCE EN AMÉRICA LATINA SUPERAN LOS US\$ 57 MIL MILLONES

38

*CHINA, ESTADOS UNIDOS Y REINO UNIDO LIDERAN EL COMERCIO ELECTRÓNICO INTERNACIONAL. MIENTRAS QUE EN AMÉRICA LATINA, ARGENTINA TIENE MÁS DEL 90% DE PENETRACIÓN DE INTERNET, SUS VENTAS DE E-COMMERCE APENAS ALCANZAN LA CUARTA PARTE DE UN GIGANTE COMO BRASIL, QUIEN AL IGUAL QUE MÉXICO SE ENCUENTRA ENTRE LOS 15 PAÍSES CON MÁS VENTAS ONLINE.*

El comercio electrónico está creciendo a pasos agigantados en los últimos años, tal como lo han demostrado cifras a nivel mundial. Cada vez es más común que las personas prefieran comprar a través de Internet, lo que a juicio, de los analistas responder, entre

otras cosas, a la penetración de la tecnología y a los cambios de hábitos de los consumidores.

Sin embargo, ¿Cuáles son los máximos representantes internacionales? ¿Cuál es la penetración de Internet según las regiones? Para entender los aspectos que in-

fluyen en el crecimiento del e-commerce, Linio realizó el Índice Mundial de Comercio Electrónico, en el cual se analizaron 53 países de 8 regiones.

Se estima que en el 2019, el e-commerce en el mundo facturará más de 3 mil billones de dólares, representando el 12.8% del total de ventas del retail, cifra que ha crecido constantemente en el último tiempo y que es signo de la importancia que tiene esta modalidad de compra en la actualidad, creando así – según el estudio – importantes oportunidades de desarrollo económico para el mercado internacional.

El estudio realizado por Linio, analiza dos importantes aristas: Las ventas anuales de comercio electrónico y El porcentaje de penetración de Internet. La finalidad del estudio es comprender el estatus mundial del comercio electrónico y su relación con las redes sociales y la brecha digital de cada nación.

“Los avances económicos y de infraestructura regionales también pueden interpretarse a partir de la investigación, además de las tareas pendientes que se requieren para coadyuvar a un incremento equilibrado de la economía digital mundial. Cabe resaltar que los indicadores son dinámicos, es decir, las fluctuaciones económicas y los cambios en los contextos socio-políticos de cada país realizan modificaciones constantes”, afirma el estudio.

En esta oportunidad, Logistec tuvo acceso a los principales resultados del estudio que serán expuestos en las siguientes líneas y que permiten realizar una radiografía a la situación global del comercio online.

### AMÉRICA LATINA

Según el estudio, del total de ventas de comercio electrónico en el mundo, América Latina aporta casi el 3%. Las ventas del sector representarán en 2019 el 3.5% del retail en la Región, su incremento anual podría ser hasta del 15.7% para el mismo

# EXPERTOS EN OPTIMIZACIÓN DE INVENTARIO

¿Le gustaría maximizar la rentabilidad de su negocio?



**-50%**

MENOS QUIEBRES DE STOCK



**+5%**

INCREMENTO EN LAS VENTAS



**-30%**

REDUCCIÓN DE INVENTARIO



**-30%**

DISMINUCIÓN DE MERMAS

año gracias a la reducción de la brecha digital, la inversión en infraestructura y una población cada vez más bancarizada.

En la región, las ventas de comercio electrónico son lideradas por Brasil con 19 mil millones de dólares, lo sigue México con 17 mil millones de dólares. Las ventas de las tierras Aztecas, equivalen a casi el triple de las de Chile y el cuádruple que las de Perú.

miento de un 2.2% para el próximo año, frente al 1.7% del 2018.

Con sólo el 22 millones de usuarios de Internet y una población mucho menor que Colombia y Argentina, las ventas en Perú están muy cercanas a la de estos países, demostrando una participación activa y optimista en el sector. En el Cono Sur, las ventas totales del sector alcanzan los 39 mil millones de dólares, de los cuales Brasil

País	Ventas e-commerce (USD)	Porcentaje de penetración de Internet
Brasil	\$ 19,722,580,000.00	71%
México	\$ 17,629,609,834.00	65%
Chile	\$ 5,888,000,000.00	78%
Argentina	\$ 4,260,738,000.00	93%
Perú	\$ 4,000,000,000.00	68%
Colombia	\$ 4,000,000,000.00	63%
Ecuador	\$ 800,000,000.00	80%
Venezuela	\$ 449,000,000.00	53%
Costa Rica	\$ 442,000,000.00	86%
<b>América Latina</b>	<b>\$ 57,191,927,834.00</b>	<b>70%</b>

Los países latinoamericanos tienen una penetración de Internet mayor del 50%, con un promedio de penetración del 70%. En la región existen más de 300 millones de usuarios de Facebook.

Si bien Argentina tiene más del 90% de penetración de Internet, sus ventas de e-commerce apenas alcanzan la cuarta parte que las de Brasil, lo que lo posiciona en cuarto lugar de la región. En cambio, Colombia se posiciona como una de los grandes jugadores en potencia: con menos del 70% de penetración de Internet, sus ventas están apenas por debajo que las de Argentina.

Chile se posiciona como el tercer país de la región latinoamericana con más ventas al alcanzar más de 5 mil 800 millones de dólares de facturación. La Cámara de Comercio de Santiago (CCS), prevé un creci-

aporta el 50%, Chile el 15%, Argentina el 11%, Colombia y Perú con 10%, Ecuador con el 2% y Venezuela con apenas el 1%.

## CHINA, EL TITÁN DEL COMERCIO ELECTRÓNICO

Los 10 países con mayores ingresos de ventas en comercio electrónico son China, Estados Unidos, Reino Unido, Japón, Alemania, Corea del Sur, Francia, Canadá e India. Destaca que los países asiáticos China e India tienen un porcentaje de Internet menor de 60% mientras que el resto de los países del Top 10 está por encima del 80%.

Así, el estudio afirma que los países con mayor ingreso de ventas por región son:



slimstock.cl  
562 2760 3133  
info@slimstock.cl



**Asía:** China, Japón, Corea del Sur, India e Indonesia ■ **Europea:** Reino Unido, Alemania, Francia, España e Italia ■ **Medio Oriente:** Arabia Saudita, Turquía e Israel ■ **Norteamérica:** Estados Unidos, Canadá y México ■ **Sudamérica:** Brasil, Chile, Argentina, Colombia y Perú

## EL FUTURO DEL DESARROLLO DIGITAL

Tener acceso a Internet y cuentas en redes sociales son elementos para el desarrollo digital en materia económica, cultural y social, las 10 naciones con el mayor porcentaje de penetración de Internet son: Noruega, Estonia, Dinamarca, Suecia, Alemania, Países Bajos, Reino Unido, Bélgica, Finlandia, Japón y Argentina. El total internacional de usuarios con una cuenta en Facebook es de más de mil seiscientos cincuenta millones, los países con más personas suscritas a la red social son India, EUA, Brasil, Indonesia y México, a su vez, los países con menos son Estonia, Letonia, Eslovenia, Lituania y Croacia.

**LA PARTICIPACIÓN SOBRE LAS VENTAS TOTALES DEL COMERCIO MINORISTA DE MODA Y BELLEZA ALCANZA, EN TANTO, A CERCA DE UN 5%, TAMBIÉN CON TASAS DE CRECIMIENTO MUY DINÁMICAS. VESTUARIO Y CALZADO CORRESPONDE AL PRINCIPAL RUBRO DE LA CATEGORÍA, SEGUIDO POR ACCESORIOS Y BELLEZA Y CUIDADO PERSONAL**

Conocer y entender los factores que influyen en el comercio electrónico beneficia a todos los involucrados no sólo a las tiendas online, ya que favorece el crecimiento económico internacional. El Índice Mundial de Comercio Electrónico exhibe algunos factores relevantes para las tiendas en línea que buscan llegar a más clientes potenciales, quienes además de tener acceso a internet, deben estar familiarizados con sus diferentes usos, como las redes sociales.

En algunos países las ventas de e-commerce crecen a doble dígito, en América Latina los aspectos que han acelerado el crecimiento están relacionados con la inversión pública y privada en infraestructura, bancarización y el aumento en la confianza de los usuarios que se refleja en compras con un ticket de cada vez mayor. El futuro cercano seguirá transformando el comercio electrónico con tendencias como el uso de inteligencia artificial, la búsqueda de productos por voz, la venta de productos desde imágenes en las redes sociales, la reducción de tiempos de entrega y la incorporación de nuevas generaciones que tienen diferentes hábitos y preferencias de compra.

## UN SEGMENTO EN CRECIMIENTO EN CHILE

Sobre US\$ 400 millones facturó el segmento de moda y belleza online en 2018, de acuerdo a estimaciones de la Cámara de Comercio de Santiago (CCS) dadas a conocer en el primer encuentro Fashion

Online que se realizó el pasado 4 de julio en CentroParque.

Las cifras han tenido un crecimiento acelerado, duplicándose en los últimos 3 años. En 2015, las ventas llegaban a menos de US\$ 190 millones. Más aún, según estimaciones de la CCS, si se agregan las compras realizadas a sitios extranjeros por los consumidores, así como las que ocurren en redes sociales, el comercio electrónico del segmento alcanza niveles que podrían

bordear los US\$ 600 millones, elevando su participación sobre las ventas totales de e-commerce (en valor) a niveles en torno al 10%. De acuerdo a las tiendas online del Comité de Comercio Electrónico de la CCS, las expectativas de crecimiento en las ventas para este año se sitúan en torno al 69% en Vestuario y Calzado, 53% en Accesorios, 37% en Deportes y Outdoor, y 33% en productos y servicios de Belleza y cuidado personal.

Estas proyecciones sitúan al sector como uno de los más dinámicos en el e-commerce local para 2019. Desde el punto de vista del perfil de los usuarios, según estudios realizados en conjunto por la CCS y Kawésqar, en el rubro vestuario y calzado la mayoría son mujeres (54%), de los segmentos ABC1, C2 y C3 (en torno a 28% del total cada uno), y de las generaciones Millennials y X, con una participación creciente de los centennials. En conjunto, cerca del 80% de los usuarios de Internet declara hacer compras en categorías denominadas "blandas" (vestuario, calzado, deportes, infantil), muy por encima del resto de las categorías de e-commerce. Específicamente en vestuario, el 48% de los usuarios realiza compras online, y un 41% en calzado.

Las compras desde el exterior son otra fuente de adquisición de artículos de moda por parte de los consumidores: más del 30% reconoce realizar compras de accesorios y regalos desde sitios internacionales, un 23% en vestuario y un 18% en deportes. Los principales proveedores de este tipo de compras corresponden a AliExpress, Wish, Amazon y Ebay.

En redes sociales, la intensidad de compra es muy superior en Vestuario, alcanzando al 15% de los usuarios, en comparación a otros rubros que en general no alcanzan al 5%. Esto plantea un gran desafío para los retailers del sector, ya que las preferencias de los usuarios apuntan cada vez con más fuerza a incorporar sus preferencias de compra dentro de sus hábitos cotidianos en el entorno online, particularmente en móvil. ■

# Diseño, Ingeniería e implementación de Centros de Distribución



**MEGA CONSULTING**  
LOGISTICS DESIGN  
**RED MEGACENTRO**



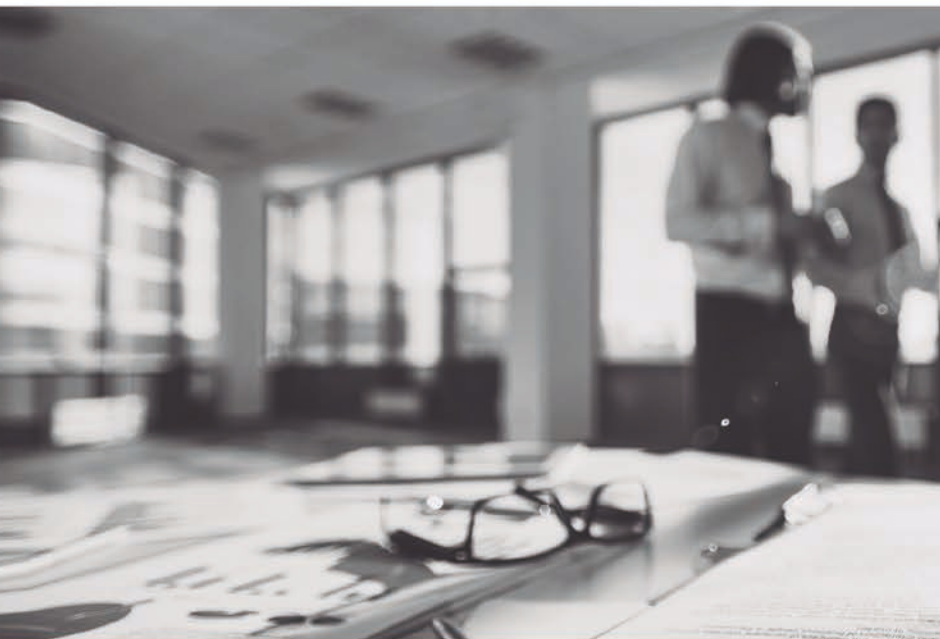
CONECTADOS CON  
EL MUNDO LOGÍSTICO



CONSULTORES  
CON AMPLIA EXPERIENCIA  
EN TERRENO



ROBUSTA METODOLOGÍA  
DE PROYECTOS



## Asesorías en procesos de Supply Chain

- Diseño e Implementación S&OP
- Evaluación y selección WMS
- Evaluación y selección de Tecnologías
- Diseño y Licitación Transporte





Líder:  
**Simone Oliva Marfull**  
Gerente de Supply Chain en Late!

## SUPPLY CHAIN Y LA ECONOMÍA SOSTENIBLE LA INDUSTRIA LOGÍSTICA HA VIVIDO CONTINUOS CAMBIOS EN LA ÚLTIMA DÉCADA COMO PARTE DE LA ESTRATEGIA DE LAS EMPRESAS PARA ADAPTARSE A MERCADOS CADA VEZ MÁS DINÁMICOS. SI BIEN ANTES, SOLÍA PERCIBIRSE COMO UN COSTO EN TÉRMINOS MONETARIOS, EN LOS ÚLTIMOS AÑOS SE HA CONVERTIDO EN UN ALIADO ESTRATÉGICO QUE PUEDE APORTAR DIRECTAMENTE EN EL DESARROLLO DE VENTAJAS COMPETITIVAS QUE AUMENTEN LA PARTICIPACIÓN DE MERCADO DE LAS EMPRESAS.

Y como es de esperarse, hoy nos enfrentamos a nuevos desafíos con la Industria 4.0 que trae consigo las complejidades de la digitalización, automatización e inteligencia artificial; esta última basada fuertemente en el big data y la interconexión masiva de sistemas y dispositivos digitales.

Por otra parte, y de acuerdo con un estudio de la Agencia Internacional de Energía del año 2015, la industria logística ha generado el 24% del total de las emisiones de gases de efecto invernadero en el mundo.

En el caso de la distribución, que ha percibido un constante aumento de los envíos en el último tiempo, impulsado entre otros por el crecimiento sostenido del comercio electrónico, ha llegado a representar un alarmante 10% de la contaminación de CO2 a nivel mundial. Según las Naciones Unidas, nueve de cada diez personas en todo el mundo están expuestas a niveles de contaminación que superan los niveles de seguridad señalados por la OMS.

Nos enfrentamos a una nueva arista de desafíos que deben considerarse más allá de las áreas de RSE de cada empresa. Personalmente, creo que tenemos la necesidad y la oportunidad de apuntar mucho más alto, en donde los impactos medioambientales sean parte de la estrategia y propósito de las empresas, fomentando una economía sostenible que integre de manera colaborativa a los distintos es-

labones de la cadena de abastecimiento.

Si todos los actores de la logística decidieran aplicar prácticas sustentables, desde la producción hasta la distribución, incluyendo la logística inversa, entonces pequeños cambios podrían generar grandes impactos a nivel mundial.

Para esto, es necesario que las acciones relacionadas a la sustentabilidad dejen de percibirse como un obstáculo para generar mayor rentabilidad y se consideren, muy por el contrario, como una estrategia que puede generar beneficios. Muchos se preguntarán cuáles son estos beneficios, más allá de hacer un bien al planeta.

En lo concreto, los problemas medioambientales han generado un movimiento social que ha llegado a cambiar el comportamiento de los consumidores. Una de las primeras pruebas de esto fueron los resultados de un estudio del año 2010, publicado por el Deutsche Post DHL sobre las tendencias del negocio ambientalmente sustentable.

En éste, el 63% de los clientes consideraban que la búsqueda de lo sustentable transformaría la industria logística y se convertiría en un factor estratégico para disminuir las emisiones de CO2. Esto marcaba el principio de una tendencia que hoy sigue al alza.

Por otra parte, un estudio de propósito de Cone/Porter Novelli realizado el 2018 evidenció que un 78% de los

consumidores esperan que las empresas generen impactos positivos a la sociedad, un 79% declaró ser más leales a aquellas empresas con propósitos específicos y un 57% dijo incluso pagarían más por sus productos. Es justamente ahí donde está la oportunidad.

En un futuro próximo será una necesidad el invertir en tecnología verde como estrategia para lograr la rentabilidad a largo plazo. Empresas que fomenten la economía circular con la implementación de políticas que potencien la producción sostenible, con un uso eficiente y equitativo de recursos, así como aquellas que prioricen la reducción, reutilización, reciclaje y gestión de los desechos, serán consideradas un "desde".

Y no nos olvidemos de la ley de Responsabilidad Extendida del Productor (REP), que va en absoluta concordancia con este movimiento global y generará los incentivos (y multas) para la disminución en la generación de residuos.

La necesidad de incluir estrategias sostenibles transformará la industria de la logística, tanto a nivel de modelos de negocios como a nivel de las tecnologías que se requerirán a lo largo de la cadena de abastecimiento para cumplir con los desafíos. Es tarea de los profesionales del mundo logístico incorporar dichas estrategias para apoyar y seguir fomentando la generación de una economía sostenible.



**RENTAL**

**FULL**

**RENTAL**

**MAQ**



**TU VISIÓN DEL NEGOCIO  
ES LA MISMA QUE LA NUESTRA**

DESCUBRE EL RENTAL DE MAQUINARIAS MÁS COMPLETO DEL MERCADO EN **DERCOMAQ.CL**

TECNOLOGÍA

FULL  
SERVICIO

MIX  
DE MARCAS

PLAZOS  
FLEXIBLES

MAQUINARIAS  
MULTICATEGORÍAS







Líder:  
**Jaime Miranda**  
Director del Centro  
en Sistemas de  
Información y  
Ciencias de la  
Decisión  
Universidad de  
Chile

## **BIG DATA, MACHINE LEARNING Y ANALYTICS: ENFOQUES PARA UNA CORRECTA GESTIÓN DE QUIEBRES DE STOCK**

LA INDUSTRIA DEL RETAIL HA EXPERIMENTADO UNA VERDADERA REVOLUCIÓN EN LOS ÚLTIMOS AÑOS, GRACIAS A LA UTILIZACIÓN DE LOS ENFOQUES DE BIG DATA, MACHINE LEARNING Y ANALYTICS. EL USO DE ESTOS JUNTO A HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS DE APRENDIZAJE CONTINUO SE CONVIERTE EN UN ACTIVO ESTRATÉGICO QUE NINGUNA COMPAÑÍA PUEDE OBVIAR. POR LO MISMO, HOY EXISTEN CADA VEZ MÁS EMPRESAS QUE ESTÁN SIENDO GESTIONADAS EN BASE A LA ADMINISTRACIÓN DE DATOS MASIVOS.

En el caso de las cadenas de supermercados, el correcto abastecimiento y la rotación de productos en las góndolas de los puntos de ventas físicos, que satisfagan las necesidades de los clientes, sigue siendo un proceso complejo.

Para hacer rentable cualquier punto de venta es fundamental que el cliente siempre encuentre lo que busca, asegurándole el stock y la visibilidad de los productos en las góndolas.

Cuando existen problemas de gestión de inventario, se generan los quiebres de stock, que es cuando no se encuentra el producto en el lugar habitual, en su tamaño, variedad y marca deseada en la sala de venta.

¿Por qué se produce este fenómeno? Las razones tienen que ver con las malas políticas de inventario; ausencia de modelos analíticos que pronostiquen la demanda y sistemas automáticos de abastecimiento continuo; problemas de abastecimiento de parte de los proveedores (Fill Rate) y de los centros de distribución de las cadenas; inventario fantasma, que ensucia el flujo de abastecimiento y venta; y la mala reposición de productos en góndolas.

Un indicador que mide la gestión de inventarios que un punto de venta posee en el tiempo es el porcentaje de quiebres

de stock, que en el caso de los países desarrollados -según diversos estudios-, en promedio, alcanza un 8%. En Latinoamérica, este indicador bordea el 15%, al igual que en Chile. Algunos expertos señalan que esta cifra revela que los problemas de la mala reposición de los productos en góndolas es el causante del 41% de estos quiebres de stock en los supermercados.

### **Gestión de información y analytics**

Tomando como ejemplo las cadenas de supermercados, en Chile existen más de mil locales de diferentes tamaños y cadenas. Para analizar las millones de transacciones realizadas en los distintos puntos de venta en el tiempo, ya que la frecuencia y regularidad de reposición de los productos en una góndola está relacionada con los patrones de demanda de los consumidores, se hace necesario contar con tecnología especializada, repositorios de información centralizados y enfoques analíticos sofisticados que permitan descubrir los patrones de consumo de los clientes. Por ello, es fundamental utilizar enfoques basados en big data y machine learning, los cuales han mostrado efectividad y potencial de uso, estimando de manera precisa la demanda en el tiempo y segmentando la población de clientes y puntos de venta,

según sus características. Estos elementos son clave para determinar la carga de reposición en cada supermercado en cantidad y diversidad de productos, así como el personal necesario que debe realizar dicha labor.

Respecto del último punto, para las compañías resulta primordial administrar de manera eficiente el uso del recurso humano para mejorar la gestión de la reposición de productos. En este caso, se debe considerar que existe un desbalance en la distribución de la carga de reposición durante las horas de una jornada, siendo distinto para cada día de la semana y punto de venta. Por ello, es necesario diseñar enfoques basados en analytics, que permitan encontrar programaciones de turnos eficientes que se hagan cargo de los peaks y estacionalidades de la carga de trabajo y satisfaga todas las condiciones asociadas a los lugares de trabajo y a las leyes laborales.

Actualmente, pese a los retos que de manera constante se presentan en la industria, para las compañías del retail es posible enfrentar de mejor manera los quiebres de stock, incorporando conceptos asociados a la inteligencia artificial y el machine learning o analytics; así como otras tendencias e innovaciones relacionadas con la transformación digital.



# Valgreti

T E C N O L O G Í A



WAREHOUSE MANAGEMENT SYSTEM

## **PARA COMPETIR TU LOGÍSTICA NECESITA **Enfasys WMS****

DATOS OPORTUNOS  
MEJORES DECISIONES  
MAYOR PRODUCTIVIDAD





Líder:  
**Paula Pastén**  
Presidenta  
Wista Chile  
Representante BMT  
Worldwide

## **EFFECTOS DE UNA ACOTADA NUEVA OFERTA NAVIERA**

DURANTE LOS ÚLTIMOS 10 AÑOS, LAS LÍNEAS NAVIERAS HAN EXPERIMENTADO DIVERSOS CAMBIOS EN UN CICLO NEGATIVO QUE PARECIERA NO HABER TERMINADO POR COMPLETO. HEMOS VISTO MÁS CONSOLIDACIONES, COMPRAS, ALIANZAS, FUSIONES EN LOS ÚLTIMOS TRES AÑOS QUE EN UNA DÉCADA ENTERA. INCLUSO, FUIMOS TESTIGOS DE LA QUIEBRA EN AGOSTO DE 2016 DE UNA DE LAS 10 NAVIERAS MÁS GRANDES DEL MUNDO.

Las consolidaciones y alianzas dejan a disposición de los shippers (dueños de las cargas) menos opciones disponibles para sus embarques, lo que se traduce en una gestión acotada de la capacidad de espacios en los servicios. Un ejemplo local de esta situación la podemos analizar con los diversos ajustes acontecidos durante los 8 meses de este año 2019, comenzando con el cambio de rotación del servicio ACSA 1 (operado por CMA-CGM), quienes eliminaron la recalada en San Antonio, reemplazándola por Guayaquil, Ecuador.

El término del mítico servicio directo desde la costa Oeste de sud a América a la Costa este de Estados Unidos “Américas Service”, conformado en sus comienzos por CCNI, CSAV y Hamburg Sud y finalizando un ciclo de más de 20 años de funcionamiento por las líneas navieras Hapag Lloyd, Hamburg Sud y CMA-CGM.

Durante la segunda mitad del año también se dio fin al servicio directo Medaméricas desde la costa oeste de sud América al Mediterráneo, operado por Hapag Lloyd y CMA CGM.

En 3 simples ejemplos locales podemos detectar fusiones, compras, cambios y ajustes en los servicios que los importadores y exportadores deberán considerar al momento de negociar con los carriers.

Otro factor que ha influido durante la última década es el aumento de la capacidad de los buques portacontenedores – en 2005 las naves de los servicios a Asia que recalaban en nuestra costa promediaban los 5000 Teus de capacidad y actualmente el promedio es de 10.000 Teus.

Con lo anterior, se genera una combinación de más capacidad, pero con ‘menos operadores’, quienes deberán decidir eliminar servicios que no son rentables, aumentar la frecuencia de los blank sailings (cancelación de recaladas), eliminar rutas que ya no generan los resultados esperados, cambiar naves e incluso itinerarios para poder seguir manteniéndose “a flote”.

El hecho de que existan portacontenedores más grandes genera, además, en ciertos periodos y lugares, congestión en los puertos y tramos terrestres con el consiguiente incremento en recargos y costos de demora (demurrage). La baja generalizada de las tarifas y la inestabilidad de la industria en general ha gatillado que las líneas navieras busquen alternativas distintas al flete marítimo para recuperar sus márgenes de contribución, a través de los recargos locales, los cuales han proliferado en sus montos y variedades (demurrage, correcciones, multas, seguros del contenedor, por nombrar las más comunes).

Esta volatilidad de los fletes genera también un mayor riesgo para los contratos de largo plazo, puesto que la incertidumbre del mercado no asegura a nadie haber obtenido un flete competitivo durante el período de Peak Season, por lo que dependerá del poder de negociación de los shippers el mantener las condiciones pactadas en un momento dado.

El cuarto trimestre de este año será crucial en este respecto con la inminente implementación de norma IMO 2020, la cual comenzará a regir el 01 de enero de 2020 y la que obliga a los armadores a disminuir las emisiones contaminantes desde un 3.5% a un 0.5% con lo que se estima un aumento importante de los costos de combustible bajo en sulfuro, o bien, la inversión en dispositivos que minimicen las emisiones, lo que finalmente se traducirá en una falta de visibilidad de los costos en el largo plazo.

Es de esperar, por el bien de la industria y del consumidor final que el traspaso de este incremento que conlleva dicha norma se concrete de manera efectiva, idealmente de manera paulatina y que no sean solo los pequeños importadores los que lleven todo el peso de esta regulación. La inestabilidad de las tarifas, solo genera colapsos en una industria que ha extendido su ciclo negativo durante mucho tiempo.

OFRECEMOS LAS MEJORES  
**SOLUCIONES  
DE ALMACENAJE  
EN MÚLTIPLES  
FORMATOS**

En Patio Industrial solucionamos tus problemas de espacio ofreciéndote las mejores opciones en función a tus necesidades.



Parque Industrial



Condominios de Bodegas



Frigoríficos



Mini Bodegas



Centros de Distribución



Build to Suit

Si estás buscando **bodegas, mini bodegas o frigoríficos en arriendo**, nos aseguraremos de encontrar lo más adecuado para ti. También te ofrecemos la opción de elegir **una bodega a la medida en la modalidad “build to suit”** para grandes empresas o centros de distribución.

COMUNÍCATE CON  
**NOSOTROS**

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





# AGUNSA FORTALECE SUS SERVICIOS Y SOLUCIONES EN LA V REGIÓN

48

“Comprometidos con la satisfacción de nuestros clientes”. Así define, Sebastián Santa Cruz, gerente comercial de Agunsa, el ‘leitmotiv’ de la compañía. Con casi 60 años de trayectoria, la empresa se ha consolidado como un importante actor de la industria de Agenciamiento, Representaciones y Logística. Actualmente, la empresa crece fuertemente en regiones, especialmente en San Antonio de la mano de los servicios orientados al mundo portuario.

**“POTENCIAR Y EXPANDIR LA RED DE PRESTACIONES DE SERVICIOS A CARGAS, PASAJEROS, MEDIOS DE TRANSPORTE Y TERMINALES, CON**

**UNA OFERTA EFECTIVA Y SUSTENTABLE QUE AGREGA VALOR A CLIENTES, PROVEEDORES, EMPLEADOS Y ACCIONISTAS”.** Así define Agunsa su mi-

sión empresarial que la ha llevado a consolidarse en la industria y en los 16 países donde opera actualmente. Experiencia, profesionalismo y flexibilidad son las claves del reconocimiento de Agunsa.

Mientras que su desafío es desarrollar negocios, traspasando límites, fronteras aéreas, marítimas y continentales, mediante una plataforma logística integral que se expande y acelera de forma constante, insertándose eficientemente en las más diversas localidades y escenarios; y así lo ha hecho en la importante zona portuaria de San Antonio, en la Región de Valparaíso, donde la empresa se ha posicionado fuertemente en el último tiempo como uno de los aliados del desarrollo logístico y portuario.

Para Sebastián Santa Cruz, el crecimiento de cargas manejadas por San Antonio es uno de los hitos más importantes en el último tiempo y que “lo fortalece para apoyar el desarrollo que se proyecta para la zona y ahí Agunsa asume un compromiso con nuestros clientes”.



“A fines de los 60 llegamos a San Antonio, donde hoy damos servicio de agenciamiento marítimo, servicio en los terminales como también logística en las distintas industrias. Además, contamos con el terminal extra portuario más moderno de Latinoamérica, un depósito de contenedores, entre otros servicios”, comenta el ejecutivo.

Desde su vereda, Agunsa se relaciona y se suma al proyecto impulsado por el sector público que apunta a transformar a San Antonio como un puerto de calidad mundial. “El mayor desafío de un puerto de gran escala es el apoyo logístico que lo conecta o abastece y ahí Agunsa tiene mucho que aportar en operaciones y servicios que son un complemento perfecto a este desarrollo portuario”, afirma Santa Cruz.

## SOLUCIÓN INTEGRAL

Con la finalidad de hacer frente al desarrollo que se proyecta para la zona, la empresa ha potenciado e impulsado diferentes servicios que ha permitido que Agunsa sea actualmente una plataforma integral de soluciones logísticas para casi cualquier tipo de carga.

“Tenemos un amplio portafolio de clientes y por ende de cargas que manejamos, desde la minería, el retail hasta lo automotriz; no mediante la tercerización de servicio, sino con la operación propia de infraestructura, lo cual nos da una ventaja no solo en eficiencia operativa, sino también en el servicio que entregamos”, señala Sebastián Santa Cruz.

**Sebastián Santa Cruz**  
Gerente Comercial Corporativo  
Agunsa



Uno de los servicios en desarrollo es el transporte ferroviario, con el cual se busca enfrentar los mayores volúmenes de carga que se mueven a través de San Antonio. “Somos parte de un

consorcio formado por Agunsa, Transap y Puerto Central, el cual ofrece servicio de transporte de contenedores vía ferrocarril entre Santiago y San Antonio, con salidas y llegadas regulares diarias e itinerarios predefinidos a los principales centros de distribución de Santiago”, comenta.

Según el ejecutivo, las ventajas de este servicio son indiscutibles y pasan principalmente por el factor seguridad y medioambiental (reducción de la huella de Carbono). “Creemos que este servicio aumentará en el futuro, ya que con la llegada del puerto de gran escala crecerá el volumen de la carga transportada por ferrocarril y ahí esperamos que este consorcio esté posicionado como una buena alternativa con una solución logística de calidad”, agrega.

## EXTRAPORTUARIO DE CLASE MUNDIAL

Por otra parte -y símbolo del desarrollo que ha experimentado la empresa en la zona- este año Agunsa abrió las puertas de su nuevo depósito extraportuario, AEXSA. Este nuevo almacén cuenta con 50 mil m2 de superficie con una capacidad para mil 500 contenedores y 5 mil m2 de bodegas de hormigón con 8 andenes en altura. Desde aquí la empresa ofrece a exportadores e importadores el manejo de sus cargas con un servicio oportuno, seguro y flexible, a través de una plataforma tecnológica a la vanguardia con foco en la innovación.

Además de recepcionar, almacenar y despachar contenedores y carga suelta, se encarga de llevar el control de inventario, aforo e inspección de cada carga apoyar a los clientes en tramitación documental, y conectar y monitorear los contenedores refrigerados para que no pierdan la cadena de frío. “Nuestro terminal extraportuario ha tenido una buena acogida de

los clientes, gracias a los estándares de diseño, seguridad y versatilidad de servicios como conectores reefer hasta el apoyo en el despacho e inspecciones como alternativa al puerto”, comenta.

## DE CARA A LOS NUEVOS TIEMPOS

La industria ha experimentado grandes cambios como, por ejemplo, la concentración y la integración vertical de las navieras. Ante este panorama, Agunsa apuesta a su versatilidad. “Somos un complemento no solo para clientes finales, sino para estos actores que buscan partners confiables para ofrecer más servicios en la cadena logística, donde Agunsa aporta valor con sistemas, servicios, cumplimientos, visibilidad de las cargas y seguridad. Somos hoy un operador logístico integral y nuestros clientes pueden descansar su logística completa en un operador como Agunsa”, recalca Santa Cruz.

Los desafíos que enfrentan como compañías son constantes y van siempre de la mano de los cambios del entorno y de lo que esperan los clientes, por ejemplo, el boom del e-Commerce, ante lo cual Agunsa está adaptando su logística para cumplir con los estándares del comercio electrónico. “Tenemos operación e-Commerce desde este año y esperamos que se transforme en una línea de servicio con amplio crecimiento. Creemos que la tendencia al alza de las ventas online se mantendrán y ahí Agunsa tiene un expertise operativo que ponemos a disposición de los clientes y que ya ha tenido buenos resultados”, reconoce el ejecutivo.

“Hemos creído e invertido en las Regiones. Nos hemos ido adaptando a los cambios de la industria, de la mano de los clientes, para seguir a la vanguardia y diseñar soluciones logísticas específicas. Hoy Agunsa está en una buena posición en San Antonio, cubriendo necesidades en las distintas industrias con diferentes servicios”, agregó. ■





# SAN JORGE PACKAGING

## AFIANZA SU RELACIÓN CON CENTRAL BODEGAS

50

Contar con un partner comprometido con el servicio y flexible ante los requerimientos, son dos cualidades fundamentales para entablar una relación exitosa entre cliente y proveedor, en un mundo competitivo como el logístico. El reconocimiento que Central Bodegas ha alcanzado por parte de sus clientes confirma el excelente trabajo que realizan como partner en el almacenamiento.

Externalizar parte de la operación para seguir creciendo o para mejorar los niveles de servicios es, sin duda, una de las principales decisiones empresariales. Saber escoger el aliado o partner adecuado para

entablar una relación comercial -que se espera sea a largo plazo- requiere de un trabajo y una medición de los pro y contra de cada una de las alternativas que ofrece el mercado. En esta línea, la industria de

arriendo de superficie de almacenamiento, en modalidad de condominios, es uno de los sectores del mundo logístico que mayor crecimiento y presencia tiene en cuanto a la externalización de servicios. Lo anterior, los obliga a desarrollar y mantener un estándar de calidad capaz de satisfacer las cada vez más complejas necesidades de los clientes, a través de una gama de servicios complementarios como seguridad, accesibilidad, flexibilidad en los contratos y foco en el servicio.

¿Qué necesito? Definir con claridad qué es lo que se está buscando en un proveedor, es lo mínimo para una exitosa externalización de servicios. Así lo experimentó San Jorge Packaging, empresa que se dedica a la fabricación de envases flexibles de polietileno, que abastece a gran parte de la industria frutícola chilena en su mercado de exportación y cuyo crecimiento sostenido en los últimos años, los obligó a salir en busca de un servicio que les permitiera almacenar –bajo estándares de operaciones y seguridad óptimos- sus productos terminados.



Bajo este panorama, la compañía llegó a Central Bodegas, empresa enfocada en el arriendo de espacios para bodegaje industrial y con una clara capacidad para entregar soluciones a requerimientos específicos acorde a las necesidades de los clientes. Excelentes niveles de servicio, flexibilidad y buena conectividad han sido las claves que han posicionado a Central Bodegas como una de las empresas de mayor prestigio en el desarrollo de centros de bodegaje industrial.

## ¡PREPARADOS PARA SEGUIR CRECIENDO!

El crecimiento exponencial que ha vivido San Jorge Packaging responde, según Raúl Silva, Gerente de Finanzas, a su política de innovación, calidad de sus productos y servicios, donde se han posicionado como una de las empresas con mayor experiencia en los envases de atmósfera modificada, que son aquellos que permiten llegar con fruta en óptimas condiciones a mercados de destinos lejanos, tales como Europa, Lejano y Medio Oriente.

“Como empresa hemos ido creciendo y los espacios se nos hicieron pequeños. Ante esta situación decidimos externalizar nuestra bodega de productos terminados y así llegamos a Central Bodegas”, reconoció el ejecutivo.

**Raúl Silva**  
Gerente de Finanzas  
San Jorge Packaging



Actualmente, San Jorge Packaging cuenta con su fábrica y oficinas en la comuna de Recoleta, “en un sector netamente urbano, lo que nos limita en cuanto a seguir creciendo”.

Así, con la clara necesidad de seguir ampliándose, la empresa arribó a Central Bodegas, gracias a los comentarios de uno de sus proveedores de materias primas. “Ellos nos recomendaron Central Bodegas por la ubicación que tenían sus centros y además ellos reúnen una serie de requisitos que fueron fundamentales para decidirnos a iniciar esta relación comercial”.

## CERCANÍA Y CALIDAD

Por su parte, crear relaciones de confianza con sus clientes y colaboradores, con foco en satisfacer las necesidades de la industria, entregar dedicación, cariño y compromiso en lo que hacen, han sido algunos de los puntos que han sustentado



y posicionado a Central Bodegas en este competitivo mercado y que a su vez se han convertido en factores que marcan diferencias. De la mano de la calidad, la seguridad y la ubicación de sus tres Centros: La Vara, Casas Viejas y Milagro de Nos, la empresa ha impuesto un sello de calidad, alcanzando uno de los pilares más importantes que puede tener un proveedor, el reconocimiento de sus clientes.

“Contar hoy con nuestras instalaciones de bodegas de productos terminados en Central Bodegas es importante para nosotros, principalmente por la ubicación que tiene, considerando que nuestros clientes están hacia el sur del país. La conectividad y accesibilidad con las autopistas y Ruta 5 Sur fue un factor diferenciador. Hoy almacenamos y distribuimos desde San Bernardo”, recalcó Silva. En un primer contacto, y tras visitar las instalaciones e iniciar las conversaciones comerciales, el ejecutivo

logró percibir que “ellos (Central Bodegas) reúnen una serie de requisitos que para nosotros son fundamentales y que nos convencieron de iniciar esta relación comercial que ya lleva un año”, comenta recordando la contratación de una bodega de 1.000 m<sup>2</sup>. Sin embargo, al poco andar las necesidades de la empresa fueron mayores y requirieron ampliar su

superficie de almacenamientos a 1500 m<sup>2</sup>. “Cuando tuvimos el requerimiento de mayor espacio, hablamos con ellos y afortunadamente nos dieron una solución inmediata y pudimos ampliarnos”, sostuvo, todo gracias a que “hay una comunicación muy directa y cercana con ellos. Cuando hemos requerido algo, siempre encontramos en ellos una solución y una respuesta rápida”.

Además, en términos netamente operacionales, el ejecutivo afirmó que “Central Bodegas nos permite movernos con eficiencia y sus centros nos entregan seguridad con accesos controlados. Miramos otros lugares, pero tomamos la decisión de irnos a Central Bodegas y ha sido una buena decisión”, enfatizó el gerente de Finanzas, quien estuvo a cargo de las conversaciones y negociaciones. Finalmente Raúl Silva recalcó que “para nosotros es un muy buen aliado para desarrollar nuestro negocio. Si no contáramos con Central Bodegas, en el lugar en el que está ubicado, nuestra distribución sería un poco más compleja. Para nosotros ha sido una gran solución”. ■



# LMS: HERRAMIENTAS AL SERVICIO DE LA PRODUCTIVIDAD LABORAL

EN MUCHOS ASPECTOS DE LA VIDA EMPRESARIAL, MEDIR Y SABER ADMINISTRAR SON FUNDAMENTALES PARA AVANZAR. SABER, POR EJEMPLO, EL NIVEL DE PRODUCTIVIDAD DE LOS COLABORADORES ES ESENCIAL PARA PROYECTAR EL DESARROLLO Y CRECIMIENTO DE UNA EMPRESA. EN EL ÁMBITO LOGÍSTICO Y EN ESPECIAL, EN LO NETAMENTE OPERATIVO, LA PRODUCTIVIDAD JUEGA UN ROL PRIMORDIAL, MÁS AÚN CONSIDERANDO LAS CARACTERÍSTICAS DE LA LOGÍSTICA MODERNA. AQUÍ, UNO DE LOS SOFTWARES QUE ASOMAN COMO UNA HERRAMIENTA DE AYUDA.

**P**roductividad, es uno de los factores de mayor relevancia a nivel empresarial. Mantener un alto nivel de productividad entre los colaboradores es uno de los principales retos de las empresas y uno de los elementos de mayor relevancia al momento de analizar el éxito de una compañía.

Pero ¿qué es la productividad? ¿De qué depende? ¿Es posible aumentarla? En momento en que se analiza a nivel país la flexibilidad laboral, la productividad es uno de los factores que se ponen sobre la mesa para el debate, que –en el último tiempo- se ha centrado en la relación entre “duración de la jornada laboral y productividad”.

Según el estudio económico Chile 2018, elaborado por la OCDE, los chilenos trabajan 200 horas más que el promedio de los países desarrollados. Lo anterior obliga a

preguntarnos ¿somos realmente productivos?. “El chileno es bueno para sacar la vuelta”. Por años, esa frase se clavó con fuerza en el ámbito laboral chileno; sin embargo, asociar las horas laborales a mayor productividad no es algo comprobado. Es más, en el último tiempo cientos han sido las voces que hablan de una disminución de las horas laborales en pro de mejorar la productividad y fomentar la vida familiar y el tiempo libre de los colaboradores.

En torno a la temática: productividad, muchas son las interrogantes que surgen. ¿Todos producimos lo mismo? ¿Con más horas de trabajo se produce más? ¿Por qué baja la productividad? ¿Necesito más colaboradores? No obstante, sobre todo a nivel logístico, no basta con hacer las preguntas, lo realmente relevantes es implementar una estrategia que permita dar respuesta objetiva a las mismas y en este desafío -y como en la mayoría de los casos- la tecnología suele ser la herramienta a usar.

## GESTIONAR Y ADMINISTRAR

Considerando lo expuesto, cabe preguntarse ¿Cómo podemos medir la productividad? Por años, uno de los elementos de mayor prestigio al interior de las empresas ligadas al ámbito operacional han sido los KPI, como indicadores claves para el desempeño logístico. Pero cuando nos trasladamos a las labores propias de un Centro de Distribución, medir el desempeño del Recurso Humano es fundamental, considerando el rol que tienen para el éxito de la operación logística y a su vez detectar oportunidades e ineficiencias.

En todas las industrias, incluyendo la logística, el departamento de Recursos Humanos, así como la gestión de mano de obra y del personal tiene un rol importantísimo en la empresa, al ser responsables de la selección y reclutamiento. ¿Sabes qué debe hacer cada uno de tus colaboradores? ¿Cumplen los trabajadores en tiempo

y forma con las tareas asignadas? Estas simples preguntas son pan de cada día al interior del mundo operacional. A medida que nuevas tecnologías comienzan a aparecer, como la Inteligencia Artificial (IA) y el Machine Learning (ML), automatizando y agilizando los procesos, se genera el temor de perder el contacto humano. Sin embargo, las nuevas herramientas digitales pueden de hecho ayudar a las empresas a mejorar la rentabilidad al crear mejores experiencias y reclutando talento cada vez más acorde a las necesidades.

En esta línea, la tecnología también tiene algo que decir y de la mano del Labor Management Systems (LMS); software que se ha transformado en una importante herramienta para gestionar y administrar el Recurso Humano, configurando los estándares de desempeño estimado y contrarrestarlos con el desempeño real de los trabajadores.

Este sistema de Gestión Laboral es una aplicación de software diseñada para administrar los recursos humanos dentro de una operación; aplicación que se suma a otras al interior de la cadena de suministro y que cada vez cobra mayor importancia y que hoy han logrado integrarse positivamente a los temas de gestión de almacenes (WMS).

Para conocer más acerca de este tipo de soluciones y sus ventajas, Revista Logistec invitó a Infor, SAP y Manhattan, destacadas compañías del rubro, en cuya oferta existe este tipo de soluciones o aplicaciones; oportunidad en que sus voceros relataron los principales atributos de este tipo de herramientas. A continuación, dejamos sus reflexiones.

De acuerdo a Rubén Belluomo, Gerente Comercial Cono Sur de Infor, existen tres maneras en que las soluciones tecnológicas de vanguardia ayudan a optimizar la gestión laboral: “Encontrar el candidato adecuado para el trabajo correcto; Mayor inversión en tiempo y energía para desarrollar los talentos y Crear una estrategia win-win para empleados y empleadores”.

En otras palabras, el ejecutivo enfatizó que éstas son “soluciones muy novedosas y de vanguardia, que recién están ingresando en el mercado chileno”, ya que, por años, uno de los principales obstáculos que tuvo esta aplicación fue su costo.



**Lautaro Spotorno**  
Director Comunicaciones  
SAP



**Peter Schnorbach**  
Director Product Manager  
Manhattan



**Rubén Belluomo**  
Gerente Comercial Cono  
Sur - Infor

Muchas empresas dieron prioridad a las aplicaciones o tecnologías que iban directamente en relación a su operación productiva; dejando de lado lo relacionado al Recurso Humano. No obstante, esta situación ha cambiado, debido –entre otras cosas- a la escasez de mano de obra calificada, la importancia de la efectividad en las distintas etapas operacionales y las exigencias de los nuevos mercados.

Siempre en torno a la relevancia de las soluciones LMS, Peter Schnorbach, Director Product Management de Manhattan, sostuvo que “la mano de obra es un recurso crítico en cualquier almacén y tiene un impacto significativo en el tiempo que toma realizar el trabajo. De ahí que el uso de un sistema de administración de mano de obra (LMS) brindará a las empresas visibilidad sobre la productividad de su fuerza



laboral, cuánto tiempo dedican a la mano de obra directa y si siguen el proceso adecuado”

Según Schnorbach, este tipo de soluciones “mide objetivamente el trabajo de cada empleado y proporciona una línea de base para que los supervisores recompensen y reconozcan a los que tienen el mejor desempeño y entrenen a los que tienen el menor desempeño. Combinado con programas de compromiso e incentivos, esta solución puede generar ahorros de hasta un 30-40%. En el entorno competitivo en el que se encuentran la mayoría de los distribuidores, esto es absolutamente crítico para el éxito de la operación”.

**ESTE SISTEMA DE GESTIÓN LABORAL ES UNA APLICACIÓN DE SOFTWARE DISEÑADA PARA ADMINISTRAR LOS RECURSOS HUMANOS DENTRO DE UNA OPERACIÓN; APLICACIÓN QUE SE SUMA A OTRAS AL INTERIOR DE LA CADENA DE SUMINISTRO.**

54

Por su parte, Lautaro Spotorno, Director de Comunicaciones de SAP Latinoamérica Sur, comentó que “sin duda, es muy importante el uso de este tipo de soluciones para incrementar la productividad al interior de los Centros Logísticos. Mantener un almacén funcionando sin problemas depende claramente de un inventario transparente y preciso, y de una administración inteligente y flexible de los recursos, entre ellos el Recurso Humano”.

En este contexto, Spotorno aseguró que este tipo de tecnología no hace más que “contribuir de manera efectiva a los resultados y objetivos propuestos en materia

logística y de almacenaje, automatizar y optimizar las operaciones, desde la entrada de mercancías, hasta el envío, lo que genera una diferencia significativa y permite una gestión más eficiente. Otro factor relevante también es aprovechar al máximo y de manera óptima los recursos humanos y los activos de equipos, con técnicas como las tareas de intercalación y la implementación de controles para el uso de espacio y equipos”.

## MEJORA CONTINUA

Contar con la información sobre qué y cómo trabaja tu colaborador tiene múltiples ventajas si se saben aprovechar. La posibilidad de medir el desempeño de los operarios dentro de un almacén conforma información valiosa que permitiría determinar las funciones de trabajo, al operador determinado, horas de mayor productividad, proyecciones de productividad que permitan organizar el trabajo a plazos, entre muchos otros aspectos. Con esto, la empresa puede entender de mejor manera las tasas de productividad de rendimiento por colaborador.

Estos sistemas pueden ser informativos y predictivos, pudiendo: permitir la captura de actividades directas e indirectas; calcular los desplazamientos en función del equipamiento utilizado y el mapa 3D de la bodega; planificar la necesidad de fuerza de trabajo a partir de los datos existentes; informar en tiempo real al empleado de los objetivos asignados y de su desempeño, y ofrecer un panel de mandos con los principales indicadores.

Así, las soluciones LMS permiten, a grandes rasgos: CONOCER y gracias a eso MEJORAR. En este contexto, Peter Schnorbach, explicó que hoy, los Labor Management se posicionan como soluciones complementarias para cualquier sistema de gestión de almacenes. “Se trata de soluciones convergentes que casi siempre se compran y se implementan como cualquier implementación de WMS”, explicó. Y en torno a los beneficios, el ejecutivo de

Manhattan sostuvo que estas soluciones permiten “generar ahorros directos en el costo de la mano de obra al garantizar que la fuerza laboral se desempeña con la mayor productividad posible. Esto asegura que se realice más trabajo con menos empleados y que se reduzca el costo general de manejo del inventario, por ejemplo”.

En la misma línea, el ejecutivo de SAP sostuvo que este tipo de herramientas integran entre sus funcionalidades: “el procesar datos de equipo y turnos, mantenimiento y factores como retrasos, tener visibilidad de seguimiento de actividades basadas en tiempo y asistencia, gestión de tiempos para actividades directas e indirectas relacionadas, cálculos de distancias y cargas laborales planificadas, evaluación de desempeños, entre varios otros atributos”.

Para el ejecutivo de Infor, existen enormes beneficios que se verán una vez implementada la solución. “Cuatro de sus ventajas en la gestión laboral son:

- Vincular el planeamiento laboral con la estrategia y objetivos empresariales. La

falta de conexión entre los ejecutivos y la gestión laboral puede causar serios daños. Si se planifican nuevas iniciativas sin considerar la capacitación y capacidad que se necesitarán, el proyecto puede fallar. Por eso, para una gestión de primer nivel se debe también considerar la automatización y robótica, éste es el primer paso es contar con una gestión laboral integrada al sistema empresarial para llevarla a otro nivel.

- Alinear el planeamiento laboral a corto y mediano plazo. Algunos temas requieren soluciones sencillas y otras más complejas. La capacidad de distinguir entre las dos se logra con visibilidad, datos y análisis predictivo. Las herramientas modernas de gestión laboral junto con herramientas de business intelligence, ayuda a los profesionales a lograr mejores soluciones en menor tiempo.

● Demandar precisión en el planeamiento de los requisitos. Planificar los requisitos laborales a corto plazo es relativamente fácil. Sin embargo, poder hacer una planificación a largo plazo se hace más difícil. Los procesos empresariales que no pueden proyectar los requisitos laborales considerando la demanda estacional, requisitos de la producción y cumplimiento de leyes laborales y otras necesidades no son eficientes. Es muy útil implementar una infraestructura de TI que considere escenarios que ocurre si y analice múltiples consideraciones.

● Implementar tecnología moderna para el planeamiento laboral y análisis de datos. Muchas organizaciones intentan estirar la vida útil de la tecnología e integrar soluciones muy dispares y así posponer las inversiones. Sin embargo, esto puede ser más costoso a largo plazo. Las soluciones modernas con análisis avan-

zado ayudan a que los datos sean estratégicos, precisos y fáciles de usar. Así se pueden desarrollar análisis, con IA, ciencia de datos y algoritmos que apliquen consideraciones para la gestión de los talentos identificando oportunidades de aprendizaje y sesiones educativas como también las Soft skills necesarias”.

Considerando todo lo anterior, Belluomo sostuvo que “en resumen, los temas laborales son complejos y de mucho riesgo. El planeamiento laboral debe ser estratégico dentro de la organización con el apoyo de los ejecutivos. Las soluciones antiguas no cuentan con las funcionalidades necesarias para la demanda actual”.

Así, las ventajas de la incorporación de estas herramientas son múltiples y está dado por la capacidad que tenga la empresa de medir y analizar la información obtenida. Entre las características y funciones principales están: ■ Estándares laborales y medir la productividad. El LMS es una

herramienta flexible de programación de personal que permite a los supervisores definir los turnos y días de trabajo para cada empleado. También faculta a los supervisores para evaluar los requerimientos de personal en base a datos de asignación de trabajo ■ Administrar, entrenar y mejorar los equipos de trabajo.

Con la información en mano, los supervisores pueden ir diseñando las estrategias necesarias para incentivar y mejorar el rendimiento de los colaboradores ■ Rendimiento del trabajador. Estos documentos incluyen análisis de las funciones del trabajador que permite diseñar un sistema de incentivos, asociados a las labores realizadas y tareas cumplidas ■ Planificación y programación laboral: Permite proyectar el trabajo futuro del equipo. Análisis el aumento de personal para determinadas tareas. ■

## ¿TU LOGÍSTICA TE PRODUCE DOLORES DE CABEZA?



**SOMOS LÍDERES EN SOLUCIONES DE AUTOMATIZACIÓN Y ALMACENAJE PARA TU EMPRESA**



STOCK RACK® PUSH BACK® ALTILLO SIGMA® PICKING® TRANSPORTADORES® SORTERS®



CONSULTA AHORA POR TODAS NUESTRA SOLUCIONES EN:

☎ 56 2 2870 7400

✉ [ventas@mindugar.com](mailto:ventas@mindugar.com)

🌐 [www.mindugar.cl](http://www.mindugar.cl)





# EL PALLET

## EL PROTAGONISTA “OLVIDADO” DE LA LOGÍSTICA GLOBAL

**ACTUALMENTE LA OFERTA DE TECNOLOGÍAS ES DIVERSA. SIN EMBARGO, EL CAMINO HACIA UNA DIGITALIZACIÓN O AUTOMATIZACIÓN DE LOS PROCESOS ES LARGO Y REQUIERE QUE LAS EMPRESAS SE ATREVAN. EN ESTE CONTEXTO, LAS HERRAMIENTAS DE ANÁLISIS DE DATOS, MANEJO DE INFORMACIÓN Y “SOLUCIONES DE ORDEN” SON IMPORTANTES PARA QUE LAS EMPRESAS PUEDAN DAR EL PRIMER PASO HACIA LA AUTOMATIZACIÓN DE SUS PROCESOS Y LOGRAR LAS EFICIENCIAS QUE SE PRETENDEN.**

Cuando se trata de analizar el desarrollo y evolución de las herramientas o tecnologías ligadas a la Supply Chain, generalmente el protagonismo es acaparado por: los softwares de gestión, los equipamientos para la captura de datos, el desarrollo de maquinarias para movilizar la carga y, recientemente, el impacto que tecnologías como: la robótica, la Inteligencia Artificial (AI), el Internet de las Cosas (IoT) o la automoción, tienen y tendrán en la denominada Logística 4.0; relegando a un segundo o tercer plano la evolución de una de las herramientas más representativas e vigentes de la cadena logística: El Pallet.

En una suerte de reivindicación (si se quiere), es válido establecer que el Pallet es una herramienta crítica en los diversos procesos que hacen parte de la cadena de suministro, desde el transporte hasta el almacenamiento; una herramienta que surge a inicios del siglo pasado y que en sus casi 100 años de existencia ha evolucionado silenciosamente. Básicamente, se trata de una plataforma, generalmente

fabricada de madera, constituida por dos pisos unidos por largueros, que puede ser manipulada por grúas horquillas o transpaletas y que permite el agrupamiento de la mercancía sobre ella, constituyendo una unidad de carga estándar, segura y eficiente. Por cierto, a partir del uso de esta herramienta, se logra la manipulación y distribución de las mercancías desde el origen hasta el destino final.

### DESDE 1920...

Si hacemos un ejercicio retrospectivo en torno al surgimiento del pallet, tenemos que su aparición se remonta a la década de 1920 y se encuentra estrechamente vinculada al desarrollo de las primeras grúas montacargas, originadas en las fábricas estadounidenses de principios del siglo XX. En concreto, la primera patente relacionada con el pallet está fechada en 1924 y fue registrada por un ciudadano estadounidense, quien describió su invento como: Lift Truck Platform o plataforma

elevadora para camiones; un aditamento que sujeto a los montacargas de la época, movilizar mayores volúmenes y variedades de mercancías desde los puntos de descarga hasta las bodegas o almacenes de la época.

Posteriormente, durante los años 30, los pallets ganan popularidad a nivel operativo, gracias al desarrollo del transporte de mercancías internacional, principalmente debido a la gran funcionalidad que aportaban y su compatibilidad con los diferentes tipos de montacargas existentes; convirtiéndose así en el Sistema de Unitarización de Carga más usado para el transporte y almacenamiento de mercancías a esa fecha.

Con el surgimiento de la Segunda Guerra Mundial, el uso del pallet se masificó a nivel mundial. Usado para el transporte de pertrechos y munición de guerra de forma rápida y eficiente, en los anales históricos el pallet se cuenta como una de las tecnologías que contribuyeron al triunfo aliado en el mayor conflicto bélico contemporáneo de que se tenga registro, una herramienta que posteriormente avocaría su potencial hacia el rubro comercial, tras la estandarización de sus medidas y el surgimiento de normativas sanitarias que regularían su uso.

### HERRAMIENTA LOGÍSTICA PARA EL COMERCIO GLOBAL

Tras el conflicto mundial y el surgimiento de nuevos y exigentes mercados, el comercio internacional se asienta y masifica hasta adquirir las dimensiones globales que hoy conocemos. Paralelamente, la proliferación del uso del pallet se extiende a nuevos territorios por lo cual se hace necesario estandarizar las medidas de estos aditamentos. Surgen así dos estándares de medida: el europeo, denominado “Euro pallet”, con medidas de 1200 x 800mm y el americano o universal, cuyas medidas son: 1200 x 1000mm.

# SOLUCIÓN LOGÍSTICA TOTAL PARA SUS PRODUCTOS PELIGROSOS E INFLAMABLES



ALMACENAMIENTO  
TRANSPORTE  
SERVICIOS LOGÍSTICOS



RETIRO DE PUERTO  
ENTREGA A CLIENTE



ETIQUETADO Y  
SERVICIOS  
DS 43



CENTRO DISTRIBUCIÓN  
AUTORIZADO  
UYD SEREMI

[WWW.WHSP.CL](http://WWW.WHSP.CL)

(+56 2) 2707 4900

- ISO 9001:2008
- ISO 14001:2004
- OHSAS 18001





En este punto cabe destacar que dichos estándares permitían aprovechar y optimizar los espacios en los modos de transporte que se utilizaban en ese entonces para el traslado de mercancías (principalmente el sistema ferroviario y marítimo), logrando con ello mayores eficiencias a nivel de costos. En esta línea, tenemos que cada estándar responde a un cálculo matemático por el cual, cada pallet representa un submúltiplo de las dimensiones longitudinales y transversales del lugar donde se realiza su transporte. De esta forma, se evitaba la existencia de espacio “muerto” o ineficiente al interior de los vagones de carga, bodegas de barcos, containers, etc., que los transportan.

A lo anterior, se suma el hecho de que cada estándar también responde a una lógica matemática de almacenamiento vertical. Con ello, cada medida de la plataforma permite la ubicación de otras unidades de carga (unit pack, inner pack, caja master, etc.) de forma eficiente, al ser (la plataforma) múltiplo de las dimensiones del tipo de envase o empaque que se pretenda paletizar.

Siempre en torno a las dimensiones de los pallets, cabe destacar que éstas también han evolucionado. De hecho, a los estándares descritos (europeo y universal) se suman nuevas dimensiones de uso global, entre ellas, la medida 1.200 x 1.200 mm y el denominado “Medio Pallet” que mide: 800 x 600 mm.

58

## DE LA FUNCIONALIDAD Y LOS MATERIALES

Ahora bien, en torno a su funcionalidad, resulta relevante establecer que este Sistema de Unitarización de Carga permite agrupar bultos o cajas de diferente peso, tamaño y dimensión en una unidad homogénea de carga, lo cual se traduce no solo en una reducción de los costos, sino también en la disminución de los riesgos asociados a la operación logística, principalmente en torno al detrimento de las mercaderías. En este contexto, el material

y la resistencia de esta herramienta son aspectos fundamentales. En lo relacionado a la resistencia, como característica de este aditamento, destacan aspectos como: la compresión, que sirve para conocer la carga máxima que puede soportar el pallet; la flexión, que es un dato importante para la utilización de eslingas, y la resistencia al impacto, que determina el aguante a golpes o impactos en el caso de caída accidentales o de su posible rotura.



### EURO PALLET

Medida Estándar: 1200 x 800  
Características:

Esta versátil plataforma pesa 25 kg y se identifica fácilmente mediante un anagrama circular con las letras EUR en su interior.

Es capaz de soportar cargas de más de 1.000 kg, llegando incluso a los 4.000 kg si se tratan de cargas estáticas. Son versátiles, útiles para todo tipo de almacenamiento y los óptimos para bodegas automatizadas.

Sus medidas son perfectas para consolidar cajas de plástico y cartón de medida estándar. Con ello se logra alta optimización a nivel de almacenamiento y transporte.

En materia estructural, en tanto, si bien su material original y, por qué no decirlo, clásico es la madera, en la actualidad el mercado ofrece pallets en una amplia variedad de materiales, tales como: plástico, metal, cartón y aleaciones, los que son empleados de acuerdo a su funcionalidad en diferentes industrias, de acuerdo a los tipos de productos que soporta, el tipo de transporte que se utiliza para su traslado y el ritmo operativo al cual es expuesto,

entre otros aspectos. Siempre en torno a los materiales usados, cabe destacar que, si bien los pallets de madera son los más utilizados debido a su costo y versatilidad; de hecho, según cifras de la industria a nivel global, en la actualidad, la madera representa alrededor del 95 por ciento del mercado de pallets. No obstante, cabe destacar el uso de este tipo de pallets, sobre todo para procesos de exportación es altamente regulado según la Norma Internacional para Medidas Fitosanitarias N°15 que regula el embalaje de madera utilizado en el comercio internacional y que describe las medias fitosanitarias para reducir el riesgo de introducción y/o dispersión de plagas relacionadas con el embalaje de madera (incluida la madera de estiba).



### PALLET AMERICANO O UNIVERSAL

Medida estándar: 1200x1000  
Características:

El pallet americano pesa unos 25 kg y puede soportar hasta los 1200 kg. Esta mayor resistencia hace que sea el más apropiado para el transporte de mercancías líquidas.

Una de sus principales ventajas es que ofrece mayor resistencia a cargas dinámicas (hasta 1500 Kg) y hasta 4500 kg., en almacenamiento estático.

Como es lógico, es la primera opción a la hora de realizar el transporte en países como, por ejemplo, Estados Unidos y Japón.

Cabe destacar que la NIMF -15 se aplica a los embalajes confeccionados, en su totalidad o en alguna porción, con madera en bruto y que puedan representar una vía de introducción y/o dispersión de plagas.

Entre los embalajes de madera regulados no sólo se encuentran los pallets, sino también, bins, parrillas, marcos, jaulas, tarimas, cajones, jabas, entre otros.

Básicamente, esta regulación contempla el uso de madera descortezada para la confección de los embalajes y la aplicación de algún tratamiento fitosanitario para impedir el alojamiento de plagas (tratamiento térmico o fumigación con bromuro de metilo). Además, se establece que los embalajes de madera deben ser marcados con una marca reconocida internacionalmente para certificar que el tratamiento ha sido realizado correctamente.

A partir de lo expuesto, no son pocos los que aseguran que en el futuro la demanda de pallets hechos de otros materiales, en particular de plástico, aumente, en desmedro de la madera. No obstante, resulta importante manifestar que todos los materiales utilizados en la confección de pallets tienen características únicas, y

la elección correcta puede variar de una aplicación a otra.

En torno a los pallets plásticos, de menor presencia, pero altamente competitivos para el comercio internacional debido a su bajo peso y altos niveles de higiene, existen diversas miradas.

Si consideramos sus fortalezas, tenemos que éstos son más durables y menos propensos a roturas (versus el pallet de madera). Debido a su estructura, el pallet plástico no integra clavos o genera astillas que frecuentemente se atascan en los equipos. De ahí que este tipo de herramientas sea tan recomendado en operaciones que integren líneas de montaje y sistemas de recuperación y almacenamiento automatizados.

Por cierto, el riesgo de lesiones graves entre los operarios por la manipulación de pallets plásticos es muy baja, principalmente a que se trata de aditamentos lige-

ros, lo que además resulta conveniente en materia de costos de transporte.

Finalmente, a diferencia de los pallets de madera, los plásticos no pueden absorber las bacterias y son excepcionalmente fáciles de limpiar. Esto reduce la amenaza de contaminación del producto, elimina la necesidad de fumigación o tratamientos químicos, y minimiza otros contaminantes externos que pueden materializarse a partir de los pallets de madera

Ahora bien, cabe mencionar que los pallets de plástico también presentan ciertas deficiencias. De hecho, estos aditamentos tienden a deslizarse en ambientes refrigerados y pueden ser propensos a la deformación cuando se almacenan en estantes superiores. A lo anterior se suma el hecho de que cuando se dañan, los pallets de plástico son más difíciles y costosos de reparar que los pallets de madera. En torno a los pallets de cartón, otra de las opciones que baraja el mercado actual, tene-



UNIVERSIDAD  
SAN SEBASTIÁN  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
Y TECNOLOGÍA

30 años

POSTGRADOS | USS

ADMISIÓN 2º SEMESTRE 2019

## FACULTAD DE INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA MAGÍSTER EN

### Dirección de Operaciones, Logística y Distribución

Doble Grado: Universidad de Lleida, España

Director: Jaime Miranda

Sede: Concepción

### Ingeniería Industrial

Doble Grado: Universidad de Lleida, España

Director: Jaime Miranda

Sede: Santiago y Concepción

### BENEFICIOS

Descuentos y beneficios de hasta un 30% \*  
Pago contado 5% de descuento

\*Consulta por requisitos y cupos. Descuentos no acumulables.

5 ACREDITADA  
GESTIÓN INSTITUCIONAL  
DESDE SEPT. 2016  
DOCENCIA DE PREGRADO  
VINCULACIÓN CON EL MEDIO  
HASTA SEPT. 2021



UNIVERSIDAD CON PROYECCIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DOCTORADO

ACREDITACIÓN INTERNACIONAL  
VIGENCIA  
6 AÑOS  
AQAS  
Agentur für  
Qualitätsicherung  
nach Akkreditierung  
von Studiengängen

www.postgrados.uss.cl



@postgradosuss  
Postgrados Universidad  
San Sebastián

600 771 3000

postgrado@uss.cl



mos que éstos se escogen principalmente por sus garantías de higiene al tratarse de un producto desechable. Los pallets de cartón son de uso único y se destinan mayoritariamente al mercado agrícola o agroalimentario.



## MEDIO PALLET

Medida Estándar: 800x600 / 400x600  
Características:

Su uso es frecuente en el sector de la distribución para productos de gran consumo, ya que facilitan el dispensar las cantidades más apropiadas para su comercialización.

Gracias a su tamaño, resultan ideales para su manipulación en los puntos de venta (como, por ejemplo, los supermercados).

Para almacenarlos en racks selectivos es necesario colocar travesaños o una superficie de apoyo sobre las vigas.

Sólo el pallet 5A puede almacenarse en racks dinámicos, aunque con algunas restricciones.

60

Otro material utilizado en la producción de pallets es el metal (acero o aluminio), lo que le confiere a este tipo los mayores valores de resistencia a la carga y duración. Si bien, su precio es bastante más elevado que el de sus predecesores, cabe destacar que la inversión inicial se recupera debido a su larga vida útil.

Este tipo de pallets se emplea principalmente en sectores en los que funcionan sistemas cerrados o en los que los pallets se recuperan; así como en aquellos en los que tienen que soportar cargas muy altas, tales como la industria militar y aeroespacial.

Finalmente, encontramos los pallets de fibra de madera, confeccionados en base a viruta de madera y resina. Este tipo de plataformas están disponibles en varias medidas y capacidades, las que van desde 250 hasta 1.250 kilos. Respecto a su eliminación, es similar a los pallets de madera, de hecho, la viruta se puede reutilizar para hacer nuevos pallets y otros productos de manera prensada.

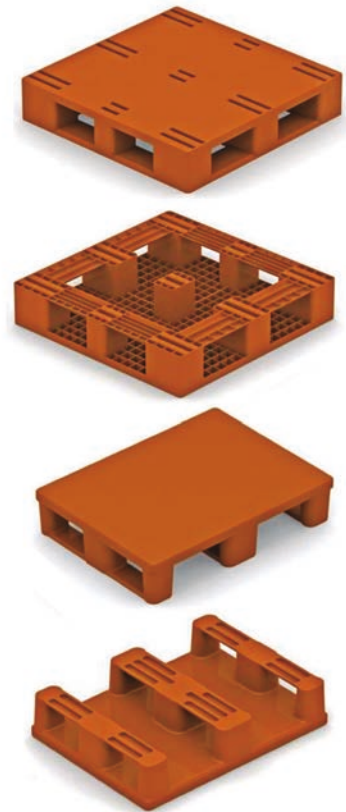
## CUMPLIR CON LAS ESPECIFICACIONES

Si consideramos aspectos como la durabilidad o vida útil de esta importante herramienta, es válido mencionar que ésta dependerá sobre todo del tipo de gestión que el usuario le dé. En este contexto, si bien existen procesos en los cuales un pallet es utilizado por una única vez, en la mayoría de los casos esta herramienta es reutilizada en gran cantidad de ocasiones hasta su descarte total.

No obstante, esta práctica debe considerarse un factor esencial: que el pallet cumpla con las especificaciones de calidad para que no perjudiquen el proceso logístico o se convierta en un factor de riesgo para los operarios y los productos.

En este contexto, elegir el mejor tipo de pallet para una operación logística específica es clave; un proceso en el cual se debe tener en cuenta, como se ha expuesto, aspectos como: la resistencia y dimensiones específicas de los pallets según el tipo de carga que sustentará; y la calidad e integridad del mismo; considerando que el uso de pallets dañados o de medidas equivocadas pueden provocar atascos o rotura de equipos o mercaderías, lesiones en los operarios y la consecuente inactividad o retraso de los procesos logísticos.

Por el contrario, si se elige el diseño y el tamaño preciso de los pallets la mejora en los niveles de eficiencia en el manejo de mercaderías en todas las fases del proceso logístico es un hecho. ■



## PALLET PLÁSTICOS

Medida Estándar:  
400 x 600 - 600x 800(Medio Pallet); 800 x1200 (Europallet); 1000x1200 (universal)

Una de sus ventajas es el peso, ya equivale a aproximadamente la mitad que uno de las mismas características y dimensiones fabricado en madera.

Es fácil proceder a su limpieza, algo muy valorado, sobre todo en la industria alimentaria. En este sentido hay que tener en cuenta que los pallets de plástico de diseño complejo requieren de una limpieza mecanizada y exhaustiva, ya que poseen muchos rincones de difícil acceso en los que se acumula muy fácilmente la suciedad.

Los pallets de plástico pueden ser coloreados y, por lo tanto, personalizados para cada usuario lo que mejora procesos de localización y control.

Presentan una mayor durabilidad, 10 veces superior a los de madera, ya que sufren mucho menos los inevitables impactos que se producen en su manipulación.



# NUEVAS BODEGAS PREMIUM DESDE 700 m<sup>2</sup>



**EXCELENTE CONECTIVIDAD**



**PORTERÍA 24/7**



**ATENCIÓN PERSONALIZADA**



## Bodegas con oficinas desde 700 m<sup>2</sup>

Capacidad de crecimiento modular.

Alto estándar de almacenamiento.

Estacionamiento para autos y camiones.



## Seguridad

Sistema de detección de incendio y ataque rápido en cada bodega.

Red perimetral de combate de incendio con estanque propio.

Circuito cerrado de televisión.



## Nos adecuamos a tus necesidades

Cuéntanos acerca de tus requerimientos y te entregamos una solución a tu medida.



Longitudinal Sur Km 42,  
Paine, Caletera Poniente



info@alquilatubodega.cl



+569 8888 7844





# IFX NETWORKS

## SOLUCIONES TECNOLÓGICAS PARA LA TRANSFORMACIÓN DÍGITAL

62

El nivel de servicio, el abanico de soluciones y su presencia a nivel regional hacen de la compañía, un líder en el mercado TIC, consolidándose como el Managed Service Provider número uno de Chile y Latinoamérica. La compañía celebra 20 años de historia y se posiciona como un aliado en el camino hacia la transformación digital que viven las industrias.

No debe existir mercado más vertiginoso, concentrado y con grandes desarrollos que el TIC. Bajo este escenario, IFX Net-

works, empresa con matriz estadounidense, se ha posicionado como un actor relevante, gracias a un nivel de servicio

con foco en el cliente, la calidad de sus soluciones y su constante proceso de innovación.

Con 20 años de historia y un modelo de negocios diseñado bajo el concepto de Managed Service Provider, la compañía ha vivido una evolución total. Sus orígenes están en Tutopia, empresa latinoamericana con gran prestigio enfocada en soluciones de conectividad a hogares; sin embargo, hoy el foco de IFX Networks está en posicionarse como un partner para el mercado corporativo y de gobierno.

“En 2008 comenzamos a desarrollar nuestra solución de Cloud; y actualmente somos la nube público-privada más extensa de la Región con 12 datacenter y con presencia en 17 países de América.

La empresa se ha caracterizado por tener una conectividad importante en toda la Región, lo que sumado a los datacenter ha sido un impulsor y facilitador del crecimiento de la compañía”, afirmó Carlos Oviedo, gerente general de IFX Networks.



Gracias al desarrollo experimentado y la capacidad de innovación, el mercado chileno es visto como un hub de tecnología y conocimientos en temas de seguridad; transformándose —a juicio del ejecutivo— en un referente a nivel latinoamericano.

Actualmente, y bajo este panorama de desarrollo, IFX ha logrado insertar sus soluciones transversalmente en diferentes industrias y gobierno, donde el mundo logístico no ha estado excluido.

## EL CLIENTE EN EL CENTRO

Para el Gerente General de IFX Networks Chile, el crecimiento alcanzado por la empresa responde fundamentalmente a su visión del negocio, cuyo pilar estratégico ha estado en “poner al cliente en el centro de los procesos”. Bajo esta estrategia, IFX Networks se ha insertado en el actual proceso de Transformación Digital que mueve a la industria tecnológica y que a su vez se ha convertido en el concepto “trending topic” en las distintas empresas.

“Trabajamos junto a los clientes y a sus colaboradores por el camino de la Transformación Digital, donde lo esencial está en conocer su real nivel de madurez tecnológica. Así, nuestro centro y energía la ponemos en identificar las problemáticas de sus negocios. Acompañamos con mucha cercanía a nuestros clientes para minimizar cualquier espacio de temor o duda en cuanto a la adopción de tecnología”, enfatizó el gerente general.

En IFX Networks están convencidos de que no existe Transformación Digital si no están las personas en el centro de este proceso. “Entendemos que hay una heterogeneidad muy alta en cuanto al nivel de transformación digital de las empresas; cuyo proceso no es más que una revisión de los procesos de negocios y ver cómo rediseñarlos -generando cambios que agregan valor a la compañía- utilizando a la tecnología como vehículo”, afirmó Carlos Oviedo.

“Las compañías que asumen una estrategia de Transformación Digital que la difunden entre sus colaboradores, dejando de lado estructuras jerárquicas, pasando a organizaciones en red horizontales. Aquellos que eran intolerantes al riesgo y cambian su mentalidad para experimentar y ser autónomos; y los que logran Productos Mínimos Viables en corto tiempo y que además pasan de la mentalidad de tener la propiedad de los activos a externalizar y considerar políticas de teletrabajo, tienen mayores posibilidades de aumentar su participación, crecer y llegar a nuevos mercados, logrando una conexión más cercana con sus clientes”, comentó Herwin Cajamarca, Gerente de Ingeniería de Negocios.

**Carlos Oviedo**  
Gerente General  
IFX Networks



## SOLUCIONES PARA TODOS

Tal como lo comentó el ejecutivo, acompañar a las empresas en este camino de Transformación Digital, requiere de una visión amplia de la industria y contar además con soluciones adaptables a los tipos de clientes y a los distintos niveles de madurez tecnológica. En esta línea IFX cuenta hoy con tres grandes familias de soluciones: Managed Networks; Managed Cloud y Managed Solutions.

- **Managed Networks.** Conecta la empresa sin importar la ubicación y sin alterar la continuidad de su negocio, por medio del transporte de datos altamente eficiente con amplias velocidades de internet. Contempla entonces todas las soluciones de conectividad a Internet.
- **Managed Cloud:** Conjunto de soluciones en la nube que van desde servidores hasta soluciones de Software como Servicio.
- **Managed Solutions.** Agrupa soluciones de seguridad y horas profesionales

que pueda necesitar una compañía para enfrentar cualquier desafío.

“Bajo estas tres familias de managed hay una cantidad importante de soluciones. Nuestro objetivo es armar la mejor combinación para enfrentar los desafíos que tiene cada cliente”, recalzó Oviedo, quien agregó que la clave del éxito en esta industria está en “entregar soluciones costos-eficientes y con altos niveles de garantía de seguridad y continuidad operacional”.


## EN SINTONÍA CON LOS DESAFÍOS

“Asumimos el compromiso de ser parte del mundo TIC con mucha responsabilidad y para eso tenemos procesos de innovaciones establecidos dentro de la compañía, lo que nos permite estar a la vanguardia en el mercado y responder a los desafíos y retos que enfrentan nuestros clientes”, afirmó Carlos Oviedo, al referirse al momento actual que vive la compañía.

La transversalidad de las soluciones que ofrece IFX, les ha permitido estar presente en diferentes industrias; y la logística no ha sido excepción, entregándoles un liderazgo indiscutible en el mercado chileno. “Invitamos a todos los sectores empresariales a conocer a IFX para que experimenten un nivel de servicio con foco en las personas y así llevar adelante el proceso de transformación digital.

Tenemos el conocimiento para diseñar las soluciones idóneas para cada problemática, gracias a nuestro talento interno. La diferencia en el mercado se da en el servicio integral y nosotros le damos vida a la solución del cliente. ■



A photograph of two delivery workers in blue uniforms and caps, carrying large cardboard boxes. They are standing in front of the open back of a white delivery van. The sky is bright blue with scattered white clouds. The worker on the right is in the foreground, looking slightly to the right, while the worker on the left is in the background, looking towards the camera.

EN LA ACTUALIDAD, APROXIMADAMENTE 470 MILLONES DE PERSONAS VIVEN EN LAS CIUDADES DE AMÉRICA LATINA, LO QUE EQUIVALE AL 80% DE LA POBLACIÓN TOTAL DE LA REGIÓN. PARA 2030 SE CALCULA QUE ESTA POBLACIÓN AUMENTE EN 133 MILLONES, MIENTRAS QUE PARA 2050 SE CALCULA QUE EL 86% DE LA POBLACIÓN LATINOAMERICANA VIVA EN LAS ZONAS URBANAS, SEGÚN DATOS PUBLICADOS POR CEPAL.

# DISTRIBUCIÓN URBANA DE MERCADERÍAS (DUM).

## LOS RETOS DE UNA ACTIVIDAD VITAL PARA EL DESARROLLO DE LAS CIUDADES

**A**l mismo tiempo, las tasas de motorización se han triplicado en el subcontinente, elevándose (al mismo tiempo) las tasas de congestión y contaminación atmosférica debido al crecimiento y edad del parque automotor, la deficiente planificación urbana y la insuficiente infraestructura vial de las ciudades latinoamericanas, entre otros factores. Si miramos, por ejemplo, el desempeño del sector automotor en nuestro país, según datos aportados por la Asociación Nacional Automotriz de Chile (ANAC), tenemos que en 2018 se comercializaron 417 mil unidades de autos nuevos, lo que representó una marca histórica para el sector, que entre 2014 y 2017 creció a tasas del 10%. De la cifra expuesta, 250 mil vehículos se comercializaron en la Región Metropolitana y según la entidad, se espera que se venda una cantidad similar (e incluso superior) en 2019.

Así, en la actualidad el parque en circulación a nivel nacional alcanza los 5,5 millones de vehículos, de los cuales poco más de 2 millones se desplazan por el Gran

Santiago. Para hacerse una idea del impacto que ha tenido la entrada de cada vez más vehículos a la ciudad, un estudio de la UOCT y Waze –que se realizó mediante un software que recopila los tiempos de viaje en las 239 principales rutas de Santiago–, señaló que la velocidad promedio de viaje de la zona centro y nororiente de la capital es inferior a 14 km/h en hora punta (mañana y tarde); lo que afecta no sólo los tiempos de traslado de las personas y bienes, sino también implica mayores niveles de contaminación medioambiental. De hecho, Según el estudio publicado por IQAir Air Visual, Santiago se ubica como la capital sudamericana con mayores índices de contaminación y en la posición 26° del ranking que integra 76 capitales mundiales.

Si consideramos los indicadores precedentes, tenemos que, con el aumento de la población en las zonas urbanas, crece también el consumo y la necesidad de proveer y distribuir recursos al interior de las ciudades; un proceso que se ve altamente influenciado por aspectos como la congestión vehicular y que tiene un im-



pacto negativo a nivel social; situación que ha sido abordada por distintos expertos que ven en la distribución urbana de mercancías un verdadero reto, que tiene una relación directa con la competitividad de las ciudades a nivel logístico.

## CONCIENCIA LOGÍSTICA DEL DUM

Y es que, la distribución urbana de mercancías es un proceso ineludible para el desarrollo de los países y reto evidente, principalmente para las grandes capitales en mercados emergentes como el chileno. A este respecto, el documento "Conciencia Logística en Ecosistemas Urbanos", elaborado por el Centro de Transporte y Logística (CTL) de la Universidad Andrés Bello (UNAB) ha descrito esta problemática, aludiendo a que "las operaciones logísticas necesitan hacer frente a problemas como la extrema densidad urbana, congestión, crecimiento poblacional, exclusión social, seguridad, déficit de infraestructura, canales minoristas altamente fragmentados, innovaciones disruptivas en las entregas de última milla y generalmente, con regulaciones locales ajenas e ignorantes de toda esta dinámica".

En esta línea, según el CTL, en el análisis de la distribución urbana de mercaderías, se ha obviado el hecho que quienes habitan y producen en las ciudades deben abastecerse, que consumen todo tipo de productos y bienes, con patrones cambiantes y con crecientes exigencias en los niveles de servicio en dichos abastecimientos. "Más aún, damos por sentado que ello sucede de forma eficiente, sin mayores desafíos de planificación y sin impactos relevantes sobre la calidad de vida y los objetivos sociales", aduce el documento, insistiendo en que "las principales iniciativas que piensan las ciudades y sus transportes, no sólo en Chile, adolecen de una pobre incorporación -o derechamente una ausencia- de un diagnóstico que incorpore e integre los desafíos y complejidades que la logística urbana; como respuesta a tendencias estructurales de consumo y estilos de vida. Desconocemos

las características básicas del fenómeno y a partir de ello ignoramos su dinámica".

A partir de lo expuesto, en el documento se manifiesta que uno de los primeros desafíos para avanzar hacia una real conciencia logística en los ecosistemas urbanos es "comprender de forma integral la dinámica del sistema de transporte y distribución de carga en la ciudad, tanto en su capacidad de responder a las necesidades de consumo a través de servicios logísticos que viabilizan la respuesta a dichas necesidades, así como comprender la dinámica y tendencia de sus impactos sociales y ambientales.

En este punto, según los investigadores del CTL/UNAB, "la conciencia sobre el sistema de distribución urbana de mercancías se complejiza mucho más al incorporar, a esta aparente indiferencia, los diversos intereses de quienes participan directamente en dicho sistema, todos legítimos, aunque todos muy particulares". Frente a las disyuntivas expresadas, cabe preguntarse ¿cómo se puede avanzar en la concientización logística respecto al impacto que el DUM tiene? En este punto, los analistas del CTL indicaron -en el documento citado- que "el camino que se propone ante este escenario es el de la integración, que creemos se debe abordar en dos dimensiones como un primer paso hacia la conciencia logística"

En esta línea, la primera dimensión propuesta es: "la integración del sistema de transporte urbano de carga a la mirada de ciudad que tenemos y queremos; comprendiendo que, por muy compleja que sea la dinámica del movimiento de carga en territorios particulares, no podremos dar respuesta a los desafíos económicos, sociales y ambientales de vivir en ciudades sin su incorporación", indica el documento.

La segunda dimensión, en tanto, se refiere a la transformación digital, indicaron los expertos, factor que consistiría en "la captura de forma masiva de datos presentes en gran cantidad de sensores que

acompañan el desarrollo de los procesos de transporte y distribución de carga en entornos urbanos, su integración y transformación en información, permitiendo un mayor conocimiento de su trayectoria y tendencias para la toma de decisiones tanto pública como privada". En este punto el documento indica que "para quienes ejecutan las operaciones de distribución urbana, la incorporación de TIC's y modelos de análisis de información que apunten a una gestión dinámica de flotas, sean el camino diferenciador y quizás, la principal vía de construcción de un servicio sustentable".

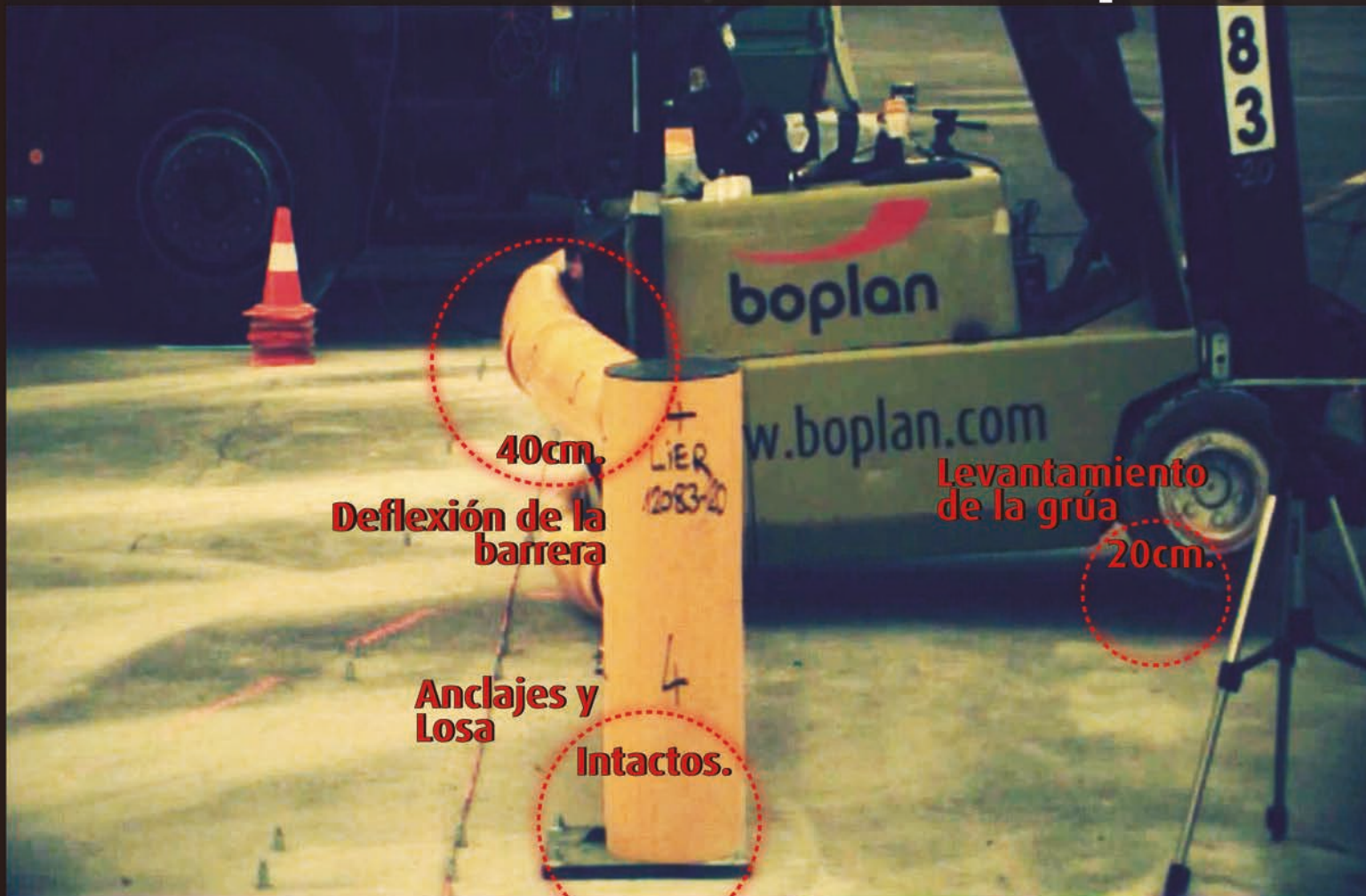
Así, "la integración, como primer paso para luego comprender la dimensión logística que suponen las ciudades y así llegar a decir que existe una conciencia logística en ecosistemas urbanos, supone una mirada que va más allá de la logística en sí, porque ésta es más parte de nuestras vidas de lo que normalmente pensamos", puntualiza el documento del CTL.

## LOS COSTOS, LAS EFICIENCIAS Y LAS ALTERNATIVAS

Por cierto, otro de los retos que ocupa a la industria logística de distribución urbana guarda relación con alcanzar mayores eficiencias en estos procesos, a pesar de las adversidades. Y es que, si las mercancías llegan a su destino de la manera más eficiente, al menor costo posible y en el menor tiempo esto contribuye a abaratar los productos y a hacer más atractivos los negocios. Considerando lo dicho, cabe preguntarse si ¿Es posible planificar la distribución urbana de mercancías y alcanzar mayores eficiencias a nivel de costos? La respuesta es afirmativa.

De hecho, a nivel mundial los modelos más avanzados coinciden en dotar a la logística de abastecimiento urbano con metodologías innovadoras focalizadas en el medioambiente y la sustentabilidad, sobre todo considerando el explosivo crecimiento que el e-Commerce ha tenido, legando

# ¿Qué pasa en tu bodega cuando tienes un accidente con Grúa Horquilla?



40cm.  
Deflexión de la  
barrera

Levantamiento  
de la grúa  
20cm.

Anclajes y  
Losa  
Intactos.

\*Test de impacto a 18 Km/h, con Grúa de 2,5 Ton.

## ACTIVE MEMORY



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



Avenida Los Libertadores 127, Parque Industrial Los Libertadores, Colina, Región Metropolitana. Chile.  
[ventas@estrellasolitaria.cl](mailto:ventas@estrellasolitaria.cl)



a la DUM retos inmediatos, ya que implica un incremento drástico de la actividad. Por ello, es imprescindible que las empresas trabajen en el rediseño de sus redes de distribución si quieren seguir siendo competitivas, mantener el nivel de servicio y, no menos importante, minimizar su impacto en el medio ambiente.

● **Si consideramos entonces que la DUM ya no sólo implica el abastecimiento de comercios, sino también, la entrega de mercaderías a consumidores finales (e-Commerce), tenemos que esta actividad se ve condicionada a:**

● Resolver las entregas en la última milla, aplicando prácticas y procedimientos diferentes de acuerdo con las tipologías de las cargas.

● Adaptar las unidades de transporte para que puedan circular por calles más estrechas y diseñadas para la convivencia peatonal.

● Incentivar las entregas nocturnas diferenciadas por tipo de carga y destinatario.

● Utilizar mejor las tecnologías de la información y de seguimiento satelital, para la planificación del abastecimiento y control de operaciones.

● Establecer espacios de ruptura de carga específicamente asignados, para trabajar con cross-docking eficiente.

● Impulsar prácticas de competencia cooperativa, donde los proveedores de los comercios acepten compartir redes logísticas para disminuir la cantidad de movimientos.

● Desarrollar operadores logísticos especializados en la distribución capilar en megaciudades.

● Utilizar medios de transporte eléctricos o GNC para el mejor cuidado del medioambiente.



● Aplicar normativas practicable y controles adecuados, una vez que se hayan implementado nuevos modelos de gestión logística.

● Promover iniciativas de inversión público-privadas como modelo de actuación para el desarrollo de las mejores prácticas logísticas.

● **Ahora bien, si consideramos los retos de la DUM orientadas a la actividad e-Commerce, específicamente es importante destacar ciertos factores que hoy determinan a este tipo de proceso, entre los que se cuentan:**

● El Incremento del número de compras/entregas, la gran mayoría en zonas urbanas (con las restricciones y dificultades que ello conlleva en cuanto a horarios, tráfico, contaminación).

● El Descenso del volumen/ tamaño de los

artículos entregados, lo que resta eficiencia al servicio de distribución y lo encarece, además de impactar negativamente en el medio ambiente.

● El Acortamiento de los plazos de entrega: la entrega el mismo día de la compra es cada vez más demandada por el consumidor, lo que obliga a las empresas a ser ágiles y rápidas.

● El reto de las entregas fallidas o devoluciones que duplica la actividad de distribución.

Considerando el escenario descrito, cabe preguntarse ¿Qué soluciones se están empezando a implantar para hacer frente a estos retos? A continuación, describimos algunos de ellos:

Utilización del Big Data y las nuevas tecnologías para poder elaborar modelos predictivos de distribución e incrementar la fiabilidad de las entregas (almacenar

datos sobre los hábitos del consumidor y tenerlos en cuenta para futuras entregas). Este conocimiento sobre el consumidor permite ofrecerle ventanas horarias más ajustadas, mejorar la productividad e informarle sobre la hora esperada de entrega y también sirve para poder reservar espacio de estacionamiento en sitios con limitaciones horarias, por ejemplo.

Pick-up points, city boxes, vehículos con llave inteligente, casas con llave inteligente. En la actualidad se buscan soluciones que permitan realizar las entregas, aunque no haya nadie en casa. Hay varias empresas que están impulsando la instalación de lockers en oficinas y espacios y edificios públicos. Más avanzadas son aún las iniciativas que dejan la mercancía en los vehículos o en la casa del cliente, accediendo a estos espacios mediante una llave inteligente.

Rediseño de redes de distribución: hacia bodegas urbanas. Se tiende a buscar ins-

talaciones de almacenaje más pequeñas y ubicadas en medio de la ciudad, ya que es la única forma de poder llegar a los clientes en los plazos requeridos. En algunos países como Japón, esto se está concretando en plantas de pequeñas dimensiones con crecimiento vertical, mientras que en España se tiende más a la utilización de plantas bajas y sótanos. Los almacenes urbanos se reservan para los stocks de productos con una mayor rotación o bien funcionan como plataformas de cross-docking. En las grandes ciudades, por ejemplo, ya se está invirtiendo en inmuebles antiguos para convertirlos en instalaciones logísticas.

Adaptación de las flotas de vehículos hacia soluciones menos contaminantes y más respetuosas con el medio ambiente. Algunos ejemplos son: bicicletas, motos, triciclos, segway para cargas o coches eléctricos. Cuando hablamos de soluciones más sostenibles no nos referimos solamente las emisiones de gases, sino también al

impacto de los vehículos en términos de ruido y espacio. Las ciudades están evolucionando para poder ofrecer más bienestar a sus habitantes y el espacio de los vehículos compite con los espacios verdes. Con el uso de vehículos más pequeños y silenciosos se contamina menos y además se gana espacio y tranquilidad.

En todo este entramado, es importante consignar que los gobiernos tienen un rol fundamental, en torno a la promoción y colaboración con el sector privado en la búsqueda de nuevos esquemas de gestión, soportados por instalaciones adecuadas y con regulaciones que aseguren el cumplimiento de las normativas establecidas en torno a esta actividad logística. Los desafíos son muchos y es aconsejable entonces activar convenientemente las distintas alternativas de intervención a un tema tan complejo y vital como lo es la DUM. ■

DESARROLLO Y ARRIENDO DE  
**CENTROS  
LOGÍSTICOS**



**EL ESPACIO QUE TU LOGÍSTICA NECESITA**

[www.danco.cl](http://www.danco.cl) / [almacenaje@danco.cl](mailto:almacenaje@danco.cl) / 2 2739 1027



No falta nada para conocer el nuevo compendio de Términos Comerciales Internacionales: Incoterms 2020, que entrarán en vigencia en enero próximo. No obstante, analistas y expertos del sector ya han comenzado el análisis de aquellos términos que podrían quedar en el camino; mientras que la Cámara de Comercio Internacional (CCI) prepara una serie de novedades para los usuarios; con el objetivo de acercar las terminologías y garantizar su correcto uso?

# INCOTERMS 2020

## ICC SE ALISTA PARA EL LANZAMIENTO DEL NUEVO MARCO QUE REGULARÁ LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE DE MERCANCÍAS INTERNACIONAL

Uno de los aspectos determinantes para aquellas empresas que proyectan y despliegan procesos de exportación o importación de mercaderías es conocer aquellos términos y trámites que se deben realizar para permanecer siempre dentro del marco legal y conseguir que dichos procesos se lleven a cabo sin ningún tipo de contratiempo.

En este contexto, los Incoterms® (International Commercial Terms) se han consolidado como las herramientas que facilitan - a dichos actores - la gestión de las operaciones de transporte internacional, ya que delimitan claramente las obligaciones de las partes y establecen reglas y conceptos internacionales para facilitar la interpretación de los términos co-

merciales utilizados. Desde su aparición en 1936, los Incoterms® ha permitido a los actores del comercio internacional ejecutar sus actividades en un marco de acción común, coherente y concreto. Por cierto, en el transcurso del tiempo, dicho marco regulatorio se ha ido actualizando para reflejar de manera clara y precisa las prácticas comerciales actuales; tarea en la cual la Cámara de Comercio Internacional (CCI) cumple un rol fundamental, toda vez que este organismo funge, no sólo como promotor de dicho compendio normativo, sino también, como el ente revisor del mismo; encargado de la redacción y publicación de cada actualización.

En este contexto, cabe destacar que, a partir de 1990, la CCI ha publicado ac-

tualizaciones para las reglas Incoterms cada diez años. A partir de lo expuesto, los Términos Comerciales Internacionales vigentes a la fecha son los publicados en 2010 (ver cuadro 1), marco que se encuentra en plena renovación por parte del ente internacional, que ya prepara la publicación de los Incoterms 2020, que entrarán en vigencia en enero próximo.

A la espera del nuevo marco regulatorio, expertos a nivel mundial han coincidido en que ciertos cambios que la CCI podría incorporar al compendio actual. Al mismo tiempo, la entidad internacional ha comunicado aspectos relevantes en torno a la actualización de las reglas; consideraciones que a continuación expondremos y que nos servirán de referencia para lo que se avecina.

### DE LOS POSIBLES CAMBIOS...

Según los analistas, uno de los cambios que podría experimentar el actual compendio de Términos Comerciales Internacionales sería la eliminación de los Incoterms® EXW y DDP; debido a que éstos hacen referencia a operaciones domésticas: en el caso de EXW por parte del vendedor-exportador y en DDP por el comprador-importador.

Además, estos dos Incoterms® contradecirían - de alguna manera- el nuevo Código Aduanero de la Unión Europea ya que la responsabilidad del exportadores e importadores se produce una vez que se ha llevado a cabo el despacho de exportación e importación, respectivamente.

Siempre en torno a la supresión de ciertos términos, los expertos coinciden en que el Incoterm: FAS (Free Alongside Ship) debería eliminarse, dado que su uso es prácticamente nulo, toda vez que el término: FCA (Free Carrier Alongside) es el que se utiliza cuando la mercancía se entrega en el puerto de salida del país del exportador. En consecuencia, con el incoterm FCA también se puede entregar la mer-

# UN MUNDO DE SOLUCIONES



**7.000 EQUIPOS OPERANDO A LO LARGO DE CHILE**

**MAS DE 1.000 EQUIPOS ARRENDADOS**

**100 AÑOS DE EXPERIENCIA**

**LIDER MUNDIAL EN MOVIMIENTO DE CARGA**



**UNA COMPLETA GAMA DE EQUIPOS Y SOLUCIONES PARA LA INDUSTRIA**

VENGA A CONOCERLAS A EN NUESTRAS SUCURSALES A LO LARGO DEL PAÍS

**Venta | Arriendo | Post-Venta | Repuestos**

**PARA MAS INFORMACIÓN**

[tattersallmaquinarias@tattersall.cl](mailto:tattersallmaquinarias@tattersall.cl)



**(56) 22799 8000**



**TATTERSALL**  
Maquinarias

**Antofagasta**

Pedro Aguirre Cerda Nº 13358

☎ (56) 55 2578140

**Santiago**

Av. Américo Vespucio Nº 1365 - Pudahuel

☎ (56) 2 27998000

**Concepción**

Av. Gran Bretaña Nº 4845

☎ (56) 41 2178800

**Puerto Montt**

Ruta 5 Sur Km. 1022 C. Pargua

☎ (56) 65 2368206

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



cancia en el muelle (como en FAS) ya que el muelle forma parte de las terminales marítimas.

Por otra parte, si se utiliza este Incoterm y se produce un retraso en la llegada del buque al puerto, la mercancía tendrá que estar a disposición del comprador en el muelle durante varios días y, por el contrario, si el buque se adelanta, la mercancía no estará disponible para el embarque, indican los analistas. Así, en lo efectivo, el Incoterm FAS sólo se utiliza en el comercio exterior de algunos commodities (minerales, cereales) y, según ha trascendido, el Comité de Redacción de la ICC, estaría pensando en crear un Incoterm específico para el comercio electrónico de este tipo de productos.

En este punto, cabe destacar que el Incoterm FCA es uno de los más utilizados (cerca del 40% de las operaciones de comercio internacional se realizan con este Incoterm) dado que es muy versátil y posibilita la entrega de la mercancía en diferentes lugares (domicilio del vendedor, terminal de transporte terrestre, puerto, aeropuerto, etc.), casi siempre en el país del vendedor. De ahí que se esté abalanzando la creación de dos Incoterms FCA, uno para entregaterrestres y otro para entregas marítimas.

Siempre en torno a las nuevas propuestas para el compendio 2020, los analistas aseguran que podría anexarse un nuevo Incoterm denominado: CNI (Cost and Insurance), que vendría a cubrir el espacio vacío entre los términos: FCA y CFR/CIF. A diferencia de FCA incluiría el coste del seguro internacional por cuenta del vendedor-exportador y en contraposición a CFR/CIF no incluiría el flete. Al igual que en los otros Incoterms en "C" sería un Incoterm de llegada, es decir, el riesgo de transporte se transmitiría del vendedor al comprador en el puerto de salida.

Por otra parte, según los entendidos el Incoterm DDP también generaría algunos problemas por el hecho de que los aranceles y gastos en la aduana del país de

importación los paga el vendedor, independientemente del lugar de entrega de la mercancía. Por ello, el Comité de Redacción de la CCI estaría valorando crear dos Incoterms con base en DDP:

● **DTP (Delivered at Terminal Paid):** cuando la mercancía se entrega en una terminal (puerto, aeropuerto, central de transportes, etc.) en el país del comprador y es el vendedor quien asume el pago de los derechos aduaneros.

● **DPP (Delivered at Place Paid):** cuando la mercancía se entrega en cualquier lugar que no sea una terminal de transportes (por ejemplo, en el domicilio del comprador) y es el vendedor el que asume el pago de los derechos aduaneros.

Además de la eliminación, corrección y creación de algunos de los Incoterms vigentes, el Comité de Redacción de la CCI está analizando otras temáticas de interés que podrían incluirse en la nueva versión, entre las que se cuentan: La seguridad en el transporte; la normativa sobre tipos de seguro de transporte y la relación entre los Incoterms y el Contrato de Compra-venta Internacional.

## INCOTERMS PARA TODOS

En lo referido a la próxima publicación de los Incoterms® 2020, según lo informado por la CCI, uno de los objetivos que la Comisión Redactora ha considerado en su acción es lograr que los nuevos términos "reflejen la naturaleza siempre cambiante del actual sistema de comercio internacional".

En ese contexto, indicó la entidad, "en el transcurso del proceso de redacción de los Incoterms® 2020, se realizaron varias revisiones para garantizar que las reglas reflejen de manera clara y precisa las prácticas comerciales actuales". Acto seguido la entidad comunicó que a partir de septiembre de 2019, los usuarios de las reglas

de Incoterms® podrán adaptar, preparar y capacitar a sus negocios para poder utilizar de forma efectiva y correcta la nueva terminología que entrará en vigencia a partir del 1 de enero del próximo año.

Ahora bien, dado que las reglas de Incoterms® se utilizan a diario en contratos para la venta de productos en todo el mundo, la ICC ha tomado medidas para garantizar que el compendio sea conveniente y accesible para todos los usuarios. En particular, la entidad ofrecerá la nueva edición en una variedad de formatos digitales y en papel, de modo que los usuarios podrán acceder a ella con total comodidad.

Al mismo tiempo, según lo informado por la entidad internacional, "la red mundial de oficinas de ICC, conocida como comités nacionales, ofrecerá versiones traducidas de las reglas de Incoterms® 2020 para beneficiar la comprensión de los usuarios de todo el mundo"; de hecho, por primera vez el compendio será publicado en 27 idiomas, lo que representa un avance objetivo en materia de accesibilidad y alcance de los mismos, en aras de hacer más eficiente los procesos de comercio exterior.

Siempre en esta línea, otra de las innovaciones que la ICC ha destacado en torno a la accesibilidad de los Incoterms® 2020 hace referencia al lanzamiento de una aplicación móvil que permitirá acceso a la información esencial de las reglas, de forma fácil y en cualquier momento.

Cabe destacar que la aplicación estará disponible para smartphones IOS y Android y permitirá a los usuarios acceder a una amplia variedad de funciones informativas, incluidas las últimas actualizaciones de noticias, información sobre eventos y oportunidades de capacitación.

A diferencia de otros recursos de ICC, la aplicación de reglas Incoterms® también ofrecerá a los usuarios la posibilidad de ponerse en contacto con expertos verificados.

Estos expertos podrán proporcionar consejos en tiempo real sobre las preguntas de reglas de Incoterms® más urgentes que enfrente una empresa.

Siempre en torno a la APP, la ICC comunicó que, dado que la conectividad a Internet puede ser deficiente en algunos territorios, "varias funciones de la aplicación estarán disponibles sin conexión, incluida una versión digital de Incoterms® 2020". Por lo tanto, si el usuario viaja en alta mar o está atrapado dentro de un puerto con WIFI deficiente, la aplicación de reglas Incoterms® podrá ser consultada sin contratiempos.

En tanto, debido a la gran importancia de las reglas de Incoterms® para las empresas a nivel global, la ICC ofrecerá sesiones de capacitación dedicadas para garantizar que Incoterms® 2020 se usen correctamente por todos, en cualquier lugar, todos los días. En esta línea, la entidad especificó que "la aplicación incorrecta de las

reglas de Incoterms®, o confiar en la guía de los proveedores de reglas fraudulentas tiene consecuencias muy perjudiciales", razón por la cual entregar acceso a capacitaciones es relevante, considerando que las sesiones de entrenamiento dedicadas de la ICC permitirían garantizar que las reglas de Incoterms® se apliquen adecuadamente.

La Academia ICC, la plataforma dedicada de aprendizaje en línea de ICC, ya ha anunciado el lanzamiento previo al pedido de los cursos de capacitación Incoterms® 2020, así como el Certificado Incoterms® 2020 para profesionales.

De hecho, la entidad comunicó que "antes del 9 de agosto de 2019, los usuarios pueden inscribirse para obtener un descuento especial de inscripción anticipada del 15% para el curso de capacitación del Certificado Incoterms® 2020". Cabe destacar que la capacitación en línea incluiría estudios de casos interactivos que permi-

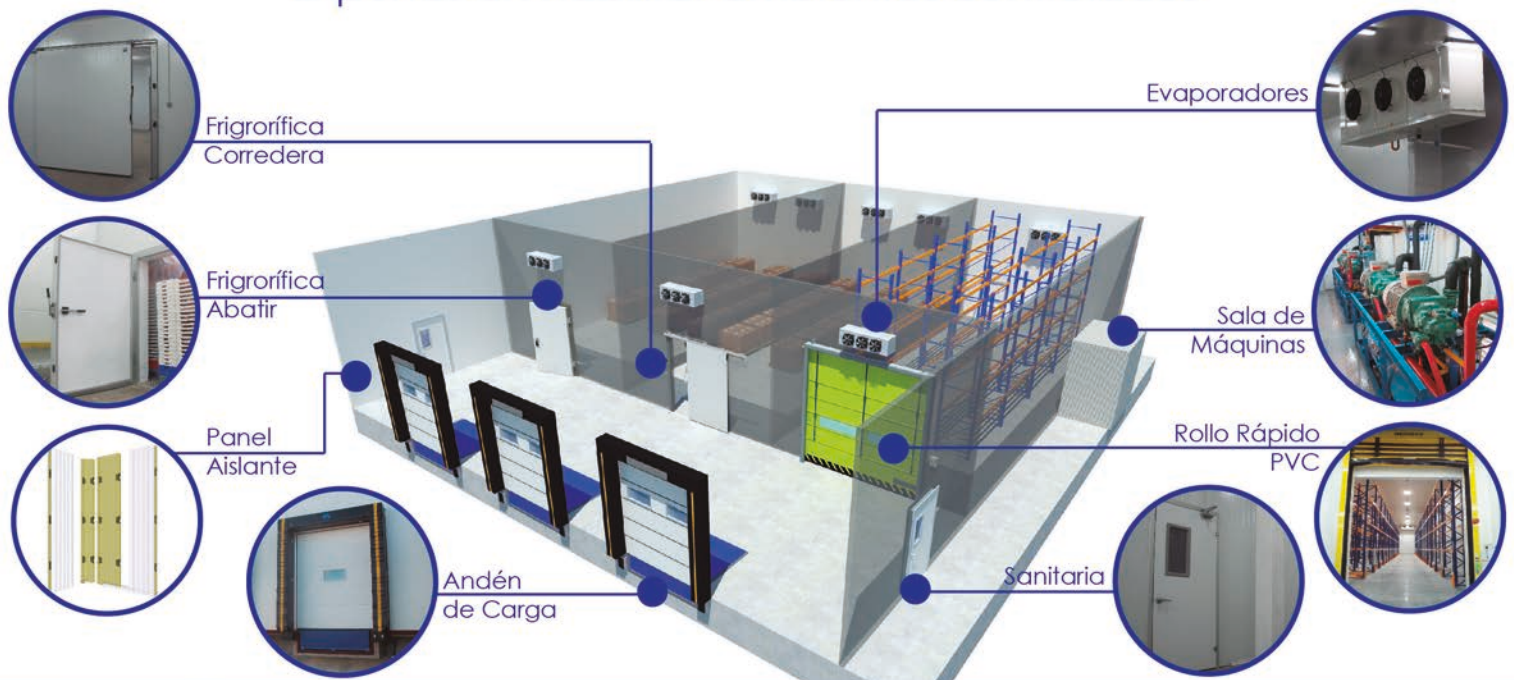
ten a los alumnos aplicar su comprensión de las reglas de Incoterms® simulando escenarios de trabajo de la vida real.

Además, cabe recalcar que los comités nacionales de ICC también ofrecerán una amplia gama de sesiones de capacitación y servicios suplementarios relacionados con Incoterms® 2020. Hasta ahora, estos incluyen 10 eventos de lanzamiento y más de 130 seminarios de capacitación en 20 países y más de 60 ciudades en todo el mundo.

Con todo, una vez que la Academia libere el total de Incoterms que regirán el comercio exterior los próximos 10 años, se dilucidará qué tan acertados fueron las predicciones de los expertos y podrá evaluarse la nueva estructura normativa. Lo cierto es que, sea cual sea el listado final, de seguro apuntará a favorecer la eficiencia del sector. ■

## En la Cadena de Suministros No se Improvisa

### Expertos en habilitar ambientes controlados



**REFRICENTRO**

**SANTIAGO - CHILE**  
Claudio Arrau 9458,  
Pudahuel. Santiago - Chile  
+56 2 2411 2900  
refricentro@refricentro.cl  
www.refricentro.cl

**PUERTO MONTT - CHILE**  
Bernardino 1057 - Modulo 14,  
Puerto Montt - Chile  
+56 65 2489 234  
ventaspmc@refricentro.cl

**LIMA - PERÚ**  
Av. Canadá 1561,  
La Victoria. Lima - Perú  
+51 1 683 2458  
www.refricentro.com.pe

**LINKEDIN**  
<https://www.linkedin.com/company/refricentro-s-a>



Durante el último Cyber Day de este año, se evidenció un aumento del 55% en las transacciones de comercio electrónico registradas, según la Cámara de Comercio de Santiago (CCS), movilizándose más de 700 mil despachos en comparación con 2018, cuando se realizaron casi 350 entregas. Este sólo indicador nos muestra el gran impacto que el e-Commerce tiene en la actualidad para el comercio nacional, no sólo a nivel transaccional sino también a nivel operativo.

## RETOS LOGÍSTICOS DE LOS OPERADORES DEL MERCADO DE PAQUETERÍA

En este punto, según las cifras publicadas por Mazars, el crecimiento del e-Commerce representa el 1,4% del PIB chileno, lo que refleja que éste ha crecido considerablemente en los últimos cinco años. Comparado con la región, Chile se posiciona en el tercer lugar con un 35% de compras realizadas de forma virtual, liderado por Argentina con un 39% y Brasil con un 37%. A nivel doméstico, en tanto, según estimaciones entregadas por la CCS el crecimiento proyectado para el e-Commerce en 2019, alcanza cifras que superan los US\$6.500.

En torno a los índices del mercado e-Commerce nacional, que sin duda son excepcionales, destaca el desempeño de movimiento de paquetería internacional, puesto que los consumidores chilenos ya no visualizan fronteras al momento de cotizar productos y servicios y, por supuesto, adquirirlos.

En este plano, según cifras publicadas por la CCS, sólo en la Región Metropolitana, el 64% de los usuarios de e-Commerce chilenos en 2108 prefirieron la oferta e-Commerce internacional. En tanto, durante el primer trimestre de 2019 2 de cada 5 shoppers chilenos adquirieron productos en portales extranjeros; lo que equivale al

56% de los usuarios. ¿Cuáles son las tiendas o marketplaces internacionales preferidos por los chilenos? Según lo expuesto por Cámara, los comercios electrónicos preferidos por los consumidores nacionales son: AliExpress, con un 18% de penetración, Wish, con un 9% y Amazon y Ebay con un 6% y 4% de penetración, respectivamente; portales que ostentan evaluaciones generales de desempeño evidenciables, respecto a sus pares nacionales. Por cierto, el mayor desempeño del e-Commerce internacional en Chile implica importantes retos para los operadores que intervienen en este rubro a nivel logístico, con miras a maximizar los niveles de servicio y satisfacción de sus clientes y de los consumidores finales.

En este plano y considerando el actual escenario del mercado de movimiento de paquetería, a nivel nacional, cabe destacar que este rubro ha crecido en promedio los últimos 12 meses, en torno al 30%, situación que representa un importante desafío operacional para sus actores.

Un indicador relevante en este punto hace referencia al volumen de mercaderías importadas durante el primer semestre de 2019 por los actores del rubro Courier, índice que según cifras aportadas por Atrex,

asociación que reúne a los principales operadores del rubro a nivel nacional, alcanzó un alto desempeño respecto a años anteriores (Ver imagen 1).

En torno al mercado de paquetería, cabe mencionar que en Chile se ha desarrollado un potencial tremendo en el último tiempo, para estos actores, razón por la cual importantes generadores de paquetería, tales como: Amazon, Ali Express o Mercado Libre llegan con un importante volumen al país.

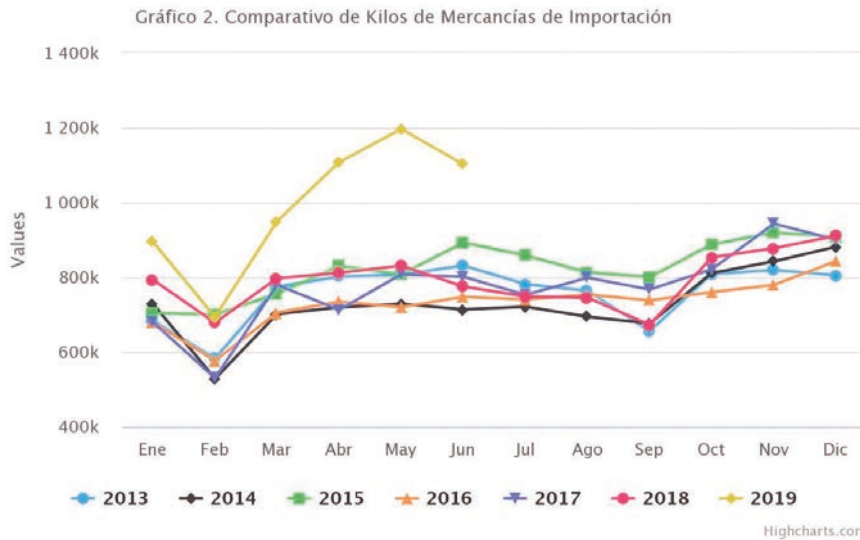
A lo anterior se suma el crecimiento de dos dígitos en el e-Commerce, por lo que la expansión de esta industria será exponencial; siendo de vital importancia el que las empresas de logística estén preparadas para adaptarse rápidamente a las diversas demandas de los clientes; y consumidores B2C y B2B que demandan no sólo un rápido movimiento de los envíos a nivel local y entre fronteras, sino también mayor visibilidad.

### RETOS LOGÍSTICOS DE LOS OPERADORES

Como se expone a partir de las cifras, el avance que han tenido las ventas online en el mundo, y particularmente en Chile, se encuentra en pleno apogeo; un avance que evidencia, no sólo un desafío para las compañías que implementan el canal electrónico a nivel estratégico del negocio, sino también,

Así, el factor logístico se eleva como el gran elemento diferenciador y vital para poder competir. Y es que el éxito de toda empresa que quiere cumplir con un cliente exigente y ser competitiva en el mercado digital, radica en la calidad del servicio de entrega de sus productos, por lo tanto, el cumplimiento de plazos de entrega, los menores tiempos de espera, la calidad del despacho y el servicio asociado a todo el proceso hacen la diferencia, ya que inducirá al usuario al realizar el apreciado "click de compra" para cerrar el negocio, de ahí que asociarse a un eficiente partner estratégico en materia de distribución

## Kilos Mercancías Import



sea primordial. Si miramos la operación logística asociada al comercio electrónico, tenemos que al interior de los Centros de Distribución los procesos de almacenamiento y preparación de pedidos (por sólo mencionar algunos) pueden variar de una compañía a otra según la naturaleza de cada negocio.

No obstante, un aspecto compartido y transversal en todas estas empresas tiene relación con la conclusión del proceso de distribución que tiene por fin la verificación de que el pedido fue entregado/recibido a tiempo y en óptimas condiciones, cuestión fundamental que permitirá proyectar el ámbito de sus actividades y sus resultados en el tiempo, a partir de la conclusión exitosa del proceso de compra. Por cierto, para el logro óptimo y eficiente de este valorado proceso, la externalización o tercerización de la distribución y entrega se ha consolidado como una de las estrategias más exitosas, adoptadas por los e-Commerce.

A partir de ello, la Industria del Transporte de Carga Expreso (TCE) y específicamente el segmento de negocio de Movimiento de Paquetería han experimentado un explosivo crecimiento en la última década, manifestando una notable evolución a nivel de servicio e integración tecnológi-

ca, elevando los estándares de servicio de cara a sus clientes y del consumidor final.

Como se aprecia la categoría de negocio de Movimiento de Paquetería es la de mayor referencia e impacto para los actores de la Industria del TCE nacional; siendo uno de los principales focos de este segmento de negocio las operaciones derivadas del Comercio Electrónico que –como hemos visto- durante los últimos 20 años ha crecido a tasas promedio del 30% anual en el país. Así, este tipo de carga corresponde al mayor dentro del nicho de las denominadas entregas “puerta a puerta”; una línea de negocio que ha desarrollado los actuales estándares operativos y de logística que rigen a las compañías de Transporte de Carga Expreso.

Por cierto, para lograr los estándares de distribución y entrega demandados por los clientes (e-Commerce Internacionales) y consumidores finales es una tarea que no está exenta de riesgos. En este plano, uno de los desafíos más complejos se relaciona con generar un cambio y articulación de los diferentes actores en el proceso de entrega, producto de la geografía de nuestro país. En este plano, el cumplimiento “just in time” de las líneas aéreas en términos de oportunidad y capacidad, se ha tornado en un tremendo

desafío para el cumplimiento oportuno de los plazos comprometidos entre los operadores y sus clientes, que deben generar proceso de mejoras continuas, analizando cada eslabón de la cadena para mitigar todas las situaciones que complejizan las entregas a diario.

En esta línea, otro de los factores que los operadores destacan como “complejos” al momento de realizar las operaciones de internación de los productos se relaciona con los procesos aduaneros que –a nivel latinoamericano- pierden agilidad debido a que se realizan de forma manual. De ahí que uno de los retos de los operadores de esta industria apunte a colaborar con los gobiernos y entidades para eliminar este tipo de barreras y simplificar los procesos, a través de la incorporación de tecnologías y el desarrollo de mejor infraestructura para llevar a cabo los procesos logísticos.

En este punto, cabe destacar que nuestro país ha tomado el reto con seriedad. De hecho, en la actualidad el Centro Logístico Expreso, permite a los actores Courier chilenos operar con altos niveles de eficiencia, reya que estas instalaciones comparten dependencias con las entidades fiscalizadoras del rubro (Aduana, Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), Instituto de Salud Pública (ISP), entre otros) lo que permite un proceso de internación más ágil, lo que repercute en la eficiencia general de los procesos logísticos de la actividad. No obstante, aún queda mucho por avanzar.

Finalmente, si consideramos que los actuales consumidores del e-Commerce exigen mejores niveles de servicio, a menores precios y con sistemas mucho más confiables y oportunos de operar, los operadores logísticos deben ser capaces de tomar el reto y generar desarrollos ligados al servicio a los clientes. No debemos perder de vista que este es justamente el fin último que el e-Commerce a nivel global busca conseguir: cumplir la promesa de compra en tiempo y forma. ■



# “LA LOGÍSTICA SE HA TENIDO QUE PONER AL DÍA EN TÉRMINOS DE INFRAESTRUCTURA Y PROCESOS”

—————  
GIANCARLO FANTONI

**BODENOR FLEXCENTER**  
**PARQUES LOGÍSTICOS**



Con más de 20 años vinculado al desarrollo de la industria logística, Giancarlo Fantoni, socio, director y fundador de Bodenor Flexcenter, se ha formado una mirada amplia con respecto al estado actual del sector logístico y los desafíos que enfrenta.

**Desde su posición como Gerente General, Giancarlo ha sido testigo de los cambios de la industria y de lo clave que es hoy la eficiencia para el engranaje logístico completo; incentivando así el desarrollo de los Centros de Distribución y todo lo anexo a ellos (infraestructura, tecnología y servicios).**

El éxito empresarial de Giancarlo no sólo ha ido de la mano e Bodenor Flexcenter, sino también en su incursión en otras industrias como socio y director de Chocolates La Fete, Tonelería Nacional S.A y en otro ámbito, como Director de la fundación educacional Alto Las Condes.

A través de estas preguntas, Fantoni ahonda en importantes aspectos de la logística moderna y cómo visualiza el futuro de la industria. Cabe destacar que actualmente, Bodenor Flexcenter es uno de los actores más relevantes a nivel nacional, en materia de arriendo de Centros de Distribución, bajo la modalidad de condominio; y la construcción de proyectos Build to Suit con capacidades únicas y acordes a las diferentes operaciones de los clientes; siempre enfocado en entregar soluciones inmobiliarias de clase mundial a la actividad logística.

**LGT ¿Cómo se ha desarrollado la industria logística chilena en los últimos años?**

**GF.** La industria ha tenido un importante desarrollo a nivel mundial. En el caso de Chile hemos podido ver un importante desarrollo en lo que se refiere a Centros de Distribución, equipamiento de los mismos y nuevos y sofisticados sistemas WMS. En el actual escenario comercial -en donde tanto los costos como los tiempos de respuesta a los consumidores demandan gran eficiencia- la logística se ha tenido que poner al día en términos de infraestructura y procesos.

**LGT Los parques logísticos crecen y se posicionan como un sector de excelencia. ¿A qué se debe este desarrollo?**

**GF.** Hemos visto un importante crecimiento en el desarrollo de parques logísticos, lo anterior responde a varios motivos, entre los más importantes están: la seguridad, los costos asociados al funcionamiento de los mismos y contar con una administración externa de la infraestructura. Todo lo anterior permite a los usuarios de un Parque poder acceder a mejores y más servicios, los cuales al ser compartidos resultan ser de menor costo.

**LGT ¿Cómo han cambiado los Centros de Distribución y su operación?**

**GF.** Hoy vemos centros más modernos y eficientes, existiendo importantes mejoras en calidad de infraestructura tales como sistemas de protección contra incendio e intrusión más eficientes, mejores estándares de iluminación, sistemas de aislamiento térmico, etc. todo lo anterior sumado a eficientes diseños que permiten el mejor lay-out posible. En términos de operación ha entrado mucha tecnología en equipamiento y sistemas de almacenaje.

**LGT ¿Cuál es el estándar de los Centros de Distribución en Chile?**

**GF.** En general se ve una mejora continua. Existen hoy algunos muy básicos y otros de gran calidad, lo que si se podría decir es que el estándar ha ido subiendo con los años y hoy podemos compararnos, en algunas empresas, con países desarrollados. Respecto de la región creo que Chile está en la vanguardia.

**LGT ¿Cuáles son los tres pilares fundamentales para el éxito de una empresa como Bodenor Flexcenter?**

**GF.** Con una experiencia de más de 23 años desarrollando distintos tipos de soluciones, Bodenor Flexcenter ha sabido detectar cuáles son los requerimientos más importantes de su mercado objetivo. Si hablamos de pilares podría mencionar el alto estándar de sus proyectos, la seguridad de los mismos y un servicio de post-venta que acompaña a sus clientes en forma integral y flexible en la solución de todas sus necesidades.

**LGT ¿Cómo visualiza el desarrollo futuro del mercado logístico nacional?**

**GF.** En crecimiento, la logística nacional debe ir cada día adecuándose a la realidad actual. El dinamismo que observamos se debe a muchos factores, eficiencia económica, mercado on-line, exigencias técnicas, sustentabilidad y otros.

Sin duda la logística ya no es un área de segunda línea en las empresas, muy por el contrario se ha tornado cada vez más importante y eso obliga a poseerla como una prioridad. ■





**A NIVEL COMUNICACIONAL SE HA ESTABLECIDO UNA RELACIÓN PUNZANTE ENTRE TECNOLOGÍA Y TRABAJADORES.** En esta lógica, la industria logística tiene una estrecha relación con las invocaciones, por la constante mirada hacia la productividad, eficiencia y nivel de servicio que tienen las empresas. ¿Podrán las 'maquinas' reemplazar a los colaboradores? ¿Cómo los trabajadores pueden adaptarse a la nueva era?

del país enfrentó una huelga importante. "Nos disminuyen las horas, nos cambian los turnos, nos reducen las plantas, nos cambian por máquinas. (...)". Esta fue la frase que englobó las demandas efectuadas por los trabajadores de Walmart Chile a la compañía ante la huelga que se inició el pasado 10 de junio y que mantuvo a los trabajadores paralizados por más de una semana.

No cabe duda de que la tecnología ha sido capaz de complementar a los trabajadores y permitir la simplificación de un conjunto relevante de tareas, aumentando la eficiencia en la producción de bienes y servicios, y por lo tanto, generando un sostenido crecimiento en productividad. Desde la mecanización del trabajo, impulsado en la primera revolución industrial, que se inició a fines del siglo XVIII, la relación de los trabajadores con los avances tecnológicos ha sido estrecha y muchas veces dificultosa.

El temor a ser reemplazado por tecnología o maquinas ha llevado a un sector de los trabajadores a mirar con recelo las implementaciones e innovaciones en este ámbito. Pero cabe preguntarse, ¿este temor está fundado? ¿Es una amenaza insoslayable y difícil de enfrentar?

Conozcamos cómo se relaciona la industria logística, sector reconocido por las constantes implementaciones tecnológicas; todas en busca de la anhelada optimización de procesos.

Ya no es novedad que el avance de las tecnologías está generando una creciente inversión por parte de las organizaciones en la adopción de sistemas cada vez más complejos y sofisticados con el objetivo de agilizar todo tipo de procesos internos y, de esta forma, mejorar la experiencia de los clientes, pero también de colaboradores y candidatos. Así lo demuestra el estudio sobre Tendencias del mercado laboral de la consultora multinacional de Recursos Humanos Randstad, el cual arrojó que este año 71% de las empresas invertirá más en automatización laboral

## ¿LLEGARON LAS MÁQUINAS?

78

**EL FUTURO DEL TRABAJO, EL EFECTO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL O DE LA ROBÓTICA HAN SIDO ALGUNOS DE LOS TÓPICOS QUE HAN ENCABEZADO EL ANÁLISIS EN CUANTO AL RECURSO HUMANO.**

La disrupción tecnológica es algo que no tiene límites; factor que hace presagiar que la relación entre tecnología- automatización y fuerza laboral será cada vez más

estrecha. **Mito o realidad.** ¿Llegarán las maquinas a reemplazar a los trabajadores? Esta interrogante se ha transformado en una punta de lanza para quienes dicen defender al trabajador; sin embargo, otro sector habla de un desarrollo prometedor de la tecnología que viene en "ayuda" de los trabajadores y no en su contra.

Mientras los alcances de la tecnología y automatización se siguen analizando, una de las empresas de retail más grande

y en herramientas tecnológicas que en 2018, buscando potenciar su negocio, ganar eficiencia, productividad, flexibilidad e innovación. Sin embargo, 61% de los encuestados afirma que está capacitando a su personal en aspectos digitales, cifra que cae a 34% al preguntar si tienen diseñado un plan de Comunicación Interna para preparar a los trabajadores respecto a la Transformación Digital.

Al respecto, Natalia Zúñiga, directora de marketing y comunicaciones de Randsstad, señala que las organizaciones deben enfrentar esta tendencia de manera cuidadosa y estratégica, debido a que parte fundamental de su implementación tiene que ver con los empleados, por lo tanto, inyectar más presupuesto no será suficiente para llevar adelante un cambio exitoso. "Primero las compañías deben tener una visión clara de cómo se transformará su organización, cómo se modificarán los procesos, de qué manera cambiarán las funciones y responsabilidades de algunas

posiciones, si la implementación generará o no reducción de personal y, de ser así, de qué forma se manejará la comunicación con el resto de los empleados. También es clave tener un plan para los talentos senior, es decir, aquellos trabajadores que no son nativos digitales y que la empresa quiere retener, pero que necesitarán enfrentar un proceso de gestión del cambio y un programa de capacitación que les permita sentirse cómodos con los nuevos desarrollos. Es una reflexión que los líderes de capital humano necesitan hacer para llevar a cabo adecuadamente la planificación de esta inversión y desarrollar una estrategia de capacitación efectiva para la fuerza laboral", enfatiza.

En todo caso, y según la investigación, la mayoría de los encuestados (70%) piensa que la preparación en este campo es una responsabilidad compartida. "Y es cierto. Para los trabajadores, el concepto clave es el aprendizaje continuo. Las industrias se están transformando rápidamente, por

lo que la amenaza de la tecnología y la automatización es real para aquellos que no están dispuestos a seguir actualizando sus conocimientos. Hoy en día existe un sinnúmero de cursos, eventos, talleres, seminarios y workshops que permiten que los profesionales vayan adquiriendo nuevos conocimientos sin invertir demasiado, incluso muchos de ellos sin costo. Solo basta tener las ganas y darse el tiempo para ir especializándose. Aquellos que se adaptan, no solo sobrevivirán, sino que también tendrán oportunidades para prosperar y avanzar hacia mejores opciones", analiza la experta.

Por otro lado, 30% de las firmas reconoce haber reemplazado tareas repetitivas por tecnología como Inteligencia Artificial y/o Robótica. De éstas, 59% sostiene que esto le ha permitido crear nuevos cargos en su compañía; mientras que 86% asegura que gracias a esta inversión su personal ha tenido mayores posibilidades de desarrollo profesional. ■

**· GUARDIAS DE SEGURIDAD · VIDEO VIGILANCIA · ASESORÍAS EN SEGURIDAD ·**

**EN READY2GO, ADAPTAMOS NUESTRA OFERTA A SUS REQUERIMIENTOS Y PROVEEMOS UN SERVICIO PERSONALIZADO.**



**COTIZA CON NOSOTROS**

**Hernan Cortés 3010, Ñuñoa, Santiago. - Tel.: +56 2 2378 8180 // +56 9 4599 7857  
ventas@ready2go.cl - www.ready2go.cl**



**BRUNO, EL ASISTENTE DIGITAL DE EJECUCIÓN EN GÓNDOLA CREADO POR ZIPPEDI** (<https://www.zippedi.com/>) que busca resolver el problema de los últimos metros de la cadena de abastecimiento.

# ZIPPEDI INTELIGENCIA ARTIFICIAL APLICADA A LA INDUSTRIA MINORISTA

**ASEGURAR UNA ALTA DISPONIBILIDAD DE PRODUCTOS EN LAS GÓNDOLAS (OSA) ES ESENCIAL PARA LOS FABRICANTES Y DISTRIBUIDORES DE PRODUCTOS DE CONSUMO MASIVO. LAS EMPRESAS INVIERTEN MILLONES DE DÓLARES EN SISTEMAS Y PROCESOS LOGÍSTICOS PARA LLEGAR CON SUS PRODUCTOS AL CONSUMIDOR FINAL.**

Sin embargo es en el último eslabón -los últimos metros desde la puerta de recepción de mercadería de los supermercados hasta la góndola- donde se produce la mayoría de los problemas que generan los quiebres de stock y que finalmente impiden que los productos estén disponibles para los clientes cuando están frente a la góndola; y el costo para la industria es gigantesco. Según IHL la pérdida a nivel mundial es de \$ 984 mil millones de dólares anuales, de los cuales \$ 144,9 mil millones ocurren solo en Norteamérica y \$ 97 mil millones en LATAM.

Hay varias razones por las cuáles se generan estos quiebres. El número de artículos o catálogo continúa en aumento, lo que reduce automáticamente la capacidad de almacenamiento de artículos en bodegas y góndola. En paralelo se han ido disminuyendo las áreas de almacenamiento por gran parte de los retailers con el objetivo

de ganar espacio de venta adicional. Puede que efectivamente sea un problema de la cadena de distribución aguas arriba. Sin embargo una de las causas más importantes de la generación de quiebres de stock es el inventario fantasma. El inventario fantasma ocurre cuando el sistema de gestión de inventario muestra que un producto en particular está disponible (tiene stock >0) incluso cuando ese producto no está realmente presente.

Esto puede ser causado porque el producto está perdido en la bodega de tienda, o fue movido por un cliente de un lugar a otro en la sala de venta, o fue dañado o quizás robado. En estudios de la Universidad de Chile se demostró que en más de la mitad de los casos en que no se encontró el producto en el supermercado, el stock según sistema era distinto a 0.

Muchos de los modelos de optimización de inventarios fueron desarrollados hace más de 50 años, pero en la práctica su adopción en el retail ha sido muy lenta debido a estos problemas de data incorrecta. Hoy con el advenimiento de modelos de aprendizaje de máquina se puede analizar las ventas y esto puede ayudar a detectar problemas de disponibilidad con cierto grado de efectividad, particularmente para productos con muy alta rotación. Sin embargo para la mayoría de

los productos este enfoque es poco práctico debido a que estas detecciones distan mucho de ser en tiempo real y el alto número de falsos positivos.

Hasta hace unos pocos años, sin embargo, no había muchas alternativas para enfrentar este problema, más allá de chequeos esporádicos y puntuales, y eran poco efectivas. A mediados del año 2017 se juntan Álvaro Soto, profesor de inteligencia artificial del departamento de Ciencias de la Computación de la Universidad Católica, Ariel Schilkrut y Luis Vera, dos emprendedores con muchos años de experiencia trabajando con retailers, y viendo que finalmente la tecnología está madura para abordar este problema desde otro ángulo deciden fundar Zippedi.



La empresa nace con el propósito de asegurar la correcta ejecución en las góndolas: que el producto esté disponible, en el lugar correcto, con la exhibición correcta y con el precio correcto cuando el cliente llegue a la góndola. Usando inteligencia artificial Zippedi creó un robot equipado con distintos sensores y cámaras de alta





# ARRIENDO DE BODEGAS INDUSTRIALES

## SOLUCIONES A LA MEDIDA DE CADA EMPRESA

LA VARA



MILAGRO DE NOS



CASAS VIEJAS



SEGURIDAD  
24 HORAS



CONECTIVIDAD A  
AUTOPISTAS URBANAS



MODERNA ATENCIÓN  
PERSONALIZADA

# CENTRAL BODEGAS

UBICACIONES ESTRATÉGICAS

## SAN BERNARDO - MAIPÚ

13 AÑOS DE EXPERIENCIA

ISO 9001:2015

BUREAU VERITAS  
Certification



☎ 22 726 2900 ✉ CONTACTO@CENTRALBODEGAS.CL  
WWW.CENTRALBODEGAS.CL





resolución que recorre de forma autónoma el supermercado por completo. Este robot digitaliza las góndolas, generando información en tiempo real del surtido, quiebres de stock, precios, ubicación del producto, implementación de carteles promocionales, entre otros.

La tecnología de punta a nivel mundial, tanto para la navegación autónoma en ambientes dinámicos y con mucha gente como son las tiendas de retail, como de la tecnología de reconocimiento de imágenes que es capaz de traducir las imágenes 3D de las góndolas en información digitalizada es sumamente compleja y fue completamente desarrollada en Chile.

Tener esta información es el primer paso, pero ¿cómo se logra que esta información se transforme en una mejor ejecución en góndola?, es decir, aumentar la disponibilidad y disminuir los quiebres. Para esto Zippedi desarrolló una plataforma colaborativa entre retail y proveedores que permite la coordinación en la ejecución de tareas para lograr este objetivo.

La base de esta plataforma colaborativa es Bruno, un chatbot, quien permite que los reponedores se comuniquen con el robot y puedan consultarle toda la información que necesitan saber para poder hacer su trabajo más eficiente.

“Al partir el día el reponedor consulta a Bruno la lista de productos que necesita reponer para ir directamente a la bodega por ellos. Luego, al estar en la sala el reponedor solicita a Bruno que le muestre tarea por tarea según el pasillo seleccionado para ir ejecutando cada una de estas tareas.

La aplicación retorna el nombre del producto, la imagen del quiebre de stock, el código del producto, ubicación precisa en metros de izquierda a derecha y su altura y por último el stock disponible en el local”, explica Ariel Schilkрут, CEO de Zippedi, y agrega: “el reponedor puede reportar si es que el producto real tiene diferencias con el stock teórico, y solicitar



un ajuste de inventario, proceso que es un gran dolor de cabeza para los proveedores porque si no se realiza el ajuste, es posible que no se hagan pedidos del producto, generando quiebres de stock y por lo tanto disminución en la disponibilidad. El personal interno del retail que también trabaja con Bruno, revisa estas solicitudes por parte de los reponedores y confirma los ajustes de inventarios”.

El trabajo por parte de proveedores y retail con Bruno ha permitido disminuir los tiempos de ajustes de inventarios, implementar productos del fondo de surtido, que se pierden en bodega y aumentar la disponibilidad en góndola por la accionabilidad a tiempo de las tareas de reposición.

El proveedor ahora tiene visibilidad de la disponibilidad de sus productos en cada una de las tiendas y el control por producto de su ajuste correspondiente. Otro punto interesante es que con el uso

de Bruno el proveedor puede estimar la cantidad de horas de reposición que son necesarias para mantener una disponibilidad óptima de acuerdo con las tareas de reposición que se generan.

Nuestra experiencia con la solución nos ha mostrado que proveedores de distintos sectores han generado aumentos de disponibilidad (OSA) de 13%, aumento en productividad de los reponedores del orden de un 40% generando finalmente un aumento en ventas de 7%.

Los robots de Zippedi están hoy presentes en los tres grupos de retail más grandes de país y varios de sus robots están también circulando en tiendas de Latinoamérica y Estados Unidos recorriendo más de 3.000 kms y analizando más de 100 millones de imágenes cada mes. ■

# RACK SYSTEMS RENTAL ARRIENDO DE RACKS Y ALTILLOS

- Desde 6 meses plazo.
- Más de 80.000 posiciones en arriendo.

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

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





Esa es la gran pregunta que surge hoy ante los proyectos que se encuentran sobre la mesa en materia de legislación laboral. El gobierno y la oposición están enfrentados en materia laboral, definiendo cada uno de sus proyectos. Sin embargo, muchos llaman a poner la mirada en aquellos aspectos que permitan mejorar la productividad del país. Si bien uno plantea bajar las horas de trabajo semanal, la otra iniciativa estipula 180 horas mensuales pero con flexibilidad en su distribución. ¿Cuál es la fórmula correcta para Chile?.

# REDUCIR O FLEXIBILIZAR ¿CUÁNTO Y CÓMO SE TRABAJARÁ EN CHILE?

“En Chile queremos trabajar como franceses y crecer como asiáticos. No funciona así la cosa, lo uno o lo otro. Decidan”, aseguró el economista Ricardo Caballero, respecto al proyecto presentado por la diputada Camila Vallejo y un grupo de parlamentarios del Partido Comunista (PC) para reducir la jornada de 45 a 40 horas semanales.

El economista y director del World Economic Laboratory del MIT se refirió a la coyuntura nacional en una entrevista con La Tercera, afirmando que de implementarse la medida, “puede tener un costo enorme”. En la misma línea, Caballero apuntó a las costumbres de los trabajadores chilenos: “Acá la gente se toma vacaciones largas, almuerzos largos, viernes cortos, feriados sándwich, etc.”.

Los dichos del economista se suman a los señalados por el ministro del Trabajo, Nicolás Monckeberg, quien aseguró a Radio Biobío que la iniciativa impulsada por el PC terminará afectando las remuneraciones de los trabajadores, razón por la que aseguró que a la reducción de las horas de trabajo se deben sumar conceptos como flexibilidad y la adaptabilidad laboral.

Por su parte, la diputada Camila Vallejo, autora del proyecto que cuenta con res-

paldo transversal entre las bancadas de oposición, llamó al ministro Monckeberg a leer el texto de la iniciativa, ya que la norma establece expresamente que no se podrá rebajar el sueldo de los trabajadores una vez que se concrete la reducción de la jornada laboral.

Así, oposición y gobierno se vuelven a enfrentar esta vez por el tiempo que le deben destinar las personas a su empleo. El primer golpe legislativo lo dio el proyecto de reducción de horas de trabajo que fue aprobado en la comisión de Trabajo de la Cámara Baja.

Pero más allá de cómo alcanzar las 40 horas, hay un tema que no se puede obviar: en Chile se trabaja 200 horas más al año que en los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), según el reporte que presentó la misma entidad en 2018.

En otras palabras, los hechos dan cuenta de que en los países con mayores niveles de productividad, la jornada laboral es mucho menos extensa que en Chile. Y es esta premisa la que abre el debate sobre el futuro en Chile.

No caben dudas de que existe a nivel país un consenso sobre la importancia de me-

jorar la calidad de vida de los trabajadores. No obstante, los ojos de todos también están puestos en levantar las cifras de productividad y así apuntar a la mejora de las condiciones laborales, respaldadas también –idealmente– por buenas cifras macroeconómicas nacionales, las cuales son vistas por muchos como una señal de que los tiempos no estarían para grandes modificaciones.

Así, Chile hoy se encuentra enfrentado al gran desafío de regular las relaciones laborales que logren unir la visión de futuro laboral, económica y, también de vida, donde flexibilidad, productividad, mejoras salariales y mejor calidad de vida se conjuguen en favor de todos.

Ante este escenario, la tarea de todos los sectores, incluidos el logístico, es reflexionar sobre los alcances que puede tener a nivel operativo el aplicarse los proyectos de ley en cuestión. ¿Está la industria para enfrentar estas modificaciones en las jornadas laborales? ¿Tendrían estas modificaciones implicancias en tu nivel de productividad? Estas son algunas de las preguntas que las empresas deben responderse.

## QUÉ PIENSAN LOS TRABAJADORES

Cuando los fuegos del debate están abiertos en cuanto a cuál de los proyectos de jornada laboral sería el mejor, tanto para trabajadores, empleador y también para la economía nacional, un nuevo antecedente se pone sobre la mesa, tras darse a conocer los resultados del primer estudio Barómetro del Trabajo.

De acuerdo a los datos de la medición realizada en conjunto por la Fundación Fiel y el Centro de Estudios Mori, buena parte de los encuestados apoya el proyecto de ley que busca reducir la jornada laboral a 40 horas semanales.

En detalle, el estudio reveló que del total de encuestados, un 63% está a favor de tener una jornada laboral de 40 horas



semanal, mientras que un 23% apunta a que el tiempo que se debería dedicar al trabajo debe ser de 36 horas semanales. Sólo un 14% opina que se debería mantener tal y como está, o sea, en 45 horas. La encuesta se realizó entre el 4 y 19 de junio en la región Metropolitana, de las cuales el 77% indicó ser trabajador, empleador u obrero, por otro lado el 15% afirmó ser trabajador independiente.

Consultados sobre qué harían con un día libre adicional a la semana, el 64% contestó que lo usaría para dormir o descansar, un 55% aseguró que lo utilizaría para compartir con la familia, el 19% haría trámites o pagaría cuentas y un 13% dedicaría ese tiempo para actividades recreativas.

El proyecto de flexibilidad laboral impulsado por el Ejecutivo y que permitiría, por ejemplo, trabajar más horas diarias para obtener un día libre adicional por semana no encontró gran apoyo ciudadano. Sólo un 28% afirmó que prefiere trabajar 12 horas diarias, por su parte, un 66% opta por la jornada tradicional de 8 horas al día. En este contexto, un 50% afirmó que no trabajaría 12 horas diarias a cambio de un día libre, mientras que un 37% respondió que sí estaría dispuesto a hacerlo.

## CIFRAS QUE ENTRAN EN JUEGO

A fines de julio, el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) entregó el Índice de desempleo para el trimestre abril-junio que se situó el 7,1%, igual al trimestre previo y 0,1 pp menor al del año pasado. En el an-

terior trimestre, marzo-mayo, también fue de 7,1% y en el previo, de enero a marzo, fue de 6,9%.

Tras las cifras, las voces del mundo económico salieron a manifestar su preocupación; sin embargo, para otros los números no son una sorpresa, pues estarían en la línea de otros aspectos macroeconómicos como el crecimiento, el nivel de inversión, entre otros. Tanto el empleo como la fuerza laboral aumentaron 1% en 12 meses, evidenciando un enfriamiento respecto de cifras previas (1,5% y 1,4% en mayo, respectivamente) y la participación en la fuerza laboral disminuyó por cuarto trimestre consecutivo.

A esto suma que, si bien los asalariados aumentan 0,3%, el registro está influido por el sector público, que avanzó un 6,4%, mientras que el privado cae 1%, su menor nivel desde octubre de 2017. Otro dato es el aumento del empleo por cuenta propia que alcanzó un 2,6%, por encima del 1,3% previo.

De acuerdo al INE, las principales contracciones se presentaron en los sectores agricultura y pesca (-3,3%), industria manufacturera (-2,5%) -a causa de la elaboración de productos alimenticios-; y actividades profesionales (-6,8%), debido a actividades de arquitectura e ingeniería. El análisis de las cifras es amplio y al desglosarlas nos encontramos con que la tasa de desocupación femenina fue 7,7%, disminuyendo 0,2 pp. en doce meses, como consecuencia del incremento anual de 2,6% de la fuerza de trabajo, menor al alza de 2,9% de las ocupadas.

Por último, el INE señaló en su informe que la tasa de desocupación de los hombres fue 6,7%, registrando una expansión 0,1 pp. en 12 meses, debido al decrecimiento de 0,2% de la fuerza de trabajo y de los ocupados.

## EL ANHELAGO CRECIMIENTO

El Banco Central publicó a principio de agosto el Indicador Mensual de Actividad Económica (Imacec), que mide el desempeño de la economía chilena, el cual arrojó un crecimiento de 1,3% en el mes de junio, en comparación con igual mes del año anterior.

La serie desestacionalizada no presentó variación respecto del mes precedente y aumentó 1,7% en doce meses. Cabe considerar que el mes registro un día hábil menos que junio de 2018.

Las cifras se ubicarían bajo las expectativas de los expertos, quienes esperaban un crecimiento en torno al 2%. Este se trata del segundo índice más bajo del año, luego del 1,1% de febrero.

En tanto, el Imacec minero creció 0,3%, mientras que el Imacec no minero lo hizo en 1,4%. Este último se vio favorecido por el desempeño de las actividades de servicios y de construcción, efecto que fue en parte compensado por la caída de la industria manufacturera. En términos desestacionalizados, y con respecto al mes anterior, el Imacec minero creció 1,0% y el Imacec no minero cayó 0,1%. ■



El 2010, Logistec era testigos de los nuevos aires que vivía la industria logística chilena. La nueva década traía consigo cambios para el mercado y la economía nacional, abriendo espacio para la aparición de nuevos actores logísticos, la llegada de empresas internacionales, el surgimiento de empresas tecnológicas, la llegada de nuevos equipamientos para la Supply Chain, entre otros aspectos que remecieron al sector.

## LOGISTEC SHOW 2020 PREPARANDO UNA NUEVA VERSIÓN

La profesionalización de una industria; así podríamos definir esa época. Bajo este escenario, revista Logistec asumió el reto de reunir a los principales proveedores logísticos; en un evento que se ha transformado, hoy por hoy, en el principal encuentro de la industria: Logistec Show.

Actualmente, se prepara la sexta versión de Logistec Show 2020. En esta oportunidad, la industria llega en un momento de consolidación, donde las operaciones logísticas han asumido un rol preponderante al interior de las empresas.

Ante la importancia que hoy tienen las operaciones, Logistec prepara un evento de primer nivel, donde poder conocer experiencias, innovaciones, tecnologías,

equipamientos y servicios; todos elementos claves para hacer de la logística una operación eficiente y óptima.

El evento que se realizará en mayo de 2020 estará centrado en las tecnologías y, por supuesto, en los desafíos que hoy tiene el sector, de la mano de la consolidación del e-Commerce y la multicanalidad; las exigencias de los clientes, las dificultades de la última milla, la incorporación de tecnología y también el reto que se enfrenta en cuanto al Recurso Humano.

Logistec Show 2020, que se realizará en las instalaciones de Red Megacentro, contará con más de 70 expositores; todos proveedores de primer nivel para el sector logístico. Además se espera la visita

de más de 3500 ejecutivos, nacionales e internacionales, transformando al encuentro en una excelente oportunidad de networking.

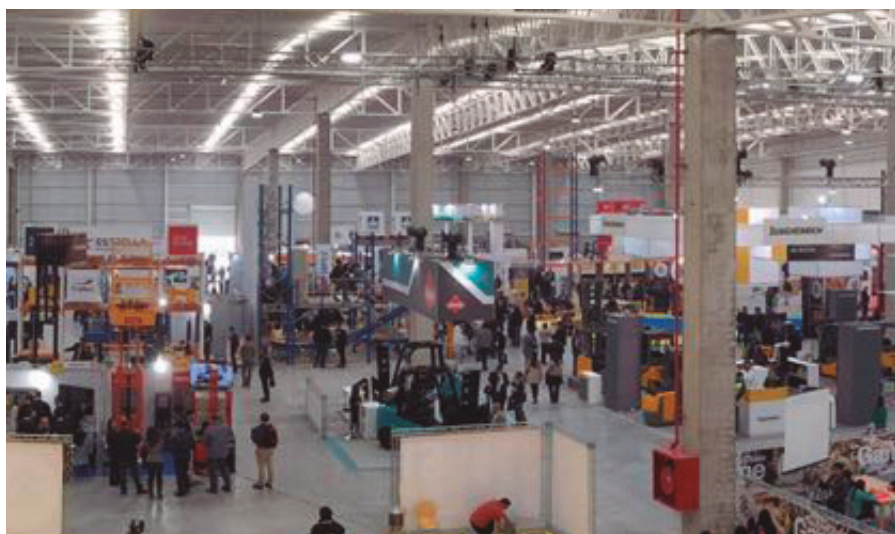
A este respecto, Fernando Ríos, director ejecutivo de Logistec, enfatizó en el valor que tiene este tipo de encuentros. “Logistec Show se ha transformado, con el tiempo, en el evento más importante de la industria logística. Gracias al apoyo de nuestros sponsors y expositores hemos podido armar un encuentro de primer nivel y esta nueva versión traerá además muchas sorpresas”.



Asimismo, Fernando Ríos comentó también los nuevos planes que tiene Logistec para seguir, tras más de 19 años, acompañando a la industria en su desarrollo. “Hemos diseñado distintas líneas de negocios, de la mano del conocimiento que Logistec nos ha entregado del sector, para responder a las nuevas demandas comunicacionales, publicitarias, comerciales y de marketing que tienen nuestros clientes.

Hoy, gracias al know how que tenemos como equipo, contamos con soluciones de Marketing Digital y nuestra nueva herramienta tecnológica Hub Logístico”, la cual busca transformarse en la plataforma de encuentro comercial entre proveedores y mandantes de soluciones, equipamientos y servicios.

“Hub Logístico es una plataforma de encuentro comercial. Hoy la diversificación del mercado obliga a salir y mostrar lo que uno tiene como forma de marcar diferencias y encontrarse así con los potenciales clientes. Bajo esta lógica, Hub Logístico se transforma en una excelente oportunidad para todas las áreas de la Supply Chain”, afirmó Ríos.



YA TENEMOS FECHA  
PARA REALIZAR LA  
SEXTA EDICIÓN DE  
LOGISTEC SHOW!

# MA 2020 YO

POWERED BY LOGISTEC MEDIA PARTNER



Razón de Asistir:  
**Encontrar soluciones para  
proyectos específicos**



LOGISTEC**SHOW**  
CHILE | 2020

MEDIA PARTNER  
**Logistec**  
SUPPLY CHAIN & FULLFILMENT



**MEGACENTRO**  
ALMACENES & OFICINAS  
RED MEGACENTRO



AGRADECEMOS A NUESTRO CLIENTE MEGACENTRO QUIEN  
PUSO A DISPOSICIÓN UNA BODEGA DE 5000 MTS.2 PARA  
EL MES DE MAYO DEL PRÓXIMO AÑO



# CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS LABORALES

A veces la certificación de competencias laborales funciona como un "habilitante", como en los casos en que, por normativa, el trabajador/empresa debe estar certificada para poder funcionar en determinados contextos. Por ejemplo, a los instaladores de gas y eléctricos, les permite obtener su licencia SEC; los recicladores de base pueden hacer convenios con empresas en el marco de la Ley REP; o las manipuladoras de alimentos del programa de alimentación escolar, que deben tener su certificado para trabajar. En ese contexto, y específicamente considerando sectores que requieren por norma la certificación nos preguntamos:

## ¿Cuál es el impacto que tiene un trabajador certificado para la productividad de una empresa?

En nuestro sector productivo logística y transporte, el impacto de la certificación es muy positivo, ya que empodera a las personas en sus puestos de trabajo, reafirmando sus cualidades como trabajador, convirtiéndose en modelo y reflejo para sus compañeros, de la forma en que deben ejecutarse las operaciones logísticas al interior de la empresa.

Al contrario de lo que se piensa en la mayoría de las directivas empresariales, un trabajador certificado se fideliza con su empresa, ya que siente que es valorado y reconocido en el aporte que realiza en la institución en la que presta sus servicios.

Estas situaciones producen un efecto virtuoso dentro de las compañías, ya que la seguridad y el nivel de desempeño de las personas certificadas contagian al resto del equipo para realizar de mejor manera el trabajo y mejorar continuamente, haciendo que la empresa sea más productiva.

## ¿Cuál es el impacto en la empleabilidad, mejoras salariales o desarrollo de carrera que genera la certificación para el trabajador?

El trabajador certificado posee una ventaja comparativa frente a sus pares que no lo están. El haber aprobado un proceso de evaluación y obtenida la certificación, lo posiciona como un colaborador destacado, ya que ha demostrado poseer las competencias laborales requeridas para la función laboral específica encomendada. Esta característica aumenta su empleabilidad, ya que la certificación es reconocida y valorada en nuestro sector productivo.

Otro de los beneficios de la certificación es la posibilidad de tener un mejor desarrollo de carrera, pudiendo continuar con estudios técnicos que reconocen la certificación como un aprendizaje previo, acortando el tiempo de estudio para la obtención del título profesional.



Respecto a las mejoras salariales, cada empresa posee su política de compensaciones, por lo que prefiero no ahondar en este tema ya no poseemos un estándar como Industria ni pretendo levantar expectativas que no puedan ser satisfechas por las empresas del sector.

ChileValora está haciendo proyectos de certificación de personas con discapacidad, privados de libertad y migrantes, lo que refleja la conexión entre certificación e inclusión laboral.

## ¿Cómo afecta esto en el contexto de la realidad del sector?

La certificación es un reconocimiento formal a los conocimientos, habilidades y aptitudes que posee una persona, independiente de como hayan obtenidos esas competencias. En esa misma línea, la certificación no discrimina a sus beneficiarios, independiente su condición social, legal, o cultural.

Para nuestro sector, esto aporta en el sentido de que estaremos seguros que quien colabora con la industria, posee desarrolladas las competencias requeridas para las funciones encomendadas otorgando la certeza de que la inclusión laboral es efectiva y real y no caridad.

## ¿Por qué la certificación es un aporte al desarrollo del país?

Hasta antes de la implementación del Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales, no existía un conocimiento sobre el nivel de desarrollo de competencia en los niveles operativos de los distintos sectores productivos.

La implementación del Sistema y la fase piloto, nos permitió conocer que existe el mecanismo para realizar un ordenamiento y clasificación de las competencias requeridas para las distintas funciones laborales, evaluar el nivel de desarrollo de éstas en las personas que ejecutan las tareas operativas y asumir políticas de capacitación laboral que nos permita ir en directa solución de las brechas encontradas.

La certificación no solo va en directo beneficio de los colaboradores, sino que también aporta a las empresas que deciden implementar estos proyectos, a los sectores productivos y por ende, al desarrollo del país, poniendo como pilar fundamental del desarrollo, a las personas que sustentan las distintas actividades económicas que nos erigen como nación.



## IFX CLOUD SERVER

Ofrecemos los recursos de cómputo y almacenamiento virtuales que su organización requiere, alojados en ambientes de alta disponibilidad, para ser consumidos por demanda a través de redes públicas o privadas.



Flexibilidad



Escalabilidad



Alta  
disponibilidad



Seguridad





# IATA INSTÓ A ADOPTAR LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL Y DE DATOS PARA BRINDAR UNA MEJOR EXPERIENCIA A LOS CLIENTES

Durante el inicio del Aviation Data Symposium, celebrado a fines de junio en Grecia, la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA, por sus siglas en inglés) instó a las partes interesadas de la aviación a adoptar la transformación digital y de datos para ayudar a brindar una experiencia al cliente sin fricciones al tiempo que mejora la seguridad y la eficiencia.

Alexandre de Juniac, Director General y CEO de IATA, durante su discurso que "debemos transformar los procesos legados y basados en papel en procesos digitales y usar datos para impulsar la toma de decisiones en todas las facetas de nuestro negocio. Los silos organizacionales deberán eliminarse para garantizar un enfoque holístico en toda la experiencia del cliente. Y tendremos que hacer todo esto mientras seguimos garantizando los más altos niveles de seguridad, seguridad y sostenibilidad ambiental".

Además, centró su discurso en tres bloques de construcción para lograr el éxito:

■ **Desarrollar capacidades básicas de ciencia de datos y uso de datos para mejorar la seguridad y optimizar las operaciones.**

"Las estadísticas nos dicen que a pesar de las fluctuaciones anuales, la tendencia a largo plazo es hacia la mejora de la seguridad. Sin embargo, debemos intensificar nuestros esfuerzos para garantizar que la tasa de accidentes se mantenga desconectada de la duplicación esperada en la demanda de tráfico aéreo en los próximos 20 años. El mayor uso de los datos será crítico para estos esfuerzos", señaló el ejecutivo de IATA.

Uno de los ejemplos citados es el programa de Gestión de Datos de Aviación Global (GADM) de IATA. "GADM captura datos de más de 470 participantes dife-

rentes de la industria, a través de informes de accidentes e incidentes, ocurrencias de daños a tierra y datos de vuelo. Esto respalda un enfoque proactivo basado en datos para el análisis avanzado de tendencias y la mitigación del riesgo predictivo".

Turbulence Aware de IATA fue otro de los ejemplos citados. "Al utilizar los datos que ya están siendo recopilados por los sistemas de aeronaves, Turbulence Aware ayudará a las aerolíneas a evitar las turbulencias, lo que provocará una disminución de las lesiones relacionadas con las turbulencias, reducirá la quema de combustible y mejorará la eficiencia operativa".

■ **Aprovechar los estándares y la tecnología de datos modernos para brindar una experiencia superior al cliente.**

Respecto a este bloque, de Juniac señaló que hoy "estamos en la cúspide de una transformación digital con la Nueva capacidad de distribución (NDC) y ONE Order. Estos programas, basados en estándares modernos, liberarán a la industria de un siglo de legados acumulados y ofrecerán una modernización muy necesaria de los procesos de distribución y de back office. "Ellos marcarán el comienzo de un mundo de venta minorista de aerolíneas que generará valor para el cliente, las aerolíneas y toda la cadena de valor de los viajes aéreos". El programa NDC ofrece una distribución mejorada con un estándar de datos moderno basado en XML para

las comunicaciones entre las aerolíneas y los agentes de viajes. ONE Order, por su parte, reemplaza los procesos heredados construidos alrededor de boletos electrónicos, registros de nombres de pasajeros y documentos misceláneos electrónicos, con un único pedido minorista y centrado en el cliente. En cuanto a los procesos aeroportuarios, de Juniac destacó la iniciativa One ID para reinventar el viaje de los pasajeros con un proceso sin documentos basado en la gestión de identidad y el reconocimiento biométrico. "Esto aumentará la eficiencia desde el check-in hasta el embarque, en beneficio de los pasajeros, los aeropuertos y las autoridades de control".

■ **Establecer un gobierno de datos sólido hacia los proveedores para garantizar el acceso y, cuando sea apropiado, el control de nuestros propios datos**

"Los aviones modernos generan enormes cantidades de datos que pueden analizarse para monitorear la eficiencia y confiabilidad operativa. Si bien los fabricantes de equipos originales (OEM) generalmente están de acuerdo en que las aerolíneas son propietarias de los datos en bruto producidos por sus aeronaves, han tomado medidas para dificultar que las aerolíneas utilicen estos datos. Estamos comprometidos con los OEM en nombre de nuestros miembros en este tema", dijo de Juniac.

# BLOCKCHAIN Y LOS ESTÁNDARES GS1

Casi 30 años han pasado ya desde la creación de internet y hoy, nos encontramos con un desarrollo que podría cambiar la forma en que nos relacionamos con la Red. Se trata de la llamada tecnología Blockchain o Cadena de Bloques, según su traducción literal al español.

Este prominente desarrollo tecnológico, que subyace a los famosos bitcoins, ha despertado a su alrededor un entusiasmo creciente en distintos sectores productivos y ha renovado, además, el interés de la industria en el valor comercial del intercambio de datos, su transparencia, visibilidad y confianza.

Blockchain ofrece grandes oportunidades y es por eso que la organización mundial GS1 está generando desde su casa matriz en Bruselas, alianzas con empresas multinacionales como IBM, Microsoft y Walmart. En este contexto, los Estándares GS1 son una palanca clave para entregar una identificación universal, segura y confiable a bienes de consumo, transacciones y servicios.

## SEGURIDAD Y TRANSPARENCIA

En este escenario, el portafolio de GS1 está conformado por una serie de Estándares fundacionales que se pueden usar para procesar los datos almacenados con la tecnología Blockchain, desde el GTIN como identificador de producto, el GLN para identificar locaciones físicas o funcionales, el SSCC para las unidades logísticas y otros muchos asociados a activos, fijos, activos retornables, documentos, etc.

La incorporación de los Estándares GS1 constituye una verdadera oportunidad para quienes lideran organizaciones y empresas, pues si se los incorpora de manera temprana en los procesos, será posible evitar divergencias entre los formatos y la data.

En el contexto ecommerce, por lo demás, esta tecnología puede constituirse en un aporte único, sobre todo cuando se tiene en cuenta que el sueño de todo consumidor, es hacer sus pagos online con la tran-

quilidad de que sus datos estarán protegidos en cada etapa del proceso. Y es aquí precisamente donde entra Blockchain, proporciona total transparencia, seguridad, inmediatez y en general ahorro en costos y tiempo, a lo largo de la cadena.

Fabricantes, vendedores y consumidores demandan cada vez más seguridad en el ecommerce, y Blockchain ofrece en efecto esa garantía, al ser una tecnología inviolable por su forma de distribuir y verificar los datos transmitidos.

confianza entre los socios comerciales y de trazabilidad.

Organizaciones como GS1 han trabajado desde hace años para crear un lenguaje global de identificación e intercambio de datos. Trabajo que, sin duda, se puede cultivar para acelerar la entrada de las empresas que quieran usar esta tecnología en aplicaciones comerciales. Las oportunidades para generar procesos más seguros y eficientes están esperando.



Efectivamente, mediante el nivel de encriptación SHA-256 que, desde el inicio de la Blockchain, se estableció como el estándar de seguridad a utilizar globalmente, se garantiza que la información peer to peer o del emisor al receptor, viaje encriptada y segura en todo el trayecto, hasta que el destinatario mediante su clave, pueda descifrar el contenido, entregando con ello el nivel de seguridad y confianza que este tipo de redes globales debe contar.

De todo esto se desprende que Blockchain no solo garantiza la integridad de la información compartida entre las partes de una transacción, sino que, además, reduce las gestiones administrativas y promueve la

GS1 cree que se trata de una tecnología que promete grandes avances en el ámbito de la cadena de abastecimiento, y es por eso que, a nivel global, continuará generando alianzas y avances que permitan expandir las redes del Blockchain.

Porque cuando la innovación y la tecnología trabajan de la mano, y tienen como objetivo mayor el bien común de las personas, pueden potenciar de manera exponencial el desarrollo de las sociedades y transformarlas de manera radical.



# CON FOCO EN LA INTERMODALIDAD NACE AIMAS

Con el objetivo de difundir la integración de los modos de transporte para reducir los costos logísticos aumentar la competitividad regional, promover la oferta de productos y servicios relacionados, potenciar la conectividad territorial del país y facilitar la accesibilidad a los mercados de los países de América del Sur, incluyendo el soporte a la movilidad de las personas y a la accesibilidad turística se creó la Asociación Intermodal de América del Sur (AIMAS),

Profesionales, académicos, planificadores, consultores, empresarios e integrantes de cámaras empresarias, funcionarios públicos, legisladores, actores del transporte ferroviario, automotor, puertos, carreteras, empresarios del turismo, investigadores y del comercio exterior a fin de fundar dicha instancia para promover la actividad operacional y logística. Eficiencia, Excelencia e Innovación son las consignas que promueve AIMAS.

El intermodalismo desarrollado en sus orígenes en los Estados Unidos de Norteamérica desde los años 50, ha demostrado ser la economía de transporte que logró satisfacer todos los mercados y a todos los espacios territoriales de su país. Tanto, que la metodología intermodal se expandió al Mundo para el comercio exterior y es hoy, junto a las Tecnologías de la Información y la Comunicación, el soporte esencial del desarrollo y expansión de la economía global.

92

El universo de la economía intermodal de transporte no se limita a contenedores o semirremolques sobre trenes. Es mucho más que eso y es necesario fortalecer lo que ya son buenas prácticas y desarrollarlas aún más.

Desde todos los ámbitos, al mundo del transporte se lo observa, enuncia y atiende como piezas de un rompecabezas no sistémico, donde aún persiste la visión de competencia entre modos en lugar de entre negocios, entre empresas. Es más, al TERRITORIO no se lo comprende integralmente y, menos aún, al conjunto de los seis países del Sur de América del Sur,

donde cinco son vecinos directos de Argentina y cada uno de ellos, necesita "pasar" por Argentina para llegar a tres de esos cinco.

La integralidad territorial es inalcanzable si la oferta de transporte no es competitiva, extensa y asequible a cada parte del territorio con equidad concurrencial, al tiempo que ese transporte no podrá alcanzar tal estándar, si no es comprendido y ejecutado desde una acción integral e integradora, donde la plataforma transportativa permita el fluir de los negocios y garantice su accesibilidad a ese Territorio en forma plena.

**El camión, el ramal de los ferrocarriles y de los puertos:** La multimodalidad, esa antigua acción técnica que hace poco más de medio siglo se aprendió a transformar en, también, documental, garantiza que el arribo de cargas desde cualquier parte a cualquier otra sea posible transbordando las mercancías de un modo a otro en diferentes tramos, pero si no hablamos de contenedores, la multimodalidad obliga a desconsolidar, almacenar y volver a consolidar las mercancías en cada cambio de modo o de vehículo, con el consiguiente riesgo de merma y aumento de costos. El primer y el último tramo ("la última milla"), suele ser un tramo por automotor de cargas.

**La estandarización en la movilización de la UNIDAD DE TRANSPORTE:** El Concepto de Economía Intermodal es una separación entre la actividad logística de cargar la Unidad de Transporte y la de movilizar a esta a lo largo de una cadena

estandarizada y optimizada, donde la misma puede ser arrastrada o porteada por uno o más operadores que no han ejecutado el compromiso de disponer la carga dentro de la Unidad de Transporte, sino solamente de movilizarla en alguna forma y a través de uno o más modos.

La logística se profesionaliza, logrando desarrollar su potencial actual y futuro en las operaciones de la carga, mientras que la transportación se focaliza profesionalmente en la movilización de la Unidad de Transporte.

El Intermodalismo nace en los EEUU a partir de los años 50' pero más que como una técnica, como una verdadera ECONOMÍA de TRANSPORTE. Las tres Unidades de Transporte más fáciles de mencionar son el contenedor (moderno, inventado por, justamente, un transportista automotor), el semirremolque y el propio vagón de ferrocarril.

Ninguno de los tres mencionados es intermodal en sí mismo, sino la forma de su operación, la gestión separada de la carga a la de la movilización, la múltiple accesibilidad de jugadores a lo largo de la cadena de transporte y, por supuesto, la responsabilidad integral del operador de la carga entre origen y destino, y la del operador intermodal que garantiza esa continuidad de movilización (donde pueden o no ser un mismo operador en ambas especialidades).

# ¿YA NO TE QUEDA ESPACIO PARA ALMACENAR TUS PRODUCTOS?

No arriendes otra bodega

## EVITA COSTOS FIJOS

### ARRIENDA A DEMANDA POR PALLET O M<sup>2</sup> DÍA



Solución  
más flexible



Más comunas



Más rápido



Hasta 45%  
de ahorro

Regístrate en

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

Contacto: +56 232632799



**PALLET PARKING**  
On Demand Warehousing



## ASUME NUEVO GERENTE COMERCIAL EN BSF

Desde mediados de julio de 2019, el Área Comercial de Bodegas San Francisco está siendo liderada por Marco Ortega Valenzuela, Ingeniero Civil y MBA de la Universidad Federico Santa María, quien asumió como nuevo Gerente Comercial de BSF.



Marco posee una amplia experiencia en gestión comercial en el sector logístico, en cargos directivos en empresas como CSAV, DHL y APL Logistics.

El ejecutivo llega a BSF con el objetivo de liderar la gestión del área para los próximos años con el foco en desarrollar soluciones que satisfagan de manera integral las necesidades, tanto de sus clientes como de futuras empresas que confíen en BSF sus proyectos logísticos.

Por su parte, Matías Perú Ovalle, quien se desempeñaba como Gerente Comercial, asumirá la función de Director de BSF, tanto en Chile como en Perú, asesorando de manera directa el área comercial en Chile por los próximos meses.

## CORP COLOMBIANA DE LOGÍSTICA AMPLIA SU CD CON AR RACKING

Corporación Colombiana de Logística (CCL), con presencia y distribución desde las principales ciudades de Colombia, trabaja para satisfacer las necesidades logísticas a organizaciones de origen nacional o extranjero, que buscan plataformas integrales, eficientes, rentables, oportunas, seguras y que suministren la información necesaria para su toma de decisiones.

CCL confió en AR Racking para la instalación de una bodega para satisfacer las necesidades de uno de sus principales clientes, una multinacional estadounidense de productos de cuidado personal y bienestar.

En las instalaciones de la empresa en la ciudad de Bogotá, AR Racking fue la empresa responsable de la instalación

de un sistema de almacenamiento de rack selectivo AR PAL de doble profundidad, diseñado para almacenar pallets de forma mecánica por medio carretillas elevadoras, un sistema eficaz y resistente para cargas pesadas.



Este sistema instalado, con una altura de 10,5 m, dio un resultado de 17.300 posiciones de almacenaje con una resistencia de 2 toneladas

de peso por posición. El acceso a los pallets se realiza de forma directa, a través de pasillos estructurados y soportados por unas vigas de 2700 mm, su versatilidad hace que sea apto para cualquier unidad de carga y de acceso inmediato a todas las referencias almacenadas.

## GTY TECHNOLOGY: EL SECTOR PÚBLICO TOMA IMPULSO GRACIAS A LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL

La empresa de soluciones SaaS/Nube para el sector público, GTY Technology Holdings Inc., está impulsando la transformación digital al ayudar a las organizaciones gubernamentales a mejorar la forma en que se relacionan con los ciudadanos y manejan los recursos, a través de su alianza con la plataforma Birst de Analytics.

Birst, de Infor, ayuda a los entes gubernamentales a lograr un mayor nivel de cumplimiento, seguridad y transparencia, brindando analíticas de autoservicio a los usuarios que permiten contar con visibilidad de datos organizacionales para una mejor toma de decisiones. Por medio de este acuerdo, GTY ofrecerá las soluciones Infor Birst Business Intelligence (BI) y Analytics a sus más de 1.500 clientes estatales. La alianza también permite brindar las soluciones de GTY para la gestión del presupuesto en el sector de público y la App eCivics, para la gestión de subvenciones, combinando software de proceso de negocios y software flexible para lograr resultados inigualables. Con esto, y utilizando un software altamente configurable, las instituciones crean un presupuesto colaborativo para apoyar su visión estratégica. Incluso, más de USD 100 mil millones en presupuesto fluyen por las soluciones GTY.



## NUEVO CLIENTE DE SLIMSTOCK EN LATINOAMÉRICA – EMASA

Slimstock es elegido como partner de largo plazo para ayudar a la multinacional Emasa a alcanzar sus nuevos desafíos en el área Supply Chain.

Emasa es una empresa distribuidora, con más de 50 años de servicio y diferentes áreas de negocio, segmentadas en las divisiones Automotriz, Maquinarias y Equipos, ofreciendo atención a clientes en Chile, Perú y Colombia. Debido al planteamiento de nuevos desafíos para la empresa, Emasa decide potenciar el área de Supply Chain como parte estratégica del negocio. Con esto en mente, se ven en la necesidad de encontrar un sistema que los ayude a alcanzar nuevos objetivos.

Luego de la evaluación de 5 empresas, Emasa escoge a Slimstock, encontrando más que un sistema, un partner a largo plazo. Alina Roldan, Jefa de Planificación, nos comenta "Gracias al piloto realizado por Slimstock, pudimos conocer el trabajo de su equipo completo. La disposición y acompañamiento de excelentes profesionales, acompañado de un completo y flexible Software, nos ayudó a tomar la decisión correcta". EMASA y Slimstock cerraron un contrato para construir una solución de largo plazo: más ventas con menos stock.



Descubre más clientes de Slimstock escaneando el código QR o ingresando a nuestro sitio web [www.slimstock.cl](http://www.slimstock.cl).



ORGANIZAN



# 9º LATAM RETAIL CONGRESSHOP® 2019

# SAVE THE DATE

15 / 16  
OCTUBRE

**CENTRO PARQUE**  
CHILE

[WWW.LATAMRETAILCONGRESSHOP.COM](http://WWW.LATAMRETAILCONGRESSHOP.COM)

PARA MAYOR INFORMACIÓN E INSCRIPCIONES: 22339 1140  
RETAILCONGRESSHOP@DF.CL

GOLDEN SPONSORS



SILVER SPONSORS



COLABORADORES





## SAAM OBTIENE UTILIDADES POR US\$ 31 MILLONES EN PRIMER SEMESTRE DE 2019

Un positivo primer semestre reportó SAAM, empresa líder en la prestación de servicios portuarios, logísticos y de remolcadores en América. La utilidad acumulada a junio alcanzó los US\$ 31 millones, 55% más que en el primer semestre del año pasado. En el segundo trimestre, en tanto, SAAM sumó utilidades por US\$ 13,1 millones, cifra que representa un aumento de 10% respecto del mismo periodo de 2018.

“Hemos logrado enfrentar de buena manera el contexto competitivo en que se mueve nuestra industria con presión en tarifas y baja de volúmenes. En el período hemos podido capitalizar los efectos del nuevo modelo operacional; nuestros terminales portuarios han renovado contratos; en remolcadores vemos mejores resultados en operaciones internacionales asociadas a servicios especiales, y en Logística tenemos una estructura más eficiente, lo que nos deja en mejor posición para enfrentar el bajo ciclo de la industria de retail”, destacó el gerente general de SAAM, Marcario Valdés.

Entre los hitos del trimestre destacan el inicio de las obras de ampliación del muelle en Terminal Portuario Guayaquil (TPG). Además, comenzaron las operaciones en el nuevo terminal de exportación de gas propano de Altagas (Canadá), donde SAAM entrega servicios de remolcadores; en Guatemala se firmó contrato para la operación de un segundo remolcador, y entró en funcionamiento el nuevo centro de distribución de Aerosan en el Aeropuerto Internacional de Santiago.

## DANCO POTENCIA A SU OFERTA CON AMPLIOS SERVICIOS DE CALIDAD

Infraestructura de calidad, servicios complementarios, capacidad operacional, equipo de trabajo técnico y especializado son algunos de los factores que contempla la propuesta de valor de Danco y que les ha permitido marcar diferencias en un mercado cada vez más competitivo. La empresa, enfocada en el arriendo de bodegas de alto estándar, cuenta actualmente con una propuesta de valor integral que abarca una solución 360 para sus clientes, con foco además en la responsabilidad social con sus proveedores y el medio ambiente.

96

“Nuestra propuesta de valor no sólo consiste en bodegas de alto estándar, de 11 metros al hombro y gran cantidad de andenes, sino que también ofrecemos servicios complementarios como casinos de comida, complejo deportivo y áreas recreacionales. Además, contamos con un equipo técnico para atender requerimientos especiales en temas infraestructura que puedan tener nuestros clientes, tales como, oficinas, camarines, sistema de sprinklers, entre otros”, aseguró David Furman, Sub Gerente General de Danco.

En la misma línea, el ejecutivo recalcó la capacidad que tiene hoy Danco para “brindar a nuestros clientes y a sus colaboradores una solución completa y personalizada”. El compromiso con la calidad del servicio no sólo está enfocado en satisfacer las necesidades de los clientes, sino también respecto a la relación que la empresa tiene con el medio ambiente y sus proveedores. En este sentido, Furman destacó el desarrollo de una planta de energía renovable - fotovoltaica de 3 MW, en la que actualmente se encuentran trabajando.

Además, aseguró que: “fomentamos el emprendimiento, abriendo puertas a empresas proveedoras jóvenes, destacando, por ejemplo, a casino Tempero Gourment, empresa de seguridad In Out y mini market, Otto Market”, reconoció el ejecutivo de Danco.

## CAMPOS DE CHILE: ESPECIALISTAS EN EL DESARROLLO DE ESPACIOS LOGÍSTICOS

Campos de Chile continúa consolidándose en Chile como un referente en la construcción y comercialización de bodegas y centros de distribución logística. Con una experiencia de más de 50 años en el mercado mundial, la empresa desarrolla principalmente dos líneas de negocios: una de ellas, es la pequeña y mediana bodega y, por otra parte, están los centros de distribución que, normalmente, se diseñan y proyectan sobre pedidos concretos (“Build to Suit”).



Estos centros logísticos están dotados de altos estándares norteamericanos y europeos de construcción, garantizando a los clientes una correcta operatividad de sus procesos logísticos y administrativos. A la fecha, Campos de Chile llevan comercializados varios proyectos de bodegas en condominio con la marca Avanza Park (Lautaro, Vespucio Norte, Vespucio Sur, Ruta 5, Miraflores y Saladillo) y, a su vez, desarrollados varios centros de distribución para empresas como Soler & Palau, Loginsa, Procter & Gamble, ABC Din, Alsacia, entre otros.

“En los pocos años que llevamos en Chile diseñando, proyectando y ejecutando nuestras obras, hemos comercializado muchos espacios industriales y cada día contamos con mayor confianza de nuestros clientes.”

## ATI REGISTRA ALZAS EN LOS VOLÚMENES DE TRANSFERENCIA EN CONTENEDORES Y GRANELES

Una positiva evaluación de la primera mitad del año hizo el gerente general de Antofagasta Terminal Internacional (ATI), Enrique Arteaga, quien detalló que el terminal ha incrementado el volumen transferido, atendiendo carga de proyectos y avanzando en temas de sostenibilidad.

“Con el compromiso de todos nuestros colaboradores hemos tenido un buen primer semestre, seguimos trabajando para proyectar estos resultados en lo que resta del año y los que vienen”, afirmó.

El ejecutivo destacó el crecimiento de los volúmenes, que aumentaron un 20% de toneladas transferidas, respecto del primer periodo del 2018, especialmente por la exportación de concentrados y contenedores. Por otra parte los TEUS transferidos crecieron 26% y los graneles movilizados en 27%. “Son números importantes, porque los puertos son reflejo de la dinámica de la economía y esto demuestra que hay más actividad en nuestra región”, dijo.

En materia operacional, el terminal sigue demostrando su expertise para recibir cargas de proyecto: recibió un transformador de 105 toneladas, que viajaba a bordo de la moto nave City of Alexandria. La operación se realizó con éxito en el sitio 7 del terminal mediante descarga en tándem directamente al camión, es decir, maniobra de carga sincronizada a doble equipo, con las grúas Gottwald GHMK 6407 y Liebherr LHM600.





**RACKS PARA  
PALLETES**

RACK SELECTIVO  
RACKS MÓVILES  
FLOW RACK  
RACK DRIVE IN  
AR SHUTTLE



**SISTEMAS DE  
PICKING**

RACK PICKING MANUAL  
RACK MULTINIVEL  
PICKING DINÁMICO



**RACKS  
AUTOMATIZADOS**

BODEGAS AUTOMATIZADAS  
RACKS AUTOPORTANTES  
MINILOAD

**DISEÑO BAJO NORMA CHILENA NCh2369**



# Potencia Li-ion

# Una nueva era de eficiencia en tu bodega.

Jungheinrich ETV 216i –  
Pionera en el mundo, con  
batería li-ion completamente  
integrada.

Nuestra ETV 216i establece el estándar en tecnología li-ion para la intralogística. Su potencia y rendimiento aumentarán sustancialmente la eficiencia de tu bodega, y su diseño revolucionario te entrega un valor agregado en términos de ergonomía y seguridad.

Contáctanos y optimiza tu operación generando un menor impacto en el medio ambiente con nuestra tecnología li-ion.



Entérate de más en:  
[www.jungheinrich.cl](http://www.jungheinrich.cl)

**JUNGHEINRICH**