

# Logistec

para Profesionales Informados



[ www.revistalogistec.com ]

## NUEVO DESAFÍO M-COMMERCE DE LA SUPPLY CHAIN



LOGISTEC  
EDICIÓN  
85

**PUNTO DE VISTA:** OMNICHANNEL  
**LINKED IN:** NUEVOS PARADIGMAS DE LA CADENA  
**SUPPLY CHAIN:** ALMACENAMIENTO FOOD-CONGELADOS  
**FREIGHT MANAGEMENT:** SUSTANCIAS PELIGROSAS

OCT | NOV 2014  
CIRCULA INSERTO  
SDI - AISL

red  
de Alimentos

chile  
a log

# COMPROMISO

Estamos **comprometidos con nuestros clientes**, sus necesidades, prioridades y logros.

expect more.



GEODIS  
wilson



## ¿FALTA DE ESPACIO EN TU CASA U OFICINA?

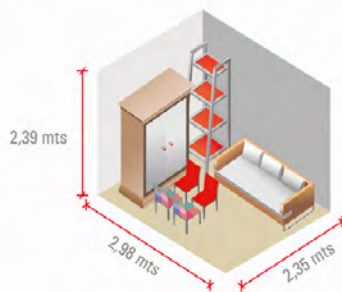
ALMACENA TUS BIENES EN **AMPLIOS ESPACIOS**  
Y A **BAJOS PRECIOS** EN NUESTRAS MINIBODEGAS.

Bodegas fabricadas en base a la adaptación de contenedores marítimos robustos, seguros y resistentes.

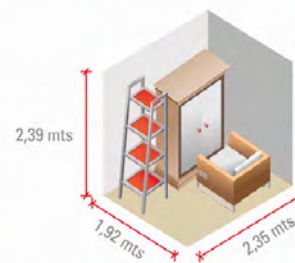
Disponibles en 3 tamaños:



Volumen: 33 m<sup>3</sup>  
Superficie: 14 m<sup>2</sup>



Volumen: 16 m<sup>3</sup>  
Superficie: 7 m<sup>2</sup>



Volumen: 10,7 m<sup>3</sup>  
Superficie: 4,5 m<sup>2</sup>



Todas las bodegas cuentan con acceso para vehículo hasta la puerta.

**CONTÁCTANOS A:** ✉ [miespacio@agunsa.cl](mailto:miespacio@agunsa.cl) ☎ Fono (56-2) 2460 2222 | **VISÍTANOS EN:** 🌐 [www.miespacio.cl](http://www.miespacio.cl)

# [ EDITORIAL ]

## OMINCHANNEL: LLEGÓ PARA QUEDARSE

Hace un tiempo atrás, en otras líneas editoriales abordábamos con gran interés un fenómeno que remecía la forma de hacer negocios, nos referimos al mundialmente denominado: "e-Commerce". Sí, el comercio se había globalizado y de la mano de este fenómeno aparecían nuevos conceptos de venta, de tienda, de conductas de consumo y -por supuesto- de Distribución. Desde los grandes retailers surgieron las primeras tentativas de comercio on line, aunque se podría decir que dichas iniciativas se inspiraron en pequeños, pero increíblemente exitosos emprendimientos como: Amazon, el gigante del e-Commerce que tras

años de vida virtual, al fin anunció para las próximas semanas la apertura de su primera tienda física para la venta directa, nada más y nada menos, que frente al emblemático edificio Empire State en Nueva York.

¿Qué motivo a Amazon, líder en las ventas de comercio electrónico, a instalarse en el mundo real?, la respuesta se encuentra en otro fenómeno: La Omnicanalidad. Y es que a la vera del comercio electrónico, el consumidor tradicional cambió, hasta convertirse en un consumidor inteligente, informado, que utiliza distintos canales de venta (o compra si se quiere) para comparar la oferta de productos y adquirirlos, al tiempo que demanda distintos canales de entrega o despacho. Frente a

todos estos cambios, la Cadena de Suministro también ha debido adaptarse, flexibilizando sus procesos con el objetivo de Cumplir la Promesa de Venta.

En tanto, como partner de la industria logística nacional, Revista Logistec, se sitúa a la vanguardia de esta tendencia como organizador del esperado "Omnichannel Day", Conferencia Internacional que tendrá lugar el 18 de Noviembre en Espacio Riesco, y que contará con la presencia del reconocido conferencista norteamericano Rick DiMaio, actual Vicepresidente de Distribución de Office Depot, Inc. ¡No pierda esta oportunidad única de conocer de primera fuente, todo lo relacionado a la implementación de un modelo Omnichannel!. Los esperamos.



### PUNTO DE VISTA 04

Rick DiMaio  
Omnichannel, el Desafío de la SCM

### ANÁLISIS 36

Eugenio Caldentey 36  
Rodrigo Garrido 38  
Sergio Flores 42

### EN PRÁCTICA 46

BFC 46  
MECALUX 48  
TECSIDEL 56  
AR RACKING 58

### LÍDERES 50

El Team 50  
Innovación 52  
Gestión 54

### FREIGHT MANAGEMENT 64

Ministerio 64  
Aéreo 68  
Contenedor 72

### PYMES 76

Mermas 76  
Competitividad 78  
Perfil del Ejecutivo 80

### EVENTOS 84

ASOCIACIONES 88  
LOGISNEWS 94

**Logistec**  
para Profesionales Informados



**P08**

UN DÍA EN  
UPS - DESPACHO DE PAQUETERÍA

**P12**

SUPPLY CHAIN  
M-COMMERCE  
PRODUCTOS FOOD-CONGELADOS  
KNOW-HOW DEL BODEGAJE

**P18**

DEBATES LINKEDIN  
OMNICHANNEL, PARADIGMA  
DE LA CADENA DE SUMINISTRO

**P60**

EQUIPAMIENTO  
PRODUCTOS PELIGROSOS





DESCARGALA GRATIS!



Disponible en el  
App Store



DISPONIBLE EN  
Google play



## [ CENTRORECURSOS ] DIRECTORIO

 www.geodiswilson.cl   C2	 www.redmegacentro.cl   C3	 www.portofino.cl   C4	 www.agunsa.cl   1
 www.emotrans.com   7	 www.rezepka.cl   11	 www.bodepark.cl   13	 www.eit.cl   15
 www.sdigroup.cl   17	 www.bsfc.cl   19	 www.legno.cl   21	 www.tnt.cl   23
 www.aplogistics.com   25	 www.oracle.com   27	 www.finning.cl   31	 www.diplomadosusach.cl   33
 www.sologistik.cl   35	 www.logisticasa.cl   39	 www.tw.cl   41	 www.centralbodegas.cl   43
 www.stgchile.cl   45	 www.arrimaq.com   51	 www.ar-storage.cl   53	 www.bodenorflexcenter.cl   55
 www.borealtech.com   61	 www.spitec.cl   65	 www.acapom.cl   67	 www.cabm.cl   69
 www.estrellasolitaria.cl   71	 www.aep.cl   75	 www.tecsidel.cl   81	 www.mindugar.com   85
 www.centralbodegas.cl   87	 www.servylog.cl   89	 www.hcf-la.com.cl   93	 www.sdigroup.com   Inserto

AÑO 12 EDICION 85  
303 EDITORIALES S.A.  
Santa Marta de Huechuraba - Santiago - Chile  
Tel.: 56 2 5830050  
www.revistalogistec.com  
revista@revistalogistec.com

DIRECTOR GENERAL  
Fernando Rios M.  
fernando.rios@revistalogistec.com

GERENTE GENERAL  
Ronald Berstein M.  
ronald.berstein@revistalogistec.com

DIRECTORA COMERCIAL  
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  
Eugenio Caldentey | Rodrigo Garrido | Sergio Flores  
Oscar Cruz | Manuel San Juan | Gonzalo Davagnino

SUSCRIPCIONES  
mercedes.mura@revistalogistec.com



CONOCE MAS DE LOGISTEC DESCARGANDO  
MEDIA KIT 2013 O INGRESA A  
[http://bit.ly/mediakit\\_lgt\\_2013](http://bit.ly/mediakit_lgt_2013)

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.



4

## OMNICHANNEL, EL NUEVO DESAFÍO DE LA SUPPLY CHAIN

El ritmo de los cambios en el rubro minorista y especialmente en las cadenas de suministro, ha sido increíble en los últimos años. Este ritmo crea oportunidades para aquellos que están listos para tomar ventaja de la próxima gran idea y, simultáneamente, crea desafíos para aquellos que no están o no pueden estar al día.



Por: Rick DiMaio  
Vicepresidente de Distribución  
Office Depot INC.

Existen algunos temas claves para todas las empresas y como resultado de ello, será necesario entender de manera más estratégica cómo se relacionan con el futuro negocio. Una empresa que atiende clientes en los años venideros, tendrá que estar preparado y cómodo con la idea de renunciar a gran parte del control en relación a la interacción con el cliente.

Las opciones de compras en línea son amplias y los modelos de servicio que acompañan son igual de variados. Entendiendo el comportamiento del cliente y siendo capaz de predecirlo será fundamental.

Una de las maneras en que las empresas construyen relaciones con el cliente es por medio de la disponibilidad del producto, la especialización y la marca propia. Este concepto, es la razón por la cual el cliente puede tener una relación tanto con una multitienda como con un supermercado. Estos dos tipos de tiendas, tienen poco o nada en común y esa segmentación de disponibilidad del producto los mantiene independientemente fuera de competencia el uno con el otro. Los clientes han estado conformes con este escenario a lo largo de las décadas y están dispuestos a ir de compras a dos lugares muy distintos, tanto como para comprar camisas de vestir o leche. Sin embargo, Costco vende ambas, tanto camisas de vestir como leche y competirá en esas categorías específicas con la multitienda y el supermercado. Amazon, da ese paso más allá y vende abarrotes y ropa de niños sin provocar inconvenientes o molestias en los clientes en tener que moverse a la tienda.

La tecnología ha permitido que muchos de los cambios se puedan llevar a cabo. Desde las compras en línea, a las plataformas móviles, a las nubes basadas en la visibilidad de inventario y modos automatizadas de despacho, la tecnología como ningún otro tema



18NOV/2014  
Supply Chain  
Rick DiMaio  
m-Commerce

# OMNICHANNEL

## DESAFÍO DE LA SUPPLY CHAIN

Organiza y Produce Revista Logistec

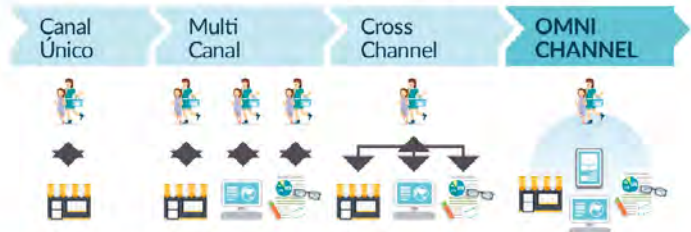
**Rick DiMaio**  
Vicepresidente de Distribución  
Office Depot, Inc.

PROGRAMA GENERAL	
08:30	Acreditación, entrega material, receptor 09:00 a 09:10 Palabras de Bienvenida
09:15 11:00	<b>CAMBIOS DE LA SUPPLY CHAIN, Y EL NUEVO PARADIGMA DE LA CADENA DE SUMINISTRO</b> 11:00 a 11:30 Coffee Break
11:30 13:00	<b>TECNOLOGÍA Y PLATAFORMAS MÓVILES EN LÍNEA COMO MI INVENTARIO</b> 13:00 a 14:15 Almuerzo
14:30 16:00	<b>CUMPLIENDO CON LAS EXPECTATIVAS DE DEMANDA PRECISIÓN, CONTROL Y FLEXIBILIDAD</b> 16:00 a 16:30 Coffee Break
16:30 18:00	<b>EN CAMINO HACIA EL MODELO OMNICHANNEL CASO PRÁCTICO, TENDENCIAS, FUSIONES Y ESTRATEGIA</b> 18:00 a 18:30 Round Table Programa tentativo



**"El consumidor es uno solo  
y todos los canales trabajan estratégica  
y coordinadamente para llegar  
a ese mismo cliente"**

### EVOLUCIÓN EN LA EXPERIENCIA DE COMPRA



	EL LEGADO	LA REALIDAD	LA ASPIRACIÓN	EL NIRVANA
CLIENTE	PUNTO ÚNICO DE CONTACTO	VARIOS PUNTOS DE CONTACTOS INDEPENDIENTES	VARIOS PUNTOS DE CONTACTOS ASOCIADOS A LA MISMA MARCA	CLIENTE RECONoce UNA MARCA Y NO UN CANAL. PUNTO DE UNIA MARCA
EMPRESA	PUNTO ÚNICO DE CONTACTO	CONOCIMIENTO Y OPERACIÓN DEL CANAL EN SITIOS TÉCNICOS Y FUNCIONALES	VISTA ÚNICA DEL CLIENTE, PERO OPERA EN SITIOS FUNCIONALES	VISTA ÚNICA DEL CLIENTE, QUE PERMITE CONTACTOS ESTRATÉGICOS Y COORDINADOS

Fuente: Gartner

DiMaio es un veterano de la cadena de suministro con más de 20 años de experiencia, ha servido en varios puestos de liderazgo incluyendo las áreas de entrega a domicilio, logística de retail, cumplimiento en línea, distribución, diseño de redes y estrategia de la cadena de suministro. DiMaio participó en la estrategia e implementación del modelo Omni-Channel, en donde Office Depot Inc. pasó de ser una empresa con tres cadenas de suministro distintas, atendiendo a empresas comerciales, consumidores residenciales y clientes de comercio electrónico, a una empresa que opera hoy en día con una sola cadena de suministro Omni-Channel, con solo una base de inventario.



Colabora:



Organiza y Produce:



Auspicia:



permite a una empresa ponerse al día o a dejar atrás la competencia en un solo paso. La tasa de adopción del retail de tiendas físicas tomó décadas para cambiar el panorama minorista. Para la venta en línea puede ser medido en meses. En el caso de la tecnología, la velocidad de adopción de ésta es un facilitador a la velocidad de adopción de las nuevas empresas. La velocidad de crecimiento de Amazon y la velocidad del crecimiento del uso de internet son más similares que diferentes y son muy distintas a la velocidad de adopción de los clientes de Wal-Mart.

**“LA TECNOLOGÍA HA SIDO POR MUCHO TIEMPO UN CATALIZADOR PARA LOS CAMBIOS EN LAS CADENAS DE SUMINISTRO. ESCÁNERES, RFID, TECNOLOGÍA DE CÓDIGOS DE BARRA Y CÁMARAS DE ESCANEAMIENTO HAN PERMITIDO PROGRESOS EN LAS ÚLTIMAS DÉCADAS.”**

Al moverse los clientes, cada vez más a los dispositivos móviles y al captar la idea que ellos pueden imponer los términos de transacción y comprar fácilmente por el mejor precio, se torna más difícil para los minoristas el mantener una relación con el cliente. Si la búsqueda en línea de un reloj exclusivo aparece en 50 sitios ofreciendo el mismo ítem, entonces ser un representante exclusivo de éste tiene menos valor de lo que solía tener en el mercado minorista tradicional.

De hecho, ni siquiera tiene que ser una joyería en línea que tiene el reloj particular sino podría ser un Costco o Amazon en línea o similares. En este caso, el tener el ítem no es suficiente para mantener la relación con

el cliente. En esta área han surgido programas de fidelización al cliente como métodos valiosos para mantener a éstos comprometidos.

Programas de fidelización pueden incluir cualquier cosa, desde millaje de aerolíneas como premio, a las tienda minorista regalando cupones o descuentos especiales a clientes preferenciales. Los programas de afiliación, también pueden ser entendidas como un programa para atraer a los clientes y generar una relación más leal. El segundo beneficio a este concepto, es la capacidad de recopilar información cuando un cliente se une a un programa con un minorista. Todas estas innovaciones y cambios crean oportunidades y desafíos para las cadenas de suministros. En general, el cliente está siendo capaz de influir en gran medida las condiciones de la transacción y nos está conduciendo por ejemplo a las opciones de entrega para el día siguiente o el mismo día. Además, tener un montón de inventario y la capacidad de prever cómo será utilizado ese inventario se está convirtiendo en un punto crítico para el éxito.

La tecnología ha sido por mucho tiempo un catalizador para los cambios en las cadenas de suministro. Escáneres, RFID, tecnología de códigos de barra y cámaras de escaneo han permitido progresos en las últimas décadas. Sin embargo, la tecnología móvil incluyendo la capacidad de Apps y GPS, ya ha proporcionado las oportunidades de avance más allá de los últimos cambios tecnológicos. Los minoristas por medio de los programas de fidelización buscan crear esta relación pegajosa y proveen de mucho más información de los clientes de lo que muchas empresas están preparadas para enfrentar. El tema del Big Data es el que muchas empresas están tratando de posicionar en sus estrategias. Para las cadenas de suministros, la información es muy valiosa y puede conducir a una mejor previsión de la demanda de los clientes, necesidades de inventario y el cambio estacional en la demanda.

También el uso de métodos tradicionales de despacho debiera ser cuestionado por los



minoristas. La demanda en el mismo día o para el día siguiente junto con el uso de los aviones no tripulados (Drones) y otros métodos de despacho no tradicionales serán necesarios en el futuro. La economía mundial podría ser capaz de llenar su vacío, si un gobierno se mueve lentamente para permitir el uso comercial de los drones y otros métodos no tradicionales. Si hoy en día en China existen minoristas ¿qué pueden usar un dron para ofrecer una compra en línea a un cliente debido a la falta de regulación, que pasaría en Estados Unidos si el gobierno toma 10 años para aprobar éste?

En resumen, empresas que se ocupan de la gestión de las cadenas de suministro, están abiertas a realizar todos los cambios necesarios para competir y en los años por venir se convertirán en temas cada vez más activos las: fusiones, adquisiciones, seguridad de la tecnología, infraestructura y la gestión de relaciones con los clientes. Para que las empresas sean capaces de competir a largo plazo, la adopción de estos cambios a un ritmo acelerado será crucial.

**LOS OBSTÁCULOS PARA IMPLEMENTARLO Y LAS ESTRATEGIAS PARA ADAPTARSE**

Las únicas certezas que nos deja el nuevo paradigma conocido como Omnichannel es que el mundo ha cambiado y debemos





adaptarnos para sobrevivir. Pero ¿cómo adaptarnos a esta realidad tan demandante en términos de consumo? No son pocos los que se hacen esta pregunta. De hecho, casi todos los retailers aspiran a crear una experiencia omnichannel para sus clientes. Sin embargo, cuando se trata de implementar esta visión, pocos retailers lo logran.

Según Andreas Wiechert, socio de Equation Partners, dos parecen ser los principales obstáculos para la implementación del omnichannel. El primero de ellos tiene relación con los hábitos de compra, atendiendo que las tiendas físicas todavía generan más ventas que el comercio online. "A pesar de la aparente omnipresencia del comercio electrónico, la gran mayoría de las ventas al por menor siguen sucediendo en el mundo físico. eMarketer estimó que, incluso con el crecimiento constante del comercio electrónico, el canal seguirá representando menos del 6% del total de ventas minoristas en Estados Unidos. Por su parte, la consultora A.T. Kearney determinó en un estudio realizado en febrero de 2013 que el 61% del tiempo que los consumidores destinaron a hacer compras en los EE.UU. y el Reino Unido se produjo en una tienda física. También se concluye que la experiencia de pasear físicamente en una tienda induce a muchos consumidores a comprar más de lo que tenían previsto (compra compulsiva), situación que no se da en la misma proporción con los compradores en línea", expre-

só el analista. El segundo obstáculo identificado por Wiechert tiene relación con la capacidad de Integrar y analizar los datos. En este plano el experto señaló que: "Un segundo reto importante para las empresas lo constituye su capacidad de hacer un adecuado seguimiento a la eficacia de las estrategias omnichannel. Casi el 90% de las empresas reconocen no haber concluido la integración de datos entre el mundo offline y online, siendo el mayor cuello de botella las capacidades analíticas para rastrear el tráfico móvil. Muchos de los retailers construyeron su canal de comercio electrónico en forma paralela y separada de su negocio físico, como negocios separados con tecnología independiente, y ahora, de repente, el omnichannel está obligando a fusionar ambos canales", situación que requiere –en muchos casos- importantes montos de inversión.

Atendiendo lo dicho por el experto, cabe preguntarse ¿cuáles son las estrategias que las empresas deben poner en marcha para entrar del todo a esta realidad? Lo primero, es tener claro que, sin importar los obstáculos, este fenómeno está instalado y va en franco ascenso.

A partir de ello, las compañías que deseen participar competitivamente de esta realidad deban tomar la decisión corporativa de redefinir estrategias comerciales y operativas que les permitan participar del fenómeno y no solamente contenerlo. Luego, se debe desarrollar un plan de adaptación que integre, entre otras cosas, la adecuación o desarrollo de instalaciones físicas que sustenten las operaciones y la inversión en equipamiento, sistemas, software, personal, capacitación, reestructuración organizacional, etc. Dicho plan deberá tener un plazo establecido y etapas de consolidación definidas; hablamos de plazos realistas – claro está-. Por último, tenemos a la ejecución de dicho plan, en orden a los plazos antes definidos. **LGT**



Sigue este Artículo:  
Escanear el QR desde  
tu Smartphone o Tablet.

**EMO TRANS**  
Customized Global Logistics

## EMO TRANS CHILE DESCENTRALIZACIÓN A SU MEDIDA



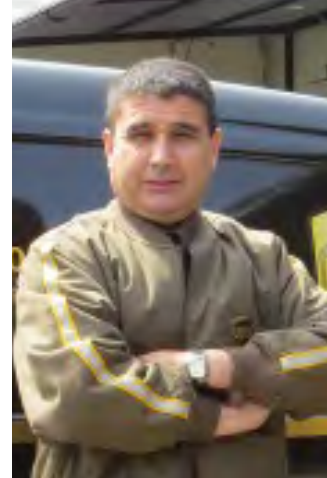
SANTIAGO · IQUIQUE · ANTOFAGASTA



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

EMO-TRANS Chile S.A.  
e-mail : [info@emotrans-chile.cl](mailto:info@emotrans-chile.cl)  
Tel.: 562 2204 7000  
[www.emotrans.com](http://www.emotrans.com)

# VIVIENDO LA EXPERIENCIA DEL DESPACHO URBANO DE PAQUETERÍA



gran una operación de estándar mundial. Durante esta experiencia, conocimos la opinión de los usuarios del servicio, sus expectativas y necesidades, información que nos permitió darle una cara más humana al fenómeno mundial que conocemos como: e-Commerce.

## CONCEPTOS BÁSICOS DEL SERVICIO

**08:30** horas. Llegamos al Centro de Operaciones de UPS-Chile, ubicado en la comuna de Santiago Centro. Aquí nos recibe Víctor Henríquez, Gerente de Operaciones de la compañía, quien no sólo será nuestro anfitrión, sino también nuestro guía durante la jornada operativa que ha comenzado en la madrugada, con el arribo de la carga –que será distribuida durante esta jornada - al Aeropuerto Internacional de Santiago.

**PRECISIÓN, SUSTENTABILIDAD Y EFICIENCIA OPERATIVA SON LOS PILARES EN LOS CUALES SE SUSTENTA EL SERVICIO DE TRANSPORTE DE PAQUETERÍA, MENSAJERÍA Y CARGA QUE DIARIAMENTE PONE EN MARCHA UPS, COMPAÑÍA TRANSNACIONAL CON SEDE EN ATLANTA (USA), QUE POSEE UNA RED DE DISTRIBUCIÓN GLOBAL QUE OPERA EN MÁS DE 220 PAÍSES Y TERRITORIOS EN TODO EL MUNDO.**

Si el alcance global del servicio logístico que ofrece este 'Gigante de la Distribución' intimida; los números totales de su operación, también causan el mismo efecto. Y es que, diariamente, UPS efectúa entregas que alcanzan la escalofriante cifra

de: 17 millones de paquetes y documentos, desde y hacia cualquier lugar del planeta, en un círculo virtuoso que no deja nada al azar.

Pero, ¿Cómo opera esta lubricada maquinaria en el día a día? Para dar respuesta a estas y otras interrogantes nos hicimos parte de la operación de distribución de la compañía, en un ejercicio periodístico gracias al cual logramos conocer más a fondo los aspectos que inte-

Según nos señala Víctor Henríquez, lo primero que debemos saber es que UPS-Chile pone en marcha dos conceptos de servicio, uno nacional o doméstico y otro internacional. "El primero de ellos representa cerca del 10% de nuestro volumen de carga y se refiere fundamentalmente, a la entrega y recogida (pickup) de paquetería y documentos para clientes empresa (B2B), los cuales se concentran en la Región Metropolitana



**“LA PRIMERA DEFINICIÓN, SE REFIERE A PAQUETES Y DOCUMENTOS QUE NO DEBEN PAGAR IMPUESTO. ESTE TIPO DE BULTOS ES LIBERADO RÁPIDAMENTE POR ADUANA PARA SER DESPACHADOS DURANTE ESE MISMO DÍA. LAS MUESTRAS CON VALOR COMERCIAL, EN TANTO, TIENEN UN PROCESO DE LIBERACIÓN ADUANERA MÁS EXIGENTE QUE PUEDE TARDAR HASTA 24 HORAS”**

(RM) y Valparaíso”, explicó el Gerente. Respecto de la entrega y recogida internacional (importación/exportación), Henríquez indicó que “este concepto de servicio concentra el 90% de nuestro volumen de carga (paquetes y documentos), al tiempo que integra las modalidades de despacho B2B y B2C, esta última originada a partir de compras online en sitios internacionales como: Amazon, uno de nuestros principales clientes”.

Conocidos los conceptos básicos del servicio que UPS despliega en Chile, el Gerente nos pone al tanto de los pasos previos que recorre el paquete o sobre, antes de ser despachado a destino. “Si pensamos en el proceso de despacho B2C, podemos decir que todo empieza en la red, tras la compra online de un producto desde

Chile”. En el caso de Amazon, por ejemplo, tras efectuar la compra (que protocolarmente integra impuestos y costos asociados) el cliente deberá llenar un formulario con los datos de despacho; guía que es ingresada al sistema general de UPS.

Desde el Centro Global de Operaciones de UPS en Louisville, Kentucky se realizará un seguimiento general de esta compra; desde su salida del CD hasta su arribo al Centro de Operaciones de UPS en Miami, desde donde se distribuyen los paquetes y documentos con destino a Latinoamérica.

## **DISTRIBUCIÓN INTERNACIONAL**

Siempre en torno a la distribución Internacional. El Gerente de Operaciones explicó que

“todos los días recibimos por vía aérea un volumen de carga desde diferentes partes del mundo: carga que es consolidada el día anterior en Miami- USA”. Esta carga llega al Aeropuerto Internacional de Santiago durante la madrugada y en las horas previas deberá ser liberada para su distribución.

Ahora bien, según detalla Henríquez, “existen diferentes protocolos o tratamientos para los diferentes tipos de bultos y documentos que ingresan al país; nos referimos a los denominados 'documentos y muestras sin valor comercial' y a las 'muestras con valor comercial’.

Según señala el Gerente, “la primera definición, se refiere a paquetes y documentos que no deben pagar impuesto. Este tipo de bultos es liberado rápidamente por Aduana para ser despachados durante ese mismo día. Las muestras con valor comercial, en tanto, tienen un proceso de liberación aduanera más exigente que puede tardar hasta 24 horas”.

Sobre esta materia, Héctor Latín, supervisor de Operaciones de UPS- Chile, explicó que “diariamente se realizan dos retiros de carga desde el aeropuerto. “El primero se efectúa aproximadamente a las 07:15 horas e integra documentación y los envíos (paquetes) sin valor comercial, que no precisan el pago de impuestos y que son muy fáciles de manejar frente a Aduana. El camión con este tipo de carga llega al Centro de Operaciones, aproximadamente a las 08:00 horas. El segundo retiro, en tanto, considera aquellos bultos que tiene que pagar algún tipo de impuesto, derecho de adua-

na o flete. El camión con carga ‘paga’ llega al Centro, aproximadamente a las 09:00 horas”.

Otro aspecto importante, según lo expresado por Latín es la completa trazabilidad a la que es sometido cada bulto. En este contexto el ejecutivo destacó 4 instancias de ‘escaneo de la carga’. La primera de ellas se efectúa durante el ingreso del paquete a Chile. El segundo escáner se realiza una vez que el bulto es liberado de Aduana.

El tercer registro se efectúa cuando el bulto es cargado en el camión que lo llevará al Centro de Operaciones. Finalmente, el cuarto registro del paquete, se efectúa al momento de ubicarlo la línea de sorter, al interior del Centro. “Todo este proceso puede ser monitoreado por el cliente”, aseguró el Supervisor.

## **EN EL CENTRO DE OPERACIONES**

Una vez que los camiones ingresan al Centro de Operaciones se posicionan en el patio de descarga, sector que es flanqueado por dos edificios denominados: Centros Operativos. Al interior de cada recinto se ubican las camionetas de despacho, a la espera de ser cargadas.

“Cada recinto recibe los envíos correspondientes a una zona de despacho. El primero (con orientación Oriente) recibe los paquetes y documentos que van a la Zona Oriente y Cordillera de la Región Metropolitana. El segundo Centro, en tanto, recibe los paquetes y documentos que irán a la zona Norte y Sur de la RM”, detalló Henríquez. En tanto, cada sobre y vuelto ingresa a sus respectivos



Centros mediante una línea de Sorter que tiene como punto de partida el patio de descarga de camiones.

En cuanto al proceso de descarga de camiones, este es bastante sencillo. Una vez que el camión se posiciona en la línea de Sorter, se procede a la apertura de los sellos de seguridad. En esta instancia, tres operarios bajan los bultos uno a uno y escanean su etiqueta mediante una terminal electrónica o PDA – Tundra, de esta forma el sistema interno de UPS registra el arribo del paquete o sobre al Centro y lo deja disponible para su despacho.

En esta instancia, cabe destacar que el primer 'retiro de carga' que llega al Centro de Operaciones desde el aeropuerto ('documentos y muestras sin valor comercial') es descargado de forma inmediata, siguiendo el protocolo descrito anteriormente. No obstante, entre las 08:15 y las 9:00 horas, una cuadrilla de operarios clasifica y reúne los documentos por comuna de destino y zona de despacho; para luego depositarlos en un recipiente cerrado y etiquetado.

**09:30** Junto a nuestro anfitrión nos dirigimos al sector de descarga, donde ya se ha instalado el camión de carga 'paga' para ser desconsolidado.

Simultáneamente, al interior del Centro Operativo de la Zona Norte/Sur, se lleva a cabo la denominada: 'reunión informativa', actividad durante la cual se asignan las rutas, se refuerzan los consejos de seguridad vial y se obtiene el feedback operativo por parte de los repartidores.

Este último aspecto es de gran importancia para la compañía, explicó el Gerente de Operaciones, señalando que: "En esta instancia podemos conocer la experiencia de nuestros repartidores en ruta, conocer sus problemáticas e inquietudes. Con esta información, de primera mano, podemos diseñar y poner en marcha acciones correctivas o de apoyo al proceso de despacho".

**09:40** Finaliza la Reunión Informativa y cada repartidor da comienzo al proceso de Pre-Delivery que integra las maniobras de picking y preparación de los pedidos al interior de sus respectivos vehículos.

En detalle, el proceso implica que cada repartidor extraiga de la línea de sorter los paquetes que corresponden a su zona de despacho, para luego organizarlos al interior del vehículo según el orden de entrega. Posteriormente ingresa al vehículo los 'documentos', previamente clasificados. Cumplida esta tarea, el encargado del Centro procede a verificar las rutas de cada repartidor y autoriza la salida del vehículo.

**EN LA RUTA**

**10:00** Junto a Víctor Henríquez nos disponemos a iniciar la ruta de despacho que hará parte de nuestra visita. Mientras nos dirigimos al andén de salida de al primer punto de entrega, el Gerente nos explica que para efectuar los despachos internacionales se han definido 27 rutas, de las cuales 25 corresponden al plano de la RM y 2 al Plano de Valparaíso. "En promedio

**ANTES DE EFECTUAR LA ENTREGA, EL REPARTIDOR VERIFICA LOS DATOS DEL DESTINATARIO. LUEGO, BAJA DEL VEHÍCULO Y RETIRA EL BULTO DEL VEHÍCULO. TODA LA MANIOBRA DEBE REALIZARSE CON RAPIDEZ, EXPLICA VALENZUELA, "PARA AMINORAR EL RIEGO DE ROBO".**

cada vehículo efectúa 48 entregas durante una jornada de 7 horas. Ahora bien, según nuestro protocolo cada detención es catalogada como entrega, no obstante, en cada entrega pueden distribuirse más de un bulto", especificó.

De forma simultánea al procedimiento de despacho, los operarios pueden efectuar retiros o pickup para el despacho internacional. "Este proceso de logística inversa inicia con el llamado de un cliente a nuestra Central de Atención, donde especifica las características y el destino del paquete que desea exportar. Una vez que el requerimiento se ha registrado y pagado, la Central envía una alerta al radioperador con los datos de retiro del paquete, el que a su vez, envía el requerimiento de 'retiro' al repartidor que opera en la zona de 'recogida'", explicó el Gerente.

En este contexto, tanto las entregas como las recogidas de paquetes y documentos son ingresadas al sistema de forma inmediata, mediante terminales PDA que registran la firma digital y datos de quien recibe o envía el bulto, según sea el caso.

**10:30** El tráfico matutino en el sector céntrico de Santiago es fluido. Sin problemas nos desplazamos por calle Unión Latinoamericana con destino a Calle Gorbea 2851, en la comuna de Santiago Centro, donde realizaremos la primera entrega programada. Tras diez minutos de trayecto, llegamos a nuestro destino, sin inconvenientes, aunque –según Luis Valenzuela, mensajero a cargo de la ruta– uno de los principales problemas que se enfrenta durante el proceso de distribución urbana de paquetería es encontrar espacios habilitados para el esta-

cionamiento. Antes de efectuar la entrega, el repartidor verifica los datos del destinatario. Luego, baja del vehículo y retira el bulto del vehículo. Toda la maniobra debe realizarse con rapidez, explica Valenzuela, "para aminorar el riesgo de robo".

Junto al mensajero nos dirigimos a la dirección convenida. Nos recibe, el conserje del edificio, quién nos informa la ausencia del destinatario. No obstante, recibe la entrega dado que – el receptor del paquete ha autorizado este procedimiento. Esta práctica es ampliamente aplicada en el rubro de la distribución de urbana de paquetes y documentos, ya sea que se trate de despachos B2B o B2C y al mismo tiempo representa una práctica muy eficiente para enfrentar el pro-

blema del ausentismo del destinatario. A este respecto, el Gerente nos comenta que "en nuestro caso tenemos un margen de tres intentos de entrega. De no encontrarse el titular del despacho o un tercero autorizado para recibir el paquete, éste es devuelto al Centro de Operaciones, desde donde deberá ser retirado por el interesado en un plazo que no supere los 90 días. De no realizarse el retiro del bulto, este es abandonado.

**10:45** Retomamos la ruta y esta vez nos dirigimos al sector de República, específicamente a la Universidad Diego Portales. El despacho que nos convoca es de tipo B2C. Tras 10 minutos de trayecto, llegamos a destino donde nos recibe Francisco Claudia, destinatario del paquete

y asiduo cliente del sitio internacional Amazon. Tras efectuar la entrega del bulto, iniciamos una breve charla con el cliente. Consultado sobre la frecuencia con la que efectúa este tipo de compras internacionales, Francisco Claudia señaló que: "Me considero un asiduo usuario de E-commerce, sobre todo de comercios extranjeros, principalmente porque he tenido muy buenas experiencias de compra y de recepción de lo que compré".

Según nos comentó Claudia, hace aproximadamente 9 años comenzó a comprar en línea y aseguró que, aunque ha tenido algunas malas experiencias, cada día es más confiable. Al menos mis compras en Amazon siempre han sido exitosas". Respecto del servicio de despacho,

Francisco Claudia señaló que "éste no puede fallar. Como usuario del sistema, lo más importante para mí es recibir el producto en el tiempo convenido y de forma oportuna. Si lo recibí 6 meses después ya he perdido interés en él".

Finalmente, respecto del servicio de despacho que pone en marcha UPS, el cliente dijo estar "muy satisfecho con el servicio, ya que me entrega lo que compré a tiempo y en perfecto estado, que es lo que más me interesa". **LGT**



Sigue este Artículo: Escanea el QR desde tu Smartphone o Tablet.

## CONDOMINIOS DE BODEGAS DE ALTO ESTÁNDAR



### VENTA Y ARRIENDO



Bodegas con y sin oficinas  
Desde 850 a 20.000 m<sup>2</sup>  
Full seguridad  
Gran plusvalía  
Excelente conectividad Ruta 5,  
Radial Nororiental y Autopista  
Vespucio Norte

#### Ideal para:

- ✓ Operadores logísticos
- ✓ Centros de distribución
- ✓ Importadores y exportadores
- ✓ Empresas productivas

Entrega  
Enero 2015



Entrega  
Inmediata

#### Ideal para:

- ✓ Retail
- ✓ Empresas comerciales
- ✓ Importadores y exportadores

### ARRIENDO



Bodegas con oficina/local  
Desde 660 a 4.000 m<sup>2</sup>  
Full seguridad  
Gran conectividad a Ruta 5,  
Autopista a Los Andes  
y Vespucio Norte



Cel: 9818 5302

Tel: 2444 6100

ventas@rezepka.cl

# M-COMMERCE: FENÓMENO EN ASCENSO QUE MODIFICA LAS CONDUCTAS DE COMPRA Y DESAFÍA A LA LOGÍSTICA

*“HOY EN DÍA, LOS CLIENTES ESTÁN COMPRANDO CUANDO LO DESEAN Y CÓMO PREFIEREN, YA SEA EN LA TIENDA, EN SUS COMPUTADORAS O EN SUS DISPOSITIVOS MÓVILES, Y NOSOTROS CONTINUAREMOS INVIRTIENDO PARA SATISFACER LA DEMANDA DE NUESTROS CLIENTES”.*  
TERRY LUNDGREN, CEO DE MACY’S, DICIEMBRE, 2013

y luego los restiran en tienda, en lockers de auto-atención o se deciden por otros formatos de entrega. Cada día más y con más frecuencia, el consumidor vive una experiencia omnichannel.

Sumado a este fenómeno se encuentra el progresivo aumento del comercio electrónico, que ha llevado a concentrar entre un 5% y un 10% de las ventas del retail chileno, por medio de transacciones electrónicas, una proporción lo suficientemente interesante para ser ignorada. “Pero más allá de las ventas electrónicas, los últimos años han registrado un crecimiento explosivo del uso de medios digitales para complementar el proceso tradicional de compra, como es la investigación de las características de los productos o su disponibilidad en tienda” aseguró Marcel Goic, docente del departamento de Ingeniería Industrial de la Universidad de Chile.

Un reciente estudio de Google Shopper Marketing Agency Council concluye que el 79% de los usuarios de smartphones utiliza sus dispositivos móviles para asistir sus compras, porcentaje que se torna más relevante si se considera que estos usuarios son probablemente los de mayor valor para las compañías. Los canales digitales, además, empoderan al cliente dándole no sólo la flexibilidad de acomodar el proceso de compra a sus necesidades, sino también de comparar precios o compartir opiniones, desafiando la capacidad de control unidireccional de las relaciones con los clientes.

## EL IMPACTO DEL M-COMMERCE

Gracias al acceso permanente a Internet, los dispositivos inteligentes cruzan el comercio virtual y la experiencia física, lo que ha llevado a un cambio significativo en los patrones de compra, apareciendo los fenómenos del “showrooming” y del “webrooming”. Pero ¿qué nivel de penetración tienen este tipo de dispositivos en la compra on-line efectiva? Este tema ha sido ampliamente abordado en diferentes estudios relacionados al comercio online. Uno de los más



Las palabras del líder de Macy’s, unos de los principales retailers de Estados Unidos, nos remiten a uno de los factores que explican la creciente importancia de la multicanalidad: el desarrollo de los canales digitales de compra/venta. Dicho fenómeno, ha tenido un

fuerte impacto en los consumidores que han adoptado hábitos de compra transversales en todos los canales. A través de sus smartphones y tablets se mueven fácilmente entre el mundo físico y digital. Usan sus teléfonos para investigar productos y comparar precios. Compran en línea productos,

**¡40% ARRENDADO!  
LANZAMIENTO DICIEMBRE 2014**

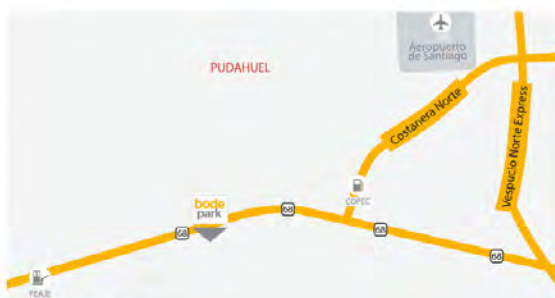
# MUCHOS NECESITAN ARRENDAR BODEGAS CON OFICINA



## Muchos ya supieron donde.

APROVECHA TÚ TAMBIÉN NUESTROS PRECIOS DE LANZAMIENTO.

- BODEGAS DESDE 400 M2 A 1.000 M2 + OFICINAS.
- UBICADO A UN COSTADO DE LA RUTA 68, EN LA CIUDAD DE LOS VALLES.
- VISIBILIDAD: TÓTEM PUBLICITARIO CON EXPOSICIÓN A 750.000 VEHÍCULOS AL MES (\*).
- A METROS DE LOS PRINCIPALES CENTROS DE DISTRIBUCIÓN Y RETAILERS DEL PAÍS.
- TENDRÁS ACCESO DIRECTO A LAS PRINCIPALES AUTOPISTAS, PUERTOS Y AEROPUERTOS.
- SERÁS PARTE DE UN CONDOMINIO: MÁS SEGURIDAD, MENOS COSTOS DE OPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN CENTRAL.



\*Foto y Fecha Referencial.  
\*Estadísticas de vehículos según MOP.



prestigiosos, el "Estado del e-Commerce en Latinoamérica: Enfrentando nuevos desafíos" (2012), se enfocó en siete países de la región: Argentina, Brasil, Chile, México, Colombia, Venezuela y Perú, para indagar en los hábitos de compra On-Line en estas naciones.

En lo relativo al denominado M-Commerce, el estudio concluyó que 9 de cada 10 personas han usado su smartphone para actividades relacionadas con el e-Commerce. El 60% tomó una foto de algún producto mientras que el 56% envió mensaje de texto o llamó a amigos y/o familiares para comentarles sobre algún producto que está considerando comprar. El 49% de los encuestados envió una foto de un producto a amigos o familia, el 42% buscó alguna tienda cercana y el 40% leyó comentarios de clientes o evaluaciones. Por su parte, el 39% comparó productos y/o información de precios.

tras se encuentran en una tienda física. Esto pone de relieve al consumidor latinoamericano como un consumidor más inteligente".

En un caso estudio más acotado y reciente, según un estadísticas presentadas en octubre pasado por LetsBonus, compañía de capitales europeos que se define como retail electrónico, "basado en los hábitos de compra de sus clientes chilenos, un 44% de los usuarios realiza visitas a su portal mediante dispositivos móviles (showrooming); en tanto, el mismo estudio señala que 21% de sus compras se concreta mediante este tipo de dispositivos".

De acuerdo a lo descrito por Ricardo Mezquita, Country Manager de Letsbonus en Chile, aunque el 80% de sus compras sigue concretándose a través del computador convencional, se observa un progresivo aumento del denominado M-Commerce,

celulares activos para una población de 17 millones de habitantes. Tan sólo esta cifra nos indica la importancia que los chilenos le dan a este tipo de dispositivos y que en ese nicho existe una oportunidad".

El fenómeno M-Commerce también ha sido analizado en otras latitudes. En esta línea, según un estudio realizado por eMarketer (2013) se estima que la penetración del Smartphone entre la población de los EE.UU. alcanzará el 50,1% en 2014, por lo showrooming probablemente continúe aumentando a medida que más compradores tengan la capacidad de hacerlo. "Como consecuencia, la capacidad de diferenciarse por precio ha disminuido claramente en el mundo del retail, que ahora deberá esforzarse más para generar una experiencia de compra personalizada en el Smartphone antes, durante y después de la compra para enfrentar así la fría comparación de precios", explicó el estudio.

En esta línea, José Miguel Cortés, Co Director Dafiti Chile señaló que "cada dispositivo tiene comportamientos distintos, la experiencia de navegación y de compra desde Desktop, Tablets o Móviles es diferente y, por lo tanto, medimos el desempeño de todos los canales que ofrecemos".

**AL MISMO TIEMPO, EL ESTUDIO CONCLUYÓ QUE "CASI DOS TERCIOS DE LOS CONSUMIDORES USAN SMARTPHONES SIEMPRE Y/O FRECUENTEMENTE PARA COMPARAR PRECIOS O INVESTIGAR MIENTRAS SE ENCUENTRAN EN UNA TIENDA FÍSICA. ESTO PONE DE RELIEVE AL CONSUMIDOR LATINOAMERICANO COMO UN CONSUMIDOR MÁS INTELIGENTE"**

## **EL DESAFÍO DEL COMERCIO MÓVIL**

Según, cita el estudio "aunque estas actividades no siempre se traduzcan en compras, es evidente que el dispositivo móvil es un gran aliado de cómo las personas se informan antes de una posible compra online". Es así que casi un cuarto de los consumidores (23%) ha efectuado una compra desde su teléfono móvil. Por encima está el que hizo click en un aviso (34%) y el que escaneó algún código QR para comparar precios entre diferentes tiendas o sitios web (24%). Al mismo tiempo, el estudio concluyó que "casi dos tercios de los consumidores usan smartphones siempre y/o frecuentemente para comparar precios o investigar mien-

concepto que hace referencia al uso de dispositivos móviles en el proceso de venta electrónica. Según el ejecutivo, "el sostenido aumento de este hábito de consumo representa un desafío para el comercio en línea en general, dado que nos obliga a desarrollar herramientas de compra más sofisticadas para ir al encuentro de todos estos clientes que desean comprar o 'vitrinear' a través de los dispositivos móviles".

Otro factor que, según el ejecutivo de Letsbonus explica la necesidad de volver la mirada hacia los dispositivos móviles, es que nuestro país presenta un altísimo nivel de penetración que las tecnologías móviles. "En Chile, existen más de 20 millones de

Ahora bien, si la penetración del denominado M-Commerce es tan importante para el comercio virtual ¿Por qué razón los consumidores no concretan más compras mediante los dispositivos móviles? Según el estudio latinoamericano, "La principal razón y a la que le deben poner mucho cuidado las tiendas online es que los sitios web no están optimizados para dichos dispositivos móviles (54%).

De esta forma, factores como: Inconvenientes técnicos (49%), aprehensiones sobre seguridad y/o privacidad (32%), servicio al cliente no disponible (23%) y carencia de opciones de pago disponibles (22%), son –



según el estudio- los principales problemas experimentados al hacer una compra con un smartphone.

Tomando estos indicadores en cuenta, el ejecutivo de Dafiti agregó que "hoy, el denominado retail online hace un llamado urgente a todas las tiendas de e-Commerce a actualizarse y abrir sus plataformas a lo móvil. En Dafiti nos hemos preparado para este tipo de cambios tecnológicos y generacionales y somos capaces de ofrecer la mejor calidad de servicio a nuestros clientes, incorporando una visión estratégica que permita estar a la altura de la enorme penetración de la compra móvil en todo el mundo y el futuro de las compras online de aquí a un par de años más en Chile".

Igual opinión expresó el Country Manager de Letsbonus, señalando que "el desarrollo tecnológico para absorber el uso de la tecnología móvil en Chile, se verá de forma clara en 2015 a través del desarrollo de APP's, o de plataformas online más amigables.

Por su parte, Nicolás Anich, Gerente de operaciones y Distribución en ABC-Din, señaló que "tenemos claro que el desarrollo de la tienda virtual es un factor determinante, como también lo es que esta plataforma permita al consumidor concretar su compra mediante dispositivos móviles. Algo inevitable en la agenda cualquier empresa que tenga presencia en el mundo online, es el desarrollo móvil que tiene que ver con la posibilidad de acceder a la tienda virtual desde cualquier punto geográfico".

## LA LOGÍSTICA LO ES TODO

Todos los analistas del fenómeno Omnichannel y sus derivados concuerdan en dos premisas básicas: el Omnichannel nos acerca al cliente; a sus necesidades, gustos y preferencias. Como nunca antes podemos relacionarnos con él sin intermediarios. Al mismo tiempo, el gran objetivo que debe concretar el comercio electrónico es man-

## COLABORADORES



**Ricardo Mezquita**  
Country Manager  
Let's Bonus



**Marcel Goic**  
Académico del  
Departamento de  
Ingeniería Industrial de  
la Universidad de Chile



**José Miguel Cortés**  
Co Director  
Dafiti Chile



**Nicolás Anich**  
Gerente de  
Operaciones  
ABC Din



info@eit.cl / www.eit.cl



# FUERTE RESPALDO

QUE GENERA RELACIONES DE CONFIANZA



Puerto Vespucio 9637 Pudahuel - Santiago. Teléfono: (56 2) 2 840 74 00

### LOGÍSTICA / TRANSPORTE / DISTRIBUCION

En EIT entregamos servicios logísticos integrales que garantizan una óptima gestión en la cadena de abastecimiento de nuestros clientes, convirtiéndonos en verdaderos socios estratégicos comprometidos con su negocio, ahorrando tiempo, costos y maximizando la inversión.



tener la confianza de su público, ¿cómo? cumpliendo la promesa de venta que le ha hecho, en los términos y tiempos que se han convenido.

Tal es la potencia de ambas premisas que, según Nicolás Anich, “la experiencia omnichannel que el cliente tuvo puede haber sido excelente, pero se vuelve un desastre si no se cumple la promesa”, agregando que: “hoy en día el gran desafío de la logística es que sus canales sean flexibles, de bajo costo (rentables) y que cumplan con el tiempo y la calidad de servicio que el cliente espera”. ¿Cómo ha de lograrse este objetivo?, según Anich la clave está en “tener una Supply Chain coordinada y frecuentada, porque hay muchas cosas que no tienes en stock, lo que nos lleva a otro punto: tener buenos proveedores que te permitan obtener un secuenciamiento exacto de la cadena de abastecimiento para que tenga la velocidad y flexibilidad correcta”.

Por su parte, el Co Director de Dafiti agregó que “en la industria donde participamos, la logística pasa a ser parte integral y clave de la estrategia corporativa. La localización del Centro de Distribución, sistemas apropiados, infraestructura y principalmente la formación de equipos de trabajo con orientación al cliente, son los puntos de mayor importancia al momento de evaluar una operación logística en este modelo de negocio. Desde que los productos llegan a nuestro Centro de Distribución hasta que se entrega el producto, cada paso es crítico e igualmente importante. Controles de calidad, selección, almacenamiento, recolección, embalaje y traslado pasan a ser solo algunos de los puntos de contacto con el producto que deben ser cuidadosamente tratados”.

Otro aspecto relevante para Cortés es entender que: “un no se puede, tan clásico en la logística tradicional, no es parte de la forma de trabajar de un e-Commerce exitoso”. Sobre este punto, el Gerente de ABC-Din señaló que “la flexibilidad de las cadenas, más que una estrategia, es un requisito. Si mi canal de distribución no es flexible, por ejemplo, adecuando horarios de entrega se-

gún los requerimientos del cliente o proponiendo diferentes alternativas para el retiro del producto, el consumidor comprará en otro lado. En este mundo Omnichannel no hay espacios para el error. Si tú no cumples pierdes clientes y se daña tu imagen corporativa. Si tú no eres flexible, otro lo será”. En esta dinámica de servicio, señaló Anich, “nuestra compañía no sólo ha puesto el enfoque en la logística, sino también en entregar una experiencia de compra amigable en los diferentes canales. ABC-Din está evolucionando en esta línea, promoviendo nuevos canales de compra digitales, como los dispositivos móviles o kioscos virtuales y capacitando a nuestros equipos de ventas para entregar una atención integral al cliente”.

Teniendo en cuenta lo dicho por Anich, cabe preguntarse si existe una correlación específica entre la performance logística de las compañías, ya sean retailers físicos o virtuales, y el progresivo aumento de las compras ‘móviles’. A este respecto, el Country Manager de Letsbonus señaló que “existe una correlación ligada a la venta, que puede darse en dos flancos: la compra y la vitrina”. No obstante, señaló que no existen indicadores específicos en esta materia, realidad que plantea –tanto al retail físico como digital - la necesidad de profundizar en el análisis del fenómeno Omnichannel, evaluando su impacto desde el punto de vista de los procesos y, también, desde el punto de vista conductual.

## LA ANALÍTICA COMO ALIADA

En este escenario, según destacó Marcel Goic, “el primer paso para el desarrollo de una estrategia e-Commerce coordinada es el desarrollo de un entendimiento profundo del uso que los clientes dan a los distintos canales dentro del proceso de compra. Por ejemplo, está el conocido efecto ROPO (Research Online, Purchase Offline), por el cual los consumidores utilizan el canal digital para conocer las alternativas y hacer sus decisiones de producto y tienda, las que sólo se materializan en el canal tradicional”.

Un fenómeno similar ocurre en el canal digital, donde los retailers pueden utilizar múltiples vehículos para atraer clientes al sitio, tales como banners, links pagados en resultados de buscadores o redes sociales. “En este caso – explicó el académico- algunos canales cumplen el rol de atraer a los clientes y mantenerlos interesados, mientras otros apoyan directamente la conversión. Entendiendo estas dinámicas, puede decirse sobre las prestaciones y presupuestos más apropiados para cada punto de contacto. Condicional en la caracterización del comportamiento de clientes se puede decidir la naturaleza y presupuesto para las actividades comerciales que aparezcan más efectivas para cada situación”, aseguró.

Ahora bien, desde el punto de vista operacional, según Goic, la complejidad también se ve incrementada, porque deben coordinarse surtido, inventarios y políticas de precio entre otros. “Por ejemplo, la coordinación de inventarios tiene implicancias más allá de la unificación de protocolos de información. La implementación de iniciativas de compra en línea – retiro en tienda, requiere que los sistemas de inventarios de cada tienda se actualicen en tiempo real para lo que podrían requerirse esfuerzos adicionales para corregir los reportes de inventario por mermas operacionales o en su defecto aumentar de manera importante los stocks de seguridad. Del mismo modo la proliferación de vehículos promocionales podría impactar en aumentos en la variabilidad de demanda implicando presiones adicionales a los sistemas logísticos de las tiendas”, explicó.

Los resultados preliminares en esta materia indican que la evaluación conjunta de varios canales puede llevar a conclusiones cualitativamente diferentes y la identificación de iniciativas concretas para mejorar la rentabilidad del negocio, aseguró Goic. No obstante, estos esfuerzos son sólo los primeros pasos en un sendero lleno de desafíos. **LGT**

**MEJOR CALIDAD,  
PRECIO Y SERVICIO**  
*Entrega inmediata*

**SDI...**  
GROUP • EQUIPOS



**TRANSPORTADORES  
» FLEXIBLES**

Solución a procesos de carga y descarga de mercadería.

**TRANSPORTADORES  
»» DE PALLET**

Rápida y eficiente solución para el movimiento interno de pallets de productos.

**Garantía y Soporte**

*Asesoramos a nuestros clientes en la solución correcta.*





# OMNICHANNEL Y EL NUEVO PARADIGMA QUE SE INSTALA EN LA CADENA DE SUMINISTRO

Múltiples canales y el arribo de un nuevo paradigma logístico!, causa y consecuencia ligados en una frase que, día a día, cobra más sentido para todos los actores de la cadena de suministro, tornándose -a la fecha- en un consenso: Asistimos al nacimiento de un nuevo modelo logístico, derivado de un fenómeno aún más potente: el comercio electrónico.

**P**aradigma: (del vocablo griego *parádeigma*), "Ejemplo, modelo, o bien un conjunto de teorías o de prácticas que definen una disciplina científica durante un periodo específico y son compartidas por los miembros de una determinada comunidad".

En la práctica estos modelos se convierte en un conjunto de reglas y disposiciones, escritas o no, que establecen o definen los límites y las formas de comportarse dentro de ellos, se crean estructuras mentales, mitos, creencias, modelos, patrones, estereotipos que

al asumirse como ciertos, resultan fáciles de adoptar, y por ende influyen en el comportamiento, actitudes y percepciones de las personas. Dado que nos permite describir las estructuras de los más diversos fenómenos, el concepto es utilizado en las más diversas disciplinas, entre ellas: La logística. Así, por ejemplo "cuando se analiza el 'modelo' logístico solemos encontrar consensos en torno a la relevancia que factores como: el tiempo de entrega o los costos operativos tienen en el paradigma logístico convencional. Sin embargo, expertos en Logística han planteado el surgimiento de un nuevo paradigma. En esta línea, el estadounidense

A Mario le encanta  
ir al cine y  
ver películas  
de acción



Mario Munizaga C.  
Gerente de Operaciones  
Hites S.A.

29 AÑOS CONOCIENDO A NUESTROS CLIENTES

 [www.bsf.cl](http://www.bsf.cl)  
Chile | Perú | Colombia

 **BODEGAS  
SAN FRANCISCO**  
Desarrollando Espacios de Confianza

Tom Craig, consultor especialista en cadenas de abastecimientos atribuye al e-commerce el origen de un nuevo escenario. ¿Por qué el e-commerce? Transporte, rotación de inventario, almacenamiento o bodegaje son aspectos de la logística que toda empresa maneja convencionalmente; sin embargo, muchos de esos factores se han visto modificados por la importancia que el comercio electrónico ha tomado en las conductas de compras de las personas.

Actualmente el acceso a la tecnología y la constante búsqueda de la rapidez y eficiencia han llevado al e-commerce ha transformarse en una de las acciones comerciales más utilizada, desatando en las empresas la necesidad de dar respuestas rápidas a los requerimientos de los clientes, modificando, adaptando o rediseñando las operaciones logísticas, ya que actualmente los tiempos de entrega de los productos se miden en horas y no días.

## EL FACTOR E-COMMERCE

Los cambios en las conductas de consumo a nivel global tienen un efecto inmediato en la velocidad que se espera de los procesos logísticos. Hoy el consumidor accede al producto a través de diversos canales; en la tienda, por catálogo, en sitios Webs desplegables en diferentes formatos, etc.; y es tarea de la logística poner a disposición de los consumidores los productos adquiridos en cualquiera de estos canales.

De esta forma, el fenómeno conocido como: Omnichannel requiere una Operación Logística estratégico, competitiva. El Omnicommerce ha redefinido y expandido los mercados y los clientes. Su valor no sólo se aplica a los minoristas, sino también a fabricantes e intermediarios, todos los cuales deben adoptarlo y adaptarse a él", comentó el experto. Tal como plantea Craig, si hablamos de un nuevo paradigma se hace necesario establecer las características de lo que sería el "antiguo paradigma" o como él lo denomina, las cadenas de suministro convencionales. A su juicio, ha habido una

visión estandarizada del manejo de la cadena de suministro y por tanto, éstas se han tornado estáticas, lo cual no permitiría responder a las situaciones de consumo actuales. ¿Pero cuáles son las características de las Cadenas de Suministro Convencionales? A grandes rasgos éstas son: monolíticas, son definidas por funciones, son medidas por los costos, se enfocan en las órdenes, trabajan con y entorno a las organizaciones silo, tanto externas e internas y externalizan la actividad logística basada en la oferta del menor precio como la clave de criterio de selección.

Asimismo, dicha modalidad –según Craig implica el manejo de más inventario y mayor inversión en capital de trabajo, "luchan para entregar las órdenes correctas, completas y a tiempo, crean poca o nada de diferenciación competitiva y utiliza tecnología primaria para funciones tales como: bodegas, para el "seguimiento y localización" de los transportes, etc.", explicó. "A menudo las cadenas de suministro tienen un sólo enfoque y son una amalgama de acciones discretas de partes interna y externas que añaden tiempo. Para el servicio requerido por los clientes el tiempo es crítico", comentó Tom Craig.

Dado sus características el Omnichannel requiere formas distintas para dar servicios a los clientes de cada uno de los canales, según lo expuesto. Es aquí donde el consultor concluye que las cadenas de suministro "no estarían diseñadas para manejar eficientemente las distintas y múltiples necesidades de los canales, especialmente aquellos que son sensibles a la velocidad. El modo en que se manejan hoy las cadenas de suministro, está desfasado en relación a las demandas de servicios omnicommerce".

Los cambios comerciales y las modificaciones de la cultura de compra de los clientes llevarían a que incluso las cadenas de suministro que se originaron con el e-commerce de empresas se estarían quedando atrás. La crítica de Craig al sistema actual continúa y añade que hay procesos que "fueron diseñados por caminos habituales para recibir pedidos y despachar. Éstas usan un diseño

de sitio web y tecnología de un carro de compras para enmascarar el inventario y otros problemas de la cadena de suministro". Están surgiendo nuevas dinámicas de las cadenas de suministros y de eso no hay duda. Omnichannel y su e-commerce se han convertido en fuerzas competitivas para las cadenas de suministro y en un gran desafío para las empresas.

## TIEMPO Y RESPUESTA: UNA RELACION CLAVE

Existen ciertos factores que dan luces sobre los desafíos que enfrenta la logística actual. Así sus operaciones estarían segmentadas por canales, definidas por procesos, medidas por desempeño y servicio; y enfocadas a los clientes. Además, se externalizan actividades basados en las ofertas de rendimiento, en los costos de los servicios, en el incremento de la rotación de inventario, en la entrega consistente de pedidos, etc.

"La compresión del tiempo es importante en la velocidad del servicio, dentro y fuera de la empresa. Posicionamiento del inventario; rediseño de las redes de logística y tecnología; visibilidad total de las cadenas de suministros; reducción de la redundancia; coordinación de las actividades interrelacionadas alrededor del mundo; velocidad del inventario; y una raza nueva de actores logísticos son necesarios para la compresión", detalló Craig. Una de las claves –a juicio del experto– de este nuevo escenario es cambiar el enfoque y asumir la necesidad de que las cadenas de suministro sean diseñadas y operen desde el cliente hacia la empresa, como una manera de satisfacer requerimientos de la demanda.

## ESTAMOS PREPARADOS

Si estamos en presencia de un nuevo modelo logístico, ¿qué tanto debemos esperar para ponernos a tono con él? Esta pregunta refleja la incertidumbre al momento transportar este fenómeno a la realidad de nuestras empresas. ¿Cuál es la situación en

Chile? ¿Existe la conciencia de este nuevo paradigma? Para conocer la postura nacional, Revista Logistec abrió el debate a sus lectores. Si nos quedamos con la visión de Tom Craig, el futuro de las cadenas de suministro convencionales es incierto, ya que –a su juicio- es una visión limitada, de ahí que la clave esté en la optimización de los distintos procesos y etapas de las cadenas, es decir, todos deben trabajar para mejorar el rendimiento.

A este respecto, uno de los lectores comentó la necesidad de que la industria logística y en especial operadores logísticos se adecuen a esta nueva realidad, marcada por los alcances que tiene el e-commerce. Por otra parte, resaltó la importancia que tiene la experiencia de compra de los clientes, desde la adquisición del bien hasta su despacho. Se ha desatado una interesante carrera por responder en la mejor forma a las nuevas exigencias y para eso se necesita proveedores de servicios logísticos que tengan un servicio rápido y flexible. “Todos tenemos

que adaptarnos a esta nueva realidad de la logística”, señalan los comentaristas, enfatizando, algunos de ellos, “que el principal reto lo tienen las tiendas físicas que han migrado parte de su operación al e-commerce, ya que son estas empresas las que deben adaptarse a una realidad distinta, mucho más demandante y dinámica”.

## MÁS CANALES, MÁS DESAFÍOS

Hoy no cabe duda que existen múltiples canales de venta y son las empresas las llamadas a adaptar sus cadenas de suministro para soportar la demanda. “Todos los cambios que se han generado a partir de la aparición del e-commerce obligan a las empresas a generar cambios en sus cadenas de suministros para estar a tono con toda esta onda nueva de la multicanalidad, que básicamente se refiere a las distintas rutas de salida que un producto tiene desde el CD (canal mayorista- minorista o e-commerce)”,

comentan. En definitiva aquellas empresas que pueden elevar múltiples canales de venta están logrando lo que históricamente no podían lograr las empresas, que es llegar al consumidor final. Normalmente, los operadores logísticos llegaban a este consumidor por otros canales (retail o minoristas) hoy viven una realidad distinta. “Muchos de nosotros vamos a la página de una determinada empresa a comprar un determinado producto, eliminando los intermediarios, con lo cual – desde el punto de vista logístico debes adecuar procesos y desde el punto de vista comercial debes acercarte mucho más a tus clientes o consumidores finales. Por lo tanto, también se observa un cambio positivo, ya que puedes conocer de primera mano las necesidades del consumidor final”, cuenta uno de los lectores. **LGT**



Sigue este Artículo:  
Escanea el QR desde  
tu Smartphone o Tablet.

**LA GAMA MÁS AMPLIA  
DE PALLETS PLÁSTICOS,**  
Ingeniería al servicio del cliente

**Carga Rack**  
hasta 1250 Kg.

**Carga Rack**  
hasta 1500 Kg.

Únicos con inyección a baja presión

# Invierta en Pallets



## Piense en Nosotros

- ✓ No gaste, asesórese bien
- ✓ Mayor vida útil
- ✓ Mayor seguridad

**LEGNO**

P A L L E T S

distribuye en exclusiva

**CABKA&IPS**



Andes 4137 / Quinta Normal / Santiago • +56 2 2773 7098 • www.legno.cl • ventas@legno.cl

# ALMACENAMIENTO: PRODUCTOS FOOD-CONGELADOS

**UNA ILUMINACIÓN ADECUADA, AMPLIOS PASILLOS, CÁMARAS REFRIGERANTES Y EQUIPAMIENTO CAPAZ DE OPERAR A TEMPERATURAS EXTREMAS, SON SÓLO ALGUNOS DE LOS REQUERIMIENTOS QUE LA INDUSTRIA DE LOS ALIMENTOS CONGELADOS EXIGE PARA EL LOGRO DE UNA OPERACIÓN EFICIENTE, EN LA CUAL LA RAPIDEZ Y LA INOCUIDAD SON FACTORES CLAVES PARA EVITAR EL TAN TEMIDO QUIEBRE DE TEMPERATURA.**



22

**M**antener la cadena de frío es el tema fundamental a la hora de hablar del almacenamiento de productos Food- Congelados, ya que por sus características el requerimiento de primera línea es la mantención de una temperatura regular

que se encuentre entre los -18 y -22 grados, según el tipo de producto que sea parte de la línea de comercialización.

Así, el quiebre de esta cadena, cuyo límite permitido es de -15 grados, se transforma en el gran escollo a sortear. Ahora, sólo

imaginemos lo que implica realizar procesos logísticos en estas condiciones y sabremos que estamos frente a una industria que no deja nada al azar.

Para conocer más sobre la cadena logística de almacenamiento de este tipo de productos, entrevistamos a representantes de dos prestigiosas compañías del rubro, la primera de ellas es El Golfo, una marca de Blumar Seafoods, orientada a la comercialización de pescados y mariscos congelados. En líneas generales, esta división posee una línea de productos frescos, sellados al vacío y congelados en sistema QF. Su planta de producción se encuentra en la ciudad de Talcahuano y su principal Centro de Distribución en Santiago, bajo una operación tercerizada.

En tanto, Frutos del Maipo, empresa de capitales nacionales, produce verduras, frutas y platos preparados congelados, para diversos mercados, tanto para la marca Frutos del Maipo como para las marcas propias de sus clientes, entre los cuales se cuentan cadenas del sector retail, grandes y pequeños clientes del food service y e industriales. La planta de producción de esta compañía se encuentra en la zona de Linderos, donde también se ubica su Principal Centro de Distribución de administración propia.

## EL CD BAJO 0°

Antes de entrar describir los pormenores del almacenamiento de productos Congelados, es importante entender de qué se trata el proceso por el cual llegan a este estado de conservación. En esta línea, la congelación de mercadería, tiene como misión principal conservar la calidad de la materia prima y productos alimenticios durante los almacenamientos de larga duración a bajas temperaturas.

En el caso de los productos comercializados por las empresas invitadas, la conservación mediante congelación se consigue aplicando temperaturas inferiores a la zona térmica en la cual son posibles la proliferación de los microorganismos y la actividad de la mayo-





# LA CONFIABILIDAD NOS CONECTA

Envíos a todo Chile y en más de  
200 países alrededor del mundo.  
[www.tnt.cl](http://www.tnt.cl)



THE PEOPLE NETWORK

ría de las enzimas, a la vez que se “deshidrata” el producto mediante el paso paulatino del agua desde el estado líquido al estado sólido (hielo), consiguiendo con ello, que el producto alcance un nivel de conservación muy superior a la que tendría en estado de refrigeración.

Ahora bien, cómo el almacenamiento contribuye a mantener esta línea de producto apto para su comercialización y consumo. En palabras de María Laura Castillo, Gerente de Supply Chain de Frutos del Maipo, “una logística de almacenamiento eficiente permite que todo el potencial del producto permanezca vigente por hasta dos años. Mientras que un proceso logístico deficiente puede arruinar la vida útil del producto en sólo un momento”.

Ahora bien, hay tres cosas elementales a la hora de almacenar productos congelados: El primero de ellos es la limpieza, es decir, que el recinto en general y las cámaras de frío en particular, permanezcan aseados y resguardados de cualquier foco de infección o contaminación.

El segundo se refiere a la cadena de frío, es decir, que la refrigeración llegue a la temperatura necesaria para que el producto no sufra daños. En el caso de los productos congelados la media general se encuentra entre los -18 y -22 grados.

Y por último, el Almacenamiento, que incluye una logística de procesos eficaz, recintos especialmente diseñados y equipados para la operación, que integren sistemas de iluminación adecuados que permitan a los

operarios maniobrar en tiempos cortos. A esto se suman, las soluciones de almacenamiento que brinden una plena contención al producto y la circulación del aire al interior de las cámaras.

Respecto de esta triada, Esteban Silva, Subgerente de Planta de Frutos del Maipo, explicó que: “Todos ellos están conectados y se requieren para mantener una logística eficiente. Así, si tenemos pasillos limpios y despejados las maniobras de los equipos serán expeditas. Al mismo tiempo, una buena iluminación nos permite operaciones más rápidas lo que también influye en el mantenimiento de la cadena de frío.

Pensemos que las cámaras donde se almacenan los productos son –básicamente– refrigeradores que se abren y cierran varias veces al día y en cada una de esas maniobras nos arriesgamos a quiebres en la temperatura. De ahí que una buena operación esté ligada a buenas condiciones de iluminación y limpieza”.

Y ¿qué ocurre si la operación es tercerizada? en este contexto, Alejandro Opazo, Gerente de Logística de El Golfo señaló que es primordial mantener una comunicación efectiva con el CD, objetivo en el cual el soporte web es una necesidad de primera línea. “A nivel general es necesario contar con un Operador que sea muy profesional y posea la tecnología necesaria para darnos visibilidad del inventario que se mantiene en el Centro. En nuestro caso, el tema WEB es esencial para manejar el stock de productos al día, ya que procesamos las ordenes de despacho de forma remota y con esta información el operador ejecuta la preparación

de los pedidos”, explicó. Siempre en torno a los requerimientos que el OL debe cumplir para la operación de almacenamiento, el ejecutivo de El Golfo destacó que “contar con instalaciones especialmente diseñadas para la operación en frío, que integren sistemas de traslado de mercaderías eléctricas que no contaminen los productos, por ejemplo, son aspectos relevantes”.

## **TECNOLOGÍA E INDUMENTARIA: CLAVES PARA LA OPERACIÓN.**

De acuerdo a lo expresado por Opazo es preciso hacer un alto para evaluar aquellos aspectos técnicos que hacen parte de este tipo de operación logística.

En un desglose general, es preciso establecer que no siempre las plantas de producción de los alimentos estarán cerca de los CD, por lo tanto el tema del transporte se transforma en un eslabón importante a la hora de evaluar de la cadena de suministro. A este respecto, Opazo señaló que “uno de los requisitos que exigimos a nuestro operador es que cuente con tecnologías de transporte de primera línea. En este sentido, sus camiones deben ser refrigerantes y contar con sistemas de trazabilidad (GPS o Termógrafos) que nos permitan llevar un control en línea de la cadena de frío de nuestros productos, desde que salen de nuestra planta en Talcahuano hasta su arribo al CD en Santiago. Todo el trayecto que nuestras mercaderías realizan debe ser visible para nosotros”.

En esta línea, María Laura Castillo, Gerente de Supply Chain de Frutos del Maipo, explicó que “en nuestro caso, además del traslado de las mercaderías hacia los CD y puntos de venta de nuestros clientes, realizamos importación de productos congelados que requieren un proceso de transporte controlado. Para ello, utilizamos containers reefer que transitan a la temperatura requerida por el producto y que sólo son abiertos una vez que llegan a destino”.

**“NO PODEMOS OLVIDAR QUE SI ESTE TIPO DE PRODUCTOS ES MAL MANIPULADO COMIENZA DE FORMA ACELERADA SU PROCESO DE MADURACIÓN. EN EL CASO DE LOS PRODUCTOS A GRANEL, CONGELADOS BAJO EL SISTEMA QF UN SOLO QUIEBRE GENERA QUE EL PRODUCTO DESPIDA AGUA AL INTERIOR DE SU ENVASE PRIMARIO”**



# Juntos, cumplimos promesas.

Las cadenas de suministros pueden ser impredecibles, de modo que es fundamental tener un socio que no lo sea. En APL Logistics, nuestro equipo de negocios fue creado pensando en la confiabilidad y en un compromiso de orientación al cliente que prioriza sus metas y aporta a sus objetivos. Incluso en las condiciones más desafiantes, puede contar con que su equipo explore las opciones, encuentre las mejores alternativas y optimice el resultado para su empresa. En momentos cruciales, son las personas decididas y apasionadas las que marcan la diferencia.

Si busca un socio en su cadena de suministro que comprenda que las respuestas creativas no son imposibles, contáctenos hoy al mail [infochile@apllogistics.com](mailto:infochile@apllogistics.com).

**NUESTRA GENTE. SU BENEFICIO.**

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



Si el transporte es complejo, el posicionamiento de estos productos al interior de las cámaras de frío también requiere un alto control, pero sobre todo rapidez. “No podemos olvidar que si este tipo de productos es mal manipulado comienza de forma acelerada su proceso de maduración. En el caso de los productos a granel, congelados bajo el sistema QF un solo quiebre genera que el producto despidiera agua al interior de su envase primario. Si nosotros congelamos ese producto nuevamente se genera un bloque de hielo y el producto pierde su inocuidad”, explicó Castillo.



En esta línea, según Esteban Silva, “la rapidez de las maniobras se logra de forma eficiente si se cuenta con sistemas de administración de inventario (WMS) que nos permitan almacenar los productos en las posiciones más ventajosas. Contar con tecnologías de apoyo a la operación nos permite operaciones de abastecimiento y picking más exactos, lo que a su vez también impacta en las condiciones operativas, ya que el operario entra a las cámaras de frío cuando se requiere. No hay que olvidar que la operación misma se realiza al interior de las cámaras de frío a -18 grados lo que es complejo, aunque el operador esté equipado con la indumentaria adecuada”.

La elección de un buen sistema de almacenamiento, también es primordial, explicó Castillo señalando que “En nuestro CD contamos con Racks selectivos y Drive In que nos permiten una operación de posicionamiento y picking más rápida y eficiente y ayudan a mantener la temperatura de las unidades de almacenamiento porque el aire transita de forma continua”.

En lo estructural, en tanto, contar con pasillos y antecámaras amplias, y una buena zona de despachos es otro requisito para este tipo de Centros “ya que es durante las maniobras de traslado y preparación de pedidos cuando el producto está más expuesto a manipulación y a quiebres en su cadena de frío”.

## **DEL ENVASE, EMBALAJE Y PALETIZADO**

Los envases destinados a contener alimentos congelados tienen por misión fundamental proteger al producto del medio externo, resguardando sus características de sabor, aroma y calidad. De igual forma, el fabricante del empaque busca la mejor combinación de materias primas, diseño y tecnología para entregar un envase atractivo que cumpla con las expectativas de funcionalidad y precio, tanto del fabricante del alimento como del consumidor final.

Ahora bien, entre las diversas estructuras utilizadas para contener alimentos congelados nos encontramos con polietilenos de alta y baja densidad; poliéster; polipropileno; y coextrusión de diferentes tipos de resinas y polímeros, que buscan otorgar una condición especial de protección al alimento a envasar. Este es el caso de los materiales de barrera que integran polímeros de baja permeabilidad al oxígeno, con el fin de brindar la máxima protección a los alimentos sensibles a la oxidación (aquellos que presentan altos niveles de grasas), como es el caso de los pescados y mariscos.

Por otra parte, las hortalizas y frutas congeladas se contienen en envasadas en es-

tructuras de polietileno y laminaciones de polietileno-poliéster. En tanto, la última tendencia para este tipo de empaque da cuenta de la incorporación de sistemas de sellado resellables, zipper y abre fácil, con el propósito de brindar mayor comodidad al usuario.

Respecto de estas estructuras de envases, María Laura Catillo explicó que en el caso de nuestras mercaderías a granel, por ejemplo, el material resiste la punción de en los propios alimentos. Teniendo en cuenta que al estar congelados su estado es muy sólido y sus puntas pueden deteriorar el envase al estar apilados”.

Al mismo tiempo, la gerente destacó la importancia de los envases secundarios, considerando que “el material con el que se confeccionan las cajas que contienen los alimentos envasados y congelados deben tener cierta resistencia a la humedad y un sistema de ventilas que permitan la circulación del aire”. Por otro lado, destacó la profesional, el proceso de paletizado debe realizarse rápidamente porque, aunque las cajas se empaquetan en frío, son propensas a absorber la humedad de los empaques que contiene. En esta fase también se puede dar un quiebre de temperatura”.

Finalmente, respecto del proceso de despacho, Esteban Silva señaló que este comienza con la emisión de una guía de despacho que es pickeada por un operario al interior de las cámaras de frío. Una vez que se completa el proceso, se prepara el pedido en pallets en antecámaras que mantienen una temperatura no menor de -18.

“Es muy importante que todo este proceso sea rápido y continuo. Acto seguido, se etiqueta el pallet y se ingresa al camión en esta zona. Con ello el pallet, nunca está a temperatura ambiente”, explicó Silva.

Finalizado el proceso, que puede darse mediante pedidos unitarios (caja) o mediante el proceso de Crossdocking, es despachado a sus puntos de venta o CD de clientes, donde el proceso continúa. **LGT**

# Oracle Powers Commerce Anywhere

*“Los consumidores de hoy quieren una experiencia que les permita comprar y recibir sus compras donde quieran cuando quieran y como quieran.”*

## ORACLE®

y sus Partners de Commerce  
pueden ayudarlo.

### Omnichannel On Demand Disponible



Contáctenos  
Oracle Applications

ORACLE Chile | Av. Vitacura 2939, Piso 6 Santiago de Chile , 56 2 26665000

# KNOW HOW PARA AMERICA LATINA: BODEGAJE Y ALMACENAMIENTO CON EL SELLO DE CALIDAD CHILENO

*1830, SURGE EN NORTEAMÉRICA EL TÉRMINO: “KNOW-HOW”, PARA DESIGNAR UN VALOR QUE IBA EN ASCENSO EN EL SECTOR INDUSTRIAL Y COMERCIAL EN ESE ENTONCES, HABLAMOS DE LAS PERICIAS, DESTREZAS Y EL ALTO NIVEL DE CONOCIMIENTO QUE UNA COMPAÑÍA O INDIVIDUO ALCANZABA EN UN RUBRO PARTICULAR.*



**A** sí, el concepto tenía una directa relación con la experiencia, es decir la práctica prolongada que proporciona conocimiento o habilidad para hacer algo. No obstante, con el paso del tiempo el concepto se fue depurado hasta transformarse en un valioso activo intangible para las compañías. En esta línea, Ram Charan, prestigioso académico de la

Harvard Business School, identificó ciertas habilidades principales que las compañías –sin importar su campo de acción– deben poseer para ser acreedoras de este valioso activo, entre las que se contaban: “el ser capaces de: Fijar Objetivos y determinar resultados deseados que estén balanceados entre los que el negocio puede llegar a ser, con lo que es realista conseguir; Identificar con Precisión el Cambio Externo, es de-

cir detectar las amenazas de cambio en el comportamiento de industrias y compradores, para mantener el negocio a la ofensiva; Establecer Prioridades, es decir, definir el camino y alinear recursos, acciones y energías para lograr los objetivos; y Anticiparse a las situaciones sociales que no se controlan, pero que pueden afectar su negocio”.

Las destrezas descritas por Charan, son lideradas por una habilidad particular, hablamos de la capacidad de una compañía de “Posicionar y Re-posicionar una idea o modelo de negocio”, ya sea dentro o fuera de sus fronteras, una habilidad que también se relaciona con la capacidad de traspasar el conocimiento adquirido en un determinado campo.

Aplicados estos conceptos a la industria inmobiliaria de bodegaje y de servicios de almacenamiento logístico nacional, encontramos importantes exponentes en el mercado que poseen los rasgos descritos por el académico, no obstante, el presente artículo busca ahondar en un fenómeno que de forma incipiente se está manifestando en la industria: la internacionalización de su modelo de negocio, y el traspaso de Know-How para el desarrollo inmobiliario industrial y el almacenaje logístico, contribución que estas compañías de cuna chilena realizan día a día en los mercados externos.

¿Cómo aminorar entonces, la brecha logística que existe entre los países de la región y alcanzar un mayor desarrollo en esta materia? Esta es la pregunta que los muchos actores logísticos de la región se hacen permanentemente y, en este contexto, el desarrollo en infraestructura vial e inmobiliaria, la disponibilidad de innovaciones adecuadas y la transferencia de know-How Logístico son factores clave.

Así lo han entendido, al menos, las destacadas empresas nacionales: Bodegas San Francisco (BSF), Red MegaCentro y Loginsa, las cuales han extendido hacia los mercados latinoamericanos no sólo su oferta de servicios, sino también, el Know How en materia de desarrollo inmobiliario y almacenamiento logístico que han acumulado en años de

exitosa implementación en Chile; una apertura a nuevos mercados que, si bien se ha propiciado en un contexto económico, ha tenido un fuerte impacto en los mercados destino en términos de aprendizaje.

## **BODEGAJE EN CONDOMINIO**

En 2008, Bodegas San Francisco, empresa dedicada al desarrollo de proyectos inmobiliarios y arriendo de bodegas en modalidad de condominio, comenzó a explorar la posibilidad de replicar su modelo de negocio en Perú, país en el cual se observa una importante presencia de empresas chilenas del sector retail y consumo masivo. "Fueron nuestros clientes en Chile los que nos plantearon la necesidad de contar con un servicio como el nuestro en Perú, frente a lo cual decidimos explorar el mercado peruano y evaluar las posibilidades de inversión", explicó Matías Peró, Sub-Gerente de Desarrollo de BSF.

Sólo 6 meses después de analizar las posibilidades de expansión, BSF decidió entrar al mercado peruano. "En marzo de 2009, ya estábamos creando las sociedades y comprando el terreno para nuestro primer desarrollo". Lo demás es historia. A 5 años de haber ingresado al incipiente mercado del norte, hoy en día BSF es el principal operador de bodegas en Perú con más de 420 mil mt2 construidos de bodegas, dos centros logísticos en Lima (Villa el Salvador y Punta Hermosa) y un plan de expansión que tiene como base la reciente adquisición de 160 hectáreas en la capital porteña.

Respecto del modelo de negocio de BSF en Perú, Matías Peró señaló que "en Perú estamos asociados con el Grupo Algecira y actuamos en inversión directa, es decir, adquirimos los terrenos, diseñamos los Centros y construimos. Posteriormente, arrendamos espacios de bodegas de distintos tamaños y administramos el condominio, la seguridad, los servicios complementarios del recinto, etc. En el fondo, es la misma oferta de servicios que brindamos en Chile, replicada en Lima".

Otro aspecto que destacó el ejecutivo de BSF es la creación de equipos locales que administran las instalaciones, los cuales son capacitados en el modelo desde Chile. "Tenemos visitas periódicas para controlar las distintas áreas y asegurarnos que se Lima tenga la misma calidad de servicio que ofrecemos en nuestro país".

Además del mercado peruano, este año BSF extendió su oferta al mercado Colombiano, con bodegas en Bogotá. "En Colombia, nuestro modelo de negocio es diferente. Allá estamos desarrollando el negocio bajo un contrato de Licencia de Marca y Asistencia Técnica con la empresa local Concreto a la cual le entregamos todo nuestro conocimiento y asistencia en torno al diseño, construcción y administración de nuestro modelo de parque logístico. Bajo esta figura, Concreto es quien administra todo el negocio, respaldados en nuestra marca y modelo constructivo; y periódicamente realizamos visitas técnicas para evaluar su desempeño."

Consultado sobre la contribución en materia logística que BSF ha realizado en estos países, Matías Peró señaló que, "cuando llegamos a Perú, en 2009, nos dimos cuenta que el desarrollo de infraestructura de bodegas que existía ahí era muy pobre, los clientes estaba acostumbrados a desarrollar una logística a través de terceros que tenían una infraestructura bastante deficiente y cuando vieron que nuestro modelo de negocio les permitía tener operaciones más eficientes, fue un cambio muy importante. Hoy, 5 años después, vemos que el mercado peruano es más exigente. Ellos han entendido la importancia de contar con una infraestructura pensada para la actividad logística", expresó Peró.

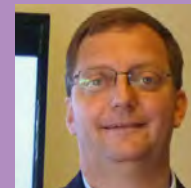
Al mismo tiempo, "dado que nuestro nuestros clientes operan en un parque logístico, han tenido la posibilidad de observar las mejores prácticas de los demás y aplicar estas mejoras a su operación. Existe un feedback interno, que ha posibilitado la formación de verdaderos polos logísticos que antes no existían". Al mismo tiempo, en ambos modelos el traspaso de información en ma-



**Luis Felipe Lehedé**  
Gerente General  
Megacentro



**Matías Peró**  
Sub Gerente de  
Desarrollo  
BSF



**Sebastián Ariztia**  
Gerente  
Loginsa  
Retail&Industrial

teria técnica y operativa es la regla, explicó Peró. Esta retroalimentación es necesaria porque "aunque contamos con la confianza de clientes chilenos, trasnacionales y locales en estos países, solo un servicio de calidad asegura su permanencia con nosotros. De ahí que debemos estar atentos a las condiciones de estos mercado, que son muy diferentes al nuestro en algunos aspectos", aseguró el ejecutivo de BSF.

## **LÍNEAS DE NEGOCIO DIVERSIFICADAS**

A mediados de 2013, la compañía nacional Red MegaCentro anunció una importante inversión con miras a expandir su oferta de servicios a Perú y Estados Unidos. La millonaria inversión, tiene por objetivo abrir nuevos Centros de Almacenamiento en el vecino país.

"Hoy estamos preparados, con todo el equipo humano viviendo en los respectivos países, y con todas las condiciones para seguir desarrollando los actuales y futuros proyectos. Hoy en Perú tenemos desarrollos en las ciudades de Chiclallo y Arequipa y estamos con muchas ganas de poder desarrollar proyectos Built to Suite en Lima o cualquier otra

**“AUNQUE CONTAMOS CON LA CONFIANZA DE CLIENTES CHILENOS, TRASNACIONALES Y LOCALES EN ESTOS PAÍSES, SOLO UN SERVICIO DE CALIDAD ASEGURA SU PERMANENCIA CON NOSOTROS. DE AHÍ QUE DEBAMOS ESTAR ATENTOS A LAS CONDICIONES DE ESTOS MERCADOS, QUE EN SON MUY DIFERENTES AL NUESTRO”, ASEGURÓ EL EJECUTIVO DE BSF”**

ciudad de ese país”, comentó Luis Felipe Lehuédé, Gerente General de MegaCentro.

Asimismo, Megacentro espera seguir integrando distintos formatos en las instalaciones que ya tiene en el mercado peruano. “Tenemos la vocación de ampliarnos a nuevos mercados, pero por el momento nos estamos concentrado en Perú y Estados Unidos, donde vemos muchas oportunidades de desarrollar nuestro negocio en los distintos formatos con distintas soluciones”, aseguró Luis Felipe Lehuédé, Gerente General de MegaCentro.

30



Según informó la compañía, la meta a nivel general es incrementar la superficie de 650 mil Mt2 que espera terminar este 2014 a más de 1 millón de Mts2 de almacenamiento en los próximos 5 años y que estarán distribuidos en Chile, Perú y Estados Unidos, pues existen las capacidades y las tierras para llegar a la meta planteada.

Dedicada inicialmente a la gestión inmobiliaria, entregando soluciones de infraestructura logística bajo la modalidad de arriendo de bodegas y oficinas; y de desarrollo de CD a la medida del cliente, Red MegaCentro se ha caracterizado por un espíritu de

incurción en distintas líneas de negocio que complementan su oferta inmobiliaria.

En esta línea se encuentran: MegaLogística, compañía orientada a proveer servicios logísticos, cuyo objetivo es traspasar conocimiento, tecnología y buenas prácticas a la cadena de abastecimiento de sus clientes; a través de realizar sus operaciones en modalidad in house o outsourcing, para productos en secos, frío o inflamables. En tanto, MegaConsulting, busca robustecer la oferta de valor de MegaCentro, apoyando a los clientes en el diseño de su CD y en la gestión de sus procesos. MegaConsulting, está compuesto por importantes profesionales con mucha experiencia en Supply Chain, dispuestos a traspasar parte del know how adquirido, para que el cliente logre una operación rentable.

## **EXPORTANDO SERVICIOS**

Si BSF y Red Megacentro han tenido una excelente performance en el rubro del bodegaje. Lo propio ha hecho Loginsa en Colombia, con una oferta de servicios de almacenamiento logístico (administración de inventario), gracias al cual hoy cuentan con más 5.000 M2 de bodega y una cartera de clientes en las cuales se incluyen destacadas empresas del sector retail y tecnología.

El modelo de negocio que Loginsa ha instalado en Colombia es básicamente el mismo que ofrece en Chile: Administración de inventario y transporte y despacho de mercaderías, modelo que ha logrado reproducir

con gran eficiencia, alineándose también a las tendencias de los operadores logísticos de clase mundial, para optimizar la estructura de costos tanto de sus clientes como propia.

En esta línea, Sebastián Ariztía Correa, Gerente Loginsa Retail & Industrial, señaló que “en Colombia, específicamente prestamos servicios logísticos de transporte almacenaje y distribución a mayoristas y empresas de retail chilenos y locales que requieren un nivel operativo de alto estándar. En esta línea, nuestro principal aporte es el traspaso del Know How que hemos adquirido en torno a la administración de inventarios y del transporte y despacho de mercaderías.

Respecto de la experiencia que han tenido en el incipiente mercado logístico colombiano, el Gerente señaló que “partimos en Colombia a fines de 2008, con la asesoría de un socio estratégico local que nos ha ayudado a entender la idiosincrasia del país y la forma de hacer negocios, un aspecto muy importante que nos ha permitido establecer relaciones comerciales con clientes de gran nivel”, explicó el ejecutivo.

Siempre en torno a la experiencia adquirida en el país cafetero, el ejecutivo destacó que “el mercado colombiano es descentralizado y requiere una cobertura de servicios muy amplia. De hecho, para cubrir las necesidades logísticas de abastecimiento del sector retail, por ejemplo, debes tener presencia en al menos tres polos logísticos, presencia que como compañía nos hemos encargado de tener”.

Consultado sobre el aporte su modelo de negocio ha hecho a la logística latinoamericana, el Ariztía de Loginsa destacó que: “En Chile tenemos un mercado pequeño, centralizado y muy competitivo, lo que nos obliga a estar a la vanguardia en torno a los servicios logísticos que ofrecemos. De ahí que, el alto nivel de compromiso y competitividad sea uno de los principales valores que aportamos a los mercados latinoamericanos, ya que obligas al resto a ser más competitivos y a ofrecer un tipo de servicio diferente”, aseguró Ariztía. **LGT**





# NUEVAS GRÚAS HORQUILLA CAT ALIVIANAN LA CARGA DE TU NEGOCIO




Con las nuevas **Grúas Horquilla CAT**, obtienes la máxima calidad. Gracias a sus cabinas ergonómicas pensadas en la comodidad y seguridad del operador, darás un impulso a la productividad de tu negocio. Nuestra amplia línea de productos y disponibilidad de repuestos cubren todas las necesidades para levantar carga con total seguridad, precisión y eficiencia. Y por supuesto el respaldo y garantía de **Finning** en todo el país.

- Sucursales en todo Chile.
- Amplio stock de repuestos.
- Opciones de financiamiento.

**Llámanos y conoce todas las opciones de equipos y el financiamiento que tenemos para ti.**

**BUILT FOR IT.**

**CONTÁCTANOS**  
**600 228 2000**  
FINNING.CL

 /finningsudamerica  
 /finningsudamerica  
 /finningsudamerica

**FINNING** 

# LOS DESAFÍOS TECNOLÓGICOS DEL OMNICHANNEL: ¡HABLEMOS DEL WMS!

*PARA APOYAR LA DISTRIBUCIÓN OMNICHANNEL, LAS EMPRESAS DEBEN INTRODUCIR NUEVAS TECNOLOGÍAS Y PROCESOS A LOS CENTROS DE DISTRIBUCIÓN (CD). PERO, NO DEBEN OLVIDAR QUE LO MÁS IMPORTANTE ES CONTAR CON UNA ESTRATEGIA DE NEGOCIO DEFINIDA, QUE ENCUENTRE APOYO EN EL DISEÑO DEL LAYOUT DEL CD, EN LOS EQUIPOS Y PROCESOS QUE PERMITAN LA EFICIENCIA OPERATIVA Y, FINALMENTE, EL LOGRO DE DICHA ESTRATEGIA.*



Distintos canales de compra/venta - distintos canales de entrega. Esta es la base del denominado Omnichannel. ¿Parece fácil no?, pero lo cierto es que coordinar una operación logística que logre cumplir, en tiempo y forma,

con la promesa de compra hecha a cientos de consumidores, en diferentes puntos geográficos, a través de distintos canales no es tarea fácil. Y eso que en este relato no hemos considerado aspectos elementales, como la dimensión y tipos de productos que se distribuirán.

A estas alturas podemos afirmar, sin temor a equivocarnos, que la distribución 'única' de productos como se conocía, ya no es viable. Evolucionó hacia la distribución (entrega) multicanal. Pero eso no es todo, ya que los canales de compra y venta tampoco son los mismos, se fusionan entre lo real y lo virtual; y se potencian para darle al consumidor una experiencia más placentera o morir en el intento. Así lo aseguró Patricio Berstein, Gerente General de SDI Group, agregando que "hoy los tiempos de entrega de un productos no se miden en días, sino en horas; el consumidor está empoderado y no perdona una entrega errada o fuera de plazo y, cuando está descontento, manifiesta su opinión a través de las redes sociales, afectando seria y significativamente las imagen (y las ventas) de la empresa en cuestión".

Y ¿qué ha pasado con el Centro de Distribución? Bueno, también ha evolucionado. Según Berstein, actualmente el cliente espera que la compañía pueda enviar desde cualquier lugar (Centro de distribución (CD), tienda, proveedor, etc.) lo que ha adquirido, o que le permita recoger la compra hecha en 'línea' en la tienda u otro punto de atención. Pero ese es sólo el comienzo, porque el consumidor también desea que se acepten sus devoluciones en cualquier lugar (CD, tiendas) y "hacemos todo esto porque en el modelo Omnichannel el cliente (consumidor final) es lo más importante", aseguró el experto.

## **ESTRATEGIA Y CAMBIO**

Si el nuevo paradigma logístico enseña que lo más importante es cumplir eficientemente la promesa de compra hecha al cliente, es imperante desarrollar nuevos procesos que no son típicos en las operaciones de venta al por mayor y al por menor. También deberán diseñarse nuevos sistemas de distribución que atiendan de forma eficiente los distintos canales y se requerirán sistemas integrados más robustos para lograr los nuevos niveles de precisión, velocidad y flexibilidad operativa requeridos.

En esta línea, Berstein agregó que “existen muchos desafíos a enfrentar y otras metas que concretar en todo el proceso logístico. Hablamos de alcanzar, por ejemplo: una distribución centralizada y eficiente; desplegar en el CD procesos, layout y mecanización apropiados; integrar sistemas de ejecución para la cadena de abastecimiento; capacitar y mejorar las condiciones de trabajo de los operarios, etc.”.

Pero, ¿es tan urgente la inversión para estar a tono con el omnichannel o podemos esperar? , según Brian Buitrago, Gerente comercial de Cerca Technology, “los retos logísticos que implica una estrategia Omni-canal son bastantes altos, en donde el canal de distribución mayorista y minorista al igual que el comercio electrónico se fusionan para ofrecer experiencias innovadoras y gratificantes a los consumidores y clientes de la empresa. Por lo tanto, no veo como una empresa pueda hacer una gestión eficaz al respecto en términos de costo y servicio si no se contemplan tecnologías

apropiada para poder soportar dichos procesos de negocio. Una estrategia Omnicanal operada por los procesos tradicionales de una empresa, será una receta para el fracaso”, aseguró. Si bien, incorporar tecnologías es importante, según Patricio Berstein lo realmente determinante es generar una estrategia de negocio a partir de la cual se desarrolle la operación logística y se consideren inversiones. Sin estrategia, no hay tecnología que valga.

## NUEVOS PROCESOS Y MEJORES HERRAMIENTAS

No obstante, para apoyar la distribución omni-canal, las empresas deben introducir nuevas tecnologías y procesos para optimizarlos. Esta práctica puede realizarse desde los cimientos, con la implementación de un CD ‘hecho a la medida’ o bien, mejorando las estructuras existentes. En este punto, Daniel Justribo, Gerente de Ventas de Apli-

caciones de Oracle, señaló que “una de las mejoras más importantes en torno a la implementación de tecnologías es la elección del WMS (Warehouse Management System). Una vez que se inicia el camino del omnicanal, las compañías necesitarán un WMS más sofisticado o actualizar el que tengan. Es más – agregó el ejecutivo - si su WMS no puede manejar estos requerimientos, deberá considerar la inclusión de otros sistemas de gestión, tales como: software de control de bodegas o de gestión de pedidos” para proporcionar esa lógica, explicó.

Igual opinión sostuvo Brian Buitrago, señalando que “hoy en día muchas tecnologías de información y gestión están siendo reinventadas para poder soportar las transformaciones que están ocurriendo en el mundo de Omnicanal. Los sistemas tradicionales son suficientes para poder soportar dichas estrategias. Tienen funcionalidad para atender al consumidor del pasado, y no están preparados para atender los nuevos y desafiantes requerimientos de los consumi-

FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA  
Departamento de Administración



# Diplomado Lider en GESTIÓN LOGÍSTICA

(modalidad vespertina)

“Formando especialistas con capacidades logísticas globales”

I PARTE Estrategia e Información 45 hrs.	Introducción a la Cadena de Suministros 6 hrs.	Administración estratégica de suministros 15 hrs.	Gestión de la información 9 hrs.	Gestión de las técnicas “blandas” en las cadenas de suministros 15 hrs.
II PARTE Logística Integral 75 hrs.	Procesos Manufactureros y su Logística Interna/ Gestión de Adquisiciones 21 hrs.	Planificación y Optimización de Inventarios. 18 hrs.	Gestión de Almacenamiento 18 hrs.	Distribución y Transporte 18 hrs.
III PARTE Logística Aplicada 36 hrs.	Taller Práctico: Evaluación Proyectos Logísticos. 12 hrs.		Calidad de Servicios Logísticos (KPI). 9 hrs.	Gestión Comercial Internacional. 15 hrs.

Inicio: abril / Término: noviembre 2015  
Lugar: Alameda 3363. Metro E. Central Estacionamiento en el campus  
diplomas@usach.cl  
diplomados@usach.cl  
Fono: 27180812

Código SENCE  
Facilidades de pago

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

6 años Universidad acreditada



dores actuales y futuros”, aseguró. Efectivamente, los sistemas WMS o los softwares de Gestión de Ordenes (Order Management) son las soluciones ‘emblemas’ para poder soportar la estrategia Omnicanal, aseguró Justribo, señalando que “la primera (WMS) optimiza los procesos de picking y acondicionamiento de pedidos para lograr eficiencias en productividad y la segunda (OM) hace la gestión global del inventario y los pedidos para asignar de forma eficiente el inventario, reduciendo costos y mejorando los niveles de servicio”.

Pero, ¿qué tan importante es contar con un WMS ‘a la medida del omnichannel’? Según Patricio Berstein, el WMS “como toda herramienta tecnológica es importante. No obstante, las complejidades del modelo no se solucionan por tener el software más sofisticado del mercado, sino por contar con una estructura robusta, donde el WMS esté al servicio de la estrategia. Después de todo, el WMS es esclavo de la estrategia omnichannel”, aseguró.

34

Profundizando en esta visión, Berstein señaló que: “En lo medular, lo que manda es el diseño físico (layout) y los procesos del CD, no las funciones que el WMS tiene incorporadas. Por supuesto muchas de estas sirven, pero generalmente se adaptan. La cuestión es no poner por delante la tecnología sobre la estrategia.

Entonces ¿se debe invertir? Sí, aunque también se puede potenciar lo que se tiene. En este punto, Justribo indicó que “actualmente las tecnologías de gestión de inventario son modificadas en capas para ofrecer la posibilidad de generar nuevas métricas, es decir, se pueden dar ahorros a pesar de contar con una tecnología más avanzada.”

## INVENTARIO VISIBLE

La estructura de Omnicanal al interior del CD requiere visibilidad del inventario y un sistema de gestión de pedidos que pueda soportar la demanda. De ahí que los sistemas de Order Management sean vitales

cuando se quieren gerenciar pedidos para diferentes canales/ventas de una organización. “La clave de este tipo de soluciones es que tienen la visibilidad total del inventario en toda la cadena de abastecimiento, independientemente de la cantidad/diversidad de software que los administren. Con esta ventaja el sistema tendrá la capacidad de asignar o no diferentes pedidos a diferentes Centros de Distribución/Tiendas/Proveedores de acuerdo a las restricciones configuradas en el proceso de negocio”, explicó Buitrago.

“En el pasado era necesario tener un solo centro de distribución dedicado a un canal exclusivo, sin embargo con estas herramientas acompañadas de un buen WMS ya no será necesario. Con el control de la oferta/demanda de inventario se podrá gestionar inteligentemente todos los pedidos de la empresa con el fin de disminuir costos y mejorar los tiempos de atención”, agregó el ejecutivo de Cerca.

Si bien el logístico tiene plena potestad de apostar por la inversión, debe tener claro que la tecnología por sí sola no resuelve los problemas. Dicho esto, prosigamos. Según los expertos de Oracle y Cerca, los WMS de Clase Mundial que soportan operaciones de comercio electrónico y Omnicanal deben estar habilitados para administrar diferentes procesos. En esta línea, Brian Buitrago y Daniel Justribo coincidieron en que estos sistemas deben poseer:

- A. Integración estándar con software de empresas de paquetero tipo couriers.
- B. Deberá estar habilitado para tener integración estándar de todos sus procesos con tecnología de VOZ. “Hoy día hablamos del almacén parlante, a través de esta tecnología los tiempos de picking y otros procesos podrán aumentar su productividad drásticamente”, destacó Buitrago.
- C. Las herramientas de Slotting deberán ser parte integral del WMS para estar continuamente optimizando los Slots del Centro de Distribución y de esta forma mejorar los tiempos de atención.
- D. Los procesos de picking deberán ser bastante flexibles de configurar especialmente cart/cluster picking, batch

## COLABORADORES



**Patricio Berstein**  
Gerente General  
AISL - SDI Group



**Daniel Justribo**  
Gerente de Pre-Ventas  
de Aplicaciones  
Oracle



**Brian Buitrago**  
Gerente Comercial  
Cerca Technology

picking y sorting. Las funcionalidad de estaciones de Picking o manufactura ligera deberán ser bastante robustas y amigables con el usuario. “Por otro lado las tecnologías de Put to Ligth son también bastante eficientes al momento de diseñar sistemas rápidos de alistamiento de pedidos para estos nuevos ambientes. Además, el WMS deberá contar con integración amigable con sistemas WCS, aseguró el ejecutivo de Cerca.

## BONUS: EL PICKING

Tener múltiples canales significa encontrar el equilibrio correcto en su lógica de picking. Un sólo CD de comercio electrónico puede organizarse según la velocidad de SKUs para mejorar la eficiencia y la velocidad de procesamiento de pedidos en este canal.

Entonces, si en un CD omni-canal, dichos canales comparten el mismo inventario y sistemas de picking ¿cómo podrán equilibrarse los dos? ¿Cómo se logra, por ejemplo un picking eficiente de 1-2 líneas de pedidos para el comercio electrónico? ¿Cómo decidir? **LGT**



**Sigue este Artículo:**  
Escanea el QR desde  
tu Smartphone o Tablet.

**Sologistik**, introduce a Chile un nuevo modelo de negocios integral, sin Riesgo y sin Inversión



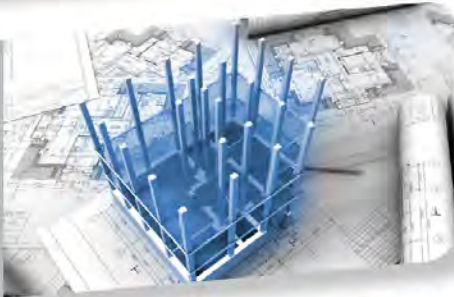
Somos una empresa que pertenece al grupo **Megacentro** y al **grupo SDI**, y que se orienta a ofrecer soluciones para todas las áreas que integran el Supply Chain de nuestros clientes.

**Modelo de Negocios**



Nos dedicamos al diseño, planificación e implementación de grandes proyectos, proporcionando soluciones logísticas integrales. **Somos la única empresa en Chile** que logra resolver de manera integral todas las problemáticas de la Logística: Diseño Logístico, Real State, Desarrollo de Obras Civiles, Implementación de tecnología y Software y Operación Logística Nacional.

Diseño de Centros de Distribución



Operación Logística



Tecnología y Software



Asesoría



Gestión Inmobiliaria



contáctenos: 02 2 783 2 214

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



Eugenio Caldentey Gerente de Logística Ferretería Imperial

## LOGÍSTICA REVERSA, CERRANDO EL CICLO

**EL TÉRMINO DE LOGÍSTICA INVERSA O REVERSA NO SOLO SE UTILIZA PARA HACER REFERENCIA AL PAPEL DE LA LOGÍSTICA EN EL RETORNO DEL PRODUCTO, SINO TAMBIÉN A LA REDUCCIÓN EN ORIGEN, RECICLADO, REUTILIZACIÓN DE MATERIALES, SUSTITUCIÓN DE MATERIALES, ELIMINACIÓN DE RESIDUOS Y DESPERDICIOS, REPARACIÓN Y REMANUFACTURACIÓN DE LOS MISMOS. SU INTRODUCCIÓN HA SIDO EL RESULTADO DE LA CRECIENTE CONCIENCIA MEDIOAMBIENTAL EN LOS PAÍSES INDUSTRIALIZADOS, POR CAUSA DE LOS PROBLEMAS DERIVADOS DE LA RECOGIDA DE RESIDUOS Y DE PRODUCTOS O COMPONENTES USADOS Y SU RECICLAJE. HOY DÍA, TODA EMPRESA MANUFACTURERA DEBER CONSIDERAR EN FORMA MÁS SERIA LA LOGÍSTICA REVERSA A SUS PROCESOS DE NEGOCIO.**

Definición. Ya sea por una necesidad de servicio al cliente, de mejorar los estados de resultado de la empresa, por cumplir con la normativa ambiental, o simplemente por una consideración de imagen corporativa, la integración de la logística reversa al flujo de materiales e información de la cadena de suministro es un compromiso ineludible para muchos.

La logística reversa es un proceso continuo mediante el cual el producto que ya ha sido consumido, y por consiguiente, lo que queda de él tiene poco o nada de valor para su dueño, es devuelto a alguna etapa intermedia en la cadena de suministro para ser re-utilizado en el proceso de agregación de valor del flujo de materiales, a través del reciclaje o re-acondicionamiento de sus partes, o simplemente para ser desechado en forma ambientalmente segura en un relleno sanitario, o alternativamente para ser destruido en un proceso de incineración.

También se considera como parte de la función de la logística reversa, entre otros, el procesamiento de productos devueltos por el cliente por daño físico, falla funcional, obsolescencia del producto, estacionalidad de la demanda, y exceso de inventario. (Figura 1).

Los materiales de empaque y embalaje también forman parte importante de este proceso de los flujos de retorno. Uno de los

primeros ejemplos conocidos de logística reversa realizado en forma masiva ha sido el caso de las latas de aluminio en la industria de la cerveza en los Estados Unidos. A fines de los años 50, existía gran incertidumbre en cuanto a si los consumidores finales participarían en el proceso de reciclaje de las latas. Hoy día, las cifras hablan por sí solas: por ejemplo, países industrializados que han implementado programas de reciclaje a gran escala como Japón y los Estados Unidos exhiben en la actualidad tasas de recuperación cercanas al 90%, es decir, de cada 100 latas de aluminio que se venden en el mercado, 90 son retornadas para ser recicladas en el proceso de producción.

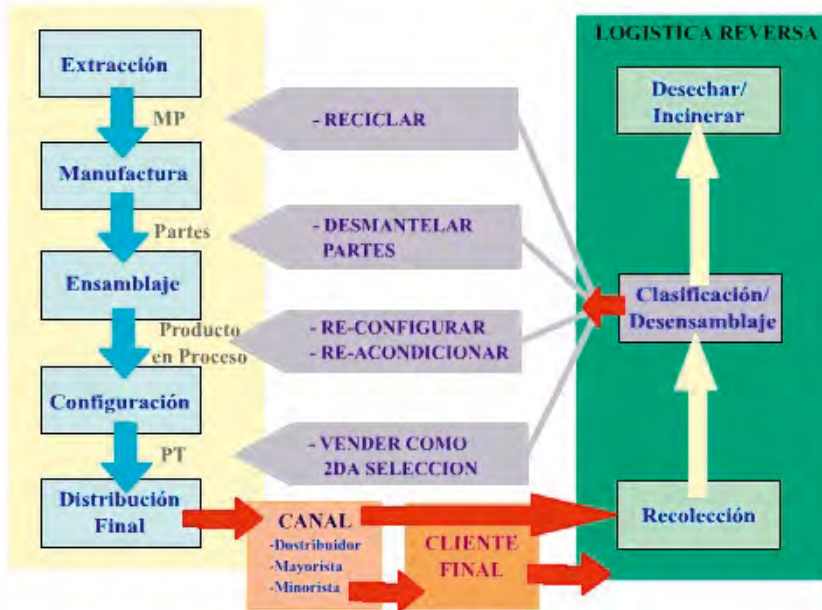
Si ir más lejos, en Chile la tasa de recuperación de estas latas es cercana al 80%, lo cual es realmente ejemplar si se compara a otras naciones en vías de desarrollo que no cuentan con este tipo de programas. La primera etapa en el proceso de la logística reversa consiste en la recolección de los productos que van a ser desechados. Esto

último corresponde a todas aquellas actividades relacionadas con el retiro de productos desde los puntos de consumo, a su preclasificación, y al transporte a los centros de separación y desensamblaje. La segunda etapa consiste en la clasificación de los productos, en donde se debe tomar la decisión si éstos, o alguna de sus partes, serán reutilizados, remanufacturados, reciclados, o simplemente destinados a desecho. En esta etapa del flujo de devolución, es clave la inspección física del producto ya que una correcta revisión y segregación asegurarán el normal flujo del producto en las etapas posteriores. Finalmente, el producto debe ser redistribuido en el mercado para ser transferido al consumidor, lo que significa que se debe almacenar, embalar, y transportar.

El canal de distribución que se utilice puede ser el regular, en el caso que el producto no presente variaciones en sus atributos físicos y funcionales, o puede ser un canal distinto si el mercado objetivo es uno secundario, o simplemente uno completamente diferente

**EL CANAL DE DISTRIBUCIÓN QUE SE UTILICE PUEDE SER EL REGULAR, EN EL CASO QUE EL PRODUCTO NO PRESENTE VARIACIONES EN SUS ATRIBUTOS FÍSICOS Y FUNCIONALES, O PUEDE SER UN CANAL DISTINTO SI EL MERCADO OBJETIVO ES UNO SECUNDARIO, O SIMPLEMENTE UNO COMPLETAMENTE DIFERENTE SI EL PRODUCTO RECICLADO PRESENTA VARIACIONES CON RESPECTO AL PRODUCTO ORIGINAL.**

## EL ROL DE LA LOGISTICA REVERSA EN LA CADENA DE SUMINISTRO



natural para crear mercados de papel y aluminio reciclados que se sustentan económicamente por sí solos. Hoy en día, el papel reciclado está presente en una variada lista de productos terminados: papel de diario, cartones, cuadernos, libros, papel de empaque, tarjetas, y bolsas. Pero lo que es cierto para las industrias del papel y del aluminio, no es tan evidente para otras donde el costo del reciclaje es “percibido” más caro que la alternativa de producir con materias primas vírgenes.

A modo de ejemplo, en Estados Unidos la basura electrónica es un problema real que está haciendo crisis. Un artículo aparecido recientemente en la prensa, indica que en California aproximadamente 6 millones de televisores quedan obsoletos a diario. El problema principal de los productos electrónicos es que al contener una amplia gama de partes potencialmente contaminantes, generan riesgos ecológicos de filtraciones de elementos tóxicos cuando son desechados en vertederos y rellenos sanitarios. Retirar un computador o televisor desde un hogar, y someterlo a un proceso riguroso de reciclaje de sus partes, puede costar entre 10 y 35 dólares, un precio que pocos consumidores están dispuestos a cancelar.

Desde una perspectiva ambiental, la primera consideración de los programas de reciclaje hoy en día no es la de proteger los árboles o disminuir la explotación de los bosques, pero sí la de disminuir la dependencia de basurales, o vertederos. Este problema, que originalmente era exclusivo de los países desarrollados, hoy día es un mal que afecta a ricos y pobres. En Chile, esto lo estamos viviendo en carne propia a raíz de las polémicas suscitadas por la sobre-utilización de algunos de estos basurales que están al borde del colapso, y por las protestas de grupos ambientalistas y vecinos que se oponen a la aperturas de nuevos vertederos en sus comunas. **LGT**



Sigue este Artículo:  
Escanea el QR desde  
tu Smartphone o Tablet.

si el producto reciclado presenta variaciones con respecto al producto original.

## TENDENCIAS FUTURAS

Es fácil prever que con el tiempo la gestión de los flujos de retorno irá tomando un rol más preponderante y estratégico en la agenda de las organizaciones. Diversos factores, tanto internos como externos a la organización, estarán influyendo en el desarrollo de este cambio:

- Leyes ambientales que en un inicio se focalizaban principalmente en el manejo de sustancias peligrosas, hoy día se están aplicando a un número mayor de productos, y están forzando a los productores a tomar total responsabilidad del retorno de los productos desechados.
- La creciente conciencia social por el medio ambiente por parte de los consumidores, ofrece una ventaja competitiva para aquellos productos (marcas) percibida como ecológicamente limpios.
- Desarrollo de tecnologías limpias que permiten, desde un punto de vista económico, reemplazar materias primas vírgenes por materias primas recicladas.
- Para muchas empresas la recuperación de valor

a partir de productos reciclados ofrece una buena oportunidad para mejorar el retorno sobre la inversión. ■ Disminución del ciclo de vida de los productos, además de una mayor responsabilidad de las empresas por sus productos a través servicios de post-venta; y garantías exigen de un canal de retorno eficiente para estos productos. ■ El aumento de la modalidad de arriendo o leasing de productos, en la cual el producto físico es parte de una serie de servicios adicionales de mantenimiento y recambio, dejan en evidencia la necesidad de una logística reversa. ■ Finalmente el desarrollo del e-Commerce, y de las compras a través de Internet han hecho aumentar la tasa de productos devueltos y la necesidad de canales efectivos de devolución.

A pesar de la creciente fuerza de estas tendencias emergentes, el gran desafío para la cadena de suministro es lograr la factibilidad económica en la logística reversa, y vencer el paradigma que los productos no-retornables son más económicos de producir, y que las materias primas vírgenes tienen precios iguales o menores que las materias primas recicladas. En ciertas industrias, como por ejemplo la del papel o del aluminio (anteriormente mencionada), las condiciones de oferta y demanda se han dado en forma



Rodrigo Garrido Decano Facultad de Ingeniería Universidad Diego Portales

# EL TRANSPORTE DE CARGA Y EL CRECIMIENTO URBANO

**IMAGINEMOS QUE DENTRO DE LAS PROPUESTAS DE REFORMA EDUCACIONAL, SURGEN VOCES PRECLARAS QUE INDICAN QUE LAS CARRERAS DE MEDICINA SON DEMASIADO LARGAS Y SE NECESITAN MÁS ESPECIALISTAS EN ALGUNOS TÓPICOS (POR EJEMPLO GASTROENTERÓLOGOS O NEURÓLOGOS) SIN DISTRAERLOS EN ESTUDIAR OTRAS PARTES Y FUNCIONES DEL CUERPO HUMANO, PARA HACER DE SU FORMACIÓN ALGO MÁS EFICIENTE.**

Imaginemos que la idea toma fuerza y se aprueban planes de estudio en que un médico egresa sabiendo el doble acerca de un determinado órgano (la piel por ejemplo) pero desconoce completamente las funciones renales, hepáticas, cardíacas, etc. Así, por ejemplo ante un herida sangrante, un dermatólogo "eficiente" egresado de este nuevo sistema, sugeriría cortar el flujo sanguíneo a fin de evitar la infección de la herida; problema resuelto... ¿Se imagina usted yendo a ver a uno de estos médicos y poniéndose a disposición de sus soluciones? Claramente el remedio podría ser mucho peor que la enfermedad. Afortunadamente este es sólo un ejercicio mental, que jamás podría llevarse a la práctica en un lugar medianamente sensato, lo que nos llena de tranquilidad.

Pero... ¿y si este ejercicio lo pensáramos respecto de aquellos especialistas que opinan e intervienen en una ciudad? Es decir, imaginemos la misma locura, pero ahora puesta en planificadores urbanos, ¿no es acaso en la práctica, el mismo ejemplo del médico eficiente del párrafo anterior? Eso es exactamente lo que ocurre a menudo en muchas ciudades del mundo (y Chile no escapa

de ello). Se deciden políticas públicas cuyo fondo es una buena intención, pero que por ignorancia muchas veces terminan con un resultado mucho peor de lo que originalmente se pensó. Esto es especialmente relevante en el caso de la distribución urbana de mercancías, debido a que la gran mayoría de las intervenciones urbanas van orientadas a optimizar el impacto al transporte de pasajeros, asumiendo implícitamente que lo que es bueno para pasajeros será bueno para las mercancías, y lamentablemente no lo es.

Muchas de las regulaciones de transporte de mercancías no exitosas suelen ser implementadas por autoridades locales como reacción a los problemas detectados, generalmente a consecuencia de las quejas de residentes, en lugar de provenir de una actitud reflexiva y proactiva del sistema completo de la ciudad. Como resultado de lo anterior, las regulaciones de transporte (y otras políticas urbanas) suelen inducir a los ciudadanos a percibir solamente los problemas causados por el transporte de mercancías y no su verdadero rol como actividad esencial para permitir la vida urbana. En efecto, sin el rol que desempeña nuestro sistema

logístico urbano sería imposible vivir en la ciudad. Así las cosas, el ciudadano percibe esta actividad solamente como un conjunto de problemas atroces (accidentes, congestión vehicular, contaminación del aire, ruido, etc.) y esta visión se traspasa a su vez a las mismas autoridades y el ciclo negativo crece indefinidamente, dando legitimidad a normativas de dudosa eficiencia, con escaso conocimiento del verdadero impacto esperado.

En contraposición, las políticas regulatorias exitosas en el transporte de carga urbano son el resultado de conjugar tres objetivos diferentes: un desarrollo ambientalmente sustentable, desarrollo socialmente sustentable y desarrollo económicamente sustentable. Cuando las regulaciones se fundan en estos tres pilares avanzamos por buen camino. Si uno o más de ellos quedan fuera, el remedio puede ser peor que la enfermedad. Se sabe sin embargo, ya desde fines del siglo XX, que estos tres pilares entran en conflicto y que el mejorar uno de ellos puede empeorar otro. Pero entonces, ¿qué puede hacer una autoridad responsable para intervenir positivamente el transporte de carga urbano? La respuesta no es única, pero hay elementos que son transversales a las políticas regulatorias exitosas en este campo. La primera tarea, que suena hasta ridículo mencionarlo pero es fundamental, es conocer qué ocurre en la ciudad. Sí, es imperativo saber quiénes usan la ciudad, cuándo, cómo y para qué. Este es el paso cero de toda regulación urbana (no sólo de transporte de carga). Aquí es necesario detener-

**HAY UN CONCEPTO BASTANTE UTILIZADO POR GEÓGRAFOS Y URBANISTAS PARA EVALUAR LA SUSTENTABILIDAD DE UN ASENTAMIENTO URBANO DESDE EL PUNTO DE VISTA DE UN ECOSISTEMA QUE SE DENOMINA HUELLA ECOLÓGICA, E INTENTA MEDIR EL IMPACTO NEGATIVO DE UNA ENTIDAD (POR EJEMPLO UNA PERSONA) EN SU ENTORNO.**





# RESULTADOS QUE MARCAN — — LA DIFERENCIA OPERACIONES DE CLASE MUNDIAL

Los innovadores sistemas de alerta temprana de errores desarrollados por Logística S.A., logran un cambio cultural en la organización que permiten un manejo de inventarios sin errores y por consiguiente, pedidos perfectos. Esta precisión, medida a través del IRA - inventory record accuracy - nos ha posicionado en un nivel de excelencia (sobre un 95 %, con tolerancia de 0%) que no muchas empresas en el mundo pueden exhibir.



**LOGISTICA** S.A. 

se para preguntar a nuestras autoridades si conocen bien a los actores y sus relaciones. Esta es una tarea que debe hacerse regularmente en el tiempo para poder observar patrones de conducta de los usuarios de la ciudad y sus características espacio-temporales (por ejemplo a qué hora y dónde se recolecta reciclaje, dónde se hace cross-docking, etc.). Es necesario tener un mapa de relaciones tipo cliente-servidor para todos los rubros comerciales que ocupan la ciudad. El mínimo aceptable es contar con un catastro de empresas sobre el mapa de uso de suelos de la ciudad y su vinculación con la distribución. Sobre esto es necesario trabajar para identificar relaciones entre estos actores.

La siguiente tarea es definir las métricas con que podemos medir un cierto impacto en la ciudad. Estas métricas deben ser parámetros comparables internacionalmente, para poder hacer benchmarking de la ciudad contra otras ciudades "similares". Algunos ejemplos se comentan más abajo. Las etapas posteriores son menos relevantes. En efecto, el cómo se modele o se simule la operación urbana a partir de un conocimiento acabado de la ciudad juega un rol secundario y es tarea de otros actores el buscar las mejores formas de trabajar con los datos urbanos (universidades, centros de investigación, etc.). La última etapa es cómo utilizar todo esto en pos de una medición efectiva de los beneficios que la ciudadanía obtendría si se aplica una determinada regulación. Veamos entonces algunos ejemplos de métricas y qué nos dicen respecto de algunas políticas urbanas.

## HUELLAS ECOLÓGICAS: UNA MÉTRICA COMPARABLE ENTRE CIUDADES

Hay un concepto bastante utilizado por geógrafos y urbanistas para evaluar la sustentabilidad de un asentamiento urbano desde el punto de vista de un ecosistema que se denomina huella ecológica, e intenta medir el impacto negativo de una entidad

(por ejemplo una persona) en su entorno. Su medición consiste en estimar la cantidad de suelo necesaria para garantizar los recursos para mantener a una determinada población. Así por ejemplo, se suele medir la huella ecológica de una ciudad para medir su eficiencia en el consumo de recursos. Por ejemplo, ciudades como Londres, San Francisco o Sydney, tienen huellas ecológicas superiores a la del resto de su país, mientras que ciudades como Nueva York o San Diego presentan valores bajo su promedio nacional.

La parte más "invisible" de este tipo de indicador puede tener un enorme impacto sobre sus valores reales. Así por ejemplo, los ciudadanos de San Francisco, CA, tienen la sensación de estar muy por debajo del promedio nacional en la huella ecológica de su transporte, puesto que utilizan mucho "transporte limpio" como bicicleta, caminata, etc. No obstante, lo que esos usuarios ignoran es el impacto que tiene su transporte de mercancías y su consecuente necesidad de almacenamiento. De tal forma, que en el caso de San Francisco, el transporte y almacenamiento de mercancías equivale aproximadamente a 0,165 hectáreas per capita (es decir, la cantidad necesaria de suelo para sustentar su transporte de carga y almacenamiento), mientras que el transporte público de pasajeros contribuye con tan sólo 0,03 hectáreas per capita aproximadamente. Lo anterior sugiere que cualquier política urbana que se implemente (correcta o incorrectamente) tendrá un impacto seis veces mayor en el transporte de mercancías que en el de pasajeros, con el consecuente cambio en la calidad de vida en la ciudad.

## DE ALGUNAS MEDIDAS COMUNES DE CONTROL DE EXTERNALIDADES URBANAS

Continuamente, las ciudades en el mundo intentan dar solución rápida a problemas ambientales y sociales relacionados con el

transporte, en función de unas pocas medidas que se repiten invariablemente de un lugar a otro, muchas veces repitiendo los mismos errores, o encontrando los mismos resultados negativos. Las medidas (casi todas) caen dentro de una corta lista que incluye: restricciones horarias, restricciones geográficas, modernización de flota y prohibiciones de peso (o tamaño) de los vehículos. Tomadas aisladamente suelen ser o muy poco eficaces o bien directamente perjudiciales para el bienestar de sus ciudadanos. Tal vez una de las más famosas sea la restricción de distribución diaria, obligando a los operadores y receptores de carga a trabajar durante la noche y madrugada.

Esta medida, que en principio parece de toda lógica, puede llegar a ser muy perjudicial a la hora de cuantificar beneficios y costos que debe pagar el usuario de la ciudad. En efecto, el cambiar los horarios de carga/descarga y sus asociadas transacciones implica la participación de varios actores del sistema logístico en forma conjunta que nunca estuvieron considerados a la hora de decidir operar comercialmente en la ciudad; esto involucra tener receptores de carga, estibadores, guardias de seguridad, personal técnico y de tecnologías de información, etc. que afectan negativamente la eficiencia del sistema.

Por otra parte, la aceptación de estas medidas ha sido tradicionalmente muy baja por parte de los distintos actores, incluso siendo en algunos casos (como por ejemplo el de Barcelona, España) inelástico a reducciones en los impuestos como compensación por los mayores costos incurridos; similarmente, en los casos de Santander, España y Nueva York, EEUU, la aceptación de estas medidas ha sido muy baja y especialmente dirigida a ciertos sectores industriales muy específicos (fundamentalmente el rubro alimenticio).

**LGT**



Sigue este Artículo:  
Escanea el QR desde  
tu Smartphone o Tablet.

**TW** LOGISTICA

WWW.TW.CL

TELÉFONO: 2 389 12 00  
E-MAIL: LOGISTIC@TW.CL



# SOLUCIONES LOGISTICAS INTEGRALES

ALMACENAJE, TRANSPORTE Y VALOR AGREGADO

WWW.TW.CL | TELÉFONO: 2 389 12 00 | E-MAIL: LOGISTIC@TW.CL





Por: Sergio Flores U. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso - Sflores@ucv.cl

# QUIEBRES DE INVENTARIO: CUANTIFICACIÓN Y PLANIFICACIÓN

**LOS ERRORES EN LOS PRONÓSTICOS DE DEMANDA, LA COBERTURA DE LOS INVENTARIOS Y LOS QUIEBRES DE INVENTARIO (QI), SERÁN SIEMPRE MEDIDAS DE EFECTIVIDAD A LAS QUE SE DEDICARÁ ESFUERZO Y RECURSOS, CON EL OBJETIVO DE MINIMIZARLOS. UNA DE LAS DIFICULTADES ASOCIADAS A ESTE OBJETIVO, ES QUE ESTAS TRES VARIABLES ESTÁN RELACIONADAS.**

Es evidente que una reducción de los errores de pronóstico, contribuye a reducir tanto la cobertura del inventario como los QI. Sin embargo, estas dos últimas medidas de eficiencia están inversamente relacionadas, es decir asumiendo el resto de las condiciones constantes, normalmente para reducir los QI es necesario incrementar la cobertura de los inventarios.

Este artículo intentará, entre otras cosas, identificar el origen de los QI, resaltar la heterogeneidad de sus efectos negativos, identificar las alternativas para cuantificarlo, y esclarecer las significativas diferencias asociadas a las dos formas más comunes de planificarlos.

En primer lugar, es conveniente identificar el origen de los QI. Entre los factores que evidentemente contribuyen a generarlos, se puede mencionar la incertidumbre asociada a los pronósticos de demanda, el lead time, los niveles de inventario y los volúmenes despachados por los proveedores. El efecto de estos factores se amplifica por los errores en la estimación de venta que generan las promociones que las mismas empresas (manufactureras o retailers) introducen como mecanismo para incrementar la lealtad a las marcas o a las cadenas de comercialización. Otros factores incidentes, son la falta de capacidad de producción o distribución, y la inadecuada planificación y control de la demanda y los inventarios.

Entre los errores más comunes que determinan una inadecuada planificación de inventarios, están la simplificación de asumir

que todos los sku's debieran tener la misma cobertura y la utilización de valores de KPI's provenientes de empresas con las que se efectúa benchmarking, entre otros.

Para tener una adecuada comprensión de los efectos negativos de los QI, primeramente es necesario reconocer, que sus efectos son heterogéneos y difíciles de cuantificar.

Así por ejemplo, en un supermercado un cliente que enfrenta un QI, puede sustituir el producto por otro alternativo de la misma marca, cambiar de marca, ir a otro local y quizá no volver nunca más, si el nuevo local satisface en mayor medida sus necesidades. Sin embargo, esto último dependerá de la frecuencia de los QI, porque probablemente muchos clientes pueden perdonar QI esporádicos. En otros casos, los clientes pueden interpretar los QI frecuentes como información de lo que puede ocurrir en el futuro y adaptar su comportamiento de compra, adquiriendo cantidades mayores cada vez que compra y contribuyendo así a incrementar la variabilidad de la venta, en síntesis, un círculo vicioso.

Un caso diferente, pero en el que un QI puede generar un costo de oportunidad significativo, es el de una farmacia en la que

un cliente solicita el despacho de una receta que incluye varios sku. No obstante, el QI de uno de los sku, puede impulsar al cliente a caminar sólo algunos metros y conseguir el despacho de su receta completa en otro local de una cadena competidora. En este caso, la falta de un sku generó en el primer local un costo equivalente a la contribución perdida asociada a todas las unidades contenidas en la receta.

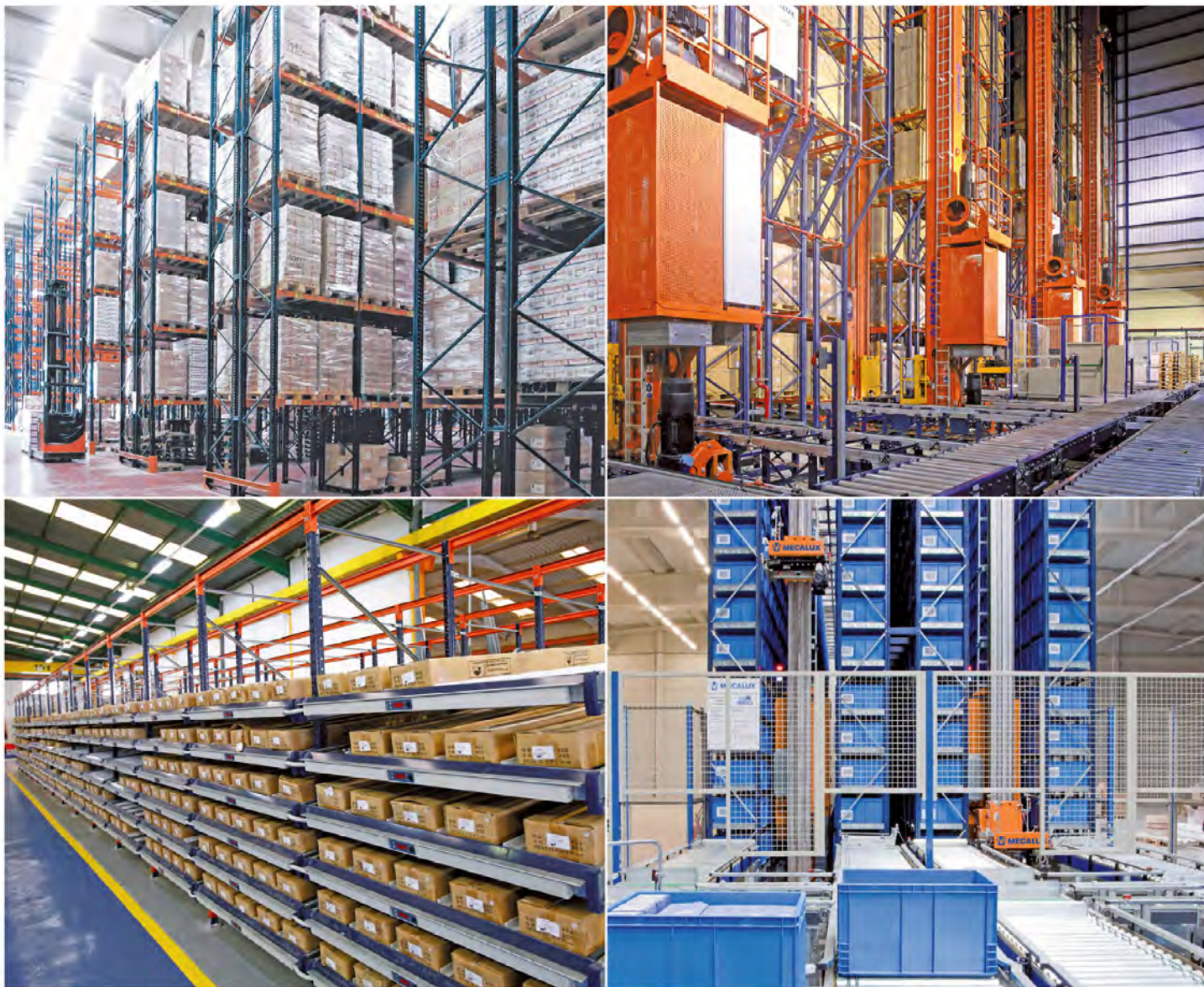
Una situación ciertamente distinta, es la del servicio de post venta de una empresa que comercializa automóviles. La falta de un repuesto crítico, podría dejar un vehículo detenido y un cliente exasperado que tendrá que esperar el re aprovisionamiento, probablemente urgente que realizará la empresa proveedora. Sin embargo, en la medida que este tipo de situaciones se repita y dependiendo también del tiempo de espera, este cliente insatisfecho podría decidir renovar su automóvil por uno de otra marca.

Para ilustrar mejor la variedad de situaciones que se encuentran en la práctica, es pertinente mencionar un caso en el que el costo de un QI puede cuantificarse y llegar a representar un valor muy alto. Es la situación de un repuesto crítico de un camión o una pala que opera en una empresa minera. Un

**DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA PLANIFICACIÓN DE INVENTARIOS, EXISTEN DOS TIPOS DE MODELO. LOS QUE ASUMEN VENTA PERDIDA Y LOS QUE ASUMEN VENTA PENDIENTE. NO OBSTANTE, EN LA PRÁCTICA MUCHAS EMPRESAS, DESDE ESTE PUNTO DE VISTA, ENFRENTAN UNA SITUACIÓN HÍBRIDA.**

# Aumente su productividad optimizando su bodega

Racks para pallets • Racks para picking • Soluciones automáticas para pallets y cajas  
Software de gestión de bodegas Easy WMS



## 50 años de experiencia ofreciendo soluciones de almacenamiento

- ✓ Presencia en más de 70 países
- ✓ 11 centros productivos
- ✓ 4 centros tecnológicos
- ✓ Productos adaptados a las normas vigentes en cualquier parte del mundo

Gran disponibilidad  
de stock



[www.mecalux.cl](http://www.mecalux.cl) – [comercial@mecalux.cl](mailto:comercial@mecalux.cl)

Cerro San Luis, 9.989 - Bodega 21 - Quilicura Santiago - Fono (56-2) 2827 6000 - Fax (56-2) 2827 6010



día con QI de un repuesto de estas características, podría significar cientos de miles de dólares de costo, o varios millones de dólares en el caso de la pala. Probablemente a los costos señalados se sumará el costo generado por el re aprovisionamiento aéreo del repuesto en cuestión.

Una situación diferente, será la de un hospital o clínica, que ante la falta de un medicamento de ciertos insumos clínicos o medicamentos, los comprará con urgencia pagando un significativo costo adicional a su adquisición regular, contribuyendo así al círculo ¿virtuoso? de los hospitales públicos que mantienen permanentemente una alta deuda con sus proveedores, entre otras cosas porque mantienen un alto inventario de algunos insumos o fármacos y recurren a compras urgentes y costosas de otros insumos en los que se producen déficit de inventario.

Desde el punto de vista de la planificación de inventarios, existen dos tipos de modelo. Los que asumen venta perdida y los que asumen venta pendiente. No obstante, en la práctica muchas empresas, desde este punto de vista, enfrentan una situación híbrida.

Desde el punto de vista del daño provocado por los QI en las empresas, es posible diferenciar costos asociados a la ocurrencia de los QI y costos asociados a la magnitud de QI (magnitud expresada en términos de duración del QI, o del número de unidades no satisfechas a tiempo o simplemente no vendidas).

En los dos casos hay varios costos relevantes. Uno de ellos, es la pérdida de imagen. Sin embargo, es difícil establecer en que porcentaje de los casos, los QI se transformarán en pérdida del cliente.

Por otra parte cabe la pregunta ¿en qué medida un cliente insatisfecho influirá en las decisiones de compra de otros clientes? Algunos estudios demuestran que en algunos tipos de industria con compras relativamente infrecuentes, este efecto “de boca en boca” puede ser significativo.

En la industria del retail es muy difícil estimar un costo asociado a los QI. Sin embargo estas empresas usan dos formas complementarias para lograr la lealtad de los clientes. Por una parte, usan las promociones y la propaganda para que los clientes seleccionen la tienda, y en una segunda fase, una vez que el cliente está en la tienda, elija algunos productos del mix ofrecido por la tienda. Aquí es necesario precisar que mientras los retailers tratan de incrementar la lealtad con las tiendas o locales de venta, sus proveedores o empresas manufactureras tratan de incrementar la lealtad con sus marcas. No obstante, ambos tratan de evitar los efectos colaterales de los QI. Los retailers tratan de convencer a los clientes que en caso de no encontrar un producto en la tienda pueden elegir otro del mix ofrecido, en lugar de ir a otra tienda. No obstante, las empresas manufactureras, intentan destacar que sus productos son únicos, y que en caso de no encontrarlos en un lugar, el cliente debería visitar otra tienda en lugar de cambiarse a otra marca.

sola ocurrencia, dado que obliga a modificar la secuencia de producción, a excepción de una materia prima común a varios productos terminados (como el azúcar por ejemplo), donde su QI podría tener un efecto que dependería de la duración del quiebre. En general en el retail y repuestos para la minería, los daños generados por los QI dependen de su magnitud y duración respectivamente.

Prácticamente toda la literatura académica, plantea dos formas de planificar el nivel de QI. Una es en base a la fijación de una probabilidad de no quiebre de stock durante un ciclo de reabastecimiento. A esta probabilidad se le denomina Nivel de Servicio Tipo I.

Por otra parte, se define el Nivel de Servicio tipo II, a un índice denominado Fill Rate, que representa el porcentaje de demanda satisfecha a tiempo. Si se considera los complementos de ambos tipos de servicio, es posible establecer una medida del daño

La Tabla 1 muestra en forma explícita la diferencia entre los Niveles de Servicio Tipo I y Tipo II.



SEMANA	1	2	3	4	5	6	7	8	Total
DEMANDA	1	3	3	5	2	4	3	2	23
QUIEBRES DE INVENTARIO	0	0	0	1	0	1	0	0	2
VENTA PERDIDA	0	0	0	2	0	1	0	0	3

Por otra parte con el mismo objetivo de lograr lealtad de los clientes, los retailers tratan de incluir en su mix y mantener una alta disponibilidad de productos que se supone deberían estar presentes en determinado tipo de tiendas. Por ejemplo, si bien los pañales son productos que generan poca contribución y ocupan bastante espacio, son productos “obligados” en una farmacia.

Para aquilatar adecuadamente un costo de QI difícil, de cuantificar, es conveniente determinar si el daño producido por los QI deriva exclusivamente de su ocurrencia, y/o depende también de su magnitud y duración.

Así por ejemplo, si se trata de materias insumos de un proceso de producción, es probable que un QI produzca daño por su

causado por los QI en cada una de las dos medidas de Nivel de Servicio. Así por ejemplo si consideramos la probabilidad de QI en un ciclo y la multiplicamos por el número de ciclos por año, se obtiene el número esperado de QI por año. Por otra parte, cien menos Fill Rate, representa el porcentaje de demanda no satisfecha a tiempo.

Es claro que el significado de esta segunda medida de Servicio es más comprensible por los managers y permite ponderar y por lo tanto discriminar entre los QI de los distintos productos. **LGT**



Sigue este Artículo:  
Escanea el QR desde  
tu Smartphone o Tablet.

# Soluciones Líderes en Logística



## WMS

Gestión de Almacenes y  
Centro de Distribución

## TMS

Gestión de Transporte

## Voice Picking

Operación por voz

## RF

Radio Frecuencia y  
Código de Barra



2392 5000  
contacto@stgchile.cl  
www.stgchile.cl





**Giancarlo Fantoni**  
Gerente General  
Bodenor Flexcenter BFC

UNA DE LAS TANTAS NOVEDADES QUE INTEGRA ESTE MODERNO CENTRO LOGÍSTICO ES EL DESARROLLO INMOBILIARIO DE OFICINAS ADMINISTRATIVAS, EXPLICÓ FANTONI, PARA LO CUAL -AL CIERRE DE ESTA PRIMERA ETAPA- SE DEJARON DISPONIBLES 4 HECTÁREAS FRENTE A COSTANERA NORTE



**BODENOR  
FLEXCENTER**  
PARQUES LOGÍSTICOS

46

## CENTRO LOGÍSTICO BFC- ENEA: ESTÁNDAR MUNDIAL, EN LA MEJOR UBICACIÓN DE SANTIAGO

En octubre pasado, Bodenor Flexcenter (BFC), compañía experta en el desarrollo y arriendo de Centros de Distribución y Bodegas clase A, en las modalidades de Condominio y Build to Suite, finalizó las obras de construcción de la Primera Fase de su moderno proyecto inmobiliario Bodenor Flexcenter Parque Logístico (BFC PL), ubicado en el sector de Pudahuel. complejo logístico que en su totalidad posee 63 hectáreas de superficie y contempla una superficie total construida de 330 mil mt<sup>2</sup>.

Según expuso Giancarlo Fantoni, Gerente General de BFC, la primera fase del proyecto, contempla alrededor de 30 ha., y culmina con 150 mil mt<sup>2</sup> cons-truidos donde actualmente operan más de 20 empresas, la mayoría de ellas multina-

cionales que han visto en este parque un estándar único en Chile en cuanto a calidad y desarrollo, además del carácter de excelencia que poseen sus servicios asociados. Con ello, BFC pone a disposición de sus actuales y potenciales clientes un recinto para la actividad logística de gran nivel en cuanto

a calidad, servicio y precio. "Somos una empresa que está dentro de las tarifas de mercado y prueba de ello es que este parque se ha ido desarrollando a una velocidad vertiginosa, debido a la alta demanda que hemos tenido", aseguró el Gerente. De hecho, el término de las obras de ésta primera fase se proyectaba para el año 2016, pero finalizó en octubre de 2014.

### LA MEJOR VITRINA EN UNA UBICACIÓN ESTRATEGICA

Una de las tantas novedades que integra este moderno centro logístico es el desarrollo inmobiliario de oficinas administrativas, explicó Fantoni, para lo cual -al cierre de esta primera etapa- se dejaron disponibles 4 hectáreas frente a Costanera Norte.

En esta línea, el Gerente señaló que: "Para muchas empresas resulta interesante instalarse en este sector, ya que posee una co-





nectividad inmejorable, con tiempos de desplazamiento entre nuestro Parque Logístico y la zona oriente de Santiago de tan sólo 20 minutos, en horario punta. Al mismo tiempo, nuestras instalaciones cuentan con excelentes vías de acceso y estacionamiento a la puerta, condiciones muy difíciles de encontrar en los sectores comerciales tradicionales de la RM, tales como: Providencia, Las Condes o El Golf, donde el costo en relación a este y otros ítems es muy alto”.

En lo netamente logístico, la ubicación y conectividad de los centros logísticos son factores determinantes, “dado el alto impacto vial que emana de sus operaciones” explicó el Gerente de BFC. “De hecho, en nuestro Centro se comprometen alrededor de mil ingresos diarios, entre vehículos menores, medianos y camiones por lo cual el acceso y la conectividad es algo fundamental”, agregó.

Teniendo esto en cuenta, estar emplazados en el Parque Logístico Enea representa una gran ventaja competitiva, considerando que en términos viales, está rodeado de las principales rutas de acceso a la RM, como lo son: Costanera Norte, a escasos kilómetros del Aeropuerto Internacional de Santiago; Américo Vespucio, que entrega vía directa al anillo de Santiago Centro; y Ruta 68, que brinda conectividad con el Puerto de Valparaíso. “No hay que olvidar que existe un proyecto que busca extender la Costanera Norte hasta la ruta 78, con lo cual, en dos años tendremos conectividad directa con el Puerto de San Antonio”, Aseguró el ejecutivo.

## INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS DE CLASE MUNDIAL

Enfocados en el desarrollo de soluciones inmobiliarias de clase mundial, donde el diseño y una óptima ingeniería, conjugado con la eficiencia en la construcción y calidad de los materiales, dan origen a desarrollos del más alto estándar y eficiencia, BFC ha llevado a cabo esta primera fase del Parque Logístico BFC-Enea.

El recinto, que considera servicios de arriendo de Centros de Distribución y Bodegas Clase A en modalidad de Condominio; y el desarrollo de Proyectos Build to Suit, edificios o instalaciones hechas a la medida, reúne lo mejor de la ingeniería para la actividad logística y un mix de servicios de estándar mundial que les permite a las empresas operar de forma eficiente y segura.

Respecto de este ítem, Giancarlo Fantoni explicó que: “Nuestro Centro Logístico está ubicado en el Parque Enea Poniente, un sector primordialmente Industrial, alejado de zonas pobladas donde se tornan más frecuente robos, asaltos y otro tipo de siniestros. Además, al ser un recinto privado, cierra de noche y sólo es posible la entrada mediante la coordinación previa con nuestros clientes. Todo ello, nos permite gozar de una inmejorable condición de seguridad perimetral”.

En torno a los sistemas de seguridad integrados, Fantoni destacó que “cada una de nuestras bodegas y CD cuentan con alarmas de intrusión, sensores de detección de incendio y sistemas de contención. La construcción de nuestras instalaciones se realiza bajo la norma americana (Sistema NFPA) que –entre otros factores- exige grandes estanques de almacenamiento subterráneo y aéreo de agua con sus respectivas bombas eléctricas y diésel. Contamos además con generadores eléctricos de respaldo que permitan la continuidad operativa.

Otro aspecto único del recinto es el logro de una perfecta simetría entre la eficiencia operativa y el respeto por el medio ambiente. “No es habitual ver un Parque Logístico de estas características, que reúna de forma armónica la calidad estructural, un eficiente diseño y el paisajismo, un tema que generalmente es dejado de lado porque no tiene una rentabilidad asociada. No obstante, el respeto por el medio ambiente es un tema de suma importancia para nosotros y lo consideramos en cada uno de nuestros desarrollos”, aseguró Fantoni.

El desarrollo de Áreas de Servicio como canchas deportivas y quincho para la realización

de eventos empresariales es otro de los aspectos novedosos que integra esta Primera Fase. Sobre este punto, Fantoni agregó que “no sólo ponemos a disposición de nuestros clientes las instalaciones, sino también, el apoyo logístico que requieran para poner en marcha los eventos que proyecten.

## RESTAURANT ‘EL PARQUE’

A lo anterior se suma la materialización de otro ambicioso proyecto de Bodenor Flexcenter: el Restaurant “El Parque”, un recinto del más alto nivel que considera un edificio de tres niveles que cuenta con una capacidad de atención para 3 mil personas. “En un principio, los dos primeros pisos funcionarán como Restaurant, con áreas separadas de cafetería y un Restaurant VIP para un nivel más ejecutivo. En tanto, el tercer piso, que posee alrededor de 1200 mt<sup>2</sup>, ha sido pensado y acondicionado para el desarrollo de reuniones, eventos corporativos, conferencias, etc.”, explicó el Gerente.

Según lo dicho por Fantoni, “inicialmente el recinto espera atender las necesidades de la fase uno y dos. Aunque en un futuro no se descarta la posibilidad de instalar un nuevo Restaurant en la fase dos”.

## SEGUIR CRECIENDO

“Poder satisfacer cualquier demanda y no encontrarnos sin oferta de mt<sup>2</sup> disponibles”. Esta es la premisa de BFC, que ya inició las obras de la Segunda Fase del proyecto que -en su totalidad- integra 180 mil mt<sup>2</sup> construidos en 33 Ha.

Esta etapa, proyecta una primera entrega de 28 mil mts<sup>2</sup> para el primer semestre de 2015. A fines de 2014, en tanto, se dará paso a la construcción de 30 mil mts<sup>2</sup> más. “Con ello proyectamos que a fines de 2015 tendremos una oferta de 58 mil metros cuadrados en total”, finalizó el Fantoni. **LGT**



**Oscar Cruz**  
Supply Chain Manager  
Ingredión Chile

**CRUZ EXPLICÓ QUE, "INCLUSO ANTES DE QUE MECALUX SE ADJUDICARA NUESTRA LICITACIÓN, YA EXISTÍA UNA RELACIÓN MUY BUENA CON SU ÁREA COMERCIAL, QUE DEMOSTRÓ AGILIDAD Y UNA PREOCUPACIÓN ESPECIAL POR NOSOTROS COMO CLIENTES, SOBRE TODO EN TORNO A LA ENTREGA DE LA INFORMACIÓN QUE SOLICITÁBAMOS".**



48

## INGREDIÓN CRECE EN CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO DE LA MANO DE MECALUX

En 2012, Ingredión, compañía multinacional con presencia en Chile, dedicada a la producción y comercialización de insumos alimenticios derivados del maíz, dio el vamos a la adquisición de nuevos sistemas de almacenamiento para su bodega ubicada en la comuna de Quilicura. El proyecto que se materializó en dos fases fue implementado por Mecalux Chile, en una alianza que más que exitosa.

El proceso de selección del proveedor que materializaría el proyecto, demandó un profundo análisis de las distintas soluciones de almacenamiento disponibles en el mercado. Para comparar las distintas ofertas del mercado, Ingredión realizó visitas técnicas a seis empresas, cada una de las cuales contaban con distintos montajes de

racks, desarrollados por diferentes proveedores; experiencia que los llevó a concretar la decisión de trabajar con Mecalux Chile. "Luego de observar in situ las soluciones que Mecalux había desplegado en estas bodegas, nos convencimos aún más de que ellos podían brindarnos la mejor solución a nuestros requerimientos, dado que ellos manejan el mejor estándar del mercado en

cuanto a la calidad de los materiales con los cuales confecciona las estructuras que comercializan y por la calidad de servicio de pre y postventa que ofrecen", explicó Oscar Cruz, Supply Chain Manager de Ingredión. Durante las vistas realizadas, agregó el ejecutivo de Ingredión, "quedamos muy satisfechos con la presentación (configuración) de las estructuras de racks que implementó Mecalux en las compañías que visitamos. También, evaluamos positivamente el bajo nivel de desgaste que éstas presentaban".

Otro aspecto que marcó la diferencia entre Mecalux y el resto de los proveedores que participaron en la licitación del proyecto, "fue la capacidad de proporcionarle a Ingredión un estudio de ingeniería estructural en base a tecnologías de simulación; análisis que nos permitió visualizar, entre otras cosas, las condiciones de resistencia sísmica que tendrían nuestras estructuras de estar sometidas a de eventos telúricos de grado 6 y más. Este aspecto fue un elemento de decisión importante para nosotros, ya que



los otros proveedores que evaluábamos no tuvieron la capacidad de mostrar un análisis de comportamiento de este tipo”, destacó Cruz.

Al mismo tiempo, la relación precio-calidad que Mecalux ofreció a Ingredión, tras analizar las necesidades de almacenamiento de la compañía, fue otro aspecto determinante según Oscar Cruz. “Además de superar ampliamente a la competencia en los aspectos antes descritos, recibimos una propuesta de precio muy atractiva durante la licitación, lo que finalmente inclinó la balanza a favor de Mecalux”, puntualizó.

## UN PROVEEDOR A LA MEDIDA DE SUS REQUERIMIENTOS

Consultado respecto a cómo se desarrolló esta exitosa relación comercial, Cruz explicó que, “incluso antes de que Mecalux se adjudicara nuestra licitación, ya existía una relación muy buena con su área comercial, que demostró agilidad y una preocupación especial por nosotros como clientes, sobre todo en torno a la entrega de la información que solicitábamos”.

A este respecto, Nelson Campos, Gerente General de Mecalux señaló que “pusimos especial énfasis en entregar a nuestro cliente toda la información y asesoría que requería para poner en marcha de la mejor forma su proyecto, con el objetivo de disminuir sus niveles de incertidumbre, los cuales eran bastante altos dado que no habían tenido una buena experiencia con su anterior proveedor de racks. La idea principal era entregarles un servicio de calidad”.

Al ser una compañía multinacional del rubro alimenticio, con presencia en Chile, Ingredión tenía altas exigencias en torno a la calidad de los sistemas de almacenamiento que deseaba implementar en su bodega y en torno a la seguridad y confidencialidad durante el proceso de montaje de dichas estructuras, es decir, no podían trabajar con cualquier proveedor. “En este punto, como empresa estábamos convencidos de

que estábamos a la altura de este importante desafío y que podíamos brindarle a este cliente en particular el servicio de excelencia que requería”.

Fue así que a la alianza entre ambas compañías se cerró comercialmente el año 2012 y se materializó el montaje de la 1ª Etapa, el primer trimestre de 2013.

## IMPLEMENTACIÓN EXITOSA

Incrementar el espacio de almacenamiento de carga paletizada y mejorar los tiempos de ingreso y salida de sus productos eran los objetivos que Ingredión buscaba alcanzar con la adquisición de nuevos sistemas de almacenamiento. A partir de estos objetivos, Mecalux realizó un completo análisis de la operación de su nuevo cliente, “tras el cual establecimos que la solución de almacenaje que mejor se ajustaba a sus necesidades era el sistema Drive In, ya que su operación se caracteriza por el manejo de muy pocas referencias de productos, con una gran cantidad de pallets por referencia”, explicó Campos.

Además, “para alcanzar el mejor resultado tras la implementación, brindamos a Ingredión una completa asesoría en torno al diseño del layout de su bodega que se hizo, precisamente, en función de las variables logísticas de su proceso de almacenaje”, agregó el Gerente.

Según Campos, para Ingredión se diseñó una configuración que no es muy frecuente “porque la mayoría de nuestros clientes no tienen la composición logística interna de este cliente”. En una descripción más técnica de las soluciones, el Gerente detalló que “diseñamos un sistema de 19 calles Drive In, de 13 pallets de profundidad y 4 niveles de altura. Con lo cual se alcanzó una capacidad total de almacenaje de 988 posiciones de pallet de 1250 kg., cada uno. Es decir, cada calle cuenta con una capacidad de almacenamiento de 52 pallets para una misma referencia”. Entre los elementos diferenciadores de la estructura que se diseñó para

Ingredión, destacan el carril centrador que permite que el pallet se ubique de forma correcta, aunque sea ingresado de forma errónea. Además, la estructura de racks tiene un sistema sismo-resistente compuesto por tubos y uniones que van adosados a la estructura y que permiten descargar toda la fuerza de un sismo, desde la estructura del rack hacia el piso.

La exitosa implementación del proyecto, llevó a que a fines de 2013, Ingredión decidiera invertir en un nuevo corredor para almacenaje, proyecto que también se adjudicó Mecalux. “El primer trimestre de 2014 se materializó el montaje de esta segunda etapa, que tuvo las mismas características técnicas del proyecto anterior (2012-2013), con lo cual se duplicó a la capacidad de almacenamiento de la bodega a 1.976 posiciones de pallets”, agregó Campos.

“En términos generales, consideramos 4 etapas de crecimiento para nuestra bodega, 2 de las cuales se han realizado con Mecalux. Ahora bien, en términos porcentuales hemos logrado un incremento en la capacidad de almacenamiento en bodega, equivalente a un 30% y aún nos queda pendiente la última etapa que ya está en evaluación”, aseguró Oscar Cruz.

## DRIVE IN, UNA SOLUCIÓN INTELIGENTE.

El sistema de rack penetrable 5 o Drive-in es el más simple y económico de todos los sistemas de compactación y está compuesto por un conjunto de racks que forman calles en su interior en las que se disponen carriles de apoyo para pallets.

Dado que la capacidad de almacenamiento del Drive-In es superior a la de un sistema convencional, resulta ideal para almacenar muchos pallets de una misma referencia, sobre todo cuando la rotación no es una prioridad, ya que este tipo de estructuras precisa de mayor tiempo en cada maniobra. **LGT**

CON ESTE NUEVO EQUIPAMIENTO, PRÁCTICAMENTE NO NECESITARÉ GENTE EN LA BODEGA...

# EL TEAM

HE ESCUCHADO VARIAS VECES ESTE COMENTARIO Y COMPROBADO MÁS TARDE QUE SE ALEJA MUCHO DE LA REALIDAD. Y ES QUE EL ENFOQUE DE LA INCORPORACIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS EN UN CD, NO PUEDEN TENER SIN EL OBJETIVO DE HACER MÁS EFICIENTES LOS PROCESOS LOGÍSTICOS Y AÚN MÁS, BRINDAR EL SERVICIO ESPERADO A NUESTRO CLIENTES, Y NOTEN QUE NO DIJE EL SERVICIO MÁS RÁPIDO... O EL MÁS BARATO, NI SIQUIERA EL MÁS ÓPTIMO SEGÚN NOSOTROS, PUES EL MEJOR SERVICIO ES EL QUE EL CLIENTE ESPERA QUE ENTREGUEMOS, PERO ESTO ES TEMA PARA OTRA OCASIÓN.



Manuel San Juan Vergara  
Gerente de Logística  
Audiomúsica

**M**e parece interesante en esta oportunidad echar un vistazo al perfil del personal que opera diariamente nuestras grúas, que realiza las labores de picking y que carga y conduce los camiones con los que llegamos a las salas de venta; esta particular estirpe de personajes, no siempre es bien comprendida y a veces perdemos la oportunidad de mejorar nuestro desempeño trabajando con las mismas personas y los mismos equipos, pero realizando pequeños cambios en la forma de ver y relacionarnos con nuestro personal.

Entre los ingredientes claves que debiera considerar una buena receta para el trabajo armónico y efectivo, deben estar sin dudas los siguientes:

**PERFIL ADECUADO:** tradicionalmente la gente de bodega no se ha formado específicamente en temas logísticos y aunque en la actualidad podemos ver muchos institutos y universidades que ofrecen carreras afines, pasará un buen tiempo todavía para que nuestros CD se pueblen con técnicos e ingenieros en logística. Por lo pronto, es necesario buscar personas proactivas, sin miedo al trabajo duro, dispuestos a trabajar en los horarios que nos permitan abastecer oportunamente a nuestros clientes y capaces de resolver problemas o al menos derivarlos con la mayor información y orientación posible. El mundo

está lleno de astutas y hábiles personas que esquivan los problemas y los dejan para que otro, más adelante en el proceso, los tome y los trate de resolver, pero por supuesto, el problema es ahora 10 veces mayor. Estos personajes no aportan a la logística y en realidad a ningún proceso de negocio como los concebimos en la actualidad.

**“EL MUNDO ESTÁ LLENO DE ASTUTAS Y HÁBILES PERSONAS QUE ESQUIVAN LOS PROBLEMAS Y LOS DEJAN PARA QUE OTRO, MÁS ADELANTE EN EL PROCESO, LOS TOME Y LOS TRATE DE RESOLVER”**

**ORGANIZACIÓN:** No debemos olvidar la visión de los procesos y que los sistemas de trabajo, la tecnología, las personas y también la organización de estas, están para lograr hacer lo que se debe hacer, de la forma y en la oportunidad que se requiera. Los equipos de trabajo a veces se organizan de acuerdo a las etapas funcionales de los procesos (recepción, almacenamiento, etc.) y en otras ocasiones de acuerdo a los distintos flujos de mercancías que fluyen en un proceso logístico general, como por ejemplo por clientes, mercados, destinos, etc.

Cualquiera sea la forma, nuestra organización debe asegurar adecuados niveles de planificación y coordinación de las operaciones, recursos suficientes para una ejecución de alto rendimiento y finalmente controles y mediciones que nos permitan autoevaluarnos y mejorar continuamente. Cualquier organización debe estar al servicio los procesos y funciones principales, generando áreas de responsabilidad funcional, pero teniendo como principal objetivo empujar las variables claves de los procesos. **LGT**

# ARRIMAQ<sup>®</sup>

UNA EMPRESA PENTA



## LÍNEA DE EQUIPOS RAYMOND

En ARRIMAQ contamos con la más amplia gama de productos y equipos de movimiento de carga, lo que nos permite entregar la mejor solución a su requerimiento.



**RAYMOND**

**600 381 5000**  
[www.arrimaq.com](http://www.arrimaq.com)  
[marketing@arrimaq.com](mailto:marketing@arrimaq.com)

# INNOVACIÓN

EL 30 DE OCTUBRE FUE LA FECHA ESCOGIDA POR PUERTO VALPARAÍSO PARA LANZAR DE FORMA OFICIAL SU NUEVO SISTEMA LOGÍSTICO PORTUARIO, SILOGPORT, UNA INNOVADORA HERRAMIENTA QUE PERMITE EL INTERCAMBIO Y DIFUSIÓN DE INFORMACIÓN SOBRE EL ESTADO DOCUMENTAL Y FÍSICO DE LAS CARGAS Y SU MEDIO DE TRANSPORTE EN LAS DISTINTAS FASES DEL PROCESO LOGÍSTICO-PORTUARIO, ADEMÁS DE FACILITAR LA SISTEMATIZACIÓN DE LAS ACCIONES INVOLUCRADOS EN UNA OPERACIÓN DE COMERCIO EXTERIOR, MEDIANTE TRES MÓDULOS O SUBSISTEMAS: GESTIÓN, OPERACIONES Y SERVICIOS.



Gonzalo Davagnino V.  
Gerente General  
Puerto Valparaíso

**E**n este contexto es importante destacar que una de las causas importantes en el éxito de Puerto Valparaíso y el reconocimiento que la comunidad portuaria nacional e internacional han hecho del mismo y de su eficiente modelo, ha sido la constante incorporación de tecnología y herramientas innovadoras a sus procesos logísticos. Un vívido ejemplo de lo anterior nos remonta a 2008, con la creación de ZEAL, que trasladó las operaciones de fiscalización de las cargas hacia zonas extraportuarias, retirando el paso de 500 mil camiones anuales por el centro de la ciudad-, esta herramienta continúa en esa línea, permitiendo ahora que Valparaíso se posicione a la vanguardia de la tecnología en logística-portuaria

Silogport emerge como una propuesta de futuro que hace Puerto Valparaíso a la industria portuaria nacional y el comercio exterior, continuando su sello de excelencia y en sintonía con su misión de proveer soluciones oportunas a la cadena logística en un marco de innovación permanente.

Esta iniciativa, considerada como el primer Port Community System de la industria portuaria chilena, a la fecha ha sido presentada ante diversas instancias gremiales, empresariales y gubernamentales, con una muy favorable acogida. Una de las más recientes oportunidades en que se socializó fue en el marco del Taller

“Desafíos y Oportunidades de la Logística Marítima para el Largo Plazo”, desarrollado a fines de agosto por el Consejo Nacional de Innovación para la Competitividad y la Cámara Marítima de Chile.

En la oportunidad pudimos destacar los beneficios que reportará a la industria portuaria y logística de Valparaíso,

los que podrían hacerse extensivos a todo el país. En efecto, esta iniciativa permitirá reducir los trámites manuales, presenciales y la re-digitación de datos; mejorar la planificación y optimización de recursos, gracias a la entrega de datos más precisos, oportunos y de calidad; reducir los tiempos y costos de una operación en el exterior; y tener visibilidad y trazabilidad de las cargas, tanto fuera como dentro del puerto.

**“EL NUEVO SISTEMA LOGÍSTICO PORTUARIO COMENZÓ SU PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN, Y ACTUALMENTE SE ENCUENTRA EN MARCHA BLANCA”**

Esta herramienta se encuentra orientada a todos los actores de la cadena logística del comercio exterior (exportadores, importadores, agentes de aduana, freight forwarders, terminales portuarias, depósitos, navieras y servicios fiscalizadores, entre otros) y provee soluciones innovadoras para mejorar y añadir eficiencia a las operaciones de comercio exterior que se ejecutan a través de un puerto. A través de esta innovación Puerto Valparaíso mantiene su liderazgo en el desarrollo logístico y tecnológico de la industria portuaria de Chile. **LGT**

# ¿QUE NECESITA ALMACENAR? TENEMOS EL SISTEMA PERFECTO PARA SU BODEGA




**BODEGA DE STOCK**  
SANTIAGO DE CHILE  
**STOCK DISPONIBLE**  
CHILE  
ENTREGA INMEDIATA

## EXPERTOS EN SOLUCIONES DE ALMACENAJE PARA BODEGAS

EN AR RACKING DISEÑAMOS, FABRICAMOS E INSTALAMOS UNA AMPLIA GAMA DE SISTEMAS DE ALMACENAJE:

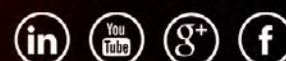
RACK SELECTIVO  
RACK DRIVE IN  
ENTREPLANTA  
RACK AUTOPORTANTE

RACK DINÁMICO  
MINI RACK  
BASES MÓVILES  
RACK AUTOMÁTICO

 (56 2) 2955 6692  
(56 2) 2955 8391

**AR STORAGE SOLUTIONS LTDA**  
Puerto Madero N° 9710, 4° Piso  
Comuna de Pudahuel, Santiago

[www.ar-storage.cl](http://www.ar-storage.cl)



LA CREACIÓN DE VALOR EMPRESARIAL A TRAVÉS DE LA GESTIÓN LOGÍSTICA Y DE SCM

# GESTIÓN

....LA ESTRATEGIA SIN EJECUCIÓN ES UN SUEÑO, LA EJECUCIÓN SIN ESTRATEGIA ES UNA PESADILLA... EL PROYECTO DEL INSTITUTO DE TECNOLOGÍA DE MASSACHUSETTS (MIT), CADENA DE ABASTECIMIENTO 2020, NOS DEMUESTRA QUE LA VERDADERA SUPERIORIDAD DE LA CADENA DE ABASTECIMIENTO NO SE OBTIENE AL IMITAR LAS MEJORES PRÁCTICAS DE OTROS; MÁS BIEN, FLUYE AL POTENCIAR UN ESQUEMA DE ESTRATEGIAS Y UNA SERIE MÁS PROFUNDA DE PRINCIPIOS QUE GUÍEN HACIA UNA VENTAJA COMPETITIVA PARA LA COMPAÑÍA. ESTE ES EL CONCEPTO DE CADENA DE ABASTECIMIENTO “BASADA EN LA COMPETITIVIDAD”



Patricio Durán  
Gerente de Logística y  
Distribución  
Empresas Tucapel S.A.

**D**e lo anterior se concluye que hoy y cada vez con más fuerza hacia el futuro, las ventajas competitivas que obtengan las empresas dentro de las industrias, estarán determinadas fundamentalmente por la competitividad de las cadenas de abastecimiento de las compañías que son parte de la industria. Para poder avanzar de manera decidida en éste camino, se hace necesario generar ciertos cambios de paradigmas de la forma en que la logística y la SCM son vistas tanto por las empresas, como por quienes la administran.

Una Visión simplista de la gestión logística y que normalmente se visualiza en una buena parte de las compañías y de los ejecutivos es la siguiente: El aporte de Logística a la corporación, es mantener Inventarios controlados, preparar los pedidos o despachos de manera óptima, en tiempo, cantidad y calidad; y distribuir dichos pedidos, esto es entregarlos a clientes, de la forma y en los tiempos comprometidos. Todo lo anterior con costos controlados y lo más bajos posibles y con un servicio de excelencia.

**¿Pero qué significa todo lo anterior en realidad para una compañía, desde la perspectiva de creación de valor empresarial y que asegure la obtención de una ventaja competitiva sostenible en el tiempo?** Generalmente las compañías que son exitosas financieramente, presentan también niveles de excelencia en sus procesos de Logística y de Supply Chain. Los

logísticos sabemos cómo medir nuestro desempeño (KPI's), pero tenemos que esclarecer el modo en que nuestros desempeños se conectan con las grandes preocupaciones del CEO.

**¿Cómo soporta el crecimiento la Cadena de Suministro?** El gran objetivo de crecimiento del negocio, esto es, crecimiento de las ventas y aumento de la participación de mercado, se soporta

y se genera gracias a la calidad de los procesos logísticos, % ordenes perfectas, exactitud en la planificación, exactitud de pronósticos, niveles de servicio fill rate, adecuación de instalaciones oportunas.

**¿Cómo aporta la SC a la rentabilidad?** Nuevamente, encontramos indicadores tradicionales que permiten medir la rentabilidad de una firma, los cuales se desprenden de

los estados de resultados. Justamente estos estados financieros registran los costos de un negocio, los que están estrechamente vinculados a la eficacia de los procesos de abastecimiento, de transporte y de procesamiento de órdenes, entre otros.

En resumen: La rentabilidad. EBITDA, Utilidad Neta, es generada, en parte no menos importante, por el grado de efectividad de la cadena de abastecimiento, Costo Total de la Logística, Costo total de abastecimiento, Costo de transportes y Abastecimiento, Costo de procesamiento de órdenes de clientes. **LGT**

**“EN CONCLUSIÓN, NINGUNA OTRA FUNCIÓN CORPORATIVA IMPACTA TANTO EN LA CREACIÓN DE VALOR COMO LA SUPPLY CHAIN”**



“NUESTRO  
CRECIMIENTO  
NECESITA  
MÁXIMA  
EFICIENCIA.”

Orlando Jara  
Supply Chain,  
Kimberly Clark

Centros de Distribución y  
Logística de Alto Estándar



CONECTIVIDAD



FLEXIBILIDAD



SEGURIDAD



SOPORTE



SERVICIOS

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

**BODENOR  
FLEXCENTER**  
PARQUES LOGÍSTICOS



**Víctor Gil Gales**  
Director de Sistemas  
Logísticos  
Tecsidel

**EN ESTA LÍNEA, EL EJECUTIVO DE TECSIDEL DESTACÓ QUE UNO DE LOS ASPECTOS MÁS IMPORTANTES A LA HORA DE ESTABLECER LOS NIVELES DE STOCK AL INTERIOR DEL ALMACÉN ES MANEJAR LA INCERTIDUMBRE EN TORNO A LAS DECISIONES DE REAPROVISIONAMIENTO**



## TECSIDEL: OPTIMIZACIÓN DE INVENTARIOS, UNA NECESIDAD CON UNA SOLUCIÓN

La problemática principal a la que se enfrentan los gerentes de las empresas que venden o suministran productos es como satisfacer la demanda con un nivel de stocks eficiente. Para ello, hoy el mercado ofrece múltiples herramientas tecnológicas que apuntan a optimizar esta fase de la SCM y Tecsidel, empresa líder en la implementación de este tipo de soluciones se ha puesto a la vanguardia gracias a su producto: S099+, desarrollado por Tool Group.

**T**odas las empresas, sean del sector que sean, requieren una alta disponibilidad del producto, es decir, que él esté en la cantidad requerida y en el almacén oportuno para servirlo al mercado en el momento en que se produce la demanda. En esta dinámica, el papel del stock es básicamente

asegurar la disponibilidad del producto de manera inmediata cuando el "cliente" lo necesita. Al mismo tiempo, es evidente que si se desea tener la capacidad de atender el 100% de la demanda -sea cual sea ésta- se requerirían niveles de stock altos (infinitos, en teoría) y esto conduce a una contradicción económica también evidente: Mantener un inventario cuesta dinero y no tener el producto cuando el mercado lo solicita también cuesta dinero.

ner un inventario cuesta dinero y no tener el producto cuando el mercado lo solicita también cuesta dinero.

Para enfrentar esta aparente contradicción, hoy en día existen tecnologías y empresas experimentadas en la implementación de éstas herramientas, también denominadas: "Sistemas de Gestión de la Cadena de Suministro (SCM)", grupo al cual pertenece el S099+ de Tools Group, herramienta de gestión implementada por Tecsidel.

Respecto de la principal funcionalidad del S099+, Víctor Gil Gales, Director Sistemas Logísticos de Tecsidel, destacó que tras su implementación se consigue "un incremento del nivel de servicio y al mismo tiempo se reduce el nivel de inventario, a través de un motor de cálculo que estima la demanda y equilibra el nivel de productos y referencias en los almacenes". En esta línea, el ejecutivo de Tecsidel destacó que uno de los aspectos más importantes a la hora de establecer los niveles de stock al interior del almacén



es manejar la incertidumbre en torno a las decisiones de reaprovisionamiento. A este respecto, señaló que “tanto la demanda (mercado) como el proveedor tienen incertidumbre, la que no ha sido bien modelada en la gran mayoría de sistemas que hay implantados. La tecnología que incorpora la solución de Tecsidel, en cambio, construye modelos matemáticos muy precisos que miden de manera automática las variables estadísticas claves para relacionar el stock con el servicio. Además, los algoritmos de previsión que usamos son autoadaptativos (se auto-ajustan según el comportamiento de la demanda de cada referencia) y en el cálculo de las cantidades a pedir tiene en cuenta la mayoría de las restricciones que suelen imponer los proveedores”.

El despliegue de la tecnología implementada por Tecsidel, permite mejorar la calidad de servicio y al mismo tiempo reducir el nivel de inventarios. “Adicionalmente, también se obtienen beneficios en la gestión de los pedidos urgentes y en la gestión de las reclamaciones”, explicó Gil.

## EL CONCEPTO DE INVENTORY OPTIMIZATION

Desde hace unos pocos años, la gran mayoría de proveedores de soluciones SCM están promoviendo el concepto “Inventory Optimization” para describir sus aplicaciones.

En Tecsidel, el enfoque de la Optimización de Inventarios se basa en las herramientas SO99+ de Tools Group, que se fundamentan en dos modelos que se complementan perfectamente: La previsión de la demanda y la determinación automática de los niveles de stock.

“La previsión de la demanda nos da el punto de partida para alcanzar una optimización del stock. Los métodos de previsión de demanda requieren una fuerte componente algorítmica para el análisis y filtrado de los datos históricos para hacer previsiones de futuro y estos algoritmos y modelos estadísticos necesitan adaptarse a las característi-

cas del sector en que se aplican ya que se dan muy fuertes diferencias según la tipología de cada negocio”, explicó Gil.

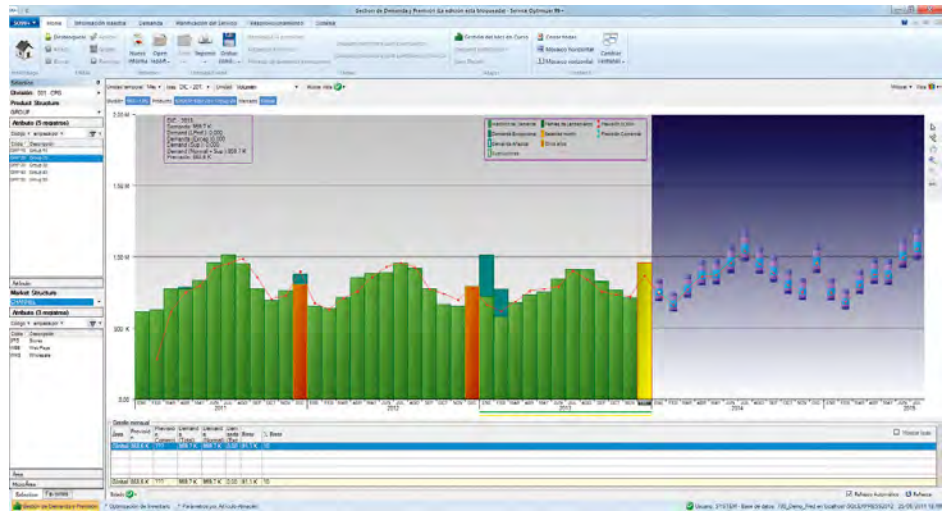
Pero, no basta con tener una buena previsión de la demanda para Optimizar los Inventarios, se requiere también la habilidad de determinar automáticamente los niveles correctos de stock de múltiples referencias en múltiples almacenes, de manera que se optimice una función objetivo económica.

Según el ejecutivo, son dos los problemas que se deben resolver. El primero de ellos consiste en encontrar en cada almacén el balance óptimo de stock entre todas las sku's presentes en él (“Optimal mix”). El segundo problema, consiste en encontrar el reparto justo de inventario y objetivo de servicio en cada uno de los diferentes escalones de la red multi-nivel (“Optimal staging”) Respecto de la primera problemática, Gil explicó que: “En situaciones con múltiples referencias en un almacén, el Mix Óptimo es aquella combinación individual de objetivos de cada referencia que hace que se optimice un función económica (máximo margen, mínimo inmovilizado, máxima vida útil residual, etc.) respetando el nivel de servicio global comprometido al mercado”.

Ahora bien, el ejecutivo agregó que “no sólo se trata de tener una disponibilidad inmediata de todas las referencias (ya que se requeriría una cantidad de inventario que seguramente no podríamos soportar finan-

ciaramente); o de plantearse un determinado nivel de servicio objetivo para todos los productos, (ya que ello, como veremos, no es óptimo económicamente). La solución está en optimizar la contribución marginal de cada referencia, aumentando la disponibilidad de aquellas referencias de mayor contribución marginal a costa de aquellas de menor contribución. Esto es, determinar el “optimal mix” de productos en cada almacén”.

En lo relacionado a la segunda problemática expuesta, el ejecutivo de Tecsidel destacó que “En redes logísticas extensas, con varios niveles de almacenes, la claves es encontrar el reparto del stock global de la red que proporciona el objetivo comprometido con el mercado con la mínima inversión en stock”. En esta lógica, agregó el ejecutivo- “si queremos garantizar de manera simultánea el mix óptimo en cada almacén y el reparto óptimo en toda la red, se necesita una “optimización global del inventario”, que requiere la solución conjunta del problema de mix optimization y staging optimization” Finalmente, el ejecutivo señaló que “cada vez más, los temas de Optimización del Inventario y del Servicio se perciben como una necesidad primordial y una fuente de ventajas competitivas, y soluciones como SO99+ de Tools Group y empresas implantadoras como Tecsidel, permiten a las empresas acceder a estas soluciones con unas inversiones que se amortizan en plazos espectacularmente cortos”. **LGT**





**Gorka Arteaga**  
Director Comercial  
AR Racking Latam

**SEGÚN EXPRESÓ GORKA ARTEAGA, LOS ALTOS ÍNDICES DE CRECIMIENTO QUE HA EXPERIMENTADO LA COMPAÑÍA, "TAMBIÉN SE DEBE AL RESPALDO DEL GRUPO ARANIA, COMPAÑÍA SIDERÚRGICA DE PRESTIGIO MUNDIAL QUE ESTE AÑO CELEBRA SU 75 ANIVERSARIO**



58

## AR RACKING: LIDERAZGO EN EL DESARROLLO Y COMERCIALIZACIÓN DE SOLUCIONES DE ALMACENAMIENTO LOGÍSTICO

Hoy, AR Racking se ha convertido en una marca de prestigio que evoca calidad de productos y servicios; y vanguardia en el desarrollo tecnológico aplicado a los sistemas de almacenaje de carga. Respaldados en el prestigio del Grupo Arania y el reconocimiento internacional del mercado; AR Racking es el partner ideal para potenciar el crecimiento y eficiencia operativa de sus clientes.

**S**in lugar a dudas, el 2014 ha sido un importante año para AR Racking, compañía europea líder en el desarrollo y comercialización de soluciones de almacena-

je logístico, que ha logrado posicionarse con éxito su oferta de productos y servicios en los mercados en los cuales participa. Así lo destacó Gorka Arteaga, Director Comercial de AR Racking para Latinoamérica, quién

recalcó que durante este periodo, la compañía logró consolidar su oferta de productos y servicios logísticos en mercados consolidados como el europeo y emergentes como el latinoamericano.

En este contexto, Arteaga señaló que en lo que va del año, AR ha conseguido posicionarse como una compañía de prestigio y experiencia en el rubro de las soluciones de almacenamiento, un objetivo estratégico que se había propuesto a inicios del periodo. "Tanto en la región latinoamericana como en Chile, específicamente, hemos crecido en cifras bastante superiores a los dos dígitos. Al mismo tiempo, hemos logrado posicionar la marca como referente en aquellos países donde se encuentra", aseguró el ejecutivo.

Pero, ¿Cuál es el principal motivo de este extraordinario crecimiento? Según Arteaga, la razón es que – actualmente – los clientes requieren proveedores de garantías que estén en contacto con el mercado y sus ne-



cesidades. En esta línea, el ejecutivo señaló que “es el mercado es el que nos proporciona las bases para definir nuestro modelo de servicio e incorporar nuevas soluciones y tecnologías como la presentada este año por nuestra compañía y que se denomina: AR Drive, un sistema de almacenaje semiautomático con Shuttle que permite gran aprovechamiento del espacio, reducirlos tiempos de operación en hasta una 50%, al tiempo que ofrece seguridad operativa y un excelente control de inventario, entre otros beneficios”, argumentó.

Según expresó Gorka Arteaga, los altos índices de crecimiento que ha experimentado la compañía, “también se debe al respaldo del Grupo Arania, compañía siderúrgica de prestigio mundial que este año celebra su 75 aniversario. El grupo Arania, nos aporta su experiencia y conocimiento lo que es muy importante para el desarrollo de nuestro negocio”, aseguró.

Siempre en esta materia, el ejecutivo agregó que pertenecer al Grupo Arania, les ha permitido profundizar y adquirir mayor conocimiento en torno a los materiales utilizados en el desarrollo de las estructuras de almacenamiento. “Conocemos mejor las propiedades del acero y aplicamos este aprendizaje en el diseño y desarrollo de nuestras soluciones. Al mismo tiempo, es el propio Grupo Arania el que nos provee de los materiales para la fabricación de nuestros productos y nos garantiza el cumplimiento de un alto estándar”, aseguró.

## AR DRIVE

Definida como una solución semiautomática de almacenaje de alta densidad para pallets. El sistema de almacenaje compacto semiautomatizado AR Drive, desarrollado y comercializado por AR Racking se alza como la solución óptima para el almacenamiento de pallets con gran cantidad de unidades de carga por referencia.

Según comentó el experto, se trata de una estantería de alta densidad de almacenaje diseñada para aprovechar al máximo el espacio y la altura disponible en Bodega.

El sistema AR DRIVE también permite el control automático del inventario mediante sensores que cuentan los pallets almacenados. Además, dado que los operarios no tienen que transitar en los pasillos, implica más seguridad durante los trabajos de manipulación de los pallets, evitando colisiones dentro de la estructura de estanterías. Al mismo tiempo, los pallets almacenados pueden ser cargados y descargados sin colisión en modo FIFO o LIFO e incluso en cámaras de congelación con temperaturas de hasta -30 ° C.

## SERVICIO DE VANGUARDIA

El modelo de servicio con el que AR trabaja a nivel mundial integra, entre otros aspectos, una completa asesoría técnica y logística al cliente; calidad y seguridad del producto; y plazos de entrega y calidad en la instalación de las estructuras. A este respecto, Arteaga expresó que “todas estas características nos han permitido estar vigente en un mercado cada vez más competitivo, ya que son absolutamente necesarios para satisfacer la demanda de los clientes a nivel mundial”.

A eficiente y oportuna entrega del mix de servicios descrito es en palabras del ejecutivo, de vital importancia. “Todos estos elementos deben trabajar en conjunto ya que por separado no funcionarían de cara a aportar a nuestro cliente lo que demanda y necesita. Por ejemplo, un buen producto que no se pueda entregar al cliente en el plazo que éste demanda no tiene sentido”, aseguró.

Desde ese punto de vista AR trabaja día a día en el refuerzo de estas áreas, ¿cómo? “mejorando los métodos de cálculo y asesoría; obteniendo nuevas certificaciones de productos como la EN 1090 para Autoportantes y la ISO 3834-2 para nuestro proceso de soldadura; mejorando y optimizando nuestros stocks locales para dar servicio en los plazos requeridos por los mercados con capacidad de entregas inmediatas; formando y capacitando personal propio y ajeno, entre otras acciones”, aseguró el Arteaga.

## UN SELLO DE CALIDAD

La calidad de las soluciones que AR Racking ofrece a sus clientes ha sido ampliamente reconocida en el mercado. Prueba de ello es que, durante 2014 la compañía obtuvo la certificación de la norma EN-1090, de obligado cumplimiento para los fabricantes de estanterías metálicas que se instalan en la Comunidad Europea, según establece el reglamento N° 305/2011 del Parlamento Europeo.

Con esta certificación, AR Racking, demuestra la alta calificación de su equipo técnico y la calidad de fabricación de sus estanterías metálicas industriales autoportantes, el producto afectado por esta norma.

En tanto, para la obtención de la certificación, la empresa debió superar con total conformidad los exigentes requisitos que impone la norma en cuanto a los materiales, la soldadura, el corte conformado y los tratamientos superficiales.

Así AR Racking se posiciona como un referente en el diseño de estructuras para almacenes automáticos, trabajando de la mano con las principales ingenierías e integradores a nivel mundial.

Respecto de su presencia en nuestro país, Gorka Arteaga destacó que “si bien en Chile aún no está desarrollado el mercado de almacenes automáticos, AR es un proveedor de garantías y un partner estratégico en el cual los operadores chilenos pueden apoyarse en el futuro, cuando este mercado se desarrolle, ya que contamos con la experiencia en el desarrollo y puesta en marcha de proyectos de este tipo en EEUU, Brasil, Argentina y, por supuesto, en Europa”. **LGT**

# PRODUCTOS PELIGROSOS: LA IMPORTANCIA DE UN EMBALAJE Y ENVASE APROPIADO



SI BIEN TODOS LOS PRODUCTOS NECESITAN UN ENVASE Y UN EMBALAJE ADECUADO PARA LLEGAR EN BUENAS CONDICIONES A SU DESTINO FINAL, LO CIERTO ES QUE CUANDO SE TRATA DE PRODUCTOS O MERCANCIAS PELIGROSAS ESTE FACTOR ES AÚN MÁS IMPORTANTE, YA QUE UN ERROR PUEDE PONER EN RIESGO LA SALUD, LA SEGURIDAD O EL MEDIOAMBIENTE.

para dicha tarea. A lo anterior se suma el hecho de que existe una gran cantidad de materiales peligrosos, y varios de ellos, presentan múltiples riesgos que no son evidentes a primera vista. De ahí la importancia de que exista un cuidadoso proceso de envasado y embalaje, que permita disminuir al mínimo las posibilidades de riesgo.

Ahora bien, cuando hablamos de productos o mercancías peligrosas nos referimos a "aquellas que puedan significar un riesgo para la salud, la seguridad o el bienestar de los seres humanos y animales", según lo describe la Norma Chilena Oficial N°382 (of. 2004).

Adjunto a ello, "las mercancías – sustancias y/o cargas peligrosas, están definidas a nivel glo-

bal por la reglamentación que entrega las Naciones Unidas, a través del denominado "Libro Naranja" más conocido como el "Orange Book". Dicho texto técnico no es otra cosa que la reglamentación para el transporte internacional de sustancias peligrosas que entrega las Naciones Unidas, y en esta se basan todas las normas internacionales para todos los tipos de transporte que conocemos", señala Francisco Javier Morera, experto en seguridad y prevención de riesgos.

**¿Cómo se clasifican las mercancías peligrosas?** Las mercancías peligrosas están clasificadas en nueve clases diferentes, dependiendo de sus características químicas y a su grado de peligrosidad. Asimismo, dependiendo de su clasifi-

**A**unque los materiales peligrosos pueden ser perjudiciales e incluso letales para las personas o el medioambiente, lo cierto es que son, también, un elemento primordial para nuestra vida cotidiana. El problema, no está en la mera presencia de éstos, sino en lo que ocurre cuando no son manipulados o contenidos de forma inadecuada en recipientes, empaques o embalajes que no son óptimos

# BOREAL TECHNOLOGIES

SOCIO DE NEGOCIOS DE PSION  
Y MOTOROLA EN ARGENTINA,  
BRASIL Y CHILE.



T: +56 (2) 2378 9539  
info.cl@borealtech.com - www.borealtech.com



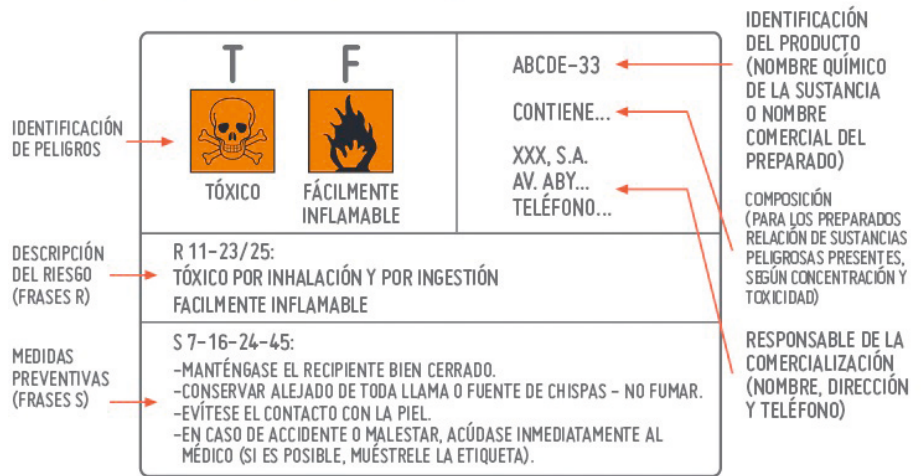
cación se le determina las propias normas de seguridad que debe cumplir el producto, en términos de envase, embalaje, transporte y manipulación. Del mismo modo, cada embalaje que contenga alguna clase de carga peligrosa, debe tener una etiqueta con el color característico de su categoría, en donde además figure el número de clase y el logotipo que indique su peligrosidad.

A continuación veremos las nueve categorías en las cuales se clasifican este tipo de mercancías: **Clase 1: Explosivos** **Clase 2: Gases (inflamables, no inflamables y tóxicos)** **Clase 3: Líquidos Inflamables** **Clase 4: Sólidos Inflamables** **Clase 5: Sustancias Comburentes y Peróxidos Orgánicos** **Clase 6: Sustancias Tóxicas e Infecciosas** **Clase 7: Materiales Radiactivos** **Clase 8: Materiales Corrosivos** **Clase 9: Sustancias Peligrosas varias.**

“Esta clasificación en nuestro país, la recoge la Norma Chilena 382 Of 2004 “Sustancias Peligrosas – Clasificación General” – la que tiene por alcance “la clasificación general de las sustancias peligrosas en clase y división”, entregando dos tipos de listados para las sustancias, uno ordenado por su numeración de las Naciones Unidas y un segundo ordenado por orden alfabético”, agrega Morera.

“No sólo hay que serlo, sino que parecerlo” Teniendo en cuenta las características particulares que tienen cada clase de este tipo de producto y los constantes peligros a los que está expuesto, es muy importante preocuparse de que el envase y el embalaje sea el adecuado. Ya que cualquier error en esta materia puede costar demasiado caro, y en algunos casos, los daños pueden ser irreparables. Es por ello que en estos casos, no cabe el ahorro ni tampoco la improvisación. Según Darío Zuñiga, Coordinador logístico y Comercial de OGC en SGS en Chile, “el embalaje o envase inadecuado y/o incompatible, podría producir un daño al producto contenido y a las personas y/o medioambiente. Además, el hecho de incumplir con embalaje seguro y regulado, implicará el rechazo del traslado por parte del transpor-

## ETIQUETADO PARA ENVASES DE PRODUCTOS QUÍMICOS SEGÚN REGULACIONES DE LA UNIÓN EUROPEA (UE) <sup>7</sup>



tista”.

Para Mariana Soto Urzúa, Gerenta General CENEM (Centro de Envases y Embalajes) de Chile, el uso de un envase y embalaje adecuado “es muy relevante por la contaminación que puede ocurrir si es que el producto no está adecuadamente guardado, esto significa que hay que tener mucho cuidado con los líquidos o gases que se puedan emanar, que la manipulación sea la correcta, que el transporte sea el adecuado, al igual que el almacenamiento”.

Pero ¿Qué características deben tener los envases o embalajes de este tipo de producto? Para la Gerenta General del CENEM, “todo dependerá del tipo de producto que se desee transportar, que puede ser líquido, sólido o gaseoso. De sus propias características dependerá el tipo de envase adecuado para su comercialización, transporte, almacenaje, manipulación u uso. Asimismo, el envase y el embalaje adecuado dependerá del medio de transporte que se desee utilizar en el traslado de la sustancia peligrosa, ya que es muy distinto trasladar un producto de estas características en forma aérea, marítima o terrestre”.

En ese sentido, Francisco Javier Morera, agrega lo siguiente: “La reglamentación internacional y nacional vigente, define que los envases y embalajes destinados al

transporte de sustancias peligrosas deben cumplir ciertas características constructivas especiales, las que garantizan una operación de transporte segura y sin incidentes del tipo derrames o fugas por falla o roturas de los envases, las que de ocurrir ponen en peligro a las personas, al medio de transporte (avión – camión – barco – ferrocarril – etc.) y al medio ambiente. Las características especificadas en las reglamentaciones están orientadas a las especificaciones de los materiales, sus características constructivas, el tipo de producto a transportar y a la capacidad o contenido del envase”.

La reglamentación que aplica en nuestro país para este tema es: **■ Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas de la Organización Marítima Internacional (IMDG), el que es supervisado en su cumplimiento por la Dirección de Territorio Marítimo de la Armada de Chile (DIRECTEMAR).** **■ Reglamentación de Mercancías Peligrosas de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (Código IATA de Mercancías Peligrosas), el que es supervisado en su cumplimiento por la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC).** **■ Decreto Supremo 298 del Ministerio de Transporte.**

Si bien cada envase tendrá sus particularidades, dependiendo del tipo de producto. Lo



cierto es que para almacenar y transportar de forma segura una sustancia química, lo primero que se debe considerar es la selección de un recipiente o envase adecuado. Para elegir el envase ideal es importante tener en cuenta la sustancia que contendrá (corrosiva, inflamable, nociva o tóxica) y el destino previsto. Además, se debe considerar factores como: la temperatura máxima y mínima que pueden soportar, la resistencia a los golpes y a la corrosión, la facilidad de manejo o los sistemas de trasvase que llevan incorporados.



Otra cuestión fundamental de seguridad es tener en cuenta que los envases sean certificados, tal y como obliga la legislación. En función del grado de peligrosidad de la sustancia, los envases deben cumplir con unos requisitos de seguridad verificados según unas normas establecidas. Esto debe quedar identificado y grabado en el propio recipiente.

## BUSCANDO EL EMBALAJE ADECUADO

Luego que el producto peligroso está en un envase adecuado es hora de preocuparse del embalaje. Por embalaje nos referimos a aquellos contenedores que son utilizados para conservar, exhibir, movilizar, entre otras funciones, a las mercancías. Si bien al igual que en los envases, todo dependerá

del tipo de producto, por lo general existe consenso en que un embalaje para mercancía peligrosa debe cumplir con lo siguiente: Estar acondicionados y cerrados para evitar cualquier pérdida de contenido; del mismo modo, los materiales del embalaje y el cierre no deben ser atascados por el contenidos, ni podrán formar con él combinaciones nocivas o peligrosas. Finalmente, los embalajes y los cierres deben ser sólidos y resistentes. Cabe destacar que existe una clasificación de los embalajes, dependiendo de lo que transportan:

**1. Primario:** este tipo de embalaje se encuentran en contacto directo con la mercancía, es decir, es lo que conocemos con envase. **2. Secundario:** su función es transportar aquellos productos que ya se encuentran dentro de su embalaje primario. **3. Terciario:** son utilizados para movilizar muchos de los embalajes de tipo secundario.

Asimismo, se pueden dividir los embalajes dependiendo del material del cual está hecho el embalaje: madera, cartón o plástico, y de su forma: contenedor, Pallet, grandes bolsas (big bags) y/o sacos.

## NO HAY QUE OLVIDAR EL ETIQUETADO

El etiquetado tampoco debe ser dejado al azar y obviado dentro de este proceso. Según Mariana Urzúa, “esta rotulación debe ser realizada bajo la normativa chilena y debe detallar claramente lo que se solicita en la norma”. Asimismo, el Coordinador Logístico y Comercial de OGC para SGS, señala que: “el etiquetado debe cumplir con los estándares Nacionales e Internacionales para la identificación de cada producto indicados en la regulación IATA o Normativas Chilenas, de tal modo que haya información disponible del producto y los riesgos asociados a su manipulación y exposición en caso de un accidente”. Es así como el etiquetado o rotulado debe mencionar lo siguiente: el nombre de la sustancia, el origen de la sustancia (nombre y dirección del fabricante, el distribuidor o el importador), símbolos

## COLABORADORES



**Mariana Soto Urzúa**  
Gerente General  
CENEM



**Francisco Javier Morera**  
Ingeniero Consultor  
y Académico de la  
Universidad de Chile

y distintivos de los peligros que represente el empleo de la sustancia, y finalmente el etiquetado debe llevar una nota sobre los riesgos específicos que se derivan de dichos peligros.

Si bien son varias las exigencias que se solicitan para este tipo de productos, lo cierto es que en Chile hay bastante preocupación por el tema y cada día se tienen mayores estándares de seguridad y poco a poco estamos más cerca de los países europeos.

Por ejemplo, en SGS se preocupan por utilizar embalaje y envases adecuados de acuerdo a las regulaciones IATA y a las Normas Chilenas: “Contamos con la experiencia necesaria y los materiales idóneos al mantener un flujo constante de muestras a nivel país y también internacional como parte de nuestros servicios. De tal forma, que aseguramos el fiel cumplimiento de todas las regulaciones nacionales e internacionales para el seguro transporte, velando por el cuidado de las personas, medio ambiente y tiempos de entrega”, agrega Darío Zúñiga de SGS.

Es así como, en palabras de Francisco Javier Morera, “una empresa que se dedica a la producción y/o distribución de mercancías peligrosas, debe mantenerse informada de la reglamentación vigente según el tipo de transporte que opera y aplicarla correctamente”. **LGT**

# MINISTERIO

## PUERTO A GRAN ESCALA Y DISTRIBUCIÓN URBANA DE MERCANCÍAS, LOS GRANDES DESAFÍOS LOGÍSTICOS QUE EL GOBIERNO TIENE EN LA MIRA



**ANDRÉS GÓMEZ-LOBO, MINISTRO TRANSPORTE Y TELECOMUNICACIONES**  
 Ingeniero Comercial de la Pontificia Universidad Católica de Chile, Doctor en Economía y Master of Science en Economía de los Recursos Naturales y el Medio Ambiente de la University College London, Gómez-Lobo tiene una amplia experiencia en el sector, destacando su rol como Jefe de Asesores en el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones y Director Metro de Santiago entre 2008 y 2010.

que hacen parte de la ajetreada agenda del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones (MTT), que -desde marzo- es dirigido por Andrés Gómez-Lobo. Ya en su investidura como nuevo titular de la cartera, Gómez-Lobo señalaba que tenía como firme propósito "mejorar la conectividad de los chilenos y chilenas", en alusión a los desafíos que le aguardaban a propósito del criticado sistema de transporte colectivo: Transantiago.

No obstante, y en un plano menos mediático, el MTT ha sumado a sus desafíos la puesta en marcha de políticas que puedan responder y -al mismo tiempo- contribuir al crecimiento económico del país; asegurando -por ejemplo- infraestructura y sistemas de transporte eficientes, seguros y de calidad que permitan el intercambio de bienes con otros mercados y que, al mismo tiempo, hagan más eficientes las cadenas de suministro internas.

Si bien en años anteriores el verdadero rol que esta cartera debía cumplir en el fortalecimiento de la logística nacional quedó relegado a un segundo plano; es justo decir que a partir de 2010 esta realidad ha presentado cambios importantes, que se han vigorizado en el actual gobierno.

En esta lógica, cabe destacar la creación del Programa de Desarrollo Logístico (2010), liderado por un equipo de especialistas que debían ejercer un liderazgo claro en la planificación de los sistemas de transporte de carga como herramienta para la competitividad del país. Esto, mediante una política coordinada y de largo plazo, cuyo objetivo final era contar con una cadena logística eficiente, aprovechando espacios para

**Múltiples son los desafíos que hoy enfrenta el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones (MTT), liderado por Andrés Gómez-Lobo, entre ellos, retomar su rol protagónico en el fortalecimiento de la competitividad logística nacional, mediante el desarrollo de políticas públicas que tornen más eficientes los sistemas de transporte de carga y la infraestructura vial y portuaria del país.**

El eficiente acceso al transporte público, el resguardo de la seguridad vial y la consolidación de políticas públicas que permitan un mayor y mejor acceso a las telecomunicaciones son sólo algunos de los objetivos



Servicios, Proyectos  
e Ingeniería Limitada

Soluciones logísticas para el correcto manejo de sus productos



Líder Visionario en INTRALOGÍSTICA  
A la vanguardia en Chile y Europa en Tecnología Trilateral

Ventas

Servicio Técnico

Repuestos

Arriendo

Partner of  
**JUNGHEINRICH**



**Casa Matriz:** Av. Puerto Madero 9691 , Puerto Santiago , Pudahuel, Santiago / 📞 9060983 / ☎ + 56 2 2499 7100

**Sucursal :** Camino a Coronel Km10, Módulo 3-D , San Pedro de la Paz, Concepción / 📞 4121506 / ☎ + 56 41 279 2644

[www.spitec.cl](http://www.spitec.cl) / [ventas@spitec.cl](mailto:ventas@spitec.cl)

integración modal e incentivando mejoras permanentes de la competitividad de las exportaciones y del comercio interno de Chile. Al mismo tiempo, la identificación de necesidades de infraestructura vial y portuaria fue otro de los aspectos que retomó el MTT en ese entonces. En este contexto, la elaboración del Plan Nacional de Desarrollo Portuario (PNDP – 2012), fue otro hito, transformándose en la principal referencia para la discusión de proyectos del ámbito portuario, ya que incorporaba la visión y propuestas de los distintos actores que integran el sistema portuario nacional.

## IMPULSANDO EL VALOR LOGÍSTICO

Estos y otros múltiples esfuerzos que el MTT implementó y está implementando en la actualidad no hacen sino reforzar la idea del rol protagónico que esta cartera tiene en el advenimiento de mejoras sustanciales en materia Logística. Es por ello que Revista Logistec entrevistó al actual Ministro de Transportes y Telecomunicaciones, Andrés Gómez-Lobo, quién abordó junto a nosotros los principales temas de la “agenda logística nacional” y el actual compromiso gubernamental en esta materia.

Precisamente, consultado respecto de los compromisos e iniciativas que el gobierno apoya o ha puesto en marcha en materia logística, Gómez-Lobo destacó que uno de los principales objetivos del actual gobierno es “avanzar en la modernización del transporte de carga. Ello implica promover una consolidación del sector, por ejemplo: con un modelo de empresas de logística que ofrezcan servicios integrados, respaldando una mayor asociatividad y tecnologización de los microempresarios existentes.

Además, tenemos una serie de proyectos en análisis, para aumentar la eficiencia logística del traslado de la carga en la macro zona central y abaratar los costos de transporte de mercaderías. En esta línea, analizaremos la construcción de un centro de distribución de carga al sur de Santiago conectado con los puertos mediante trenes, lo que aporta-

ría además, externalidades positivas como la disminución de la congestión vial y los costos de mantenimiento de carreteras en la zona. Siempre en esta línea, el titular de la cartera destacó otras iniciativas apoyadas por el Ministerio, esta vez, en el ámbito portuario. “De las iniciativas en marcha, destacamos el desarrollo de Port Community System, impulsado desde la empresa Portuaria de Valparaíso. Este sistema permitirá mejorar significativamente la gestión de los puertos y se basa en la conformación de comunidades logísticas, sustentadas con programas informáticos, que potencian la coordinación de los distintos entes que interactúan en los puertos, reforzando el rol de autoridad de las empresas portuarias.

## PUERTO A GRAN ESCALA

Como sabemos, el desarrollo de la infraestructura portuaria es fundamental para mantener la competitividad de nuestro país en el comercio exterior, considerando que el sector exportador representa en Chile el 40% del PIB. En este sentido, es fundamental asegurar la infraestructura necesaria para enfrentar los crecimientos de demanda esperada en la transferencia de carga, tanto en el ámbito marítimo-portuario como en el resto de los eslabones de la cadena logística. La necesidad expuesta ha sido ampliamente discutida, no obstante, en mayo Michelle Bachelet disipó muchas de las dudas que aún subsistían en torno a la renovación estructural de los puertos, tras el anuncio del denominado: “Puerto a Gran escala”, un proyecto priorizado tanto en el programa de gobierno actual como en la Agenda de Productividad, considerando la importancia de la provisión a tiempo de infraestructura portuaria competitiva.

**¿Qué rol cumple el MTT en la concreción del denominado Puerto a Gran Escala?** “En este sentido, nuestro ministerio está ejerciendo un liderazgo proactivo orientado a definir un cronograma de inversiones portuarias y, de esta forma, la secuencia en la que se realizarán las inversiones en San Antonio y Valparaíso.

Para ello, trabajamos para lograr avances concretos en el desarrollo de anteproyectos en los dos emplazamientos analizados. Además, hemos convocado a una fuerza de trabajo liderada por nuestra División de Desarrollo Logístico e integrada por profesionales de las carteras de Desarrollo Social, Hacienda, Economía y Obras Públicas, además del SEP, EFE y las propias empresas portuarias estatales de la V Región.

Según lo descrito por el Ministro, el proyecto está en una primera etapa de estudio de los anteproyectos en Valparaíso (sector Yolanda) y San Antonio (al sur del puerto actual). “Estamos definiendo el cronograma en que se realizarán estas inversiones y su respectiva secuencia (cuál primero y cuál después)”.

**Considerando lo anterior, ¿qué aspectos del proyecto esperan concretar durante el gobierno de Michelle Bachelet?** “En los próximos 4 años, buscamos lograr avances concretos en torno a la inversión, con el objeto de tener esta infraestructura habilitada durante la primera mitad de la década del 2020”.

En tanto, con la plena puesta en marcha de este proyecto “se espera aumentar significativamente la transferencia de carga, entre los 3 y los 6 millones de Teus, confirme a las estimaciones de demanda”, destacó el Ministro de Transportes. Ahora bien, no todo está zanjado en torno a este emblemático proyecto, de hecho uno de los aspectos a definir es dónde será desarrollado, siendo Valparaíso y San Antonio los puertos que están en disputa. Consultado a este respecto, Gómez-Lobo señaló que esta materia se encuentra en estudio. “Debemos determinar y valorar las características de cada emplazamiento para decidir la secuencia del emplazamiento. En este sentido, consideramos como base los estudios ya realizados y la tarea de los equipos que están trabajando en el proyecto es realizar un refinamiento progresivo de estos análisis, dado que contamos con estudios de ingeniería preliminares y debemos pasar ahora a estudios de ingeniería básica para seguir avanzando progresivamente.

### ¿Qué factores predominan al momento de decidir entre uno u otro puerto?

“Dadas las necesidades futuras en materia de capacidad e infraestructura, lo que estamos definiendo acá es el cronograma o el orden en que se implementarán las iniciativas. Para definir este cronograma de inversiones, se consideran factores como la capacidad final del puerto, la accesibilidad vial urbana e interurbana, la conectividad ferroviaria, las instalaciones de apoyo y relación ciudad-puerto, entre otros. Todos estos factores deben analizarse bajo una óptica que apunte a maximizar la eficiencia logística necesaria para el desarrollo del comercio exterior”.

### ¿Es posible que ambos puertos unan fuerzas en el futuro?

“El desarrollo de la infraestructura portuaria es un proceso de varias décadas en el que, considerando los niveles de inversión requeridos y el crecimiento esperado de la demanda, se requiere avanzar en etapas, por lo que, sin duda, la planificación del sistema deberá considerar siempre nuevos emplazamientos”.

## LOGÍSTICA DE TRANSPORTE DE CARGA URBANA

Consultado respecto de los desafíos que, hoy en día, enfrenta el transporte urbano de mercancías, el Ministro Gómez-Lobo destacó que hacia 2030 la carga a mover será más del doble y esto impone la necesidad de repensar la distribución urbana. De ahí que sea indispensable que “todos los proyectos incorporen la logística urbana. Es decir, los planes de las ciudades deben considerar las condiciones para su abastecimiento”, aseguró.

Adicionalmente, en el caso de las ciudades puerto, agregó el titular, “sabemos que hay que tener una mirada integral, que incorpore de manera armónica la actividad portuaria en la urbe. Por ello se han activado los comités de Ciudad- Puerto y otras instancias de comunidades locales que permiten abordar de manera temprana las problemáticas

que genera la interacción de la actividad portuaria con la ciudad”.

### ¿Qué iniciativas evalúa impulsar el gobierno para dar respuesta a las complejidades del transporte de carga urbano?

“Estamos desarrollando estudios que nos permitan levantar las problemáticas de las empresas para la distribución urbana de sus mercancías, así como proponer distintas alternativas para ordenar el sistema. Nos interesa que estas opciones las revisemos de manera coordinada con la industria y no a través de imposiciones.

Además, estamos analizando experiencias exitosas de ciudades como Manhattan, donde tras una iniciativa piloto, las empresas optaron por mantener horarios nocturnos para la carga y descarga, con condiciones favorables para ellos y para la urbe. En este sentido, por ejemplo, queremos estudiar los impactos del transporte de carga urbano, de modo que las decisiones se tomen en base a información real y completa. **LGT**



PONTIFICIA UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DE VALPARAÍSO



## Gestión Logística a Nivel Gerencial MAGÍSTER EN INGENIERÍA DE SISTEMAS LOGÍSTICOS 7ª Temporada

El único Magíster que capacita a profesionales civiles y militares, sobre un enfoque de alta dirección, con una visión de conjunto acerca de las relaciones entre el mercado, la estrategia y la logística integral.

Cuerpo académico de reconocido prestigio nacional e internacional.

Doble Titulación.

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

Cierre de postulaciones : 15 de Abril de 2015

Inicio del curso . 08 Mayo de 2015

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE VALPARAÍSO  
ACADEMIA POLITÉCNICA MILITAR  
SANTIAGO

### Informaciones y postulaciones

Valenzuela Llanos 623, La Reina

Teléfonos : 226683656 .- 226683658 / Mail: [marioarce@acapomil.cl](mailto:marioarce@acapomil.cl)

# AÉREO

## SUSTANCIAS PELIGROSAS: DE LO COTIDIANO A LO RADIOACTIVO



68

**Pilas, perfumes, combustibles, medicamentos, armamento y más... mucho más. La lista de sustancias, productos y materias consideradas peligrosas es increíblemente variada. No obstante, su traslado aéreo es tan riguroso que la multiplicidad de productos de esta categoría no es impedimento para la regularización estricta de esta práctica. Todo sea por preservar la integridad de las personas y de la carga misma, en un proceso cuyo despliegue exitoso puede incluso salvar vidas.**

Día a día convivimos con cientos de sustancias, materiales y productos que pueden representar un peligro para nuestra salud y la estabilidad del medioambien-

tal; sustancias que –paradójicamente– son necesarias para el desarrollo de nuestra vida cotidiana y, la actividad económica y productiva del país, de ahí que su producción, almacenamiento y transporte sea supervigilado por diversos organismos gubernamentales e internacionales, en el ánimo de contener su potencial de riesgo.

En materia de transporte, específicamente, las denominadas: Mercancías peligrosas plantean ciertas exigencias, tanto a las empresas especializadas y responsables de su traslado como a las autoridades que regulan y vigilan los aspectos que rodean a dicho

transporte. El problema a resolver radica en el riesgo que se genera al tener que trasladar determinados productos peligrosos garantizando una óptima seguridad para el mismo, para el medio de transporte que lo moviliza y, lo que es aún más importante, para las personas que están en contacto con él.

## MARCO NORMATIVO GENERAL

De acuerdo a la Norma Chilena Oficial NCh382.Of98 que regula la 'Terminología y Clasificación General' de las denominadas Sustancias peligrosas "En las operaciones con sustancias u objetos peligrosos que se efectúan en los recintos de aeródromos y aeropuertos se aplican las disposiciones que emanen de la Dirección General de Aeronáutica Civil, de acuerdo con el documento DAR-18 Transporte sin riesgos de Mercancías Peligrosas por vía aérea".

Al mismo tiempo, rige para el transporte aéreo de mercancías las disposiciones contenidas en la 55ª edición de la DGR (Dangerous Goods Regulations), publicada por la Asociación Internacional de Transporte Aéreo, (International Air Transport Association o IATA), el 1 de Enero de 2014, cuerpo normativo que, en el cumplimiento de una de sus principales responsabilidades, IATA debe actualizar sobre la base de los cambios en las recomendaciones de las Naciones Unidas sobre el transporte de mercancías peligrosas por vía aérea, y en cualquier modificación de los reglamentos elaborados por la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI). En este sentido, cabe destacar que este cuerpo regulatorio, es aplicable en todos los países que operan bajo las disposiciones de la ICAO y cualquier aerolínea bajo las regulaciones de la IATA.

Además, a la denominada DRG, se añaden las múltiples disposiciones que cada país (de origen y destino) tienen en torno al manejo de este tipo de sustancias y que, por obvios motivos nos sería inoficioso detallar. No obstante, es importante destacar que dichas sustancias se clasifican, atendiendo a los ti-

pos de riesgos más significativos que encierran, fundamentalmente, las actividades de transporte, y además en las actividades de manipulación y almacenamiento relativos al mismo. No será mérito de este artículo describir una a una la clasificación de este tipo de sustancias, no obstante podemos señalar que ésta división se encuentra ampliamente descrita en Norma Chilena Oficial NCh382.Of98.

## NADA AL AZAR

"Objetos o sustancias que son capaces de presentar un riesgo significativo para la salud, la seguridad o la propiedad, cuando son transportados por vía aérea" (IATA. 55º DGR). Esta es la definición base que el organismo internacional hace de aquellas materias o productos que denominamos 'sustancias peligrosas'.

En este sentido, los remitentes (dueños u operadores) que envían artículos o sustancias que cumplen la definición de mercancías peligrosas deben cumplir con los requisitos establecidos en la DGR con el fin de garantizar la seguridad del envío, proporcionar un nivel adecuado de protección para los trabajadores expuestos a la expedición, y permitir las mejores prácticas en la prevención de acontecimientos que puedan perjudicar el medio ambiente.

Ahora bien, entre estos requisitos se incluyen disposiciones para la clasificación, identificación, marcado y embalaje de las sustancias o artículos que figuran en el envío de mercancías peligrosas, así como las disposiciones relativas a la formación adecuada para todo el personal involucrado en el proceso de envío, explicó Rodrigo González Martínez, Subgerente Carga Doméstica Chile en LAN Airlines, quien además señaló que "hace aproximadamente 25 años que realizamos este tipo de operación, y básicamente nos regulamos a través de lo que dice IATA en términos de la seguridad del transporte de carga, no sólo en mercancías peligrosas sino también en todo tipo de carga que requiera una manipulación distinta de cara a la seguridad de la operación, al igual

**CABM**  
Comercial Ltda

**Reparación Alabeo**  
en pisos de Hormigón

¿Problemas con pisos Alabiados?

Expertos en Reparación de Alabeo

12 HORAS DESPUES

CONTACTENOS

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

**Otros Servicios**

- Endurecedores químicos
- Selladores acrílicos
- Sellos de juntas
- Inyección de grietas
- Reparaciones y mantenimiento
- Coating y revestimiento epóxicos
- Rehabilitación de pavimentos

[contacto@cabm.cl](mailto:contacto@cabm.cl)  
Fresia N° 9203, Golf 4,  
Quilicura, Santiago  
Telefono:(56-2) 2 2152063  
[www.cabm.cl](http://www.cabm.cl)

que todas las líneas aéreas a nivel mundial” Además, nos regulamos por lo que establece la DGAC para este tipo de transporte, lo que no es muy diferente a lo que internacionalmente se conoce”, explicó González. Igual requisito cumple DHL Global Forwarding que –en palabras de Alejandro Adelson, Country Manager de la compañía- “Sólo transporta aquellas mercancías que sean aprobadas y avaladas por la IATA, donde podamos emitir nosotros o nuestros clientes los certificados correspondientes para el buen manejo de dichas mercancías”. Sobre este punto, Adelson destacó que “el responsable por la documentación del manejo de cargas peligrosas es el dueño de la carga, es decir, el exportador. No obstante, nosotros como agentes de carga estamos obligados a la revisión de todos estos documentos y a garantizar a las aerolíneas que hemos hecho un chequeo de que su contenido es correcto y que se poseen las certificaciones correspondientes”.

Efectivamente, según lo dicho por el ejecutivo de Lan, “uno de nuestros pilares fundamentales es la seguridad de nuestra operación aérea. Desde esa mirada, lo que exigimos a los operadores es que ésta carga venga con su documentación respectiva indicando qué se está transportando. Otra condición importante, que exigimos a los exportadores u operadores es el adecuado embalaje de la carga, que es diferente en todos los casos. Así el embalaje de carga radioactiva, por ejemplo, poseerá condiciones muy distintas al embalaje de perfumes, que es más blando. Lo importante es que los agentes y exportadores sepan que IATA posee documentos de consulta en los cuales se detalla los tipos y condiciones de embalaje según el producto, e incluso las cantidades recomendadas para el transporte”.

Siempre en torno al embalaje de este tipo de carga, Adelson agregó que “esta política de seguridad es muy importante y es obligación de las partes asegurarse que las cargas vengan muy bien etiquetadas, identificando claramente al producto porque todas las personas involucradas en el traslado físico de ellas deben saber de qué mercancías se trata”

En esta línea, el ejecutivo aclaró que “no basta con documentar en el manifiesto que la carga es peligrosa, sino que esta condición también debe ser visiblemente en su embalaje y etiquetado, agregó el ejecutivo de DHL, aclarando a su vez que “a pesar de que todo puede estar en regla, es discreción de las aerolíneas llevar o no llevar dichas mercancías, independientemente de su naturaleza. Por eso es tan importante asegurar que la documentación sea la correcta al momento del recibo de la mercancía y que todos los aspectos de seguridad derivados o relacionados con la manipulación de este tipo de productos o sustancias sea riguroso”.

## PELIGROSAS PERO COTIDIANAS

Como hemos señalado, la clasificación de este tipo de mercancías abarca un horizonte muy amplio y no sólo se refieren al que habitualmente conocemos como ‘peligroso’. De hecho, ¿creería usted que pueden existir sustancias peligrosas regulables en smartphones, computadores e incluso en los juguetes infantiles? Parece increíble pero es cierto.

“Efectivamente, la clasificación de estas mercancías es muy amplia e incluso existen algunas que –en contacto con otras- pueden generar reacciones adversas durante el transporte”, explicó el ejecutivo de Lan. Un ejemplo clásico son las “cargas magnéticas” que se presentan en el transporte de computadores, donde el fabricante debe proveer suficiente documentación y advertir a la aerolínea para que durante los procesos de carga, los expertos sepan que existe un material peligroso, en este caso un magnético, que si es sobrecargado –por ejemplo- puede afectar el rumbo de la nave. En este punto, de nuevo la discreción del comandante del avión al momento del vuelo es prácticamente la última palabra, es él quien recibe un manifiesto de carga y el que –finalmente- decide si despega o no”, aseguró Adelson. En el marco de ‘peligrosos, pero cotidianos’, también podríamos incluir a los productos cosméticos, perfumes y des-

odorantes cuya composición es potencialmente inflamable. Dedicados a este rubro, DHL realiza operaciones de importación de este tipo de productos desde Perú y Colombia, en una operación experta y totalmente controlada.

Consultado respecto de la logística de transporte aéreo asociada a este producto. El ejecutivo de DHL Global Forwarding explicó que: “Los perfumes salen de la planta en Colombia, se hace una inspección del conteo de cajas, tanto de peso físico como de cantidades, mientras el fabricante tiene que entregar los certificados de mercancías peligrosas que se anexan con la documentación comercial”.

“Una vez que la carga llega al aeropuerto, se hace registro documental y físico de ella, asegurándose que toda la documentación cumplan con los requerimientos de la aerolínea y IATA en cuanto al manejo de mercancías peligrosas. Cuando la documentación ha sido aprobada, se realiza un proceso aduanal y se alista la carga para ser ingresada al avión”, describió el ejecutivo. En esta fase, entran en acción los denominados Masters, –explicó Adelson- que son los que configuran el peso y balance del avión de acuerdo a la carga que tienen para ese vuelo en específico. Ellos son los que deciden en qué parte del avión puede ir una determinada carga y cuál es la configuración más adecuada para que no generen ningún tipo de riesgo al estar junto a otros productos”.

## TECNOLOGÍA RADIOACTIVA QUE SALVA VIDAS

En sus más de 25 años de experiencia en el área de transporte aéreo de mercancías peligrosas, Lan Airlines ha asumido importantes desafíos logísticos que, además de tener asociado un valor comercial, suman un sello social. **LGT**



Sigue este Artículo:  
Escanea el QR desde  
tu Smartphone o Tablet.



STAR  
RACKS

Soluciones del Almacenaje

- > Racks Selectivos
- > Racks Penetrables Drive - In
- > Sistema Push - Back
- > Racks Dinámico
- > Racks para Picking
- > Picking Dinámico
- > Altillos
- > Bodegas Automáticas para Pallets y Cajas
- > Sistema de Transporte para Pallets y Cajas
- > Sistema Autoportante



El mejor sistema flexible y sustentable para un protección óptima ante impactos



Altamente tecnológico, extremadamente resistente al impacto y respetuoso con el medio ambiente.

Ventajas:

- > Resistencia al óxido y la corrosión
- > Resistencia química
- > Variados colores
- > Memoria activa
- > Comprimible y flexible

- > Limitación de daños a vehículos y piezas rodantes
- > Extremadamente seguro y resistente
- > Fácil uso, montaje y mantenimiento
- > Vida extremadamente larga
- > Impacto ecológico limitado



Metalsistem

Destaca por su ligereza unidas a las características estructurales de alto nivel (100% ensamblado sin la consideración de pernería). Las estructuras son completamente ensamblables y compatibles entre ellas, han sido estudiadas y realizadas con el fin de resolver los problemas de almacenaje ligero, ofreciendo al mismo tiempo la posibilidad de fabricar estructuras con pasarela.

Metalsistem es un producto altamente técnico, apto para resolver las verdaderas exigencias del mercado: rapidez de montaje, estabilidad, coste y carga.

La forma y disposición de los nervios de refuerzo permiten unas increíbles prestaciones y capacidad con un menor empleo de materias primas.



METALSYSTEM



# CONTENEDOR

## EL CONTENEDOR: HERRAMIENTA CLAVE EN EL TRASPORTE DE CARGA



72

**Capacidad, estandarización, adaptabilidad, versatilidad y durabilidad son algunas de las cualidades que han transformado al container en un elemento clave al momento de hablar de transporte, ya sea terrestre, marítimo o aéreo. Y es que la contenerización trajo consigo eficiencia y rapidez en los procesos de carga y descarga, lo que a la larga ha implicado importantes ahorros.**

“Recipiente de carga”. Esta definición de contenedor parece ser sencilla y no reflejar el trasfondo que esta unidad de carga tiene para la eficiencia de la cadena logística. Sin embargo, quienes se desenvuelven en

la logística conocen del rol de este elemento, cuya principal característica es su adaptación tanto para el transporte marítimo o fluvial, transporte terrestre y transporte multimodal.

¿Y si mi camión pudiera subirse con todo su volumen a bordo de una sola vez? Esta interrogante fue el puntapié inicial para la contenerización, hecho que a la larga revolucionó la logística de transporte al generar un cambio en la manipulación de la carga. El empresario estadounidense de transporte carretero Malcom McLean ha sido catalogado como el padre de la contenerización, cuyo primer transporte, en 1956, fue

desde Nueva York a Houston. 58 años después, el uso de este tipo de embalaje está más que vigente, sobre todo en el transporte internacional marítimo de mercancías.

¿A qué se debe el éxito de esta unidad de carga? La respuesta es simple: son unidades que permiten el empleo repetido lo que genera importantes ahorros, son fabricados en materiales duraderos, característica que brinda a la carga importantes niveles de seguridad. En esta línea, la seguridad de la carga y minimizar sus daños durante su transporte es, sin duda, una ventaja de los contenedores, ya que permite disminuir pérdidas en el proceso logístico.

Al mismo tiempo, la versatilidad de estas unidades se refleja también en la variedad de objetos y volúmenes que puede transportar, tales como motores, maquinaria, pequeñas piezas, o bien, productos paletizados o carga a granel. Además, por lo general un contenedor se carga en las instalaciones del vendedor y se descarga en las del

comprador, sin necesidad de ser abierto en el transcurso de su transporte.

## INDICADORES Y DESAFÍOS ACTUALES

En Chile, la industria del container inició hace 15 años y, a estas alturas podría decirse que aún se encuentra en etapa de desarrollo, con un gran potencial de crecimiento. No obstante, para alcanzar niveles de madurez, aún falta la infraestructura portuaria y ferroviaria que soporte dicho crecimiento. En este sentido, dado que la tendencia indica que los buques serán cada vez más grandes para crear economía de escala. Los terminales marítimos no soportan la demanda de espacio y maniobra. No obstante, según los analistas, la puesta en marcha del Puerto a Gran Escala en San Antonio o Valparaíso, vendría a paliar esta situación de desventaja, aunque aún falta por hacer, sobre todo en lo que se refiere a infraestructura ferroviaria.

En tanto y a pesar de las falencias en infraestructura, antes descritas, el incremento de la carga contenerizada no decae. Así quedó de manifiesto tras la publicación –en julio pasado– del Ranking de Movimiento Portuario de Carga en Contenedores de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Según el estudio, se manifestó un crecimiento del 6% en la carga de contenedores transferida en los principales terminales portuarios chilenos, mientras que la cifra a nivel de la región sólo avanzó 1,5% en 2013.

En líneas generales, en tanto, los puertos de América Latina y el Caribe transfirieron el año pasado 46,6 millones de TEU en carga contenerizada, liderando el ranking el Puerto de Colón en Panamá con 3,37 millones de TEU, casi tres veces superior al número de contenedores transferidos por el puerto chileno mejor situado que fue San Antonio en la posición 12 con 1,2 TEU movilizados en el año. No obstante, el índice de crecimiento mencionado (6%) posiciona a los



Por la compra de  
más de 5 equipos,  
Participas en el sorteo  
de 3 Centros de  
Monitoreo de Flota

Promoción válida entre el 3 de Noviembre  
y el 16 de Diciembre de 2014.



Av. Providencia 2330, of. 41 Providencia  
Tel: 228 877 000. Mail: [ventas@gps.cl](mailto:ventas@gps.cl)  
[www.gps.cl](http://www.gps.cl)

El premio consiste en: 2 monitores pantalla plana de 32" y un pc.

Participan todos los clientes con contrato desde el 3 de noviembre al 15 de diciembre 2014, menos clientes prepago. Sorteo se realizará al azar el 16 de diciembre 2014 ante notario público y se comunicará a los clientes por correo electrónico o datos de contacto entregados al momento del contrato.



puertos de San Antonio y Valparaíso entre los 20 mayores puertos de carga contenerizada; una posición auspiciosa, sin lugar a dudas.

No obstante, al momento de la implementación de éstos se deben considerar los siguientes factores: Deben ser compatible con las medidas de los barcos o camiones que los transportarán; deberán estar protegidos por cerraduras y bisagras, colocadas en tornillos de cabeza por dentro, esto para garantizar su seguridad durante el transporte o almacenamiento; su interior debe ser fácilmente accesible para la inspección aduanera, sin compartimientos donde se pueda ocultar la mercancías; debe permitir su fácil identificación mediante la colocación de marcas, números gravados de forma que no puedan ser alterados.

De la mano de estas cualidades, el uso del contenedor se ha impuesto en las cadenas intermodales de transporte, ya que facilita su manipulación, la mecanización de los procesos y a la vez minimiza las pérdidas y los daños en la carga. Esta creciente importancia del tráfico de contenedores, tanto en el tráfico marítimo como en el terrestre, ha conducido a la especialización y desarrollo de terminales específicamente concebidas para tratar este tipo de movimientos.

## VENTAJAS Y DESVENTAJAS

El éxito de los contenedores está sin duda en la simplificación que significan para la operación logística. Sin embargo, desde su creación hasta el día de hoy la tecnología ha permitido incorporar a estas unidades de cargas cualidades que han mejorado su funcionamiento, principalmente en el cuidado de los productos almacenados, en su manejo y en su capacidad de almacenamiento. Entre las ventajas están: Presentan ventajas específicas para cada modo de transporte; simplificación de operaciones de carga, descarga y transbordo; aseguran un transporte fluido de transporte; da una mejor protección a la mercancía durante el transporte; requieren menor embalaje; permiten la con-

solidación de carga; determina el incremento de operaciones de transporte intermodal y de traslado de carga directa; son más seguros por su resistencia a los contratiempos; se ahorra espacio ya que pueden ir unos arribas de otros y hay un contenedor para cada tipo de mercancía. La naturaleza del negocio y las características de los sistema de transporte conllevan también desventajas, tales como, la fuerte inversión de capital que requieren los operadores para proveerse de contenedores; la infraestructura de los puertos debe ser adecuada; y en ocasiones desequilibrio de comercio, ya que los contenedores que retornan a los países regresan vacíos; aquellos que son enviados vía marítima su traslado es más lento.

### DRY VAN O CONTENEDOR ESTÁNDAR:

Es el más usado. Puede llevar casi cualquier carga, gracias a su versatilidad. Destinado para transportar cajas, cartones, paquetes, carga delicada, muebles, etc. Contenedor seco sus medidas pueden ser de 20 pies y 40 pies.

### HARD TOP:

Existen dos tipos: Hard Top 20', diseñado especialmente para cargas pesadas, cargas altas que pueden ser cargadas a través del techo. El techo puede ser quitado para facilitar la operación de cargue con una grúa y Hard Top 40', los cuales son contruidos para cargas largas que no pueden transportarse en un contenedor del tipo hard top 20', cargas pesadas y altas que se cargarían a través del techo removido.

### HIGH CUBE:

El contenedor High Cube de 40' es un van estándar de 40' con un pie extra de altura, lo que significa un incremento de un 13% de su capacidad cúbica interna. Son como los Dry Van, pero con mayor capacidad volumétrica.

### REEFER:

El contenedor refrigerado, también conocido como Reefer, Actúa como un refrigerador móvil. La maquinaria usada hoy está actualizada con la última tecnología moderna y puede mantener una temperatura interna estable por semana con una máxima variación de 0,01 grados Celsius. Estos contenedores Reefer pueden controlar temperaturas desde -30 °C a +50°C. Son

de aluminio y/o Acero Inoxidable, adecuados para el transporte de carga perecedera como frutas y verduras, carnes, etc.

### OPEN TOP:

Los contenedores de techo abierto fueron desarrollados para determinadas cargas que no son aptas para ser introducidas por la puerta. Sin techo, la carga es estibada a través del techo. Una lona encerada asegurada por ganchos cumbre y protege la carga. Son de acero, para carga de gran tamaño que no puede ser cargada a través de las puertas de un contenedor como maquinarias, vidrio, mármol, materiales de construcción o maderas, entre otras cosas.

### FLAT RACK:

Estos contenedores son diseñados para cargas con bordes irregulares, con dimensiones que se extienden más allá de las medidas internas de los contenedores secos. Ellos vienen en tres diferentes modelos: con paneles frontales fijos, sin paneles frontales, y con paneles frontales plegables. Estos últimos pueden variar en sus métodos de levantar y plegar sus paneles frontales mediante el empleo de resortes y dispositivos especiales de fijación. La ventaja de transportar carga estos contenedores reside básicamente en el uso de solamente un trincado y en la velocidad de la carga y descarga de la mercadería. Son de acero y diseñados para transportar carga sobredimensionada como maquinaria, cables, bidones, bobinas y láminas de acero, vehículos pesados, troncos y productos forestales.

### OPEN SIDE:

Estos contenedores poseen como mayor característica al ser abiertos en uno de sus lados, se usa para el transporte de carga de mayores dimensiones en longitud que no pueden ser cargadas habitualmente por la puerta del contenedor.

### TANK O CONTENEDOR CISTERNA:

Están diseñados para transportar líquidos a granel, por sus características solamente los fabrican en 20'. Son de acero inoxidable adecuado para el transporte de sustancias peligrosas como líquidos tóxicos, corrosivos y altamente inflamables. **LGT**

# EXPERIENCIA EN SERVICIOS A LA CARGA

- ✓ Soluciones especializadas para el Retail.
- ✓ Diseño y oferta de servicios de almacenaje, manipulación, soporte TI y atención proactiva al cliente.
- ✓ Servicios de valor agregado a las mercancías.
- ✓ Flexibilidad y eficiencia para responder al dinamismo de la industria: fluctuaciones de la demanda, estacionalidad, complejas cadenas de suministro.
- ✓ Zonas para el desarrollo de actividades asociadas a la fiscalización por parte de entidades públicas en la importación, exportación, tránsitos y transbordos de carga: S.A.G., S.N.S., Aduana.
- ✓ Modernos sistemas de seguridad y control: equipo de seguridad, control biométrico de accesos, cierre perimetral custodiado, circuito cerrado de televisión.

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

Casa Matriz Tercera Avenida 520, Placilla  
Valparaíso, Chile  
Fono (56) 32-232 4200 Fax (56) 32-232 4288  
ventasae@ae.cl



# MERMAS: DEL RETAIL EN CHILE



“MIRAR BIEN LO QUE PERDEMOS, ES LA FÓRMULA PARA GANAR MÁS”, BAJO ESTE TÍTULO LA CÁMARA DE COMERCIO DE SANTIAGO Y EL ESE BUSINESS SCHOOL DE LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES DESARROLLARON, CON EL APOYO DEL GRUPO ALTO, EL PRIMER ESTUDIO CHILENO SOBRE MERMAS EN EL MERCADO DEL RETAIL, EL CUAL ENTREGA DIRECTRICES PARA CONOCER CUÁNTO, CÓMO Y DÓNDE SE GENERAN LAS PÉRDIDAS DE ESTE SECTOR, CON EL FIN DE OBTENER UN INDICADOR DE MERMA OPERATIVO PARA EL MISMO.

exitoso modelo. En esta línea, en forma conjunta la Cámara de Comercio de Santiago y el ESE Business School, Universidad de Los Andes, con el apoyo del Grupo Alto realizaron la primera investigación en Chile que analiza a nivel sectorial el impacto de las mermas operativas del retail. El estudio –que se realizó entre abril y julio 2014 y en el cual participaron dieciocho cadenas de retail- concluyó que la merma operativa para ese conjunto de empresa equivalente a un 1,35% de las ventas, es decir a un total de US\$ 230 millones al año.

La investigación incorporó las opiniones de los gerentes de prevención de pérdidas y de operaciones en temas esenciales como: medidas que están adoptando para bajar la merma operativa, temas que le preocupan y acciones que implementarán a futuro. La importancia de esta información radica fundamentalmente en el éxito que ha experimentado el retail chileno en las últimas décadas,

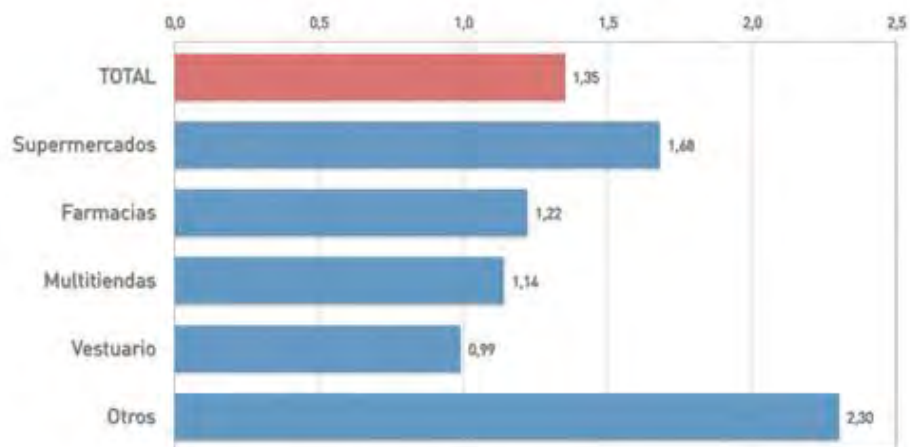
llegando a exportar su modelo y marcar presencia en países como Argentina, Colombia y Perú. Para analizar y desglosar el estudio debemos comenzar por definir Merma Operativa, la cual se entiende como la suma de la pérdida conocida y desconocida causada por la operación; situación que es de preocupación para los retailers, según explicitó el estudio.

Revista Logistec ahondó en los resultados de la investigación para conocer el actual escenario chileno en cuanto a las cifras de mermas operativas, su origen, el lugar físico donde se originan, el formato de la pérdida, en que parte de la operación se generan, cuáles son las principales preocupaciones del sector y las acciones para disminuirlas, entre otros factores. Las empresas participantes han reportado un valor de merma operativa sobre venta neta de un 1,35% (promedio simple), con mínimos de 0,8% y un máximo del 3%. La valoración económica de la pérdida que tiene en cuenta las

**E**l retail es, hoy por hoy, uno de los sectores más dinámicos de la economía chilena por las importantes cifras de ventas; por sus niveles de movimiento y operaciones; así como también por el número de empleos que ofrece. Las dimensiones de esta industria ha llevado al sector a buscar innovaciones constantemente, en sus distintos procesos y etapas de negocio; transformado así al retail chileno en un formato de exportación exitoso en la región, al tiempo que sus prácticas de management han sido y son emuladas por sus contrapartes en otros países.

Ante este escenario empresarial conocer las características de este sector, sus cualidades y sus problemáticas desde el punto de vista cuantitativo es fundamental para garantizar la continuidad de este

Gráfico 1:  
Merma operativa sobre venta neta según formato de retail (%)



Fuente: Elaboración propia en función de respuestas de los encuestados

ventas netas de la compañía multiplicado por el porcentaje de mermas sobre venta

## PÉRDIDA NETA – VALOR

neta, asciende a US\$ 230 millones anuales. Considerando ventas estimadas totales del retail de gran formato del orden de US \$ 25.000 millones, la proyección de mermas totales a nivel de la industria sería de aproximadamente US\$ 340 millones anuales. De acuerdo al resultado descrito, la gestión de la pérdida operativa es un desafío relevante en todas las empresas, siendo además de interés primordial para la gerencia general.

En este punto, los entrevistados abordaron las razones que explican el aumento de mermas, donde destacaron la alta rotación del personal en el sector retail, la dificultad de contar con personal calificado, la mutación y complejidad del delito; y la laxitud del sistema judicial. Como podemos observar los puntos que explican este incremento son variadas, considerando tanto el aspecto humano como el entorno social.

**ORIGEN Y TIPO DE PÉRDIDAS** En esta línea, uno de los puntos más importantes al momento de querer atacar un problema es conocer dónde se origina. Es aquí donde

se vislumbra una de las principales dificultades de esta industria: la merma desconocida, entendida como aquella que no se puede atribuir a una causa específica y que se debe al hurto interno, robo o hurto externo y errores administrativos, que llega a representar el 87% de la pérdida operativa de acuerdo a las respuestas de los encuestados; mientras que la conocida impacta al 13 % restante.

En cuanto al tipo de pérdida y las acciones los porcentaje que arrojó el estudio, éstas fueron: Hurto interno 61%; Hurto/Robo externo 29% y otras causas 10%.

Este punto pone nuevamente sobre el tapete la importancia del recurso humano, ya que entre las causas de hurto interno, la mayoría de los encuestados mencionó la sustracción directa de los empleados y clientes que delinquen en complicidad con personal interno, lo cual estaría muy correlacionado con la alta rotación de personal y la baja calificación de la oferta laboral.

**LUGAR FÍSICO DONDE SE ORIGINA LA PÉRDIDA OPERATIVA** La tienda es el lugar donde se registra la mayor cantidad de merma operativa (58%), seguida por la bodega (21%) y el Centro de Distribución (12%). Sin embargo, el transporte es, por el contrario, el ámbito donde menos pérdidas se

registran (9%). En cuanto a la reducción de mermas, los entrevistados coincidieron en que en los CD la automatización y el poco movimiento de personal hace que sea más reducida la pérdida.

¿Pero qué productos son los más hurtados? A este respecto, las categorías más sensibles son en el caso de alimentos: las carnes, chocolates, quesos y embutidos; mientras que en los no alimenticios existe gran variedad, encabezando la lista: vestuario, cosméticos (shampoo) y electrónica. En cuanto a la pérdida operativa por formato, las 18 cadenas de retail que participaron en el estudio se han clasificado, de acuerdo a su actividad principal, en cinco categorías: Supermercados, Multitiendas, Farmacia y Perfumería, Vestuario y Calzado y Otros. A este respecto, los encuestados señalaron que vestuario y multitiendas arrojaron el menor radio de merma por porcentaje de venta neta. Mientras que los productos más sensibles a los hurtos, dentro de las categorías de actividad descritas, manifiestan la siguiente relación según los encuestados: Supermercados: carnes, pollo, queso y desodorantes; Farmacias: cremas, máquinas de afeitar, shampoo y vitaminas; Multitiendas: vestuario hombre, vestuario de mujer, celulares y juegos; Vestuario: poleras deportivas, poleras de marcas reconocidas y parkas.

Ante este escenario, los encargados de la gestión de pérdidas operativas manifestaron sus preocupaciones en diferentes ámbitos, entre los que se cuentan: El Sistema Judicial (reincidencia delictual); Rotación de Personal, Gasto en Seguridad y Prevención; Calificación de los guardias de seguridad e Inamovilidad del robo externo (difícil de reducir por la sofisticación y capacidad de los delincuentes). Es así como la industria de retail ha puesto énfasis en encontrar acciones que permita disminuir las mermas, apuntando a la incorporación de sistemas de incentivos; CCTV, Control de Inventarios y Seguridad (guardias). **LGT**



Sigue este Artículo:  
Escanea el QR desde  
tu Smartphone o Tablet.



78

## COMPETITIVIDAD: EL GRAN OBJETIVO DE LAS PYMES

Encontrar un nicho empresarial donde posicionarse y crecer es el objetivo de toda organización, independiente del tamaño de ésta. Pero encontrar el punto diferenciador que permita, en este caso, a las Pymes transformarse en competitivas, en un mercado cada vez más globalizado, parece estar en la gestión logística y sus funciones.

**E**xito”, es la palabra que toda empresa busca en sus respectivos rubros. Cada vez que comienza una iniciativa empresarial, las planificaciones, los objetivos y, por qué no decirlos, los sueños de todos los involucrados están en jaque, expuestos a las buenas o malas decisiones que se tomen.

Lograr un espacio en un mercado determinado y transformarse en un actor competitivo son objetivos básicos y primordiales para toda organización. Hoy en día es práctica habitual que las empresas se aprovisionen, elaboren y comercialicen sus productos más allá

de las fronteras de su propio país y encontrar el punto diferenciador es la clave. Frente a esta realidad el sector de la logística tiene una enorme relevancia en sí mismo; convirtiéndose en un factor, cuyo desempeño se relaciona con el eventual éxito de una compañía y decisivo para la competitividad de las organizaciones, ya que –a grandes rasgos- organiza los flujos entre los mercados y acerca a productores y clientes, en busca de un flujo continuo y coordinado entre las partes.

Algunos podrían pensar que esta relación sólo es visible en las grandes empresas; sin embargo su importancia es transversal y no depende del tamaño de la compañía. Una logística eficiente y accesible a todos, constituye un elemento clave para que las empresas de determinado país -y en particular sus Pymes- puedan competir con éxito en este nuevo marco global.

### MERCADOS GLOBALIZADOS

El acceso a la tecnología, la apertura de los mercados a nivel mundial y, consecuentemente, la globalización ha permitido que Pequeñas y Medianas Empre-



sas tengan clientes en los más impensados mercados mundiales. Hoy existen fuertes polos de interés comercial, tecnológico, textil, equipamientos, entre otros, que son imán para los emprendedores. Actualmente, quien comienzan un negocio tienen en sus manos las herramientas necesarias para mirar mercados externos, manejando correctamente todas las aristas del negocio

No es difícil encontrar pequeñas y medianas empresas nacionales entablando relaciones comerciales con entidades en otros países; pero en esta relación de carácter global requiere de una logística más compleja; que a la larga tras los análisis constituye la clave para crear una PYME competitiva, más aún, cuando los mercados se han vuelto más estrechos.

La internacionalización de las Pymes y el por ende el éxito de éstas es económicamente relevante, más aún en países como Chile, donde las pequeñas y medianas empresas son las principales generadoras de empleo a nivel nacional.

¿Pero qué origina una internacionalización exitosa? Una mayor base de clientes y proveedores, acceder a mejor tecnología de producción y distribución y diversificación de riesgos son sólo algunos de los factores que se vislumbran. En otras palabras, posibilita mejorar la rentabilidad de la Pyme, haciéndola más competitiva en el entorno global y, con ellos, más viable a largo plazo. La logística desempeña un papel decisivo en el crecimiento de las Pymes, sobretudo en su decisión de desarrollarse hacia mercados situados más allá de sus propias fronteras. De hecho, la optimización de la gestión de la cadena de suministros desde la propia empresa es uno de los elementos que determinará el éxito o el fracaso en su proceso de internacionalización.

En este artículo pasaremos revista a aquellos elementos que contribuyen a la implementación de una logística eficiente, favoreciendo y sosteniendo una ventaja competitiva y para eso nos basaremos en el texto "La logística como factor de competitividad de las Pymes en las Américas", de los autores Car-

los Kirby y Nicolau Brosa, quienes plantearon algunos de los puntos a considerar por las Pymes, si se quiere mejorar y mirara de frente a los nuevos horizontes comerciales.

## HACIA LA COMPETITIVIDAD DE LAS PYMES

El sector de la logística es clave para garantizar la competitividad de las empresas, sobretudo en su decisión de desarrollarse hacia mercados situados más allá de sus propias fronteras. De hecho, la optimización de la gestión de la cadena de suministros desde la propia empresa es uno de los elementos que determinará el éxito o el fracaso en su proceso de internacionalización, por lo cual derrotar los mitos logísticos, potenciar la educación y los conocimientos de esta área es fundamental para el éxito de las Pymes.

Los puntos a considerar son los siguientes:

**ORGANIZACIÓN:** La estructura organizativa más común entre las Pymes es una distribución clásica por departamentos funcionales, donde cada uno de ellos se responsabiliza de una parte específica del proceso, generando las interfaces necesarias para relacionarse con el resto de las áreas funcionales. Si en esta forma es útil, la dificultad está en la integración y comunicación de todas las áreas. Pero ¿cuál puede ser el camino a las mejoras? La clave está en la Integración y el rol que la logística asuma en el negocio, dejando atrás la separación de áreas como transporte, almacenaje, etc., y hablar de una gestión de la gestión de la cadena de suministro.

**GESTIÓN DE PROCESOS:** La clave aquí está en mantener alineados los propósitos y objetivos de los clientes y las operaciones de la empresa. El objetivo final de la gestión por procesos es asegurar que todos los procesos de una organización se desarrollen en forma coordinada, mejorando la efectividad y la satisfacción de todas las partes interesadas, es decir, clientes, accionistas, personal y proveedores, e incluso la sociedad en general.

**PERSONAS:** El elemento clave de cualquier organización son las personas, y el campo de la logística no es la excepción. En un entorno logístico en constante evolución, donde las habilidades necesarias para desempeñar un trabajo cambian con rapidez, la formación permanente y la actualización de estas habilidades constituyen la vía que debe permitir a las empresas en general, pero sobre todo a las Pymes, continuar siendo competitivas.

**MÉTRICAS PARA LA LOGÍSTICA:** El desarrollo de métricas en el ámbito de la logística está directamente relacionado con los conceptos de gestión por procesos y gestión por objetivos. Se trata de monitorear una serie de indicadores específicos, lo cual permite tener un mayor control de las operaciones logísticas para dirigir las hacia los objetivos de negocio.

**TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC):** En el ámbito logístico, así como en otros campos de la gestión empresarial, los sistemas de información y comunicación constituyen una pieza clave. Su importancia se ve reforzada por algunos condicionantes como tener en cuenta la naturaleza en tiempo real de las operaciones logísticas; considerar el carácter extendido de las operaciones logísticas y la globalización de los mercados

**COLABORACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL:** Otra de las palancas de la competitividad logística de las empresas es su capacidad para desarrollar estrategias de colaboración con otras organizaciones en su cadena de suministro, o incluso con empresas competidoras. La colaboración vertical con clientes es un área ampliamente reconocida como una de las principales líneas de perfeccionamiento. En función del tamaño de las Pymes, cabe también la posibilidad de extender esta actuación hacia la colaboración vertical con proveedores. **LGT**



Valora este Artículo:  
Escanea el QR desde  
tu Smartphone o Tablet.



80

## PERFIL Y COMPETENCIAS DEL NUEVO EJECUTIVO LOGÍSTICO

Ser un hábil estratega; experto en el manejo de crisis y empático en diferentes niveles interpersonales son sólo algunas de los rasgos que deben poseer los nuevos ejecutivos del rubro logístico que aspiran a desempeñar cargos gerenciales y subgerenciales en el área operativa; un perfil bastante exigente para una actividad que requiere una disponibilidad 24/7, los 365 días del año.

**C**on el transcurso de los años, la imagen del Área Logística en las compañías (sin importar su rubro) ha evolucionado exponencialmente, desde ser considerado como un departamento de apoyo, hasta ser visualizado como un departamento estratégico y funcional para las empresas.

Este cambio conceptual y cultural en las compañías ha generado, a su vez, la necesidad de contar con un perfil determinado de profesionales capaces de liderar estas áreas; hablamos de un individuo que po-

sea determinadas habilidades personales y sociales; ciertas competencias académicas y, por supuesto, experiencia operativa que le permitan tomar decisiones estratégicas y operacionales de alto impacto, alcanzando el mayor grado de eficiencia.

Al mismo tiempo, al existir mayores exigencias en materia logística y mayores niveles de competitividad a nivel operativo, se observa otro fenómeno: La aparición de Departamentos de Logística, donde antes no existían y la mayor profesionalización de los mismos en aquellas compañías que los poseían. Con ello, se amplía el campo laboral para los profesionales del área, dado que las compañías exigen individuos más calificados, sobre todo si se habla del reclutamiento para cargos Gerenciales y Subgerenciales.

Así, con el ánimo de determinar aquellas competencias académicas y skills personales y laborales que estos profesionales deben poseer a la hora de asumir cargos de responsabilidad en materia logística y liderar equipos, consultamos a las más importantes agencias reclutadoras de talento logístico en Chile, las cuales nos brindaron una detallada radiografía del Nuevo Ejecutivo Logístico.



Simplicidad y eficiencia  
para el rendimiento operacional



Gestión de almacenes  
y centros logísticos



Gestión y optimización  
de transporte



Optimización de  
procesos internos



Movilidad y  
tareas de campo



Gestión de  
trazabilidad



Gestión de  
patios y camiones



## COMPETENCIAS Y EXPERIENCIA

Según explicó Felipe Lagos, Director de Adecco Professional, "cada vez ha ido cobrando mayor importancia el Gerente de Operaciones, de hecho este rol se ha ido subdividiendo en otras áreas. Por ejemplo, hace 5 años en nuestro país era desconocido el nombre Supply Chain, en cambio hoy la Gerencia ya está dividida en: Logística, Operaciones, Procurement, Comercio Exterior y otras. Al mismo tiempo, hoy el cargo del Gerente de Logística es mucho más específico y técnico que hace unos años".

¿Cuál es la solicitud en el mercado?, según Brain, "los requisitos varían según el tipo de cargo. Enfocándonos en puestos de primera línea, cuando son empresas muy grandes y con gran número de trabajadores, es esencial el buen manejo de personal y de negociaciones colectivas. Para el caso de pequeñas o medianas empresas, valoran mucho la capacidad de gestión y el cómo se involucra el profesional con los procesos. Deben ser personas dispuestas a "hacer de todo", es un perfil más horizontal".

Respecto a la preparación académica, según lo descrito por Ignacio Brain, Manager de Michael Page, "el perfil de este candidato varía según el tipo de cliente que lo solicita. Los ejecutivos de primera línea son profesionales de carreras de ingeniería civil e ingeniería comercial y, en algunos casos particulares, con especialidad mecánica y/o eléctrica, si es un rubro industrial muy específico. También se valora el haber realizado algún post título". Así lo ratificó, Luciana Bengardino, team leader de sales & marketing & logistics de Randstad, señalando que "en la actualidad, este tipo de ejecutivos cuenta con MBA o diplomados de especialización.

Además de los estudios superiores requeridos, la experiencia en el área logística es otro requisito de importancia. A este respecto, la ejecutiva de Randstad explicó que: "La mayoría de los Gerentes tienen entre 35 y 45 años y cuentan con al menos 10 años de experiencia en el rubro. Lo bueno es que han pasado por todas las etapas de

la logística; comenzaron como ingenieros logísticos, luego pasaron a un cargo de jefe de departamento, luego a la subgerencia para terminar finalmente como Gerentes de Logística. Así, luego de pasar por toda la cadena de la logística tienen una visión estratégica de la operación misma, y sirven de inspiración para los mismos colaboradores. Porque tienen un know how y un conocimiento mucho más amplio".

En término de habilidades blandas, según Ignacio Brain, el aspecto que predomina es el que tiene relación con la gestión de personas. "Antes el que lideraba estos equipos era un tipo muy duro, que imponía y exigía reglas. Ahora, el ejecutivo de logística tiene la misión de involucrar a otros actores del área para tener un correcto funcionamiento, por lo tanto, debe tener buena capacidad para comunicarse y mantener el equilibrio de todas las personas involucradas".

Para ser un gerente de logística se debe tener la capacidad de liderar equipos, tener buena comunicación, ser proactivos y con sentido de la urgencia, este último punto es muy importante, según el ejecutivo de Michael Page, ya que "(el profesional) tiene la obligación de coordinar los procesos de la cadena de suministro y evitar que ésta se rompa. Esto significa tener la capacidad de reaccionar frente a eventualidades inesperadas".

La misma opinión compartió el ejecutivo de Adecco, señalando que "es ideal" que sean personas altamente empáticas, tolerantes a la presión y que sean ordenados para dar más y mejores respuestas. Asimismo, es importante que sean analíticos y que por sobre todo conozcan muy bien la cadena de valor. Para que sean capaces de ponerse en el lugar de todos los clientes, tanto internos como externos".

Además de estas competencias operativas, el profesional también debe poseer habilidades estratégicas. Según declaró Bengardino, "es importante que (estos ejecutivos) no sólo estén en terreno en el centro de distribución, sino que también tengan una visión estratégica. Hoy las empresas buscan

esta dualidad, ya que es necesario que el ejecutivo se pueda involucrar en todos los niveles de la operación. Lo que es complejo a la hora de buscar este tipo de perfil, porque algunos son operativos, pero les falta la parte estratégica o viceversa".

Y es que un Gerente de Logística debe relacionarse con diversas personas y situaciones. Por ejemplo, debe estar por lo menos una o dos veces en el centro de distribución, donde debe interactuar tanto con operarios como supervisores. Por el otro lado, debe ser un partner sumamente estratégico con el Gerente Comercial, y debe reportar al Director de Logística o el Gerente General.

## INGLÉS Y SISTEMAS

Si bien los expertos coincidieron en que los actuales ejecutivos del área logística están muy bien preparados en lo académico, aún existen falencias que enfrentar, la principal de ellas, según la ejecutiva de Randstad es el dominio de idiomas. "A este nivel, es requisito que estos ejecutivos cuenten con un buen nivel de inglés, pues muchas veces deben realizar presentaciones en este idioma y viajar a otros países. Lo que claramente es un problema, porque hay muy pocos ejecutivos que manejan bien el inglés, de hecho sólo hay 30 o 40 gerentes de este rubro que cuentan con este plus", señaló.

En este contexto, el ejecutivo de Michael Page, señaló que "hay perfiles que son muy difíciles de encontrar y requieren de mayor tiempo. Son muchas las variables que influyen en la búsqueda de candidatos. Encontrar un candidato para trabajar en Copiapó que tenga buen nivel de inglés, con buenas prácticas de política multinacional, siempre va a ser más difícil de posicionar que en Santiago.

Otro aspecto que está al debe en torno a este tipo de profesionales es el conocimiento de sistemas de gestión, explicó Brian. "Estos candidatos, son los más difíciles de encontrar, ya que son muy pocos los que tienen dominio de sistemas de clase mundial". Según un estudio de Randstad, a pesar

## COLABORADORES

de que en la economía nacional se están notando los primeros signos de desaceleración, en la industria logística “se siguen demandando talentos y los problemas de escasez siguen latentes. Y es que el rubro hoy en día es el motor de todas las áreas de una compañía, por lo que cada vez se vuelve más imprescindible a nivel transversal”.

Entonces, ¿existe escasez de profesionales de logística?, según el ejecutivo de Michael Page, “no, pero tampoco abundan. Algunas universidades están implementando diplomados y cursos relacionados a la logística. Hace cinco años atrás, estos profesionales se formaban solo con la experiencia y existía mucha rotación entre las distintas empresas. Hoy contamos con profesionales más capacitados, aun así, sigue siendo necesario tener que levantar profesionales de otras compañías”. Al cliente generalmente le interesa ver qué tiene en su competidor directo.

A este respecto, Bengardino señaló que “muchas veces las empresas optan por alguien de afuera, ya que tienen un empuje y una visión totalmente diferente, además tienen otro know how y pueden ser un plus al momento de innovar en nuevas tecnologías o procesos”.

Para Felipe Lagos, en tanto, todo depende del perfil que la empresa esté buscando y de las características de la empresa: “Por ejemplo, si se necesita un subgerente en una organización que tiene bien subdividida su área de supply chain, se podría promover a una persona interna, porque generalmente las capacidades técnicas sí están al interior de una empresa. Sin embargo, si se necesita alguien para gerencia con un perfil más estratégico, por lo general, las empresas optan por buscar más en el mercado”.

Por este motivo, el fenómeno que actualmente se produce, y que viene sucediendo desde hace algunos años, es que existe competencia de ofertas salariales para atraer profesionales con alta expertise y conocimientos técnicos precisos, los cuales son difíciles de encontrar en Chile. “Esto hace que sus pretensiones de renta comien-

zan a “inflarse” y que la movilidad laboral siga en alza, llevando incluso a las empresas a buscar gente fuera de nuestras fronteras”, señaló la experta de Randstad.

Es así como a la medida que aumenta la demanda por este tipo de ejecutivos ha ido aumentando su valor en el mercado. De este modo, en la actualidad un subgerente de logística puede ganar entre 1 millón 800 y 2 millones y medio, y, en el caso de una gerencia la brecha aumenta, ya que pueden ganar desde 3 millones a 7 u 8 millones, dependiendo del tipo de empresa, de la experiencia y de si el cargo requiere inglés.

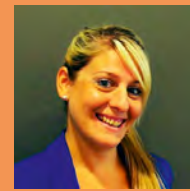
## Y ¿QUÉ PASA CON LA INCORPORACIÓN DE LA MUJER?

Hoy, un 95% de los gerentes son hombres y sólo el 5% restante son mujeres, señaló Luciana Bengardino. ¿A qué se debe esta realidad? Según la ejecutiva “hay muy pocas mujeres en el mercado, porque un gerente de logística tiene que estar disponible los 365 días del año, 24 horas al día, los 7 días de la semana. Al ejercer la maternidad se vuelve complejo para la mujer adaptarse a esta exigencia”.

No obstante, también es cierto que las mujeres -poco a poco- se han hecho un espacio en el rubro, no tanto en el área operativa, sino más bien en posiciones de tipo estratégicas, donde pueden tener horarios más acordes a su multiplicidad de roles.

En ese sentido, el director de Adecco Professional considera que “hay una tarea pendiente, porque creo que la mujer hoy en día demuestra habilidades mucho más amplias y que tienen que ver con la capacidad analítica y el orden. Por lo que existen posiciones en la logística donde se podría sacar un mayor provecho de estas características”.

En relación a los sueldos, en general no habría diferencia salarial por género, aunque a veces se producen algunas brechas por la mayor experiencia operativa que tiene el hombre.



**Luciana Bengardino**  
Team Líder de Sales & Marketing and Logistics  
Randstad



**Felipe Lagos**  
Director  
Adecco Professional



**Ignacio Brain**  
Manager  
Michael Page

¿Cómo es el proceso de reclutamiento y selección de este rubro? Por lo general, las empresas no sólo buscan a un candidato que tenga las competencias profesionales y las habilidades necesarias para asumir el cargo, sino que también requieren a un profesional que calce con la cultura de la empresa y que se pueda adaptar a las particularidades del cargo.

Debido a ello, algunas organizaciones optan por contratar a empresas que hagan las labores de reclutamiento y de selección de este tipo de profesionales. En el caso de Randstad se preocupa por entrevistar a diferentes gerentes del área para saber exactamente qué es lo que está ocurriendo en el mercado, y así asesorar a las diferentes empresas que necesiten reclutar profesionales para el rubro. Pero ¿Cómo se realiza este proceso de reclutamiento? En el caso de esta empresa, suelen analizar cuál es el candidato ideal teniendo en cuenta tres factores: lo que busca la jefatura directa, la cultura de la empresa y el perfil de cargo. **LGT**



Descargue Estudio:  
Escanea el QR desde  
tu Smartphone o Tablet.

# DESAYUNO CORPORATIVO STG: ACERCANDO A SUS CLIENTES Y PARTNERS ESTRATÉGICOS

El 7 y 8 de octubre pasado, Southern Technology Group (STG) celebró una doble jornada de desayunos corporativos en el Hotel W, eventos en los cuales se reunieron los principales ejecutivos de la compañía, clientes y los representantes de Motorola Solutions Líder en terminales Móviles como PDAs, Tablets y lectores de códigos de barra. y de Zebra Technologies, especialistas en Impresoras para etiquetas de códigos de barra, y tecnologías de identificación para RFID. Partners estratégicos de STG en Chile. El primer día se habló de Tendencias e Innovaciones para el sector Retail y el segundo día enfocado para el sector Transporte y Manufactura.



ciada en abril pasado; unión que estará completamente sellada a fines de 2014. Tras finalizar la segunda jornada de camaradería, Cesar Cea agradeció la invitación extendida por STG, destacando que “este tipo de instancias, acercan a los clientes y sus proveedores de forma muy eficiente y nos permite explicarles los reales alcances que tienen para su operación, las tecnologías que desarrollamos”.

Por su parte, Carolina Vásquez, Gerente General de STG Chile, señaló que “estamos muy satisfechos de la convocatoria que estos eventos han tenido y nos complace traer a Chile a nuestros partners, para que nuestros clientes conozcan -de primera mano- el potencial de las soluciones que ponemos a su disposición”.



Según lo descrito por Leonardo Navarrete, Gerente de Ventas de STG Chile, el objetivo de esta serie de actividades es “dar a conocer a nuestros actuales y potenciales clientes las nuevas tecnologías y servicios que STG Chile ofrece”, de la mano de sus partners asociados. Con ello, la compañía espera acercar su oferta de productos y servicios, al tiempo que logra un feedback importante de las actuales necesidades de los clientes.

TENDENCIAS Y FUSIÓN. Durante ambas jornadas, César Cea (Latam Channel Manager Data Capture Solutions – ADC &

RFIDE), Carlos Rapetti (Vertical Business Development Manager LACR) y Juan Diego Calvo (Channel Business Development Manager), voceros de Motorola Solutions y Zebra Technologies, respectivamente, desarrollaron interesantes ponencias en las cuales abordaron las últimas tendencias e innovaciones tecnológicas para el sector retail, entre las cuales destacó el desarrollo y potencial del uso de etiquetas RFID de última generación para los procesos de almacenamiento y distribución de mercaderías. Además, los ejecutivos extranjeros aprovecharon la ocasión para confirmar la fusión de ambas multinacionales, anun-

En tanto, el método de recogida de datos, que dio vida a estos mapas digitales, se basó en las técnicas de investigación de campo de planificación urbana, las que se llevaron a cabo en distintas ciudades del globo, entre las que destacan: Ciudad de México, Río de Janeiro, Beijing, Sao Paulo, Kuala Lumpur, Madrid y Santiago de Chile.

¿Quieres duplicar el espacio disponible en tu bodega?

# ALTILLO MEZANINNE ESTRUCTURAL SIGMA®

ES LA SOLUCIÓN! ✓



STOCK DISPONIBLE



MONTAJE SIMPLE Y RÁPIDO



100% APERNADO



INGENIERÍA ANTISÍSMICA



ALTA CAPACIDAD DE CARGA POR m<sup>2</sup>



**MINDUGAR CHILE :**

Planta Norte : Domingo Arteaga 276  
Planta Sur : Domingo Arteaga 291  
Macul, Santiago, Chile | (56 2) 228707400  
ventas@mindugar.com | www.mindugar.com



**MINDUGAR PERÚ:**

(51 1) 2432115  
ventas@mindugar.pe | www.mindugar.pe

## AMIGOS Y CLIENTES DE CENTRAL BODEGAS DISFRUTARON DE COMEDIA TEATRAL “CONSUEGROS”

Actividad se enmarca dentro de un programa de fidelización que incorpora reuniones - almuerzo, encuestas de satisfacción y un evento anual para crear lazos de confianza.



Sergio Córdova, calculista - Claudio Herrera, Subus - Francisco Lorca, Gerente General Central Bodegas - Juan Pablo Saez, Director artístico y social de la Corporación Cultural San Ginés - Luis Felipe Martínez, ejecutivo Banco Bice - Cristián Campos, ejecutivo Banco Bice

Consuegros, junto a los connotados artistas nacionales Rodrigo Bastidas, Elena Muñoz, Gabriel Prieto y Magdalena Max-Neef. En una magistral actuación la compañía muestra entre divertidas situaciones lo difícil que resulta planear el matrimonio de sus hijos pasando por la política, religión y temas comunes donde se evidencia la gran brecha existente entre las familias.

En la oportunidad el Gerente General de Central Bodegas, Francisco Lorca, dio la bienvenida a los invitados agradeciendo la confianza y fidelidad de sus clientes. “Gracias a vuestra preferencia confianza y respaldo, hemos podido afirmar nuestra posición de mercado, manteniendo el mismo optimismo de siempre”, afirmó el ejecutivo.

Seguidamente se presentó el nuevo video corporativo de la compañía donde se destacó la certificación Iso 9001-2008 por segundo año consecutivo y la construcción de nuevas instalaciones en el sur de Santiago, cerca de la Ruta 5 Sur con Avenida Calera de Tango. Tras el término de la obra los actores compartieron un café con los asistentes, situación que fue muy bien evaluada por el público.

86

Más de 60 personas disfrutaron de todo el talento de la compañía Teatro Aparte en el Teatro San Ginés el jueves 16 de octubre. En un evento corporativo que se enmarca dentro de un programa anual de fidelización, los asistentes pudieron disfrutar de una de las obras más exitosas de este año,

## EYEFORPHARMA ESTÁ ORGANIZANDO EL PRIMER CONGRESO FARMA SUPPLY CHAIN & DISTRIBUCIÓN AMÉRICA LATINA 2015

El Congreso, sin precedentes y único en América Latina, reúne a los principales actores y líderes de la industria farmacéutica, operadores logísticos y distribuidores expertos e innovadores para tratar los temas y desafíos claves de la cadena de suministro y logística de la industria farmacéutica en Latinoamérica.

En eyeforpharma creemos que el objetivo final para la industria farmacéutica es satisfacer las necesidades de los pacientes, como nosotros, para así tener un servicio de para la salud accesible. El cambio sólo puede lograrse cuando la industria reconoce los problemas reales: nosotros creemos que la industria debe centrarse en un modelo que combine servicios así como también productos, poniendo a los pacientes en el centro.

**¿Quién es eyeforpharma?** eyeforpharma es un núcleo que reúne expertos y altos ejecutivos en el área de salud, grupos de pacien-

tes y otros expertos en salud para intercambiar ideas y estar al día con las tendencias y prácticas cambiantes de la industria farmacéutica. Ofrecemos comentarios enfocados en la industria, eventos, informes y otros contenidos valiosos realizados por expertos. Nuestro objetivo final es facilitar un cambio positivo a través de la discusión y el debate, lo que permite el diálogo dentro de la industria y así impulsar los beneficios positivos que la industria farmacéutica puede ofrecer. Respondemos activamente a los objetivos e intereses de nuestra audiencia, así que por favor póngase en contacto si usted piensa que podemos hacer aún más.



# ARRIENDO DE BODEGAS

## CENTRO DE BODEGAJE PARA DISTRIBUCIÓN



ISO 9001

BUREAU VERITAS  
Certification

N° 9165



- Acceso controlado
- Amplios patios de maniobras
- Vigilancia permanente 24 horas
- Monitoreo por circuito cerrado de televisión (CCTV)
- Patios iluminados
- Superficies flexibles
- Operación 24 horas
- Red seca y húmeda para control de incendio



### PRÓXIMAMENTE NUEVO CENTRO · MILAGRO DE NOS



**7**  
AÑOS  
84.500 M2  
TOTALES EN ARRIENDO

**MAIPÚ · SAN BERNARDO**  
**UBICACIONES ESTRATÉGICAS**

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

Fono: 2 726 29 00



En conjunto con Diseño & Gestión Consultores, la Asociación Logística de Chile presentó los resultados de la primera etapa de un trabajo que apunta a identificar y destrabar los principales cuellos de botella que afectan el proceso de exportación desde el Aeropuerto de Santiago.

# ALOG CHILE PRESENTA DIAGNÓSTICO DE LOS PROCESOS EXPORTACION EN AEROPUERTO DE SANTIAGO



como: ■ Generación de agente coordinador ■ Generación de Sistema de Información, comunicación y medición ■ Diseño de Plan de cambio de incentivos (estándares) ■ Diseño de Sistema estandarizado de programación (estándares) ■ Rediseño de Procesos Terminales (estándares) ■ Implementación, apoyo en la gestión Operacional y Business Coaching.

Con esta primera propuesta, ALOG Chile espera dar inicio a un trabajo conjunto con todos los actores involucrados en los procesos de exportación, considerando que para avanzar en esta materia se necesita del compromiso tanto aquellos que prestan un servicio al interior del Aeropuerto, como también de quienes son clientes de éstos, considerando actores del mundo público y privado. Así, se espera avanzar en la generación de un plan de trabajo que permita por un lado ahondar y profundizar en el diagnóstico, pero también comenzar a diseñar las formas de intervención en base a los tres pilares definidos dentro de la propuesta.

Este trabajo, que se da en el marco del esfuerzo constante que desarrolla ALOG Chile por apoyar y optimizar los procesos de exportación en los que participan sus asociados, apunta a levantar aquellos cuellos de botella que afectan constantemente el proceso de exportación desde el Aeropuerto de Santiago.

De esta forma, se espera dar paso a un trabajo que comprometa a todos los actores que están involucrados en el proceso de exportación, tanto públicos como privados. En este sentido, en la presentación de los resultados, que se llevó a cabo el pasado miércoles 01 de octubre, la consultora destacó que en esta primera etapa del diagnóstico la focalización del análisis radicó en los Terminales de Exportación, de manera de poder medir el tiempo de espera total de los camiones que ingresan al recinto, el cual

está altamente correlacionado con el tiempo de espera de descarga, y así poder identificar las principales causas de los tiempos de espera al interior de los terminales.



De esta forma, los resultados presentados apuntaron a la generación de una intervención en base a tres pilares: Incentivos, Programación y Procesos. Así, la propuesta considera abordar mejoras en aspectos

Para conocer más acerca del "Diagnóstico", visite la biblioteca ALOG Chile en [www.alog.cl](http://www.alog.cl). **LGT**

www.omnichannelday.cl

**ALOG CHILE**  
Patrocinador Oficial

**18**  
NOV/2014

08:30 Hrs.  
18:00 Hrs.

DAY 2014

**OMNICHANNEL**  
POTENCIADO POR REVISTA LOGISTEC

 A portrait of a man with a shaved head, wearing a dark suit, white shirt, and patterned tie, smiling.



Drive In - Cámara de Frío



## SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO

Proyectos de Ingeniería  
Equipamientos para Bodega

- Racks Selectivos
- Racks Drive-in
- Racks Cantilever
- Racks Dinámicos
- Ángulo Ranurado
- Altillos - Mesaninas
- Entreplantas
- Push-Back

Cámaras de frío  
Proyectos Especiales

**STOCK**  
**DISPONIBLE**  
entrega inmediata

[ventas@servylog.cl](mailto:ventas@servylog.cl)  
[www.servylog.cl](http://www.servylog.cl)

## MAQUINARIAS

Apiladores Eléctricos  
con tecnología Europea

Línea Manual  
Semieléctrica  
Autopropulsada

Equipos Refaccionados  
de diferentes modelos  
y marcas europeas

Reack Truck



Santiago  
Av. Río Palena 9677, Pudahuel, Centro de Negocios ENEA,  
Tels.: Central 56 (2) 2437 5170 / Ventas 2437 5198



Lima - Perú  
Fono: (51) 716-5926 Fax: (51) 716- 5626  
Av. Víctor Andrés Belaunde 147  
Vía Principal 140, Edificio Real Seis, Piso 7, San Isidro.

Este año, GS1 cumple 25 años en Chile, escenario que les permitió analizar su quehacer y contribución a nivel nacional, en una mirada retrospectiva de lo construido en pos del desarrollo del comercio.

## GS1 CHILE CELEBRA SUS 25 AÑOS

Como conmemorar sus 25 años de existencia, GS1 Chile realizó una cena de aniversario para celebrar la trayectoria y el trabajo continuo de colaboración a la industria nacional, ocasión a la cual asistieron representantes de diversas empresas del país, integrantes del directorio de GS1 Chile y de la Cámara Nacional de Comercio (CNC).



La celebración que estuvo presidida por el señor Ricardo Mewes, Presidente de la Cámara Nacional de Comercio Servicios y Turismo de Chile, quién hizo hincapié en la relevancia de GS1 Chile como la organización que administra y promueve en Chile el uso de estándares y las soluciones tecnológicas, además de la importancia de que en 1989, la CNC asumiera la representación de esta asociación privada, sin fines de lucro, iniciando un camino de apoyo permanente a empresas y organizaciones para el progreso del comercio nacional e internacional, elevando los niveles de productividad, calidad y eficiencia de las Cadenas de Abastecimiento de las empresas establecidas en nuestro país.

Además, en la oportunidad, se hizo entrega de un premio en reconocimiento a las seis empresas que han sido pioneras en el uso de los estándares GS1 y a la trayectoria de soluciones tecnológicas, empujando el de-

sarrollo de iniciativas que han revolucionado el comercio nacional y la forma de hacer negocios y prestar servicios, las empresas fueron: CMPC Tissue S.A., Nestlé Chile S.A., Unilever Chile, GlaxoSmithKline Chile Farmacéutica Limitada, Lucchetti Tresmontes S.A., y Viña San Pedro Tarapacá S.A.

También se premió en la categoría Innovación y Visión a la empresa de logística Frioport y a la Fuerza Aérea de Chile por innovar e incorporar en sus procesos el uso de Estándares GS1 y sus tecnologías aplicadas. Al mismo tiempo, durante el encuentro GS1 Chile ratificó su compromiso de apoyar a las empresas e instituciones de nuestro país a relacionarse en un mundo donde la información y los productos estén disponibles en forma segura, oportuna y eficiente para usuarios y consumidores, en todo lugar y en todo momento.

### CERTIFICACIÓN DE GESTIÓN DE CALIDAD

Otro de los aspectos relevantes de este 25° aniversario de GS1 fue la obtención de la Certificación del Sistema de Gestión de Calidad bajo la norma internacional ISO 9001:2008 y la norma chilena NCh-ISO 9001. Of, un importante hito para la entidad que ostenta altos niveles de exigencia y excelencia de servicio, características que hacen parte del compromiso permanente de la entidad, en beneficio de sus clientes



Según los datos publicados por la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA por sus siglas en inglés), la demanda global de carga aérea de julio registró un fuerte crecimiento interanual. Las toneladas-kilómetros de carga (FTK, por sus siglas en inglés) transportadas crecieron un 5,8% respecto a julio de 2013. La demanda se aceleró también significativamente respecto al 2,4% del mes anterior.

## FUERTE SUBIDA DE LOS MERCADOS DE CARGA AÉREA

El fuerte crecimiento refleja una evolución positiva en algunas economías regionales clave. Tras la desaceleración a comienzos de año, la confianza empresarial y el comercio mundial vuelven a mostrar signos de mejora, especialmente en Asia-Pacífico. Los volúmenes globales de carga aérea han logrado superar su máximo anterior registrado en julio de 2010, y todo muestra que seguirán aumentando. Sin embargo, la carga aérea en Europa creció sólo un 1,8%, un reflejo del conflicto entre Rusia y Ucrania (incluido el impacto de las sanciones económicas), que se suma a la debilidad económica en la zona euro.

"En términos generales, julio ha registrado un fuerte crecimiento. Esta buena noticia refleja el continuo fortalecimiento de la confianza empresarial a nivel global. Pero el sector se mueve a dos velocidades distintas y muestra importantes diferencias regionales. Europa registró una subida (1,8%) muy inferior al resto de las regiones, algunas de las cuales llegaron a superar el 5% interanual. El buen comportamiento en Asia-Pacífico (7,1%) demuestra una recuperación del comercio y una respuesta positiva a las medidas para estimular la economía china", dijo Tony Tyler, director general y CEO de IATA.

### ANÁLISIS REGIONAL

Las aerolíneas de Asia-Pacífico registraron su mayor aumento en los volúmenes de carga aérea desde comienzos de 2013 (7,1% interanual). El desempeño de los transportistas de la región depende de las principales economías como China, Japón y Corea del Sur que, tras la desaceleración a principios de año, vuelven a crecer. La ca-

pacidad creció un 4,0%. Las aerolíneas europeas registraron tan solo una leve mejora de la demanda de carga. Las Freight Tonne Kilometers (FTK) crecieron solo un 1,8% en comparación con julio de 2013. La debilidad de las principales economías, como Francia e Italia, sumada al efecto de las sanciones de la UE a Rusia, ha reducido la demanda. La capacidad creció un 4,4%.

Las aerolíneas de Latinoamérica registraron un crecimiento del 7,6% interanual. Este buen desempeño podría ser el comienzo de un repunte en el sector que deja atrás meses de debilidad, especialmente en Brasil. La capacidad se contrajo un 0,6%.

En Norteamérica, las FTK crecieron un 5,2. Los volúmenes comerciales han repuntado tras la debilidad del primer trimestre, y la

tendencia del crecimiento empresarial se muestra positiva de cara a los próximos meses. La capacidad cayó un 1,3%. El mercado de carga aérea en Oriente Medio creció un 9,4%, un fuerte crecimiento a pesar del impacto del Ramadán. Las aerolíneas de la región buscan oportunidades de crecimiento con la apertura de nuevas rutas a economías de rápido crecimiento como México y Uganda, la capacidad creció un 7,8%.

Las aerolíneas africanas, en tanto, crecieron un 11,3%. Sin embargo, los volúmenes siguen siendo volátiles, y junto a la desaceleración de Sudáfrica a lo largo de este periodo, es demasiado pronto para anticipar una aceleración estable en el sector.



En marzo de este año, en el marco de la Expologística 2014, se realizó el lanzamiento de la primera Asociación de ejecutivos de alto nivel en la Supply Chain en sus respectivas compañías y organizaciones, y que lleva por nombre "Supply Chain Council Chile".

## 2014: PRIMER AÑO DE INTENSAS ACTIVIDADES PARA EL SUPPLY CHAIN COUNCIL CHILE

**E**n marzo de este año, en el marco de la Expologística 2014, se realizó el lanzamiento de la primera Asociación de ejecutivos de alto nivel en la Supply Chain en sus respectivas compañías y organizaciones, y que lleva por nombre "Supply Chain Council Chile".

El grupo fundador ha definido que su misión es generar una instancia de encuentro para ejecutivos de alto nivel en las áreas de Supply Chain de diversas Empresas e Industrias, para promover la colaboración y discusión en torno a temas de interés común, impulsando trabajos de investigación y facilitando alcanzar beneficios profesionales, industriales, gubernamentales y de bien social. Durante este primer año, el principal foco ha sido trabajar en la definición de la

organización, objetivos, alcance, financiamiento, plan estratégico, estatutos, entre otros. A su vez, se ha enfocado en dar a conocer los beneficios de pertenecer a una organización sin fines de lucro y que tiene como visión el poder entregar, a través de distintos mecanismos y dirigido a diferentes organismos, propuestas de mejoras que vayan en búsqueda del bien social y del País.

La agenda ha sido bien intensa, con reunión mensuales que combinan la participación de charlistas especialistas en distintas temáticas, el seguimiento de la agenda táctica y el seguimiento de los Streams de investigación y desarrollo. En este último sentido, este año hemos iniciado el trabajo en dos frentes, uno académico y otro más

orientado a la industria, con Teams especializados en cada temática y que esperamos poder dar a conocer desde el próximo año. Uno de los objetivos ya alcanzados en este primer año es el contar con la participación de distintos ejecutivos (Directores y Gerentes) con experiencias en distintas industrias, tales como la Industria del Consumo Masivo, Minería, Maquinaria, Eléctrica, Construcción y FFAA. Para el próximo año se espera contar con la participación de ejecutivos del Retail, Forestal y otros.

Para el periodo de los siguientes 2 años, se ha definido que los directores del Supply Chain Council que tendrán la responsabilidad de gestionar la Asociación serán Orlando Orellana Pastor, Hugo Fuentes Díaz y Juan Pablo Berrios Silva.

92

A través de estas iniciativas se busca seguir sumando diversificación a la canasta exportadora del país. En la convocatoria 2015 se concursarán cerca de \$280 millones para cada sector.

## PROCHILE ABRE CONVOCATORIA, PARA CONCURSOS DE PROMOCIÓN DE EXPORTACIONES DE INDUSTRIAS Y SERVICIOS

**C**on el objetivo de seguir apoyando la diversificación de las exportaciones chilenas, ProChile abrió la convocatoria 2015 para sus concursos Industrias y ContactChile. Estas herramientas fueron creadas para fomentar la exportación de bienes y servicios, con espe-

cial énfasis en aquellas con valor agregado, a través del cofinanciamiento y apoyo en la gestión de diferentes estrategias de promoción. "La oferta exportable de Chile es amplia y diversa. El trabajo de ProChile, junto al sector privado, está enfocado en seguir ampliando la oferta del país hacia el exterior.

En ese sentido, el desarrollo de la industria y de los servicios han contribuido a disminuir la dependencia de la exportación de materia prima, aunque queda aún mucho trabajo por hacer", dijo Ricardo Bosnic, Subdirector de Desarrollo de ProChile, área a cargo de la ejecución de los concursos en la institución.

# HUMAN CAPITAL FORUM 2014

WORLDWIDE TOUR 2014



# 7º AÑO DEL FORO EJECUTIVO MÁS TRASCENDENTE DEL MUNDO

📅 20 de Noviembre 📍 Hotel Intercontinental Chile 📍 Santiago de Chile

El HUMAN CAPITAL FORUM 2014 es el evento más influyente a nivel mundial en temas de Management y Capital Humano donde se abordan temas de Gerencia y Liderazgo con un enfoque práctico, convicción y experiencia de los líderes mundiales y locales que marcan tendencia.



**+ 18000 EJECUTIVOS**  
Lo experimentaron.



**450 LÍDERES**  
Asisten anualmente.



**11 PAÍSES**  
Abarca el Worldwide Tour



**4700 EMPRESAS**  
Ya han participado.



## KEYNOTE SPEAKERS



**BARBARA GLANZ**  
Motivación



**RACIEL SOSA**  
Comunicación Organizacional



**JOHN SULLIVAN**  
Estrategias de Retención



## SPEAKERS



**CARLOS GONZÁLEZ**  
Director General  
Arcos Dorados Chile



**MARÍA JOSÉ GUTIERREZ**  
Gerente General  
eClass Chile



**CHRISTIAN DAVIS**  
Gerente desarrollo de  
personas y Organización  
Agrosuper



**RUBÉN SEPULVEDA**  
General Retail Chile  
Ripley



**RITA GONZÁLEZ**  
CEO  
Randstad Chile



**THIBAULT VAUTIER**  
Director General  
Adecco Chile



**JUAN IGNACIO SILVA**  
Director Ejecutivo  
Page Personnel Chile

Organiza

ManagEvents

Main Sponsor



Gold Sponsor



Silver Sponsor



Sponsor



Media Partner



## INSCRIPCIONES

(56 2) 2570-8479

chile@managevents.net

www.hcf-la.com/cl

## GRUPO VANGEST ADQUIERE SEGUNDO ALMACÉN AUTOMÁTICO A VRC

VANGEST ha adquirido un almacén automático Hänel Lean-Lift a VRC WAREHOUSE TECHNOLOGIES. El equipo, que ya es el segundo de la marca para el mismo grupo, será instalado en la nueva planta, en Portugal.



Dicho almacén automático Hänel Lean-Lift servirá como dispensador de herramientas y materiales de consumo, directamente en ambiente de producción. El primero almacén automático Hänel Lean-Lift para el grupo VANGEST fue adquirido en 2013, para la empresa Distrim2. El objetivo fue optimizar el almacén de componentes, que antes poseía estanterías metálicas. El equipo almacena ahora piezas, componentes y herramientas para utilización interna, habiendo posibilitado ganancias como organización y eficiencia en la entrada/salida de material almacenado.

VRC fue una vez más el proveedor elegido, por la calidad superior de los equipos, por la satisfacción percibida en la utilización del otro almacén automático, y por la fuerte presencia en Portugal.

94

## FINNING LANZA NUEVAS SUCURSALES FINNING EXPRESS



Con el objetivo de entregar un servicio más personalizado, rápido, cercano y eficiente a sus clientes, Finning lanzó un nuevo formato de sucursales, Finning Express en reemplazo de sus puntos de venta de equipos compacto. Entre las características principales de este nuevo formato se destacan las distintas opciones de financiamiento con precios altamente competitivos y cuotas muy convenientes ajustadas a las posibilidades de cada cliente.

Además, ofrece soluciones integrales, que abarcan desde la venta de equipos nuevos, usados, repuestos y servicios adecuados para el negocio de sus clientes. Así también, cuenta con atención especializada y personalizada, entregando la posibilidad de probar los equipos antes de adquirirlos y una mayor rapidez en el proceso de compra y servicios.

Para llevar adelante este nuevo desafío, la Compañía nombró como Gerente de Sucursales Centro Sur a Julio Piña, quien destacó que esta iniciativa "responde a una nueva forma de acompañar a las necesidades de cada uno de nuestros clientes. Es una gran oportunidad para atenderlos de forma más cercana y eficiente para el éxito de sus proyectos". En Chile tenemos sucursales en las ciudades de Santiago, Con Con y Talca.

## ARRIMAQ Y PAPELES CORDILLERA, CMPC, UNIDOS EN LA SEMANA DE LA PREVENCIÓN Y SALUD OCUPACIONAL

En el marco de su semana de la Seguridad y Salud Ocupacional, la empresa Papeles Cordillera en su división Unidad de administración y Despacho, invitó a ARRIMAQ a participar de esta feria destacando la seguridad en el manejo de equipos ARRIMAQ y tecnología con la que cuentan los equipos para el mismo fin.

A Juicio de Cristian Soto Araneda, Jefe de Operaciones Bodega UAD e integrante del Comité paritario de Papeles Cordillera, "destacamos la ardua participación, entrega y carisma en la atención de esta feria por parte de ARRIMAQ, junto a su ejecutivo Pedro Barriga" En tanto, según Gabriela Inostroza, Jefe de Servicio de Atención a clientes y Marketing, de ARRIMAQ, "trabajamos para ser un colaborador activo para nuestros clientes, no solo a nivel de negocios, sino también, involucrándonos a fondo en su operación logística. Esto nos permite ser parte activa de sus procesos y actividades, manteniendo una cercana relación comercial con ellos".



Foto: Miguel Riveros- Gabriel Riveros-Pedro Barriga (Ejecutivo Mantenimiento Cuentas, ARRIMAQ) -Sergio ramos-Claudio Vidal-Jorge Indo (Comité paritario Papeles Cordillera)

## AGUNSA OBTIENE NUEVAS REPRESENTACIONES AÉREAS EL 2014

El 2014 ha sido un muy buen año para el área de Representaciones aéreas de AGUNSA. En febrero obtuvo la representación como General Sales Agent de IAG Cargo en Chile, empresa controladora de Iberia y British Airways, para realizar las gestiones de reserva y venta de espacios de carga para vuelos regulares desde el aeropuerto de Santiago.

En agosto Turkish Airlines Cargo también se sumó a las representaciones de Carga de AGUNSA con vuelos offline desde Buenos Aires. Cabe destacar que al servicio de atención de pasajeros (check-in, lost&found, meet&greet, ticketing, revisión de documentos de viaje, etc.) que AGUNSA comenzó a prestar desde mayo del 2013 a Air Canada, se suma el servicio de operaciones de vuelo. Desde abril pasado ambos servicios se comenzaron a prestar a Air Europa, mientras que en abril también se comenzó la atención a Delta sólo con operaciones de vuelos.

En diciembre se comenzará a atender a United Airlines tanto en atención de pasajeros como en operaciones de vuelos. Además de clientes con contratos, hay otros que solicitan atenciones eventuales que requieran de estos servicios. En el plano internacional, recientemente AGUNSA fue escogido como GSA de Air Canada para Panamá, por lo que en el corto plazo se operará en las oficinas de la ciudad de Panamá.





## SDI GROUP DESARROLLARÁ CONSULTORÍA PARA TGESTIONA LOGÍSTICA EN PERÚ



Nacida el año 2001, Tgestiona comenzó sus operaciones como una empresa de servicios de eficiencia dentro del grupo, para luego ampliar su campo de acción. Según explica José Solano, gerente de Cadena de Suministro de Tgestiona Logística -Perú, actualmente la firma se ha consolidado como un operador 4PL muy relevante en el mercado local.

“Tgestiona Logística es una empresa que brinda servicios de operador logístico 4 PL. Ofrecemos servicios de planeamiento, comercio exterior, centro de distribución, transporte y gestión de almacenes in house. Nuestra gestión abarca la planificación y las operaciones logísticas de Telefónica del Perú, así como la gestión de las cuentas de clientes terceros que actualmente tenemos en el mercado peruano. Nuestros

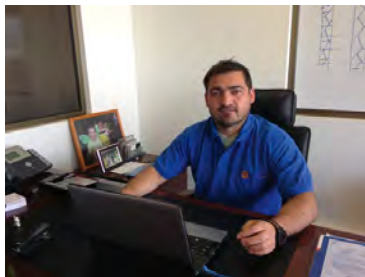
principales indicadores están relacionados con nivel de servicio, exactitud de inventarios y rentabilidad de cada cuenta”, aseguró.

Consultado sobre ¿Cuáles son los principales desafíos a abordar para que la operación acompañe los planes comerciales de la compañía?, el ejecutivo explicó que “éstos pasan por sistematizar procesos administrativos, automatizar procesos operativos y contar con personal motivado y capacitado, de tal manera que podamos mejorar nuestros niveles de servicio y reducir nuestros costos, permitiéndonos ser un operador logístico competitivo y con niveles de excelencia en todos los servicios que brindamos.

## SLI SERVYLOG UNA GRAN ALTERNATIVA EN LA CONSTRUCCIÓN Y HABILITACIÓN DE CÁMARA DE FRIO INTEGRAL

Acostumbrados los grandes desafíos de la industria logística actual y a satisfacer las exigencias del mercado, SLI - Servylog se consolida nuevamente con una apuesta integral, esta vez para la industria Farmacéutica.

Con ello, este año el laboratorio Synthon Rider Chile confió en nuestro servicio, el que integró obras civiles, equipamiento para bodega, sistemas de almacenamiento, cámaras de frío y sistemas de monitoreo. Con este cliente, además, se trabaja en la implementación de líneas de piping para su planta farmacéutica.



Erick Fuentealba, Ingeniero de proyectos, comentó que -según su experiencia- los clientes buscan lo que se denomina “Proyectos llave en mano”, en los cuales la integración de todos los parámetros mencionados anteriormente son esenciales para asumir responsabilidad total por el diseño y la puesta en marcha de los almacenes. Este es el elemento diferenciador que nos caracteriza y hemos venido desarrollando en todos nuestros proyectos.

Para mayor información sobre nuestro producto visita nuestro sitio [www.servylog.cl](http://www.servylog.cl)

## ALTITEC CHILE INCOPORA AL MERCADO NACIONAL, SISTEMAS DE LINEAS DE VIDA EN CABLE DE ACERO

Especialmente diseñadas para las áreas de bodeje logístico, estos sistemas brindan protección permanente para los usuarios que transitan en los racks en altura.

ALTITEC CHILE® esta formado por profesionales del sector de la seguridad laboral, ingenieros, técnicos superiores en prevención de riesgos laborales, auditores de prevención, prescriptores de anclajes, personal técnico y administrativo, con una amplia experiencia en el campo de la seguridad contra caídas de altura. Con la experiencia adquirida durante más de 10 años, los ingenieros de ALTITEC CHILE® han desarrollado a través de su departamento de I+D+i una amplia gama de dispositivos y soluciones adaptadas a las necesidades reales del mercado, tanto del sector industrial como del de la construcción, y Minería con sus peculiaridades y diferencias a la hora de afrontar los riesgos.

ALTITEC CHILE® tiene como prioridad el asesoramiento personalizado y rápido. Nuestra implantación estratégica en todo el territorio nacional nos permite llegar rápidamente a nuestros clientes, asesorándolos y ayudándolos en la solución óptima al riesgo a cubrir.

## POSICIÓN DE EMPRESAS CHILENAS EN AMÉRICA LATINA SE VE AMENAZADA POR CRECIMIENTO DE FIRMAS COLOMBIANAS

Un caso para “discusión”. Así fue catalogado Chile dentro del estudio elaborado por Deloitte: “América Latina sin fronteras, cómo las empresas latinoamericanas se convierten en líderes globales”. Y es que mientras nuestro país es sólo la quinta economía más grande de la región en términos de PIB (5%), tiene el tercer número más alto de empresas (14%) y una parte significativa de los ingresos de América Latina (10%).

Según Omar Aguilar, autor del informe, Chile demuestra una gran fortaleza de sus empresas en el contexto latinoamericano, no obstante, “tenemos un gigante que es Colombia que ya superó a Argentina como la tercera economía de la región y que podría tomar el lugar que le corresponde en relación al número de empresas líderes, porque estadísticamente debieran estar en el tercer lugar y tomar el puesto de Chile”. Según el experto, para que las firmas nacionales mantengan su posición, uno de los mayores desafíos tiene relación con superar sus limitaciones para globalizar sus empresas.



De hecho, de las siete compañías incluidas en el estudio, seis están en la categoría de Multilatinas, entre ellas Falabella, Cencosud, Grupo CGE, SK, Sonda y Latam Airlines y una firma local que se perfila como un actor con importante potencial dentro de la región, como es Entel. Mientras, aunque Colombia sólo destaca con dos compañías dentro del informe, ambas (Nutresa y Grupo Arcos) se ubican entre las denominadas “Latinas Globales”.

## CHILE RECIBIRÁ A GIGANTES MUNDIALES DEL RETAIL EN FRUITTRADE LATIN AMERICA

La industria hortofrutícola de la región, en noviembre, recibirá a los más importantes representantes de las cadenas de supermercado internacionales, en la Rueda de Negocios PMA Fruittrade Latin America.

El evento organizado por Fedefruta, Produce Marketing Association (PMA) y Yenzten Group, en conjunto con ProChile, ya tiene confirmada la participación de altos gerentes de abastecimiento y/o comerciales de Walmart/Sam's Club, The Kroger Co., Costco Wholesale, Tesco, Associated Wholesale Grocers, Save-a-Lot Food Stores, Spinney's Dubai, Grupo Pao de Acucar, y otros supermercados que tendrán sus ojos puestos en la oferta de los fruticultores latinoamericanos.



En tanto, el gerente general de Fedefruta, Juan Carlos Sepúlveda, comentó que "junto con ProChile nos hemos esforzado en preparar a los productores de frutas en el camino de la exportación directa, para que aprovechen esta cita al máximo y concreten negocios con los más grandes líderes del rubro de los supermercados, reunidos en PMA Fruittrade".

De este modo, el encuentro espera la llegada de más de 2.250 asistentes, recibiendo a autoridades de Chile y toda la región, productores, proveedores, recibidores, ejecutivos y asesores, lo que perfila a PMA Fruittrade como el evento cumbre de la industria hortofrutícola de Latinoamérica.

96

## PUERTO VALPARAÍSO AUTORIZA INICIO DE OBRAS PARA LA EXTENSIÓN DEL SITIO 3 DEL TERMINAL 1



Un importante anuncio para la industria portuaria y el desarrollo de la infraestructura de Puerto Valparaíso, hizo el gerente general de la portuaria, Gonzalo Davagnino, quien afirmó que "hemos informado a Terminal Pacífico Sur (TPS) que puede iniciar las obras de extensión del sitio 3 en 120 metros y los trabajos de reforzamiento estructural de los sitios 4 y 5, obras que se constituyen como uno de los pilares en el marco de nuestro plan estratégico de desarrollo y que han sido trabajadas en coordinación

con nuestro concesionario, restando solo la entrega formal de antecedentes por parte de TPS que se encuentran disponibles y concordados".

Cabe señalar que esta inversión es una de las medidas consideradas en el Plan de Expansión de Puerto Valparaíso, que permitirá mantener la su competitividad del Terminal 1 de Puerto Valparaíso para en los próximos años. El proyecto de extensión del Sitio 3, que se transformará en la primera ampliación del frente de atraque de Puerto Valparaíso en más de 80 años, contempla la extensión en un alargamiento de 120 metros del frente de atraque principal y el reforzamiento estructural de los sitios 4 y 5 para llevarlos a una condición antisísmica. La ejecución de estas obras permitirá la atención de 2 naves Post Panamax en forma simultánea y posibilitará acompañar el crecimiento de las líneas navieras o atraer a otras, abriendo así plazas de trabajo para la actividad y manteniendo la competitividad de Puerto Valparaíso.

## PUERTO VALPARAÍSO ACOGIÓ A MÁS DE UN CENTENAR DE EMPRENDEDORAS EN EXITOSO SEMINARIO

El pasado 21 de octubre se realizó el seminario "Los desafíos de la mujer emprendedora", encuentro que se llevó a cabo en el Auditorio de Puerto Valparaíso y que contó con la participación de más de 100 mujeres emprendedoras de la región.

El evento fue organizado por Sernam y la Seremía de Economía, y se enmarcó en las actividades de la Semana de la Pyme, que se celebra en todo el país entre el 20 y el 25 de octubre.

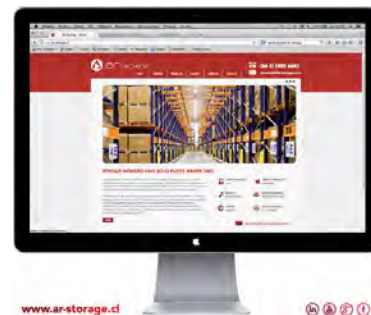


Al respecto el seremi de Economía Omar Morales, destacó los temas relevantes de la actividad. "Hemos desarrollado este seminario junto con el Sernam, para avanzar en las estrategias de desarrollo para los emprendedores, especialmente mirando al 2015 - 2018. Entendemos que a la luz de la Agenda de Productividad, Innovación y Crecimiento, lo que está haciendo Sercotec, lo que está haciendo Corfo, es estar unidos en un mismo canal de desarrollo y esa opción hoy día está porque la mujer se empodere más".

Por su parte la Directora Regional de Sernam, Waleska Castillo, destacó la importancia de la asociatividad para el éxito de estos seminarios. "Para Sernam es fundamental poder trabajar en alianzas, en este caso con el Ministerio de Economía, y con nuestro Seremi, dado que las mujeres requieren de conocimientos y de instrumentos para poder emprender y también poder exportar", finalizó.

## AR RACKING ESTRENA NUEVO SITIO WEB

En octubre pasado, AR Storage Solutions estrenó su nuevo sitio web: [www.ar-storage.cl](http://www.ar-storage.cl). El nuevo site recopila toda la información y servicios que ofrece AR en Chile, además de los datos de localización de la empresa y del resto de delegaciones con las que cuenta AR Racking en el mundo. Con una presentación muy intuitiva, la página ofrece vistas individualizadas de cada uno de los productos comercializados por la compañía. También, ofrece la posibilidad de descargar catálogos de productos, documentos que incorporan información mucho más detallada de los mismos.



A través de los diferentes menús, el sitio presenta los proyectos que la empresa desarrolla: bodegas de stock y sus proyectos llave en mano. Además, la web incorpora una galería de imágenes de los proyectos llevados a cabo para diferentes clientes del país. Incorpora igualmente las certificaciones que hacen de AR Racking la empresa con la calidad que la ha hecho líder en el mercado.

# MEGACENTRO San Pedro ; El Mejor lugar para el desarrollo de sus operaciones en la Octava Región.



**MEGACENTRO**  
BODEGAS & OFICINAS

**RED MEGACENTRO**



**Megacentro San Pedro** en Concepción, es uno de los cuatro complejos con que cuenta la red Megacentro en la ciudad. El más grande a nivel regional en el país.

**Excelente ubicación** en el kilómetro 10 de la Ruta 160 que une las comunas de San Pedro de la Paz y Coronel.

Hoy Tenemos **70mil m2** Construidos.

“Megacentro San Pedro se ha transformado en el lugar donde cualquier empresa con deseo de posicionar su centro de distribución en Concepción debe instalarse”.

Nuestra instalación está diseñada para entregar soluciones a clientes grandes y chicos, desde operaciones con un tinte más comercial hasta grandes Centros de Distribución con amplios patios de maniobras y descargas.



Camino a Coronel Km 10, San Pedro de la Paz  
Teléfono: 56 (41) 2390276

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

# Su empresa en un espacio privilegiado



## ARRIENDO OFICINAS Y BODEGAS INDUSTRIALES DE CLASE MUNDIAL

### Características de Alto Standard

- ✓ Oficinas Climatizadas, redes de datos y finas terminaciones con porcelanato y granito en baños y cocinas.
- ✓ Estacionamientos según las necesidades de nuestros clientes.
- ✓ Seguridad las 24 horas del día.
- ✓ Infraestructura industrial de hormigón, energía trifásica y cubierta con aislación térmica.
- ✓ Áreas de producción-bodega totalmente independiente.
- ✓ Amplio patio de maniobras con carga/descarga en andenes y niveladores automáticos.
- ✓ Control de pesaje para camión completo.

