

# Logistec

para Profesionales Informados



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

# INDICADORES CLAVES DE DESEMPEÑO MIDIENDO LA EFICIENCIA DEL CD



**PUNTO DE VISTA:** OMNICHANNEL Y EL RETAIL  
**UN DÍA EN:** CCU CURAUMA  
**LINKED IN:** OPERADOR 5PL  
**SUPPLY CHAIN:** BENCHAMRK DE ABASTECIMIENTO

**LOGISTEC  
EDICION**

**84**

AGO. | SEPT. 2014  
CIRCULA INSERTO  
SDI - AISL  
MECALUX

red  
de Alimentos

alog chile  
asociación de logísticos

# NUESTRA VISIÓN

Ser el **socio que promueve el crecimiento** de nuestros clientes.

expect more.



GEODIS  
wilson

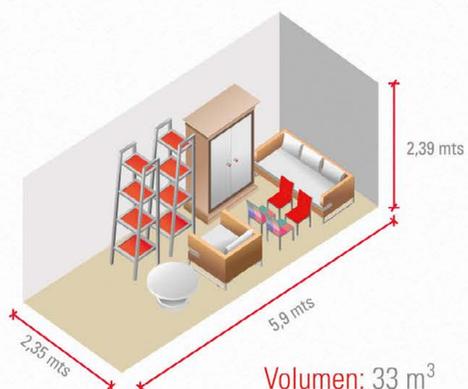


## ¿FALTA DE ESPACIO EN TU CASA U OFICINA?

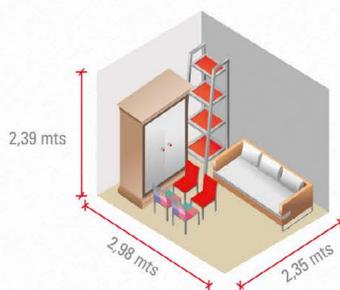
ALMACENA TUS BIENES EN **AMPLIOS ESPACIOS**  
Y A **BAJOS PRECIOS** EN NUESTRAS MINIBODEGAS.

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

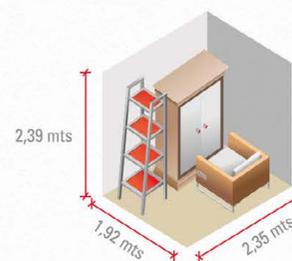
Disponibles en 3 tamaños:



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)

**COMPETITIVIDAD Y MEJORA CONTINUA: TAREAS PENDIENTES DEL SECTOR PÚBLICO**

La competitividad es un concepto clave a la hora de promover el desarrollo de los diferentes sectores económicos del país. En esta materia, la logística es una excelente aliada, teniendo en cuenta que a mayores niveles de precisión, integración y especialización en el desarrollo de las actividades de cada industria, los niveles de competitividad y eficiencia se incrementan. No obstante, para alcanzar mayor competitividad, es imperante que los sectores públicos y privados pongan en marcha estrategias de inversión y medición en los distintos procesos que emprende. No se trata sólo de querer ser

competitivos, sino de actuar en consecuencia, motivando equipos, evaluando procesos e invirtiendo para el desarrollo.

En esta línea, los actores del sector logístico y empresarial, en general, llevan una amplia ventaja a los actores del sector público. Y es que el concepto de mejora continua está profundamente arraigado en estas organizaciones, no sólo por los réditos económicos que reporta, sino también por el compromiso de entregar al cliente la mejor calidad de servicio posible.

Lo contrario se observa en el sector público, donde los usuarios de diferentes servicios deben sufrir molestas esperas y un trato deficiente, sin contar el he-

cho de que la mayoría de estos servicios reporta importantes problemas de financiamiento. ¿A qué se debe esta alarmante realidad?, para responder a esta interrogante podríamos esgrimir diferentes excusas, tales como: La falta de recursos, de personal especializado, de compromiso, en fin. Podríamos decir eso y mucho más, pero si bien se carece de lo anterior, lo más preocupante es que – hoy en día – el sector público carece de autocrítica, evita la autoevaluación y resiste el cambio. En este sentido, los servicios y empresas de financiación estatal deberían volver la mirada hacia el sector privado y tomar como ejemplo las iniciativas de mejora continua.



<b>PUNTO DE VISTA</b>	<b>04</b>
Daniel Seoane Omnichannel, el Futuro del Retail	
<b>ANÁLISIS</b>	<b>36</b>
Julio Villalobos	<b>38</b>
Leoncio Lizana	<b>42</b>
Raúl Espejo	
<b>EN PRÁCTICA</b>	<b>46</b>
BSF	<b>48</b>
SAAM	<b>56</b>
MEGAFRIO	
<b>LÍDERES</b>	<b>50</b>
Colaboración	<b>52</b>
Rentabilidad	<b>54</b>
Insumos	
<b>FREIGHT MANAGEMENT</b>	<b>66</b>
Logística de Transporte Global	<b>68</b>
Transporte de Animales	<b>72</b>
Puertos de Chile	
<b>PYMES</b>	<b>76</b>
Ahorro con la Logística	<b>78</b>
Vacancia de Bodegas	
<b>ASOCIACIONES</b>	<b>82</b>
<b>EVENTOS</b>	<b>84</b>
<b>LOGISNEWS</b>	<b>86</b>



ESTE ICONO INDICA QUE LA PUBLICIDAD CONTIENE REALIDAD AUMENTADA, CON EL PASO DE LAS EDICIONES PRETENDEMOS QUE TODOS NUESTROS CLIENTES PUEDAN MOSTRAR MÁS DE SUS PRODUCTOS, SERVICIOS Y SOLUCIONES A TRAVÉS DE NUESTRA APLICACIÓN. **PRUEBALA AHORA!**

**Logistec**  
para Profesionales Informados



<p><b>P08</b> UN DÍA EN CD CCU CURAUMA</p>	
<p><b>P12</b> SUPPLY CHAIN INDICADORES DE EFICIENCIA DISTRIBUCIÓN URBANA BENCHMARK DE ABASTECIMIENTO</p>	
<p><b>P26</b> DEBATES LINKEDIN OPERADOR 5PL</p>	
<p><b>P58</b> EQUIPAMIENTO PACKAGING SEGUIMIENTO DE CARGA</p>	



DESCARGALA GRATIS!

ISSUE STAND



Disponible en el  
App Store



DISPONIBLE EN  
Google play



## [ CENTRORECURSOS ] DIRECTORIO



www.geodiswilson.cl | C2



www.espaciofoodservice.cl | C3



www.portofino.cl | C4



www.agunsa.cl | 1



AÑO 12 EDICION 84  
303 EDITORIALES S.A.  
Santa Marta de Huechuraba - Santiago - Chile  
Tel.: 56 2 5830050  
www.revistalogistec.com  
revista@revistalogistec.com



www.sdigroup.cl | 5



www.emotrans.com | 7



www.eit.cl | 11



www.bodepark.cl | 13



www.legno.cl | 15



www.sologistik.cl | 17



www.cmiuchile.cl | 19



www.bsfc.cl | 21



www.stgchile.cl | 23



www.arrimaq.com | 25



www.tnt.cl | 29



www.redmegacentro.cl | 31



www.cabm.cl | 33



www.mindugar.com | 35



www.borealtch.com | 39



www.centralbodegas.cl | 41



www.aep.cl | 43



www.aplogistics.com | 45



www.bodenorflexcenter.cl | 51



www.tecsidel.cl | 53



www.tw.cl | 55



www.rezepka.cl | 59



www.ar-storage.cl | 61



www.logisticasa.cl | 65



www.estrellasolitaria.cl | 69



www.servilog-chile.com | 73



www.warehousing.cl | 75



www.mecalux.cl | 79



www.cygnussuite.cl | 81



www.sdigroup.com | Inserto

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  
Leoncio Lizana | Raúl Espejo | Julio Villalobos  
Fernando Acuña | Heleny Constancio | Paola Secchia

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 FUTURO DEL RETAIL EN LATINOAMÉRICA

Es sabido que el Retail está cambiando severamente, pero si uno analiza la historia del Comercio a nivel mundial se observa que esto ha sido normal y por ello es importante saber adaptarse. Al analizarlo en el tiempo, podemos ver importantes hitos, tales como el inicio del trueque, la invención la moneda, la abertura de rutas marítimas y hoy la irrupción del e-Commerce, siendo este último – quizás- uno de los mayores cambios de paradigma de los últimos años.



**Por: Daniel Seoane**  
Ingeniero Comercial UC, Consultor de  
Ecommerce & Omnichannel Retail en La  
Enexum. Columnista de América Retail con  
más de 10 años de Experiencia en Retail.

**E**ste último hito ha venido generando una preferencia creciente de los clientes por la conveniencia del e-Commerce, con crecimientos en Latinoamérica cercanos al 40%, y un mercado mayor a US 70 Billones. Y esto mismo se ha visto en mercados desarrollados donde se ha puesto en jaque a muchas de las empresas más grandes del mundo. De hecho todos hemos sido testigos de la quiebra de grandes compañías, tales como: Circuit City y del desangramiento

de gigantes como BestBuy. Aún más, muchos Etailers y Marketplace como Dafiti o Linio, silenciosamente han ido ganando market share a importantes tiendas departamentales a lo largo de todo Latinoamérica. La amenaza, incluso se ha extendido al tradicional mundo del supermercado -donde ya Amazon-Fresh presenta enormes avances-.

¿Cómo una empresa tradicional se adapta a este nuevo tipo de cliente siempre conectado y, a la vez, se defiende de estos nuevos competidores? La respuesta está en construir una única y fluida experiencia de compra en y entre todos sus canales, y desarrollar una nueva forma híbrida de distribución y venta, lo que hoy se conoce como Omnichannel. Esto quiere decir, entregarle a un cliente la posibilidad de comprar cuándo y cómo desee (en tienda o en línea), a la hora que él quiera y utilizando el medio tecnológico que más le convenga (tablet, PC, Smartphone). En esta línea, nos viene bien un dato: Se proyecta que para finales de 2014, casi 2/3 de las ventas online en el Reino Unido serán efectuadas desde Tablets.

Esto implica, también, darle al cliente visibilidad sobre todo el inventario de la empresa y presentarle muchas

**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.*



alternativas híbridas de despacho y entrega que antes no existían; Donde, por ejemplo, el despacho provenga desde el CD o desde una tienda; o donde el producto pueda ser retirado en un punto de venta (Click & Collect), formato que ha ganado enorme terreno.

**“LOCKERS O CITY-BOX, UN NUEVO FORMATO QUE HA TENIDO ENORME CRECIMIENTO Y RECEPCIÓN POR PARTE DE LOS CONSUMIDORES DE LATINOAMÉRICA. SOBRE ESTE ÚLTIMO SISTEMA, POR EJEMPLO, YA EN LA CIUDAD DE SANTIAGO HAY MÁS DE 50 PUNTOS OPERATIVOS, Y LA TASA DE DESPACHOS ENVIADOS A ESOS FORMATOS CRECE EN FORMA EXPONENCIAL CADA MES”**

De hecho la mitad de las ventas online de algunos retailers de países desarrollados son vía Click & Collect. Incluso ha aparecido los Lockers o City-box, un nuevo formato que ha tenido enorme crecimiento y recepción por parte de los consumidores de Latinoamérica. Sobre este último sistema, por ejemplo, ya en la ciudad de Santiago hay más de 50 puntos operativos, y la tasa de despachos enviados a esos formatos crece en forma exponencial cada mes.

Lo beneficioso del Omnichannel es que pone los inventarios de la empresa a disposición y alcance de un pool de clientes mucho mayor, aumentando así la rotación y la

venta por M2 y generando un positivo efecto sobre los Retailers. Además, está probado que al implementar una estrategia de Omnicanalidad en un Retail no se canibalizan ventas entre canales sino, por el contrario, se termina como un total, generando ventas incrementales. De hecho, 2/3 de los clientes que más gastan en un retailer son clientes omnicanales, es decir, aquellos que prefieren comprar en distintos formatos.

Otra área clave del Omnichannel tiene que ver con la preocupación de entregar una misma experiencia de compra y post-compra, considerando que hoy los clientes son tremendamente exigentes y empoderados. Ello puede parecer simple, pero la realidad es que implica el diseño de una enorme cantidad de nuevos procesos y coordinaciones dentro de la empresa que antes no existían o no tenían tanta importancia. Por tanto -y bajo este nuevo contexto- el trabajo de las áreas de Operaciones, Logística y de Servicio al Cliente toman un rol tremendamente estratégico para mantener una coordinación fluida que garantice una experiencia de compra y post-compra satisfactoria para el cliente -independiente del lugar desde donde lo esté exigiendo-.

¿Cómo el mundo se adapta a estos cambios? La verdad es que esto varía bastante según el país y el tipo de Industria. Así por ejemplo, en aquellos países donde está Amazon la presión por evolucionar es mayor, de hecho se han observado cambios y procesos de adaptación mucho más rápidos. En UK -por ejemplo- ya el 27% de los retailers tienen capacidades omnicanales implementadas, y casi un 43% de los retailers en EEUU están en la misma condición. De hecho, el CEO de Walmart lo resume muy bien en una de sus frases célebres, diciendo que: “La mayor oportunidad que tienen a nivel mundial es ganar la intersección entre el Retail Físico y el Retail Digital”.

En Latinoamérica, sin embargo, el proceso ha sido un poco más lento, aunque hay excepciones a todo nivel, con grandes players como el Grupo Falabella que están muy avanzados en el proceso de la Omnicanalidad. También, en otros segmentos se ven



casos relevantes: por ejemplo en Enexum nos ha tocado trabajar con la Empresa Industrial Kupfer quiénes dentro de ese rubro han tomado un importante liderazgo y hoy incluso están avanzando en la implementación de Click & Collect (compra online y retiro en tienda). Así, este cambio de paradigma en el consumidor hace esperable que el Comercio y en particular la Industria Logística en Latinoamérica sufra un enorme evolución (y revolución), con cambios adaptativos grandes, nuevos sistemas, nuevos roles, y nuevos procesos que marquen un antes y un después, versus la forma tradicional de operar de los últimos 10 años.

Por todo lo anterior, el Omnichannel supone 4 grandes desafíos que deben tomarse en cuenta y que consideran las siguientes etapas:

1. Construir un objetivo de a dónde se quiere llegar, y planificar esto en distintas etapas, diseñando un Road-Map Digital que ayude a estructurar el camino a recorrer por la empresa (en empresas como Toys R Us este camino tomó más de 5 años, y uno no debiera esperar menos que eso).
2. Es necesario implementar un Equipo a cargo del Proyecto dentro de la compañía -idealmente asesorado por Expertos-, e involucrar a las más importantes Gerencias (estos proyectos involucran trabajo multidisciplinario).



3. Es necesario incorporar las tecnologías acordes para dar un paso así. Esto significa, primeramente, implementar un OMS (Order Management System) que de visibilidad y gestión de los inventarios a las áreas Logísticas, de Servicio al Cliente, y en rigor a toda la empresa, sin importar dónde está físicamente el producto.

De hecho con esto luego se podrá avanzar en implementar la etapa de Click & Collect (compra online y retira en tienda). Posterior a ello hay que implementar varias otras tecnologías, tales como un CRM Integral que permita gestionar reclamos o devoluciones en forma 360, independiente del canal por el cual entre el reclamo o solicitud.

4. Hay que construir una nueva cultura Omnicanal, incorporando a toda la compañía en este viaje. Esto, debido a que involucra derribar viejos cimientos para construir muchas cosas desde cero. Así por ejemplo, en las tiendas hay que construir un nuevo modelo de incentivos que premie a vendedores que son capaces de hacer ventas sobre un computador ubicado ahí, o también hay que entrenarlos en gestionar toda la política de devoluciones aun cuando el cliente haya comprado el producto online.

Finalmente, cabe recalcar que la estrategia de convertirse en Omnichannel para el retail tradicional y para las áreas de Logística no deben ser vista como un "nice to have".

Esto, para bien o para mal, es hoy un camino de sobrevivencia ante la nueva Economía Digital, y para buscar cosechar mañana, el trabajo debe comenzar lo antes posible. El camino es largo.

## OTRAS CONSIDERACIONES DEL MCOMMERCE

Las proyecciones siempre están a la orden del día y encuentran mayor nicho en las actuales condiciones o tendencias ligadas al comercio digital. En esta línea, cabe destacar que según un reciente estudio de Forrester, en 2018 el e-Commerce será superado por el m-Commerce (compra online desde dispositivos móviles). Así las ventas derivadas del m-Commerce alcanzarán los 293.000 millones de dólares y engullirán el 54% de todas las ventas online. De esos 293.000 millones, 219.000 millones procederán de ventas derivadas de las tablets, mientras que los 74.000 millones de dólares restantes vendrán de las ventas llevadas a cabo a través de teléfonos inteligentes.

Aunque la proporción de usuarios de smartphones (38%) y tabletas (31%) sigue siendo hoy por hoy relativamente pequeña, en 2018 estas cifras darán un vuelco y se convertirán en un 55% en el caso de los teléfonos inteligentes y en un 61% en el caso de los Tablet PCs. Con ello se entiende que, durante los próximos 4 años, el m-Commerce será liderado por el uso de las tablets, que son el auténtico motor del comercio electrónico en su versión móvil.

El escenario actual, en tanto, proyecta que, a finales de 2014, las ventas vinculadas al m-Commerce alcanzarán una cifra total de 114.000 millones de dólares, mientras que, el 25% de estos ingresos provendrá de la venta de ropa y de productos de electrónica. Con todo, aunque las ventas a través de los dispositivos móviles son cada vez más habituales, lo cierto es que queda mucho por ver. Más allá de las proyecciones, lo cierto es que el m-Commerce se queda sólo con una pequeña porción del comercio electrónico en general. **LGT**

**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)

# UN DÍA EN: CD CCU CURAUMA



**MÁS DE 160 AÑOS DE TRADICIÓN; UNA DIVERSIFICADA OFERTA DE PRODUCTOS; UNA COMPLETA COBERTURA A NIVEL NACIONAL Y PRESENCIA EN LOS MERCADOS LATINOAMERICANOS DE ARGENTINA, URUGUAY, PARAGUAY Y BOLIVIA, SON SÓLO ALGUNAS DE LAS CARACTERÍSTICAS QUE HACEN DE LA COMPAÑÍA CERVECERÍAS UNIDAS S.A. (CCU) UNA EMPRESA EMBLEMÁTICA EN EL EXIGENTE MERCADO DE PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE LAS CERVEZAS, GASEOSAS, AGUAS MINERALES NÉCTARES, VINOS, LICORES Y CONFITE.**

**A**ntendiendo a esta realidad y proyectando un importante incremento en la demanda de las diferentes categorías de productos que comercializa es que, a partir de 2008,

CCU inició un completo plan de implementación y expansión logística en diferentes regiones del país, el que contempló una inversión de más de US\$ 140 millones y tenía por objetivo responder con eficiencia al crecimiento que se proyectaba para la industria.

En relación a este ambicioso plan, en 2011, Alvaro Román, Gerente General de Transportes CCU, señaló en comunicado público que: "A medida que ingresamos a nuevas catego-

rias hemos debido concentrar nuestro esfuerzo en optimizar la logística. Con ello, las instalaciones de Curauma forman parte de un profundo plan de modernización de los centros de distribución y depósitos a nivel nacional que considera por una parte ampliar la capacidad de los ya existentes y por otra, la apertura de nuevas instalaciones".

Con el objetivo de convertirse en un modelo de operación replicable a nivel nacional, CCU Curauma contó con una inversión de US\$ 12 millones, que a la fecha le ha permitido atender a más de 8 mil clientes de la Quinta Región, distribuidos entre el Gran Valparaíso, Viña del Mar y Limache.

El Centro de Distribución CCU Curauma se emplaza a sólo 15 minutos del puerto, en una ubicación clave, con excelentes accesos para la V Región como son la Ruta 68 y Las Palmas. En su construcción, en tanto, se utilizaron cerca de 660.000 kilos de estructura de fierro y 8.500 m<sup>3</sup> de hormigón.

Respecto de sus instalaciones, sólo la bodega tiene 15.000 m<sup>2</sup> y las zonas pavimentadas alcanzan una extensión de 37.000 m<sup>2</sup>, al tiempo que es capaz de recibir hasta 150 camiones al día, 120 de porteo y 30 de acarreo, para distribuir la cada vez más diversa oferta de cervezas,

vinos, licores, aguas envasadas, gaseosas, néctares, bebidas funcionales y confites. Para conocer estos y otros aspectos que hacen de CCU Curauma un ejemplo operativo, nos trasladamos hasta sus instalaciones. A continuación presentamos parte de nuestro recorrido.

**10:00** Hrs. A nuestro arribo nos recibe Felipe Farías Aninat, Sub Gerente de Operaciones y Distribución V Región en TCCU y Jorge Morales Vera, Jefe de Operaciones en TCCU quienes nos guiarán en el recorrido del recinto.

El CD- Curauma considera procesos de almacenamiento de productos, preparación de pedidos (picking nocturno), carga en camiones de porteo y distribución; y logística de reversa, explicó el Sub Gerente.

A este respecto, el ejecutivo agregó que "el sistema logístico del CD es bastante estructurado; con un sentido unidireccional tanto fuera como dentro de la bodega, que permite un flujo interno bastante lógico y ordenado. Se evita así el cruce de vehículos, tornándose más eficiente y segura la labor de carga y descarga.

Consultado sobre los sistemas de almacenamiento, equipamiento y tecnologías que operan en el recinto, Jorge Morales señaló que "el sistema de almacenamiento (provisto por Mecalux) integra estanterías, flowracks y racks dinámicos que nos permiten una óptima ejecución de los procesos. Además, contamos con un WMS de categoría mundial provisto por STG, que es parte de las

innovaciones que la compañía ha puesto en marcha". Otra de las características tecnológicas presentes en el CD Curauma es el sistema automatizado de almacenamiento vertical Modula, provisto por la compañía americana Logistic System en el cual se almacenan productos de alto valor.

Las operaciones de traslado de mercaderías al interior del Centro, en tanto, se realizan con grúas y traspaletas eléctricas de administración propia. "Actualmente contamos con 51 maquinarias Jungheinrich, importadas desde Alemania, que nos permiten movilizar la carga en forma rápida, silenciosa y no contaminante. Además, contamos con una sala de baterías y un taller mecánico en el cual se maneja la bitácora de las máquinas y se procede a la mantención correctiva y preventiva de las mismas", destacó Felipe Farías.

## INICIO EN REVERSA

**10:30** Hrs. Después de equiparnos con los aditamentos de seguridad requeridos, nos dirigimos a la primera parada de nuestra visita: la Zona de Retorno. Tras la distribución de la mercadería a los distintos puntos de acopio o venta – según sea el caso – los camiones regresan al CD e ingresan a este sector donde el conductor 'liquida la carga', es decir, presenta la documentación de los productos receptados por el cliente y entrega aquellos que fueron rechazados. Además, entrega los envases vacíos que receptó durante el proceso de distribución. "Aquí un chequeador cuentan



**"ACTUALMENTE CONTAMOS CON 51 MAQUINARIAS JUNGHEINRICH, IMPORTADAS DESDE ALEMANIA, QUE NOS PERMITEN MOVILIZAR LA CARGA EN FORMA RÁPIDA, SILENCIOSA Y NO CONTAMINANTE. ADEMÁS, CONTAMOS CON UNA SALA DE BATERÍAS Y UN TALLER MECÁNICO EN EL CUAL SE MANEJA LA BITÁCORA DE LAS MÁQUINAS Y SE PROCEDA A LA MANTENCIÓN CORRECTIVA Y PREVENTIVA DE LAS MISMAS"**

lo que el chofer trae para devolución -ya sean envases o productos-, se clasifica la mercadería según el tipo (vacíos o llenos) y se hace un listado con las existencias. Posteriormente, el chofer lleva este documento a la zona de recepción para ser confrontado con las facturas de los productos entregados y los envases devueltos; se realiza la cuadratura de los mismos y se liquida la carga físicamente", explicó Felipe Farías.

Según se aprecia, esta zona cuenta con dos sub sectores. El primero está dispuesto para el acopio de mercaderías en merma y de aquellas que serán derivadas a reempaque. El segundo está destinado al acopio y clasificación de envases vacíos. En tanto, la mercadería que queda estacionada en esta zona es so-

metida a un exhaustivo examen visual para determinar su destino. En el área de recepción de envases vacíos, por ejemplo, se separan las botellas en grupos predefinidos (formato similar). En la zona de merma y reempaque, en tanto, se examinan uno a uno los productos para su correcta clasificación y tratamiento posterior.

Ya sean de una u otra categoría, tras su clasificación los productos son despachados a Santiago para efectuar los procedimientos respectivos, que en el caso de merma implica la destrucción o trasvasijado y en el caso de los envases su reutilización.

**11:15** Hrs. Posteriormente nos dirigimos a la Zona de Despacho

que posee una capacidad de almacenaje para 44 cargas y cuenta con 7 andenes de salida. En esta zona nos recibe Juan Retamal, Jefe de Distribución, quien nos explica que: “El proceso comienza con la consolidación de la venta que es ingresada al sistema, el que a su vez genera una ruta de despacho según el canal de distribución del producto y el lugar donde éste se encuentre. En base a lo anterior se emite un Volante de Carga que es entregado a cada pickeador, quién –durante la noche- prepara el pedido según las especificaciones del documento”. En términos estadísticos, Retamal señaló que el 95% de los despachos se prepara y el 5 por ciento de ellos se mueve en pallets completos, principalmente aquella que es destinada a clientes mayoristas, con mayores volúmenes de venta.

Una vez que los pedidos que conforman cada carga están listos, son posicionados en la zona de Staying, adjuntando en cada pallet una copia del Volante de Carga, que especifica el número de la carga y el detalle de cada pallet o pedido. “Por cada Volante de Carga se emite la respectiva guía de despacho con las facturas asociadas a él o a los clientes que se abastecerán, según sea el caso”, señaló Juan Retamal, explicando que existen diferentes formas de reparto. “Tenemos camiones que salen con carga exclusiva para un cliente, principalmente Supermercados y tenemos camiones con carga mixta, es decir, con diferentes pedidos para clientes mayoristas y para clientes de ruta (Botillerías, Almacenes, Restaurantes, etc.)”, explicó el Jefe de Distribución. Antes de ser despachadas, las

cargas son sometidas a dos procesos de inspección. “El primero de ellos se realiza en la línea de Staying, donde uno de nuestros operarios chequea cada pallet y verifica que su contenido esté acorde con el Volante de Carga.

El segundo chequeo se realiza mientras se carga el camión, donde, el operario y el chofer verifican que cada pallet esté asociado a un mismo número de carga”, explicó Felipe Farías.

“Entregamos con un margen de 24 horas (concretada la orden de compra) en dos turnos de despacho por camión, según sea la necesidad del cliente”, agregó Farías. Así, el primer turno saldrá a primera hora de la mañana y regresará para el segundo despacho del día. La ruta que recorrerá cada camión y el volumen de carga que llevará es planificada con antelación a cada viaje y se decidirá en base a distintos parámetros, tales como: la configuración del vehículo o el horario de recepción de mercaderías de cada cliente.

## **AUTOMATIZACIÓN Y PRODUCTOS DE ALTO VALOR**

**11:45** Hrs. Dejamos la Zona de Despacho para adentrarnos en la bodega donde se almacenan más de 1500 SKU's. Según lo descrito por el Sub Gerente, la rotación del inventario es de 5 días promedio, aunque también tienen productos con poca rotación y tandas de producción mínimas. “Existen múltiples variables que inciden en el nivel de rotación de nuestros productos, tales como la estacionalidad, no obstante, nuestro CD tiene un eficiente nivel de rotación ya que se abastece en



**“DEBIDO A QUE APUNTAN A UN SEGMENTO ESPECÍFICO DE CLIENTE Y DADO EL VALOR COMERCIAL DE CADA UNIDAD, UTILIZAMOS VEHÍCULOS ESPECIALMENTE ACONDICIONADOS PARA SU DISTRIBUCIÓN E INCLUSO LOS CONDUCTORES VISTEN UNIFORMES ESPECIALES”**

función del forecast de venta”, explicó Farías. Ya al interior del recinto, visitamos la Sala de Licores, productos valorizados y segregados del resto del stock ya que la normativa antigua indicaba que debían ser almacenados en zonas diferenciadas y climatizada debido al riesgo de inflamación.

De hecho, el recinto cuenta con una red contra incendio que recorre cada posición de almacenamiento. “Aunque hoy la normativa no exige estas restricciones las mantenemos debido al alto valor de los productos”, explicó Jorge Morales.

Respecto de las operaciones de picking de este tipo de productos, el ejecutivo explicó que éstas se realizan durante el día y son desarrolladas por personal específico. El proceso puede involucrar el pick de unidades de producto o cajas que pasa-

rán directamente de la bodega al camión de despacho durante la consolidación de la carga. De esta forma se protege la integridad del producto y se reduce su manipulación.

**12:15** Hrs. Sin duda, la estrella del CD Curauma es el sistema automatizado de almacenamiento vertical “Modula”, que almacena productos de alto valor destinados exclusivamente a los denominados: Clientes de Imagen.

“Debido a la condición comercial de los productos que almacena el sistema Modula, su administración es confiada a un operario especializado. En cuanto al procedimiento general, éste se inicia con la respectiva orden de pedido que llega al sistema. El operario llama a la bandeja que contiene cada producto y encargado de picking

prepara el pedido en la línea continua. Cada pedido es empaquetado en un embalaje secundario especialmente diseñado”, explicó Morales. Respecto de la distribución de este tipo de productos, Fariás Aninat señaló que: “Debido a que apuntan a un segmento específico de cliente y dado el valor comercial de cada unidad, utilizamos vehículos especialmente acondicionados para su distribución e incluso los Conductores visten uniformes especiales”, explicó Fariás.

Dejamos atrás el sistema de almacenamiento Modula y seguimos en ruta. Hacemos una breve parada en la Sala de Baterías donde se realiza la mantención y carga de las baterías que permitirán el funcionamiento de las 51 maquinarias que circulan

al interior del CD, para llegar a la penúltima parada de nuestro recorrido: La Zona de Recepción de mercaderías.

## RECEPCIÓN Y BODEGA

**12:45** Hrs. También llamada zona de llegada de camiones interplanta, el área de recepción de mercaderías cuenta con 3 entradas. “Recibimos en promedio 12 camiones de interplanta diarios. No obstante, en temporada alta (verano, año nuevo, fiestas patrias, etc.) podemos llegar a recibir 30 camiones”, explicó Fariás.

Según lo descrito por el Sub Gerente, el proceso Logístico de recepción de mercaderías comienza con el arribo del ca-

mión, que antes de ser descargado pasa por la Zona de Reversa y por el área de pesaje. “Se baja el pallet completo, el chequeador revisa que venga en buenas condiciones y verifica que la fecha de vencimiento del pallet no sea más antigua que la del último pallet almacenado. De ser así, se procede a la inmediata devolución del mismo. Como trabajamos con el sistema de FEFO, las plantas productoras deben tener la fecha de vencimiento de los productos muy presente”, puntualizó. Respecto del abastecimiento, el ejecutivo explicó que el CD Curauma recibe mercaderías desde diferentes puntos de la zona central. “Cada camión viene con el logo particular de la UEN que transporta desde las diferentes plantas productoras. Este es el caso de las cervezas

y bebidas que vienen desde las plantas de CCU en Santiago; desde Ovalle recibimos los piscos; desde Lontué y Molina llegan los vinos; desde Coíncó viene el agua mineral. Dado que los puntos de origen de la carga son variados no tenemos restricciones horarias y recibimos camiones las 24 horas del día”. Una vez que la carga se revisa es ubicada en el sector denominado: Pulmón de la Bodega, desde donde será posicionada en los diferentes estantes y racks del almacén. Ya que el picking se realiza en la noche, durante el día se proceden a las maniobras de abastecimiento y revisión de la rotación de los productos. **LGT**



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



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

## LOGISTICA / 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.



# INDICADORES CLAVES DE DESEMPEÑO: MEDIR PARA LA EFICIENCIA OPERATIVA DEL CENTRO DE DISTRIBUCIÓN

*"LO QUE NO SE PUEDE MEDIR NO SE PUEDE CONTROLAR, LO QUE NO SE PUEDE CONTROLAR NO SE PUEDE ADMINISTRAR". EN INNUMERABLES OCASIONES HEMOS ESCUCHADO ESTA FRASE ACUÑADA POR EL EMPRESARIO NORTEAMERICANO WILLIAM HEWLETT PARA REPRESENTAR UNA DE LAS PREMISAS BÁSICAS DE LAS ORGANIZACIONES ACTUALES: EL QUE LA MÉTRICA ES MUY IMPORTANTE PARA EL FUNCIONAMIENTO DE UNA ORGANIZACIÓN, DADO QUE ÉSTA IMPACTA DIRECTAMENTE EN LA ACTITUD Y EL COMPORTAMIENTO DE SUS MIEMBROS, SITUÁNDOLOS EN UN PUNTO DE EVALUACIÓN RESPECTO A LOS OBJETIVOS PLANTEADOS Y ALCANZADOS.*

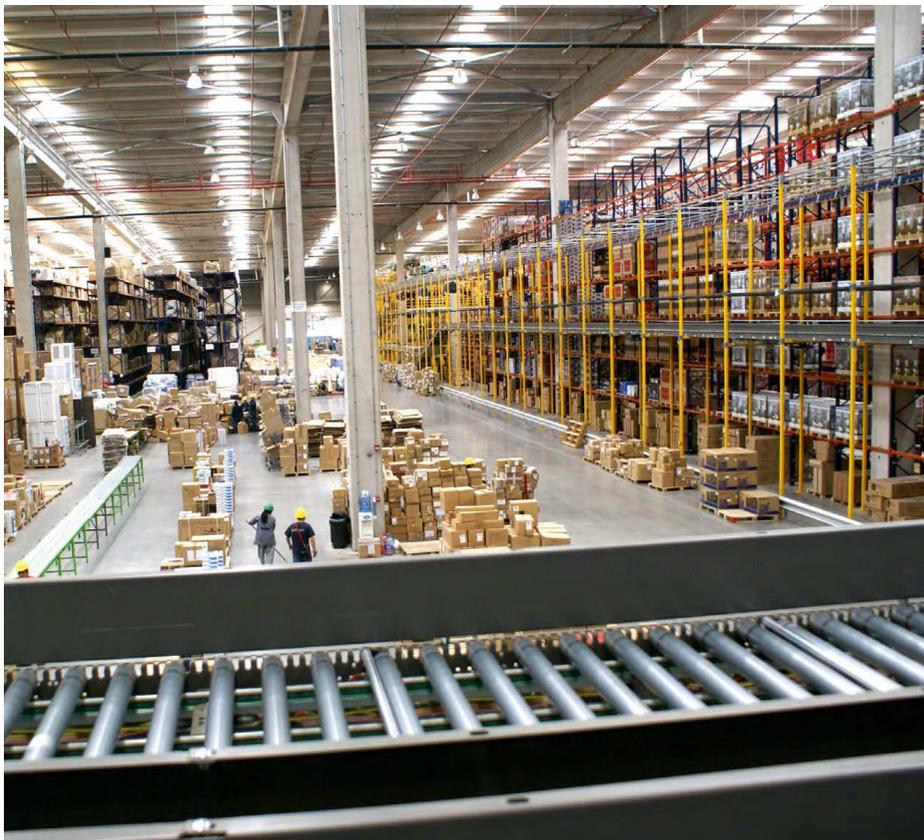
competencias y habilidades que se exigen a las organizaciones actuales. De esta forma, cuando se pretende iniciar un proceso de evaluación de la gestión logística de una organización, es imperativo extraer un conjunto de indicadores conocidos como KPI (Key Performance Indicators) o indicadores claves de desempeño, los cuales variarán de acuerdo al proceso o a la actividad que se esté midiendo y proporcionan una cuantificación del desempeño de la gestión logística y de la cadena de abastecimiento.

## ENTENDIENDO EL CONCEPTO

Una forma sencilla de entender este concepto es la proporcionada por el consultor logístico y académico español, José Manuel Toledano, Profesor del Grado de Ingeniería de Organización Industrial en la UDIMA, quien señaló que: "un indicador de desempeño nos tiene que servir para evaluar el rendimiento y los resultados de nuestra planificación estratégica, evaluación que, sencillamente, nos ayuda a la toma de decisiones". Estas herramientas, agregó el académico, sirven "para determinar el desempeño y demostrar el grado de progreso hacia los objetivos, midiendo lo que realmente sucede en comparación con lo que se ha planificado o con un estándar. Lo normal es que esas comparaciones se hagan en términos de cantidad, de calidad y de tiempo y que se traduzcan en una expresión numérica que mida el resultado en términos cuantitativos".

Si extrapolamos el concepto planteado por Toledano, a la medición del performance logístico de una compañía, entenderemos que estos indicadores permitirán evaluar el desempeño y el resultado en los diferentes procesos que hacen parte de la cadena, tales como: la recepción de mercaderías, el almacenamiento, la administración de inventarios, despachos, distribución, entregas, facturación y flujos de información entre otros.

La importancia de medir no sólo radica en la posibilidad de obtener datos certeros para



Teniendo en cuenta lo dicho, se hace imprescindible contar con métodos de evaluación que permitan la captura de información, cuantitativa y

cuantitativa, teniendo en cuenta que los sistemas métricos exclusivamente financieros no permiten determinar con certeza la magnitud de lo que se ha hecho ni potenciar las

ENTREGA EN NOVIEMBRE 2014

# SI BUSCAS **ARRENDAR BODEGAS EN SANTIAGO,** TOMA LA MEJOR RUTA



## BODEGAS DESDE 400 M2 A 1.000 M2 + OFICINAS.

**BODEPARK OFRECE IMPORTANTES BENEFICIOS PARA TU NEGOCIO:**

- UBICACION: A UN COSTADO DE LA RUTA 68, EN CIUDAD DE LOS VALLES, PUDAHUEL.
- ESTARÁS A METROS DE LOS PRINCIPALES CENTROS DE DISTRIBUCIÓN Y RETAILERS DEL PAÍS.
- ACCESO DIRECTO A LAS PRINCIPALES AUTOPISTAS, PUERTOS Y AL AEROPUERTO.
- SER PARTE DE UN CONDOMINIO (MAS SEGURIDAD, MENOS COSTOS DE OPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN CENTRAL).
- MÁS DE 750.000 VEHÍCULOS AL MES VERÁN TU MARCA \*



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

Calle Tranquilo 200, Ciudad de Los Valles, Pudahuel / (+ 569) 5159 0108 / [www.bodepark.cl](http://www.bodepark.cl) / [contacto@bodepark.cl](mailto:contacto@bodepark.cl)

la toma de decisiones, sino también guarda relación con el cumplimiento de compromisos adquiridos con la organización –dueños, clientes internos, como por ejemplo las tiendas- y con nuestros clientes.

En esta línea, Cristián Castro, Gerente de Logística de Corona, explicó que por lo general la logística de un retail adquiere compromisos con clientes internos y externos y la única forma de garantizar y asegurar que estás cumpliendo con esos compromisos es a través de estos sistemas de métrica y KPI". En esta línea, el Gerente agregó que: "Estos compromisos, abarcan por lo general, distintas dimensiones. Una financiera, que se relaciona con el control del presupuesto de

los procesos y el cumplimiento de metas, que es –finalmente- a lo que todo proceso de evaluación apunta. En palabras del Académico, para supervisar los desarrollos y realizar procedimientos de corrección de un proceso logístico –en este caso-, la evaluación del mismo debe basarse en un análisis reflexivo y estructurado que nos dé a conocer el grado alcanzado por la organización en el cumplimiento de los objetivos planteados durante la etapa de planificación; objetivos que, en el plano logístico, apunta finalmente a incrementar el grado de satisfacción de los clientes respecto del servicio. Según lo descrito, podemos determinar que los KPI's en el plano logístico cuentan con las siguientes características:

sobre todo para medir los procedimientos que se suscitan al interior de los Centros de Distribución, principales nodos logísticos cuya performance es vital para el logro de eficiencias generales.

No obstante, según señaló Bryan Buitrago, Consultor de Soluciones de Cerca Technology, en su análisis " La gerencia del rendimiento y el uso de KPIs (Key Performance Indicator) en los centros de distribución": "Los principales problemas que aparecen al momento de implementar este tipo de herramientas en los CD, es la disponibilidad de la información, problemas culturales al interior de la organización, o simplemente que no se le da la importancia que merecen", de ahí que las organizaciones deban comprender el valor que medir tiene para las gerencias a la hora de tomar decisiones a nivel operativo y estratégico. En un ejercicio práctico, según señaló el Consultor, lo primero que se debe tener en cuenta al momento de implementar estas mediciones es identificar el factor competitivo por el que la compañía quiere destacarse. En esta línea "para algunas empresas, la prioridad es el costo (asociado a las operaciones); en cambio para otras es el tiempo de respuesta, entendido como tiempo desde que se pone el pedido hasta que se entrega".

**"LA IMPORTANCIA DE MEDIR NO SÓLO RADICA EN LA POSIBILIDAD DE OBTENER DATOS CERTEROS PARA LA TOMA DE DECISIONES, SINO TAMBIÉN GUARDA RELACIÓN CON EL CUMPLIMIENTO DE COMPROMISOS ADQUIRIDOS CON LA ORGANIZACIÓN Y CON TERCEROS (CLIENTES)"**

gasto logístico; una de Clientes, que tiene relación con el nivel de servicio que somos capaces de brindarles y que nos es exigido; y una dimensión de las Personas, que incluye métricas que tienen que ver con la productividad, la rotación de personal, con el cumplimiento de estándares en distintos procesos". Finalmente, el ejecutivo destacó una última dimensión referida a la Calidad "donde, por lo general se incluyen métricas relacionadas con la calidad del inventario. Por eso es importante medir, ya que si no lo haces se pierde visibilidad del cumplimiento en los compromisos que adquiriste".

Ahora bien, en el plano logístico resulta indispensable que toda empresa desarrolle habilidades alrededor del manejo de los indicadores de gestión logística, con el fin de poder utilizar la información resultante de manera oportuna, es decir, que estén a tiempo para poder efectuar la toma de decisiones que apunte a la mejora continua de

■ **Se relacionan con la misión, visión, estrategia corporativa y factores de competitividad de la organización** ■ **Se enfocan en el método para conseguir resultados, no tanto en los resultados mismos** ■ **Deben de ser significativos y enfocados en la acción: de tal manera que los trabajadores puedan mejorar el resultado de los indicadores mediante su trabajo** ■ **Deben ser coherentes y comparables. En la medida de lo posible deben ser estándar para permitir evaluaciones comparativas (benchmarking) entre diversas organizaciones.**

## RENDIMIENTO DEL CD

Teniendo en cuenta el potencial de los indicadores de gestión, es cada vez más frecuente que las gerencias de logística tiendan a implementar estas herramientas,

Una vez definida la estrategia o el fin que persigue la medición, la administración del Centro de Distribución (CD) debe proceder a identificar y construir los indicadores que se medirán. En el caso de los KPI's para la administración del CD, las dos principales clases de indicadores que se observan son:

### INDICADORES DE CONTROL INTERNO:

Son aquellos que miden el desempeño de la operación y la productividad de los recursos involucrados en esta (Personas, Equipos Móviles y Equipos Fijos), y que no son percibidos por el cliente.

### INDICADORES DE CARA AL CLIENTE:

Son aquellos que percibe el cliente (tiempos de alistamiento de pedidos, calidad del despacho). Este tipo de indicadores se pueden dividir de acuerdo al nivel de servicio que espera cada cliente, y los sistemas de

información permiten la gestión de estos atacándolos de formas diferentes, es decir priorizando alistamientos para clientes específicos, y midiendo la métrica para estos tipos de operaciones.

Una vez que se han definido los indicadores a medir, se procederá a identificar y realizar la clasificación de las diferentes variables que se presentan en la operación del CD. Conviengamos que en este apartado, las variables se definen de acuerdo al negocio particular de cada organización, aunque existen categorías de variables que nos entregan un panorama general. En este contexto, Buitrago destacó las siguientes:

**TIPOS DE CLIENTES:** Se clasifican de acuerdo al nivel de servicio que la compañía desee prestarles, y de acuerdo a cómo se ha pactado con ellos.

**TIPOS DE PRODUCTOS:** Se clasifican de acuerdo a su composición física, su tipo de embalaje, su rotación, su naturaleza de

almacenamiento, es decir si son productos que solo se manipulan en Pallets o por el contrario son productos que se manipulan en unidades, o productos peligrosos por su composición, o tienen un alto valor económico, etc.

**PROCESOS:** Se definen los procesos que son realizados en el CD: normalmente Recibo, Cross Docking, Almacenamiento en Reserva, Almacenamiento en Picking, Packing, Acondicionamiento de Productos, Picking, Conteos Cíclicos, Reabastecimientos, Despacho, etc.

**ACTIVIDADES:** Se analizan todas las actividades que se realizan desde la recepción del producto hasta el despacho al cliente, comenzando por el recibo del producto, su paletización, la verificación de calidad, el almacenamiento a puntos de intercambio de equipos, etc.

Una vez que se han definido las variables que se medirán al interior del CD, se diseña

la matriz de indicadores, un documento que básicamente contempla la categoría a medir (Por ejemplo: Procesos), el tipo de indicador u operación (recepción) y las actividades que hacen parte de ésta y que se desean medir (cantidad de pallets recibidos).

Una vez que se ha configurado la matriz, se procede a la captura de los datos según los indicadores establecidos por un tiempo determinado. En este punto, Castro señaló que en todos los casos los tiempos de medición son diferentes, "en el caso del retail hay métricas que se llevan incluso en tiempo real, como por ejemplo las entregas a domicilio en el e-Commerce. También, hay métricas diarias, semanales, mensuales, semestrales y anuales. En general, para el retail se da este rango". **LGT**



Sigue este Artículo:  
Escanear 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

# DISTRIBUCIÓN URBANA DE MERCANCÍAS: PROBLEMÁTICAS Y ESTRATEGIAS

*LA CONGESTIÓN VEHICULAR; LAS RESTRICCIONES GENERALES DE DESPACHO Y EL REDUCIDO ESPACIO EN TIENDA, SON ALGUNAS DE LAS MÁS IMPORTANTES EXTERNALIDADES QUE, DÍA A DÍA DEBEN ENFRENTAR LOS OPERADORES LOGÍSTICOS DURANTE LAS OPERACIONES DE DISTRIBUCIÓN URBANA, ACTIVIDAD QUE SE COMPLEJIZA GRADUALMENTE, DEBIDO AL CAMBIO EN LOS HÁBITOS DE CONSUMO DE LOS HABITANTES DE LAS CIUDADES Y AL CRECIMIENTO DE LOS CENTROS URBANOS.*



rador y sus clientes, en un ciclo constante. Sin importar lo adverso de las condiciones urbanas, algo queda claro: las mercaderías deben estar disponibles para su consumo. No obstante, los Operadores Logísticos que deben desarrollar este tipo de procesos saben que cumplir esta promesa siempre es complejo, sobre todo hoy, cuando a las típicas operaciones de abastecimiento del comercio formal, se suman los servicios de envío domiciliario promovidas por el comercio electrónico. Sobreviene entonces una nueva premisa: Si la Distribución Urbana de Mercancías (DUM) ya era compleja, el significativo incremento que el comercio electrónico ha tenido en Santiago, específicamente, suma al intrincado sistema DUM una nueva complejidad.

Si la saturación espacial, derivada de los múltiples tipos de distribución comercial que confluyen en la ciudad es un tema que, las restricciones horarias y operativas que la autoridad impone (e impondrá tras la puesta en marcha del Plan Maestro – Santiago 2025 y la Política Nacional de Desarrollo Urbano) dificultan aún más el panorama general de la DUM. B2C O B2B, Longitudinal u Horizontal, AM o PM, cualquiera sea el tipo de cliente, el tipo de desplazamiento, o el horario convenido; la Distribución Urbana de Mercancías es, sin duda, una de las materias más complejas de abordar en la Cadena Logística.

## SANTIAGO UN ESPEJO

El crecimiento exponencial de las operaciones de DUM en Santiago y las problemáticas que enfrenta, no representan una realidad aislada de la Región Metropolitana, “sin ir más lejos – explicó Felipe Barriga, Director de Operaciones de TNT Express – la distribución urbana en todas las ciudades de Chile ha crecido en función a la instalación de más y mayores centros comerciales que incrementan los flujos de mercadería. Adicionalmente los altos costos del metro cuadrado en retail ha disminuido los inventarios que mantienen en tiendas haciendo que las frecuencias de distribución (a puntos

**D**ariamente las calles y avenidas del Gran Santiago son testigos del transporte de mercadería y sus operaciones asociadas, entre las que se cuentan: la entrega, recolección, transferencias, carga/descarga de todo tipo de mercancías; la colocación de las mismas

en los diferentes puntos de venta de la capital, el crossdocking con o sin almacenamiento transitorio para múltiple resurtidos en el día en centros de carga de pedidos y el retorno en logística inversa en el plano urbano; actividades que deben ser ejecutadas en formas y plazos definidos entre el Ope-

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

# sologistik

Solución **Logística** Integral

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.

Diseño de Centros de Distribución



Operación Logística



Tecnología y Software



Asesoría



Gestión Inmobiliaria



## 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.

contáctenos: 02 2 788 32 214

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

de venta urbanos) sean cada día mayores". Según el profesional, todo este crecimiento se debe también "al incremento de la demanda interna, que ha sido sostenida durante los últimos 10 años y que ha ido de la mano con el desarrollo del país. Este último punto se manifiesta con mayor notoriedad en ciudades que han tenido un fuerte desarrollo económico como Antofagasta, por ejemplo".

Haciendo eco de lo dicho por Felipe Barriga, podemos establecer que uno de los factores que ha llevado al incremento de este tipo de distribución en las grandes ciudades chilenas es el advenimiento de nuevas tendencias estructurales de consumo y el cambio en el estilo de vida de sus habitantes. En esta línea, el asentamiento del e-Commerce es un factor de suma relevancia, explicó Rodrigo Prida, Gerente de Operaciones de Tur Bus Cargo.

A este respecto, el Gerente de Tur Bus Cargo, aseguró que el crecimiento de la DUM "es cierta y se explica por dos razones. Una por el aumento de las compras por internet, gracias a la confiabilidad que hoy entrega este servicio. En nuestro caso, trabajamos principalmente con el Retail y hemos visto un fuerte incremento. La otra razón es la variedad de servicios que hoy se ofrecen para estar antes en cada domicilio de las ciudades más pobladas, por ejemplo, los servicios AM/PM, los servicios de entrega en lockers (citybox) con modalidad de retiro, servicios courier con entrega en 24 horas y antes de las 10 o 12 pm, etc." Todo esto genera un incentivo al consumo y, por ende, a las operaciones de despacho urbano pro-

tagonizado por los Operadores Logísticos. Consultados sobre los índices de crecimiento que sus respectivas compañías han experimentado en materia de transporte urbano de mercaderías, ambos ejecutivos presentaron altas cifras, explicadas bajo distintos parámetros debido a las realidades operativas de cada una.

En esta dinámica, el ejecutivo de TNT señaló que en volúmenes de carga para distribución urbana, "el crecimiento anual que hemos tenido en los últimos cinco años ha sido de un promedio de un 10%". Por su parte, El vocero de Tur Bus Cargo señaló que la DUM tuvo un fuerte incremento, que alcanzó el "22,4% respecto al año anterior". De acuerdo a las cifras expuestas, se augura con razón la necesidad de adoptar las problemáticas de la DUM con algo más que reglamentaciones (como lo supone el gobierno), sino también con estrategias dirigidas a aplacar las externalidades o complejidades operativas propias de la DU.

## **DUM B2B/B2C Y CLIENTES**

Ahora bien, teniendo en cuenta los distintos tipos de Distribución Urbana que actualmente se observan (B2B/B2C) ¿Existen complejidades específicas para uno y otro? Según el Prida "ambos presentan complejidades completamente distintas. Los B2B normalmente tienen asociadas las ventanas de horario para las entregas. Son entregas masivas, en las cuales la preocupación está en contar bultos y no el detalle". Sobre este punto Barriga agregó que: "En el caso de

B2B la complejidad radica en las distancias, el tipo de carga, instalaciones adecuadas, tiempos de espera y velocidad con que necesitan los envíos". "Las entregas B2C, en cambio, son personalizadas y tienen como especial problemática encontrar al destinatario o la dirección del mismo", puntualizó el ejecutivo de Tur Bus Cargo.

## **COMPLEJIDADES/ ESTRATEGIAS**

Consultados respecto de las principales complejidades que enfrenta la distribución urbana de mercancías en la actualidad, nuestros entrevistados señalaron que éstas son cada vez más variadas. "Las ciudades cada vez son más complejas, al incremento del parque vehicular que genera congestión, se agregan restricciones de horarios para el ingreso a las ciudades, reducción de espacios de estacionamiento público y crecimiento del área urbana. ¿Cuál de éstas es la más crítica en mi opinión?, bueno, de acuerdo a nuestra experiencia nunca es un solo factor el que atenta contra la eficiencia en la distribución, sino que es la suma de factores la que genera complejidades y como compañía debemos abordarlas eficientemente", explicó Felipe Barriga.

Igual opinión manifestó, Rodrigo Prida, agregando al listado anterior, factores como el tiempo derivado de la revisión de mercaderías durante la entrega, el reducido espacio de almacenamiento en tienda (punto de venta) y, por supuesto, el incremento de los costos derivados del precio de los combustibles y la mano de obra. Ahora bien. En base a las problemáticas operativas descritas, los expertos explicaron que éstas son susceptibles de mejora, gracias a la puesta en marcha de estrategias específicas. Con ello en mente, los ejecutivos jerarquizaron las problemáticas más críticas para la operación de DU y especificaron algunas soluciones:

**CONGESTIÓN VEHICULAR:** por definición, la problemática del tráfico es una de las más importantes a la hora de diseñar la DUM y, al mismo tiempo, la más desafiante. No obstante, una de las estrategias más novedosas

**"UNO DE LOS FACTORES QUE HA LLEVADO AL INCREMENTO DE ESTE TIPO DE DISTRIBUCIÓN EN LAS GRANDES CIUDADES CHILENAS ES EL ADVENIMIENTO DE NUEVAS TENDENCIAS ESTRUCTURALES DE CONSUMO Y EL CAMBIO EN EL ESTILO DE VIDA DE SUS HABITANTES. EN ESTA LÍNEA, EL ASENTAMIENTO DEL E-COMMERCE ES UN FACTOR DE SUMA RELEVANCIA"**

para enfrentar esta externalidad es el uso de aplicaciones online que alertan a los despachadores los problemas en ruta (accidentes y posibles congestiones). Gracias a este tipo de iniciativas se pueden optimizar los tiempos en un alto margen, explicó Prida.

**RESTRICCIONES GENERALES:** Horarios de entrega específicos, rutas de tráfico restringidas y tipos de vehículos autorizados para entrar al casco urbano, son sólo algunas de las externalidades que diariamente enfrentan los Operadores Logísticos. Frente a ellos, la configuración óptima de flota y el uso de softwares para el diseño de rutas eficientes, de acuerdo a distancias costos y restricciones son las estrategias más promovidas, explicó el Gerente de TNT.

**REDUCIDO ESPACIO EN TIENDA:** Claramente, los puntos de venta urbanos no poseen una amplia capacidad de almacenamiento, dado que éste es de tipo transitorio, de ahí que sea esencial incrementar las frecuencias de distribución a estos puntos,

disminuyendo la unidad de entrega previo acuerdo con el cliente. Acá nuevamente es fundamental la comunicación y trabajo conjunto. Al mismo tiempo, este factor incide con la adecuada y rápida recepción de las carga. ¿Cómo salvar esta problemática? Optimizando los tiempos muertos en las entregas, la deconsolidación de cargas y mejorando las unidades de despacho.

## EL ROL DEL CLIENTE

En tanto, al momento de contratar sus servicios del Operador Logístico Urbano ¿El cliente tiene en cuenta las complejidades descritas o delegan a ellos los aspectos inherentes a la distribución?, Prida señaló que “normalmente el cliente conoce las complejidades de su operación e incluso son ellos los que las detallan y nos advierten de cómo es la distribución de sus productos a sus clientes. No obstante, existen clientes que prefieren no dar a conocer estas problemáticas para validar las experiencias

anteriores”. Por su parte, Barriga señaló que “en general, el cliente delega toda la solución de complejidades en su empresa de distribución y logística, lo que tiene sentido en cuanto a que somos los expertos precisamente para poder sortear dichas complejidades. Es justamente en este punto, donde se encuentra uno de los valores agregados más importantes de las empresas de distribución; bajar la carga administrativa en coordinación de transporte. Por ejemplo, quien externaliza su distribución se olvida de armar rutas, cubicar despachos para consolidar camiones, controlar un número indeterminado de transportistas, etc. Todos costos que por lo general están ocultos”. “De todas maneras es muy importante que los clientes entiendan que este negocio es de muchas variables exógenas y por ende difíciles de prever y resolver”, agregó el ejecutivo de TNT, “y por lo tanto ellos deben ser siempre proactivos en ayudar a que el diseño de las operaciones sea el más eficiente como un todo, desde sus centros de distribución, hasta sus clientes”, aseveró. **LGT**



Universidad de Chile

Centro de Marketing Industrial

**5<sup>to</sup> CONGRESO INTERNACIONAL DE MARKETING INDUSTRIAL**  
23 OCT 2014



**TEMA 2014**

**ESTRUCTURA COMERCIAL & GESTION DE VENTAS**



**LEX SISNEY**  
INVITADO INTERNACIONAL  
Organizational Physics:  
Del diseño al trabajo en equipo.



**CLAUDIO SAAVEDRA**  
INVITADO NACIONAL  
¿Cómo diseñar la organización comercial de una empresa industrial?



**ROBERTO MORA**  
INVITADO NACIONAL  
¿Cómo están estructuradas las empresa B2B en Chile?

**+ CASOS PRACTICOS**

**CASOS PRÁCTICOS**  
Se analizarán 3 casos prácticos de la industria chilena y latinoamericana.

**SOCIOS 2014**

AIR LIQUIDE
ETTEX
CAP ACERO
COPEC
Cementation
CEMENTOS BIO BIO
CBC
EDITEC
EKATO
F.T.N
Enaex

Fyrme
IANSA
Moly-Cop
OXIQUIM
precision
samson
STEELPRO
SANDVIK
SIMMA
VEYANCE
technicolor
Talleres Luca's

**MEDIA PARTNERS**

AQUA
DF
Electricidad
EMPRESAS
minería
MUM
HUNDOAGRO
Logistec
cooperativa

+ INFO: [cmiuchile@unegocios.cl](mailto:cmiuchile@unegocios.cl) | +56 2 2978 3379 | +56 2 2978 3929 | [www.cmiuchile.cl](http://www.cmiuchile.cl)  
VALOR: 15 UF p/p | DESCUENTO POR GRUPOS (+ 3 personas)

# DISTRIBUCIÓN NOCTURNA: UNA ATRACTIVA OPCIÓN PARA HACER MÁS EFICIENTE LA DISTRIBUCIÓN URBANA DE MERCANCÍAS

*ES EVIDENTE EL GRAN IMPACTO QUE GENERA SOBRE LAS CIUDADES EL TRANSPORTE DE CARGA, SOBRE TODO EN LAS HORAS DE MAYOR CONGESTIÓN (QUE EN NUESTRO PAÍS SE PERCIBEN ENTRE LAS 7:00 - 9:00 HORAS Y LAS 18:00 A 20:00 HORAS). SOLUCIONES DE FONDO, QUE INTEGREN A TODOS LOS ACTORES QUE INFLUYEN EN LA CADENA DE DISTRIBUCIÓN (PROVEEDORES, CLIENTES, AUTORIDADES, GOBERNANTES) ES LO QUE SE NECESITA PARA ENFRENTAR ESTE IMPACTO, FRENTE A LO CUAL, LA DISTRIBUCIÓN NOCTURNA DE MERCANCÍAS TIENE UN ALTO POTENCIAL, VEAMOS PORQUÉ.*

Instituto Nacional de Estadísticas (INE) presentó los indicadores relacionados a la actividad de distribución, carga y descarga en la Región Metropolitana. Con ello, la entidad estableció que: “el tránsito total en la RM es de 1.695.442 vehículos motorizados; de los cuales 77.955 son camiones, tracto camiones, remolques y semirremolques destinados al transporte de carga” capitalino, los cuales disputan diariamente la misma infraestructura -ya colapsada- con los automóviles y la locomoción colectiva.

Las cifras del INE establecieron que: los casi 80 mil vehículos pesados e industriales dedicados a tareas de distribución, son responsables del 49% de las emisiones de PM 2.5 de fuentes móviles y aportan casi el 25% de la congestión que se observa en los horarios permitidos para su acción, en esta línea, los costos generados por la congestión alcanzan cifras inimaginables y, por consiguiente, condicionan la economía de la ciudad.

Como complemento a lo expuesto, se suma el costo derivado del uso erróneo de la estructura vial de la ciudad, que – aunque no es un factor del todo determinante- si es gravitante, teniendo en cuenta el detrimento de las mismas y el respectivo gasto fiscal para repararlas.

A partir de lo expuesto, se entiende la iniciativa gubernamental denominada: “Plan Maestro de Transporte Santiago 2025” (2013), cuyo foco principal apunta a mejorar los estándares de movilidad de las personas (locomoción colectiva y vehículos particulares), dejando de lado al transporte de carga de mercancías. Así, al menos, quedó de manifiesto durante el II Seminario de Logística Urbana, desarrollado por la UNAB y el Centro de Logística del Transporte, donde se dieron cita renombrados expertos y académicos del sector, quienes coincidieron en que la ciudad no está siendo pensada para la distribución y su abastecimiento; y tampoco se contempla la logística urbana como tema prioritario, tal y como si los camiones y la necesidad de abastecimiento de la ciudad no existieran. En tanto, mientras ‘los entendidos’ debaten sobre nuevas autopistas, tarificación vial, restricciones de acceso



Los principales efectos adversos que asumen las ciudades (y sus ciudadanos) debido a la distribución urbana de mercancías (DUM) se enmarcan

en tres líneas específicas: la congestión vehicular, la contaminación ambiental y el costo asociado a estas operaciones. Para graficar los efectos adversos descritos, en 2013, el



Cynthia ama viajar  
y tomar fotografías

Cynthia Perisic Ivandic  
Gerente General Alog Chile

29 AÑOS CONOCIENDO A NUESTROS CLIENTES

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

**BSF** BODEGAS  
SAN FRANCISCO  
Desarrollando Espacios de Confianza

y hasta de la rebaja al impuesto específico al combustible para mejorar la movilidad de los ciudadanos en la Región Metropolitana; los expertos y académicos del ámbito logístico aseguran que para encontrar una solución que beneficie a todos se debe considerar la importancia de las actividades de abastecimiento en la ciudad, analizando e identificando, por ejemplo, las dificultades que deben enfrentar diariamente los distribuidores para entregar sus productos.

## **LA DISTRIBUCIÓN NOCTURNA, UNA ALTERNATIVA VIABLE**

Análisis más; análisis menos, lo cierto es que el problema de la saturación vehicular en la RM es un problema que afecta a todos, sin importar la condición social o actividad que se realice. También es cierto que parte de estos problemas se dan a consecuencia de las actividades de distribución, ya que las operaciones de carga y descarga de mercancías obstaculizan el desarrollo normal del tráfico. No obstante, los OL urbanos también enfrentan problemas derivados de la congestión, del cambio de rutas por obras en las vías, y de las nuevas reglamentaciones, lo que conlleva pérdidas de tiempo y de productividad, que se traducen en un incremento de los costos operativos.

Nocturna de Mercancías en la ciudad, una estrategia ampliamente instaurada en Europa; y que –poco a poco- ha ido ganando terreno en el mercado latinoamericano, principalmente en Argentina, Brasil y –recientemente en Venezuela.

A falta de indicadores nacionales que indiquen el impacto que la DNM tiene sobre la congestión vehicular, la contaminación ambiental y los costos, acudimos a los indicadores emanados del V Foro Aecoc del Transporte Urbano de Mercancías, que tuvo lugar en Barcelona en junio pasado.

En dicho foro se presentaron los resultados de un estudio realizado a más de 500 puntos de venta de siete grandes distribuidores en Barcelona, Bilbao, Madrid, Sevilla y Valencia, los que concluían que: “el reparto de mercancías en horario nocturno permite una reducción del 30% de las emisiones de CO2. Además, (esta modalidad) permite incrementar la velocidad media de los camiones en un 34%”.

### **LO POSITIVO**

Consultado respecto de los beneficios que este tipo de distribución brinda para la operación logística, propiamente tal, Edgar Blanco, Director Megacity Logistics Lab.

ceder a las maniobras de carga y descarga sin obstaculizar el tráfico y, como resultado, mejorar la productividad de las entregas. Ahora bien, el experto fue enfático en señalar que esta modalidad de distribución no resuelve, por sí sola, el problema de la Distribución Urbana de Mercancías y que sólo es una de las tantas estrategias que se consideran para hacer más eficientes el proceso general.

En una aplicación práctica y exitosa del concepto, durante su alocución en el II Seminario Internacional, “Buenas Prácticas de la Logística”, Jorge Tesler, Director del Centro de Logística Integrada ITBA de Argentina, explicó que en casos determinados la logística nocturna representa una solución a muchas de las externalidades que las distribución urbana enfrenta (y produce) en el horario diurno, existiendo casos dignos de analizar.

“En Buenos Aires, por ejemplo, tenemos la experiencia de una importante cadena de farmacias y multiproductos que estableció un circuito interno de distribución nocturna para sus tiendas, logrando con ello mejorar los tiempos de entrega por recorrido lo que a la larga significó un importante abaratamiento de los costos por concepto de distribución capilar (última milla)”.

¿Cómo logró implementarse esta modalidad?, según el experto, el caso descrito tuvo éxito dado que la compañía “tenía el dominio de todas las tiendas a las cuales distribuía en este horario, por lo tanto contaba con la autonomía de decidir turnos de trabajo nocturnos (para la recepción de la carga), contaba con personal de seguridad que resguardara dichas operaciones; y disponía de infraestructura para recibir rápidamente cada unidad de carga (contenedores especiales)”, entre otros aspectos.

Según lo descrito, otra de las experiencias dignas de destacar en cuanto a DNM es la desarrollada en París, donde se proporcionaba al transportador acceso a los depósitos de almacenamiento durante la noche e incluso se autorizó a los vehículos de transporte de carga el uso de los carriles de

**"A FALTA DE INDICADORES NACIONALES QUE INDIQUEN EL IMPACTO QUE LA DNM TIENE SOBRE LA CONGESTIÓN VEHICULAR, LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL Y LOS COSTOS, ACUDIMOS A LOS INDICADORES EMANADOS DEL V FORO AECOC DEL TRANSPORTE URBANO DE MERCANCÍAS, QUE TUVO LUGAR EN BARCELONA EN JUNIO PASADO"**

¿Qué hacer entonces para encontrar una salida a esta problemática endémica? Bueno, lo cierto es que nadie tiene la respuesta cabal a esta pregunta, aunque –de cuando en cuando- surgen iniciativas interesantes de analizar. Una de ellas es: la Distribución

Center for Transportation & Logistics, Massachusetts Institute of Technology (MIT), señaló que al existir una menor densidad de tráfico durante la noche (a partir de las 20:00 horas) se puede acceder sin problemas a casi todos los puntos de entrega, pro-

# Soluciones Para la Planificación y Optimización de Rutas de Reparto



Con Roadnet obtenga una herramienta de planificación táctica de rutas diarias



Que le permitirá:

- Crear de manera inteligente las rutas múltiples
- Obtener una planificación más avanzada y eficaz, maximizando la inversión en su flota
- Ahorro en kilómetros Recorridos
- Reducción de costos de Distribución
- Disminución de Horas extras
- Disminución en tiempo de Programación
- Rutas más eficientes y confiables
- Seguimiento de Rutas en terreno
- Gestión en terreno con PDA Motorola



**stgo**  **PERÚ**  
Southern Technology Group

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

**stgo**  **CHILE**  
Southern Technology Group

buses (vías exclusivas) en horario nocturno. No obstante, esta última medida fue desechada, dado que, a pesar de existir poco tránsito vehicular, igualmente significó un trastorno al transporte público y a la circulación en general durante ese horario.

## LOS CONTRAS

Es ley que si un sistema otorga ventajas, posea un segundo cariz que represente problemáticas a superar y en el caso de la DNM esto también ocurre. A este respecto, Edgar Blanco explicó que existen ciertos factores que complejizan la puesta en marcha de este tipo de distribución, tales como: la seguridad del transportista; del CD donde se retira la carga y de la tienda que la recibe; el costo asociado a la contratación de personal que realice las maniobras de distribución y recepción de las mercaderías y la contaminación acústica que se deriva de las maniobras de distribución nocturna, todas las cuales, explicó el experto son salvables si existe una estructura como compañía que pueda soportarlas.

En esta línea, Jorge Tesler destacó que de las complejidades que supone la práctica de la DNM, la contaminación acústica es la más desafiante, dado que "el ruido durante las faenas es inevitable". Así, según explicó el experto, la industria del retail, que es aquella donde se dan con mayor fuerza este tipo de distribución, cuenta con el dominio de las tiendas a las que despacha, cuenta con personal y puede administrar los turnos al interior de sus CD y tiendas, pero no puede minimizar por completo el ruido durante las operaciones.

No obstante, Tesler argumentó que este factor no necesariamente implica la imposibilidad de poner en marcha el modelo. "Al menos en Buenos Aires, este tipo de distribución se da en sectores comerciales y no en barrios residenciales lo que genera una mínima incomodidad a las personas. Al mismo tiempo, el horarios que contempla este tipo de distribución va desde las 20:00 a las 00:00 horas" y no involucra - necesariamente- operaciones durante la madrugada.

## NO SÓLO EXISTE LA DISTRIBUCIÓN NOCTURNA

Ahora bien, tomando en cuenta lo dicho por Blanco, respecto de que la DNM es sólo una de tantas estrategias viables para superar las externalidades negativas que emanan de la Distribución Urbana. Quisimos hacer un breve recuento de aquellas iniciativas que se han puesto en marcha, en distintas ciudades del viejo continente, algunas de las cuales se discutieron durante el Seminario del ILT. Veamos:

**Habilitación de zonas de carga y descarga en las aceras:** Las zonas de carga y descarga en aceras resulta una buena medida para no saturar el tráfico de la ciudad, pero presenta problemas de entorpecimiento a los peatones.

**Carriles multiuso:** Esta medida permite agilizar el transporte y flexibiliza la calle a distintos tipos de usuarios. El uso de carriles multiusos se implantó en algunas calles de Barcelona, donde se usan para el estacionamiento, carga y descarga y para circulación de vehículos de carga.

**Optimización de la capacidad de los vehículos:** Un problema a destacar en la distribución urbana de mercancías es la capacidad de los vehículos de transporte. La mayoría de ellos circula con una capacidad muy inferior a la máxima, lo cual provoca un aumento de los trayectos que deben realizarse para cubrir todas las necesidades de la distribución capilar en una ciudad.

Por ejemplo, en Copenhague se realizó un estudio que acreditaba que los vehículos estaban muy por debajo de su capacidad de carga. Como solución al problema, se planteó un programa de cooperación para lograr que los vehículos de transporte utilizaran al menos un 60% de su capacidad. Para controlar esto se introdujeron vigilantes y se incentivaba a los transportadores a adoptar este tipo de medidas mediante distintivos de empresas participantes, promociones, etc.

Reglamentación horaria según superficie y PMA. En Europa también se han puesto en marcha otras medidas que regulan la circulación de vehículos en las ciudades, dependiendo de la superficie de los mismos, del Peso Máximo Autorizado (PMA) y de las emisiones sonoras. En lo que respecta a la superficie de los vehículos, fue en París donde se introdujo esta medida que consistía -fundamentalmente- en restringir el acceso al centro de la ciudad, cuanto mayor fuera la superficie del vehículo. La restricción horaria en función del tonelaje (PMA) de los vehículos se experimentó en varias ciudades europeas con el llamado proyecto LEAN. Algunos de los objetivos de este proyecto consistían en reducir los requerimientos de espacio para el transporte en áreas urbanas y evaluar modos alternativos de transporte.

**Peajes urbanos:** Esta alternativa se ha implementado en varias ciudades europeas en donde se hace el pago de peajes para acceder al centro urbano. Por ejemplo, en Oslo los 19 accesos a la ciudad tienen peaje; además el 50% de la población reside fuera del anillo de peaje. Si bien, este sistema funcionaba, el problema que presentaba era el establecimiento de tarifas adecuadas, ya que las tarifas iniciales impuestas en Oslo no eran lo suficientemente disuasorias como para hacer disminuir el tráfico por el núcleo urbano de la ciudad.

se aprecia, múltiples son las estrategias que pueden ponerse en marcha para hacer más eficiente y amigable la DUM, no obstante, quizás la mejor de ellas sea disponer de la voluntad de los gobiernos en torno a comprometer espacios reglamentados para este tipo de Operaciones Logísticas. En este contexto nos quedamos con las palabras de Tesler, quien señaló que: "el problema del abastecimiento en las zonas urbanas no sólo pasa por imponer más restricciones a los procesos de transporte de carga, sino también, por proveerles a los transportistas la infraestructura necesaria para desarrollar estas maniobras". **LGT**



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

# ARRIMAQ<sup>®</sup>

UNA EMPRESA PENTA

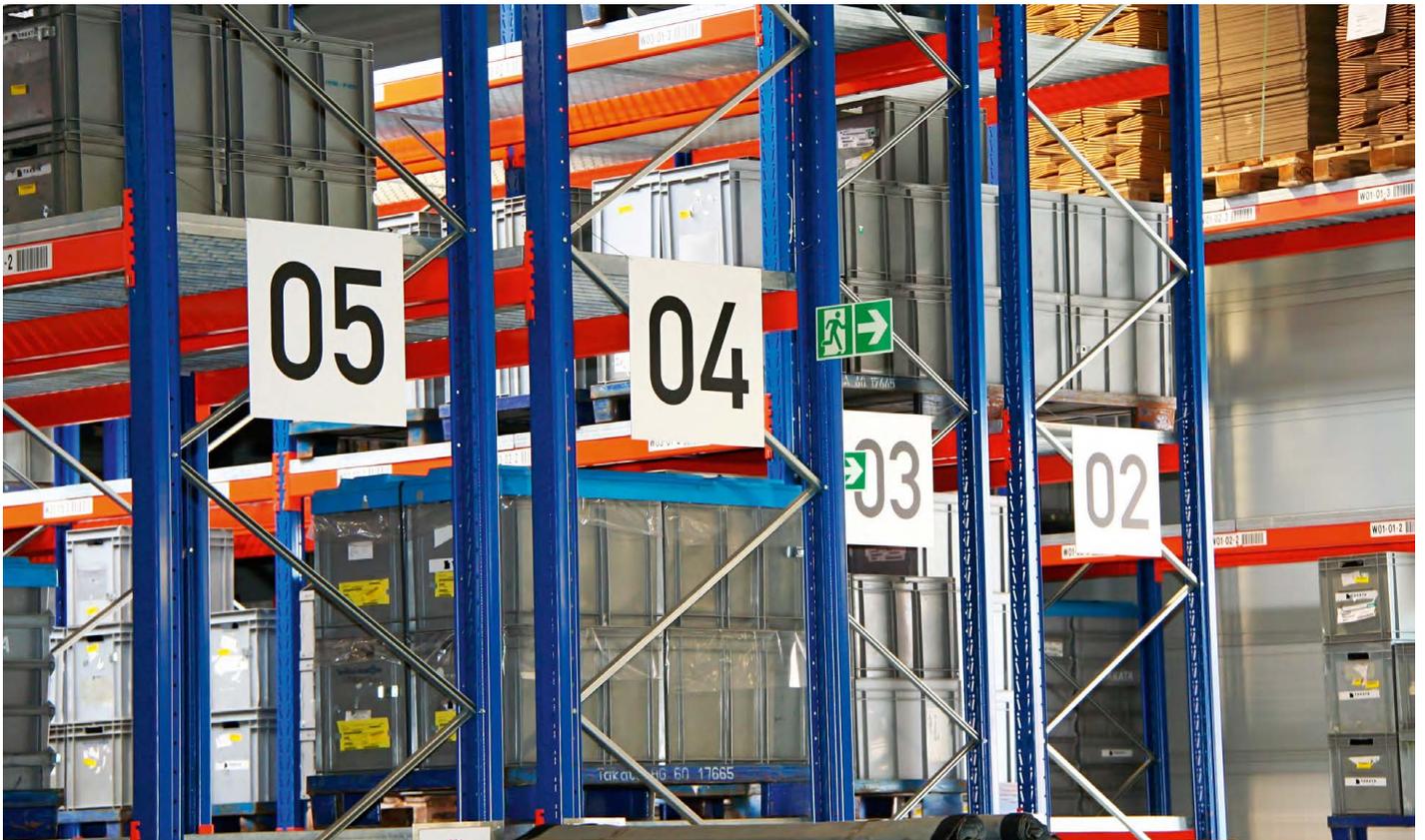


**TODAS LAS SOLUCIONES  
EN UN SOLO LUGAR**

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.



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



## OPERADORES 5PL: ¿QUIÉNES SON?, ¿CÓMO OPERAN?

La externalización de los procesos logísticos dejó de ser una tendencia para instaurarse como una realidad. No obstante, el nivel de compromiso entre las empresas mandantes (cliente) y el Operador Logístico puede variar entre una contratación puntual para el desarrollo de procesos o proyectos específicos a corto plazo y una alianza estratégica de mayor participación. En esta línea aparece la figura del OL 5P, concepto ampliamente debatido en foros nacionales e internacionales y que, en esta oportunidad, quisimos abordar junto a nuestros lectores en una consulta abierta.

La evolución de la logística a nivel global es un hecho indiscutido que se responde en base a distintos elementos, entre los cuales destaca la evolución que ha presentado el nivel de servicio ofrecido por los denominados Operadores logísticos. En esta línea, el salto

cuantitativo que la integración de los servicios logísticos efectuados por terceros ha experimentado, tiene como leitmotiv, permitir a las empresas concentrarse en su core business y dejar a otros el desempeño de aquellas actividades -altamente especializadas- que no son el centro de su negocio, algo así como: 'Zapatero a tus zapatos'.

Ahora bien, en torno a dicha evolución existe una amplia gama de definiciones y una serie de estadios que la explican; siendo la más aceptada: el Modelo de Plataformas de Morgan Stanley, que ha ejemplificado la profesionalización de los Operadores Logísticos en base a la integración de los servicios que brinda. Así, según lo propuesto en el Modelo, los OL pueden desenvolverse en las siguientes plataformas de servicio:

**1PL FUNCIÓN LOGÍSTICA AUTOSUFICIENTE.** Este se refiere a un operador básico, el cual principalmente compra y vende en el mismo lugar o área.

**2PL PROVEEDORES DE CAPACIDAD.** En esta plataforma encontramos a las organizaciones que empiezan a expandir su área de influencia, entrando con ellas pequeñas compañías de transporte y algunos

proveedores de almacenamiento, se caracterizan por manejar bajos ingresos y alta inversión en activos, así como ofrecer servicio a solo un pequeño número de funciones de la cadena de suministro.

**3PL SERVICIO DE LOGÍSTICA EXTERNOS.** Estos Operadores se caracterizan por buscar soluciones logísticas, buscando optimizar los recursos disponibles. Podemos considerar dentro de ellos a operadores 2PL que han evolucionado, logrando llevar funciones logísticas de rastreo y almacenamiento, contando inclusive con algún centro de distribución y pequeñas flotillas de transporte, teniendo la posibilidad de tercerizar. Cabe mencionar que mientras mejor integrados estén los 3PL, más cercana será su relación con los clientes convirtiéndose más que en un proveedor, en un socio estratégico.

**4PL SERVICIO DE LOGÍSTICA INTEGRADA.** Es básicamente la evolución de un 3PL, el cual ha incluido en su servicio la consultoría logística, lo que la hace ser más lucrativa y tener una relación más estrecha con los clientes. Dentro de los servicios que ofrece se encuentran la planificación, integración de tecnologías de información, planeación del transporte, localización y seguimiento, entre otras.

Hasta acá, la realidad chilena – específicamente - encuentra diferentes integradores. No obstante, el presente artículo tiene por objetivo, analizar la aparición de otro actor en escena: el Operador 5PL. Para ello, acudimos nuevamente a nuestros lectores en Redes Sociales, en una consulta general que apuntaba a establecer qué tanto conocemos el concepto 5PL y si –efectivamente- los Operadores Logísticos nacionales han evolucionado hasta este nuevo estadio. A Continuación presentamos algunos de los comentarios más destacados:

## ¿CONOCIENDO EL CONCEPTO 5PL?

"5PL es el equivalente a las "torres de control", los entes que administran y gestionan las redes de suministro o "supply chain net-

works". Es un operador altamente especializado en el negocio/industria del cliente ya que debe tomar decisiones sobre proveedores (sourcing points), vías de transporte, materiales/productos alternativos, costos logísticos, etc. y entregar las mejores alternativas en cuanto a costo, lead times y calidad a su cliente".

Esta primera definición, aportada por uno de nuestros lectores nos permite una primera aproximación al concepto general 5pl, en la cual destaca un aspecto en particular: la especialización del OL en torno a una industria específica. Bajo esta acotación, el OL dejaría de ser un desarrollador de servicios logísticos generales (de almacenamiento, transporte, valor agregado, etc.) orientados a múltiples sectores o rubros, para transformarse en un integrador de procesos para industrias o rubros determinados.

"El OL 5p debería tener autonomía para la toma de decisiones, basadas en un acuerdo amplio de la empresa cliente con sus proveedores. Ello le permitirá responder con rapidez (en tiempo real) a cambios globales en mercados, inventarios, proveedores, desastres naturales o imponderables varios que impacten el suministro o el negocio del cliente en sí".

A este respecto, agregó otro de nuestros lectores, que a nivel mundial existen experiencias de Operadores, que no sólo actúan en el plano logístico, propiamente tal, sino también en "los procesos de producción de sus clientes, que externalizan incluso las ventas y la comercialización de sus productos. Lo que implica tener mucha responsabilidad con respecto al mandante".

En esta lógica, otro colaborador argumentó que: "El Operador 5PL debe ser capaz de centrar su atención en coordinar la demanda de suministro del producto desde su origen hasta su destino final, así como cambiar el outsourcing (tercerizar) por alianzas estratégicas ubicadas en el ganar-ganar para todos los miembros de la cadena de suministro, logrando con ello un eficiente flujo de información". A partir de estas apreciaciones, se establece un segundo rasgo de este tipo



Aumenta tu Experiencia con la nueva Aplicación que Revista Logistec incorporó para que puedas leer los artículos que más te interesen, desde cualquier dispositivo mobile



**DESCARGALA GRATIS!**



de integradores: La autonomía, conceptualizada como la capacidad (oportunidad) de gobernar por sí mismos los procesos que hacen parte de la cadena de valor de sus clientes, previo acuerdo y establecimiento de protocolos operativos. En este punto, la confianza del mandante respecto del nivel de servicio del OL es primordial (y difícil de alcanzar). Convengamos que no dejaremos en manos de cualquiera la administración de nuestros recursos y la información crítica de nuestro negocio. Al mismo tiempo, de lo expresado se desprende el hecho de que los OL 5pl, deben tener la capacidad y la oportunidad de generar alianzas con otros dadores de servicios en aras de complementar su oferta de servicio final, logrando economías de escala que – finalmente- beneficien a su cliente.

## A PARTIR DE ESTAS APRECIACIONES, SE ESTABLECE UN SEGUNDO RASGO DE ESTE TIPO DE INTEGRADORES: LA AUTONOMÍA, CONCEPTUALIZADA COMO LA CAPACIDAD (OPORTUNIDAD) DE GOBERNAR POR SÍ MISMOS LOS PROCESOS QUE HACEN PARTE DE LA CADENA DE VALOR DE SUS CLIENTES, PREVIO ACUERDO Y ESTABLECIMIENTO DE PROTOCOLOS OPERATIVOS.

Siempre en torno a la definición del OL 5pl, otro aspecto destacado -según nuestros lectores- es el hecho de que el modelo agrega servicios de valor agregado a la cadena de abastecimiento, tales como: Servicios de Post Venta o Logística de Reversa. Claramente este último es un rasgo inherente a este tipo de Integradores que, al tiempo que alcanzan mayor especialización en un rubro específico, aportan a la cadena logística de sus clientes nuevos servicios u operaciones que complementen su oferta final (si eso puede ser posible).

Tomando en consideración lo expuesto, el denominado OL 5pl es aquel que se hace cargo de la cadena de abastecimiento completa de una compañía, es decir, desde las compras de insumos, pasando por la transformación de las materias primas hasta la distribución de los productos en los distin-

tos canales. Este operador 5PL debiera entre otras cosas, tomar en sus manos la tarea de analizar la demanda de manera de poder proveer información hacia las áreas de la cadena de suministro de manera que la compra de insumos, planes o programas de fabricación (uso de líneas productivas) y canales de distribución, operen eficientemente.

## REALIDAD CHILENA: ¿EXISTEN LOS 5PL?

Teniendo en cuenta los rasgos descritos, consultamos a nuestros lectores sobre la posible existencia de Operadores Logísticos 5pl en la industria logística nacional. En

este punto, la respuesta fue unánime: “Hoy no se configura en Chile la acción de este tipo de Operadores porque los niveles de desarrollo económico no lo demandan a la brevedad y porque no existen los niveles de confianza necesarios para poner en manos de otros algo tan relevante como el corazón de nuestro negocio”, explicó uno de nuestros colaboradores.

Al mismo tiempo, existe la percepción de que en nuestro mercado no existe un OL capaz de satisfacer todas las necesidades de un solo cliente de forma global.

“En Chile no existe un Operador Logístico que esté en condiciones de abordar tamaño tarea, o una empresa que delegue el 100% de su cadena de abastecimiento a un agente externo, sobre todo cuando -de por medio- hay operaciones tan estratégicas y eso sig-

nificaría entregar a un tercero información crítica de la compañía, tales como: precios, cartera de proveedores, etc. En esta lógica, ocurre lo mismo con los criterios de fabricación de las compañías, ya que se deberían entregar datos específicos relacionados con las líneas de producción”, puntualizó otro de nuestros colaboradores.

Cabe preguntarse entonces, en qué estadio del Modelo Stanley se encuentra nuestro país. Dando una mirada a la realidad chilena en torno las relaciones de alianzas estratégicas en la tercerización de procesos logísticos, nuestros lectores coincidieron que el mercado logístico actual se mueve entre los Integradores 3pl y 4pl, siendo este último estadio, integrado por no más de 4 compañías. En esta lógica, algunos de nuestros lectores han señalado que aunque esta industria alcanza los niveles de 3pl, aún falta que los clientes conciban a este Operador como “un socio estratégico que entrega valor a su operación, no sólo bajando costos, sino también mejorando sus niveles de servicio, siendo un apalancador del crecimiento y aumento de sus ventas”.

Es claro que para el avance e integración de más y mejores servicios por parte del OL es fundamental la predisposición del mercado hacia el consumo de este tipo de servicios, situación que – en la actualidad- no se configura en nuestro país. Sobre este punto, muchos podrían decir que no tiene sentido diseñar nuevos servicios para un mercado que no lo requiere, no obstante, aunque la reflexión anterior tenga cierta lógica carece de la fuerza necesaria, dado que en la medida que los proveedores de servicios logísticos proyecten y ofrezcan nuevos servicios, el mercado crece, la economía de los países se alimenta y se alcanza el desarrollo.

Innovar y crear que podemos ir más allá es la clave. Sólo aquellos OL que interioricen esta premisa se abrirán paso en nuevos y mejores mercados, diversificarán sus líneas de negocios hasta convertirse – por qué no- en un mucho más que un 5PL. Los demás, están destinados a desaparecer. **LGT**

---

# LA CONFIABILIDAD NOS CONECTA

---

Envíos a todo Chile y más de 200  
países alrededor del mundo.



**Servicio al Cliente**

2 2360 5100

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



# GESTIÓN ESTRATÉGICA DEL ABASTECIMIENTO Y SU IMPACTO EN LA LOGÍSTICA

*EN JUNIO DE 2014, RAMÓN SAGARRA Y RICARDO ÚBEDA, DESTACADOS ACADÉMICOS DE LA ESCUELA DE NEGOCIOS DE LA UNIVERSIDAD ADOLFO IBAÑEZ, PUBLICARON LOS RESULTADOS DEL II BENCHMARK DE "ABASTECIMIENTO DE LAS EMPRESAS CHILENAS", TITULADO: "ACELERADORES Y FRENOS EN LA TRANSFORMACIÓN DE ABASTECIMIENTO A STRATEGIC SOURCING", A CONTINUACIÓN PRESENTAMOS ALGUNAS DE SUS CONSIDERACIONES.*



**E**l documento, que reúne las experiencias de compra de 217 empresas, nacionales y multinacionales con presencia en Chile, apuntaba a determinar el tipo de gestión que los departamentos de compra/abastecimiento realizaban en dichas

entidades; evaluando si éstos desarrollaban una gestión netamente administrativa o, por el contrario, funcionaban bajo un rótulo estratégico orientado a entregar valor a la empresa (Strategic Sourcing). La inquietud de abordar esta temática surge, según los autores, de una inquietante realidad obser-

vada en el escenario empresarial chileno: El sostenido incremento de las ventas que registraban las compañías nacionales y el bajo índice de crecimiento/utilidad que obtenían. ¿Cómo se explicaba esta realidad? Según los expertos, se respondía en la gestión de gasto de las compañías, específicamente aquella ligada al departamento de compra/abastecimiento de las mismas.

A partir de ello, los autores concluyeron que: "Si este departamento no utiliza palancas de ahorro y no gestiona el gasto apropiadamente, las empresa 'bota a la basura' entre el 15% y el 30% de lo que adquiere". Al mismo tiempo, los académicos concluyeron que: "Aquellas empresas que entregan a sus departamentos de Compra/Abastecimiento un rol estratégico que integra a toda la cadena de valor, se pueden alcanzar ahorros sostenibles de hasta un 12%".

A partir de lo descrito por Sagarra y Úbeda, queda de manifiesto que la función de abastecimiento es un factor fundamental dentro de la cadena de valor de las compañías, ya que través suyo se pueden generar verdaderas ventajas competitivas en otras áreas del negocio, tales como la logística. Al mismo tiempo, un manejo eficiente del abastecimiento contribuye a una mejor relación cliente/ proveedor; a un mejor posicionamiento dentro del mercado y al alcance de costos eficientes (ahorros sostenidos).

## COMPRAR ESTRATÉGICAMENTE

Si contextualizamos brevemente el rol que el departamento de Compra/Abastecimiento tiene en una empresa promedio, podemos observar que "aquello que se compra; se adquiere como resultado del surgimiento de una necesidad, es decir, para lograr un objetivo de la compañía. Dicha necesidad debe ser detectada y ubicada dentro de la empresa (cada área tiene sus propias necesidades) para así poder justificar que se efectuó una compra que satisfaga dicha necesidad. Una vez que se ha detectado la necesidad (y se ha justificado) se procede a realizar la compra. Es en este punto donde

# SU CENTRO DE DISTRIBUCIÓN EN TIEMPO RÉCORD SIN INVERSIÓN



**Centros de distribución** a la medida desarrollados en nuestras instalaciones. Contamos con 550.000 m2 de bodegas y oficinas.

## Áreas Verdes



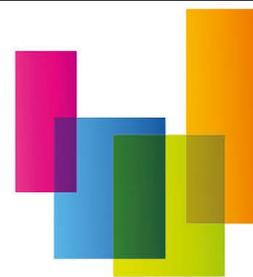
## Mantenimiento



## Servicios de alimentación



## Seguridad



**MEGACENTRO**  
BODEGAS & OFICINAS

RED MEGACENTRO

ARRIENDO DE BODEGAS Y OFICINAS EN TODO CHILE



\*Próximamente



[www.megacentro.cl](http://www.megacentro.cl)  
[www.mibodega.cl](http://www.mibodega.cl)



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



(562) 2783 2214  
(562) 2887 7900

se bifurcan los caminos: entre la compra pasiva, generalmente ineficiente; y la compra estratégica, que aporta valor.

¿Cuál es la realidad chilena respecto de esta primera etapa? Según lo descrito por los autores en el estudio: "En Chile las acciones de abastecimiento son, fundamentalmente, reactivas y administrativas, es decir recaen en cada departamento que cuenta con su propio presupuesto (todos compran). En cuanto alguien me pide algo, lo busco, negocio el precio y listo. Es decir no existe una gestión estratégica de compra".

No obstante, los autores también han observado avances en la profesionalización de la actividad de compra, el desarrollo de modelos administrativos y operativos; elementos que permitirán cumplir los compromisos con los clientes y cubrir la demanda del mercado.

Según lo descrito por los autores, "al considerarse a esa área como estratégica y generadora de valor se pueden lograr importantes impactos positivos en términos de reducción de costos, servicio al cliente y resultados financieros".



el estudio evaluó este primer escenario tomando como referencia el modelo de Reck & Long que presenta los 5 diferentes estadios en que se puede encontrar una organización de Compras, medidos con 5 funciones. En él se correlaciona el grado de madurez con el aporte de valor al negocio (Cuadro 1),

entre el estadio 2 y 3. En general estas compañías están iniciándose en el CatMan, aunque la metodología aún no se ha adoptado de forma extensiva. Otra manera de verlo, son organizaciones que están en el tránsito de Abastecimiento a Strategic Sourcing. En tanto, hay un pequeño tercer grupo con prácticas en Compras muy avanzadas, que está enfocado a agregar valor al negocio" (cuadro1).

32

**"FINALMENTE, ENCONTRAMOS A LAS EMPRESAS QUE VAN MÁS ALLÁ, QUE IMPLEMENTAN DEPARTAMENTOS DE COMPRAS QUE GESTIONAN LA ADQUISICIÓN DE INSUMOS PARA TODAS LAS ÁREAS Y CATEGORIZAN EL TIPO DE COMPRA EN RELACIÓN A LOS TIPOS DE PROVEEDORES CON LOS QUE SE RELACIONAN"**

En esta lógica, una gestión de abastecimiento adecuada parte del entendimiento de lo que el usuario requiere; y continúa con la identificación de quién puede satisfacer de la mejor forma este requerimiento (el mejor proveedor) y concluye al asegurarse que, por un lado, el usuario quede satisfecho y, por otro, que el proveedor haya cumplido su compromiso y haya recibido su pago. Ahora bien, en lo meramente estadístico,

A partir de esta estandarización, el estudio establece que la gestión de compra/abastecimiento efectuada por las 217 empresas encuestadas se enmarcan en 3 grupos determinados: "el grueso de las compañías se encuentra en entre el estadio 1 y 2 del modelo utilizado, es decir: tiene procesos de compras formalizados con una gestión de corte operacional. Un segundo grupo, también numeroso, está formado por empresas

## MADUREZ DE LA GESTIÓN

Teniendo en cuenta lo descrito en el ítem anterior, es importante establecer cómo se puede transitar entre un estadio y otro, es decir, cómo los departamentos de Compra/Abastecimiento pueden que generen valor. En este contexto aparece el término 'Madurez', que nos remite a la evolución de la acción de estos departamentos. Es así que en los estadios más bajos (1y2) se encuentran aquellas empresas que no cuentan con un departamento de Compras. Luego encontramos a las empresas más evolucionadas, que sí cuentan con esta entidad, donde existen ciertos procesos de evaluación de proveedores y un responsable. En estas etapas 'primarias' el foco está en la reducción de los costos. Finalmente, encontramos a las empresas que van más allá, que imple-

mentan departamentos de Compras que gestionan la adquisición de insumos para todas las áreas y categorizan el tipo de compra (en relación a los tipos de proveedores con los que se relacionan). En este estadio, los Departamentos diseñan e implementan estrategias de abastecimiento por cada categoría de compra y el enfoque no está en el ahorro de costos, sino en la eficiencia operativa para una relación win-win con el proveedor.

Ahora bien, ¿Qué acciones se deben llevar a cabo para realizar este tránsito desde un Departamento de compras administrativo que sólo mueve pedidos y órdenes de compra, hacia un departamento que sea capaz de entender cómo funciona el mercado de proveedores y captar el valor necesario para que la empresa se beneficie?. Lo primero es armar categoría de compras y para planificar mejor la adquisición de insumos, materias primas, etc.

Según establece el estudio, existe una Matriz con cuatro categorías de compra, estrechamente relacionadas al tipo de proveedores, en esta subdivisión encontramos:

**PROVEEDORES ESTRATÉGICOS.** Son aquellos que afectan la operación del negocio. Estos proveedores son críticos para la óptima entrega del bien o servicio que se comercializa y, si se planifica adecuadamente las necesidades de abastecimiento de las distintas áreas se pueden lograr ahorros en la compra que benefician a uno y otro actor. En este grupo, el número de proveedores es reducido.

**PROVEEDORES QUE NO AFECTAN AL NEGOCIO.** Esta categoría incluye a aquellos proveedores que entregan servicios o comercializan productos que no son críticos para mi negocio. Generalmente, este ítem se automatiza o externaliza para generar ahorros dado que la oferta de proveedores es muy amplia.

**PROVEEDORES QUE APORTAN POCO AL NEGOCIO.** Provenientes de mercados complejos. En esta categoría se encuentra aquellos proveedores de servicios o bienes

escasos, necesarios pero que no afectan el negocio.

**PROVEEDORES QUE APORTAN AL NEGOCIO.** Esta categoría se integra por aquellos proveedores de servicios y productos que aportan a mi negocio. No obstante, en el mercado existe una amplia gama de los mismos. Teniendo en cuenta lo dicho, se concluye que la visión primaria de la compra era obtener el mejor precio y esto no garantizaba calidad. En realidad, en lo que hay que fijarse es en los costos, en mejorar tiempos y determinar acuerdos más claros con los proveedores adecuados, así como eliminar y simplificar procesos administrativos y operativos.

## ABASTECIMIENTO Y LOGÍSTICA

“Tanto el área de compra/abastecimiento como el área logística deben entender que: la cadena de suministro no empieza cuando sale el camión al CD, o cuando llegan las mercaderías al almacén. La logística parte con el proveedor, del proveedor de mi proveedor”. Con esta primera aseveración, los analistas establecieron la estrecha relación entre ambas áreas.

Acto seguido señalaron que: “Si no se cuenta con un departamento de abastecimiento que: entienda bien todo el flujo de suministro y cómo éste afecta a toda la cadena logística; si no sabe seleccionar a los proveedores (no al más barato, sino aquel que me aporta innovación, aquel que me aporta reducción de costos, etc.); si no se abre a ese mercado de proveedores, para ayudar a la logística a alinear la estrategia del proveedor con la estrategia de la empresa, dicho departamento de compras está destinado a desaparecer”.

De ahí que un Departamento que no sea capaz de identificar a los mejores proveedores para cada tipo de necesidad no aporta en nada a la logística ni a la empresa. Ahora bien, ¿Cómo transformar a estos departamentos autómatas, que tienen por práctica ingresar órdenes de compra a un software



## Reparación Alabeo en pisos de Hormigón



¿Problemas con pisos Alabiados?



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)

sin mediar mayor análisis de los proveedores? La respuesta se haya en la profesionalización de la actividad, incorporando a estos departamentos personas idóneas que conozcan el mercado y sean capaces de reconocer oportunidades de ahorros y de establecer relaciones a largo plazo con los proveedores. No hay que perder de vista que un eficiente proceso de compras/abastecimiento tiene una alta y positiva repercusión en los costos y en los resultados financieros de las compañías.

Siempre en torno a la logística, los analistas señalaron que: "Está muy bien que los bienes lleguen a su destino a tiempo y en la forma pactada. Es importante ser eficiente. Pero, no se debe perder de vista que toda la actividad de la compañía se orienta – finalmente- a vender. Lo importante no es ser eficientes porque sí. Lo importantes es ser competitivos".

En esta línea los autores tomaron como ejemplo a Procter and Gamble (P&G), empresa multinacional dedicada a la venta de artículos de consumo masivo, señalando que: "el 70% de la innovación de productos que P&G lanza al mercado lo obtienen de los proveedores. Tanto sus departamentos de Abastecimiento/Compra como de Logística están atentos a qué nuevo producto están desarrollando sus proveedores para lanzarlos al mercado lo más rápido posible. Ambos departamentos, al estar alineados con el proveedor se tornan más eficientes. En este caso la empresa no compite con otra empresa, compiten redes de valor contra redes de valor.

De esta forma, agregaron los expertos, "el primero que salga al mercado con el producto es el que gana y, a su vez, necesitará proveedores que reaccionen muy rápido, que estén alineados con la empresa, que entiendan las proyecciones de venta, etc. Si tienes esa red de proveedores y abastecimiento ha sido capaz de identificar y categorizar estas redes están en buen rumbo." A modo de reflexión final, los autores señalaron que "en Chile como en otros países se tiene la percepción de que el proveedor es un enemigo y de que lo que yo le quito al

proveedor es lo que gano; lo cual es un error ya que el dinero lo tiene el consumidor final. En cambio, si soy capaz de alinear mis necesidades con las de mi proveedor, podré llegar junto a él a un mercado, mucho antes que otras redes. Eso es competitividad".

## OTROS RESULTADOS DE INTERÉS

Entre sus muchos puntos de interés, el II Benchmark de Abastecimiento de las Empresas Chilenas: Aceleradores y Frenos en la Transformación de Abastecimiento a Strategic Sourcing", también desprendió interesantes resultados que, presentamos a continuación:

**I ÍTEM: INTEGRACIÓN EN EL NEGOCIO:** Consultados los participantes en tres frentes, los resultados fueron los siguientes: **1.** El Departamento de Abastecimiento/Compra conoce la estrategia de la Empresa: ■ Abastecimiento 70,6% ■ Gerencia General 45,1%. **2.** El departamento de Abastecimiento está involucrado en la definición de la estrategia: ■ Abastecimiento: 27,8% ■ Otras Gerencias: 37,5% ■ Gerencia General: 24,3%. **3.** El departamento de Abastecimiento compra únicamente bajo petición, sin estrategias por categorías: ■ Abastecimiento: 64,6% ■ Finanzas: 68,8% ■ Gerencia General: 54,2%.

Conclusión: El departamento de Abastecimiento conoce poco la estrategia, no participa en su definición y no gestiona con foco estratégico.

**II ÍTEM: INTEGRACIÓN EN EL NEGOCIO:** Consultados los participantes en dos frentes, los resultados fueron los siguientes: **1.** Es habitual que su Gerencia General se reúna con los principales proveedores frecuentemente. ■ Gerente General: 56,8% ■ Gerente de Finanzas: 70,6% ■ Abastecimiento: 95%. **2.** El grado de involucración/interés del Gerente General en Abastecimiento es ■ Gerente General: 33,4% ■ Gerente de Finanzas: 40,1% ■ Abastecimiento: 35,0%

Conclusiones: La Gerencia General conside-

ra que los proveedores son materia del departamento de Abastecimiento.

**III ÍTEM: ORGANIZACIÓN Y PERSONAS:** Consultados los participantes en dos frentes, los resultados fueron los siguientes: **1.** Los planes de reducción de costos suelen liderarlos: ■ Gerente General: 32,2% ■ Gerente de Finanzas: 72,7% ■ Abastecimiento: 40,9%. **2.** Reducción de costos es un objetivo importante. ■ Gerente General: 84,2% ■ Gerente de Finanzas: 72,7% ■ Abastecimiento: 40,9%.

Conclusiones: Reducir costos no se presenta como una tarea intensa en la mayorías de las compañías encuestadas o se siente impotente de no poder cumplir con las expectativas de la Gerencia General.

**IV ÍTEM: ORGANIZACIÓN Y PERSONAS:** Consultados los participantes respecto de la relación entre el departamento de abastecimiento y el directorio de la compañía (CPO) se concluyó que: **1.** El departamento de Abastecimiento reporta resultados a: ■ Gerente General: 9,1% ■ Gerente de Finanzas: 59,8% ■ Gerencia de Producción: 13,6%.

Conclusiones: Almacenamiento está muy lejos de donde se toman las decisiones estratégicas del negocio. El enfoque que tenga finanzas (contable o de negocios) será fundamental para el papel del departamento de Abastecimiento.

**V ÍTEM: CONTRIBUCIÓN AL MARGEN:** Consultados los participantes en dos frentes, los resultados fueron los siguientes: **1.** El Grado de involucración/interés del Gerente General en Compras es alto o muy alto: ■ Gerente General: 38,9% ■ Gerente de Finanzas: 30,6% ■ Abastecimiento: 30% **2.** Se reúnen regularmente con el Departamento de Compras: ■ Gerente de Finanzas: 80% ■ Otras gerencias: 37,4%

Conclusiones: Existe poca integración con otros departamentos. Al mismo tiempo, tiene intercambio de información con su gerencia (Finanzas). La autoevaluación del este departamento es distorsionada. **LGT**



2 plantas  
industriales



55.000 mt<sup>2</sup>  
de fábrica



Más de 45.000  
proyectos  
desarrollados



Más de 7.000  
clientes en todo  
el mundo



# mindugar

TECNOLOGIA EN ALMACENAJE S.A.



SISTEMAS DE ALMACENAJE



AUTOMATIZACIÓN LOGÍSTICA



## MINDUGAR CHILE :

Planta Norte : Domingo Arteaga 276  
Planta Sur : Domingo Arteaga 291  
Macul, Santiago, Chile | (56 2) 28707400 |  
ventas@mindugar.com | www.mindugar.com



## MINDUGAR PERÚ :

José Gálvez 625, Miraflores  
Lima, Perú | (51 1) 2432115 |  
ventas@mindugar.pe | www.mindugar.pe



# IMPACTOS SOBRE LA DISTRIBUCIÓN DE CARGA DEL PLAN DE INTERVENCIÓN DEL CENTRO DE SANTIAGO



**Julio Villalobos**  
Director Centro de  
Transporte, Universidad  
Andrés Bello

**LA LOGÍSTICA URBANA Y SU DESAFÍO DE SER CONSIDERADA EN LA PLANIFICACIÓN DE LAS CIUDADES. EN EL ÚLTIMO ARTÍCULO DE OPINIÓN QUE ESCRIBÍ PARA REVISTA LOGISTEC “DISTRIBUCIÓN URBANA DE MERCANCÍAS: MODELOS, ESTRATEGIAS Y DESAFÍOS EN LA ÚLTIMA MILLA”, EL PRIMER PÁRRAFO SEÑALABA LO SIGUIENTE:**

**C**on desazón hemos visto que quienes piensan y planifican la ciudad, piensan muy poco en que las ciudades, específicamente quienes habitan o producen en ellas, deben abastecerse, que consumen todo tipo de productos y bienes, con patrones cambiantes y con crecientes exigencias en los niveles de servicio en dicho consumo. Quienes piensan y planifican la ciudad en Chile dan por sentado que ello sucede por defecto, sin desafíos y sin impacto sobre la calidad de vida y los objetivos sociales de quienes habitan dicha ciudad. Al parecer no han tomado conciencia que los miles de vehículos comerciales e industriales que a diario circulan por nuestras ciudades generan, a la vez que responden a una necesidad social real, impactos negativos en congestión, contaminación, emisiones, ocupación del espacio público y accidentalidad. Ejemplos de esta falta de visión tenemos al Plan Maestro – Santiago 2025 y la Política Nacional de Desarrollo Urbano, dos importantísimas iniciativas que vale la pena mirar, apoyar y profundizar, pero ambas

adolecen de lo aquí planteado, una pobre incorporación (o derechamente una ausencia) de los desafíos y complejidades que la logística urbana, como respuesta a tendencias estructurales de consumo y estilos de vida, supone para las ciudades, así como para todos los actores involucrados en este sistema”.

El día 7 de Agosto de 2014 nos encontramos con la siguiente noticia en los medios nacionales de prensa:

“Anuncian Plan de Intervención del Centro de Santiago para priorizar a peatones, ciclistas y transporte público. Plan de movilidad integral de Santiago Centro incluye vías exclusivas para el transporte público y la construcción de nuevas ciclovías.

Jueves 07 de agosto: En el marco del plan de movilidad de la comuna de Santiago, la Municipalidad de Santiago y el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones anunciaron un acuerdo para mejorar la infraestructura para peatones, ciclistas y transporte público en el centro histórico de la ciudad.

En la oportunidad, la Alcaldesa Carolina Tohá, junto al Ministro de Transportes y Telecomunicaciones, Andrés Gómez-Lobo, al Subsecretario de Transportes, Cristián Bowen, y al Director (S) de DTPM, Ricardo Montecino, presentaron las características del Plan de Movilidad Integral de Santiago.

**“QUEREMOS TENER UN CENTRO MENOS CONGESTIONADO, MÁS GRATO DE CAMINAR Y QUE LA EXPERIENCIA DE LOS VISITANTES QUE VIENEN A PAÑEAR, COMPRAR O TRABAJAR, SEA MÁS POSITIVA, MÁS AMIGABLE. SIN DUDA, ESO AYUDARÁ A POTENCIAR LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS EN EL CENTRO Y QUE ESTA ZONA SE FORTALEZCA”.**



tos, menor nivel de servicio en los abastecimientos, intervención de espacios públicos para el desarrollo de operaciones logísticas, entre otros.

**¿Cómo la información respecto de la Cadena de Suministro y específicamente del eslabón de la última milla pueden afectar tanto la movilidad como el precio de todos los productos que se consumen?** En el Megacity Logistics Lab – Santiago del MIT y el Centro del Transporte de la UNAB estamos trabajando en una base de datos potencialmente masiva, de acceso público, de métricas como densidad, flujos y la frecuencia de entrega de cargas en los centros urbanos.

Para los profesionales de la logística resulta familiar y no es tan difícil imaginar la siguiente cadena de acontecimientos personales: la tendencia a vivir en pequeños departamentos céntricos, los cuales no son capaces de almacenar alimentos y productos para largos períodos, implica tener que comprar más a menudo y, crecientemente, a través del e-commerce (B2C). Ese tipo de comportamiento de compra luego los lleva a preferir las tiendas de barrio, que también son más pequeñas por las mismas razones (precio del mt<sup>2</sup>, mínimos inventarios, falta de capital de trabajo, etc.) las cuales no pueden almacenar tanto producto como grandes supermercados. Todo lo anterior significa que los camiones de reparto tendrán que venir más a menudo.

Este escenario es un ejemplo clásico de los complejos sistemas urbanos que el Megacity Logistics Lab – Santiago está tratando de estudiar. La cuestión de las cadenas de suministro se ha centrado históricamente en ciudades altamente industrializadas como Nueva York, Londres o Tokio, a pesar de que la urbanización más frenética se está desarrollando hoy en las ciudades en los mercados emergentes como China, México o Brasil.

El convenio implica la transformación de varias arterias del casco histórico de la comuna en ejes exclusivos para circulación del transporte público. Esto, a través de un angostamiento de calzada que favorecerá la exclusividad del paso de los buses, mejorando sus niveles de servicio a los pasajeros. Entre las vías involucradas, se encuentran Compañía – Merced, Santo Domingo, Bandera, Mac Iver, San Antonio, San Martín y Amunátegui, cuyas obras se desarrollarán en cuatro etapas en los próximos tres años.

En esas mismas calles, el plan incluye el aumento de aceras para facilitar un desplazamiento más cómodo y seguro de los peatones, así como la habilitación de dos nuevas ciclovías. Una en sentido oriente – poniente y otra de norte a sur. La primera etapa del proyecto comenzará en septiembre con trabajos en las calles Compañía y Teatinos. En primer término, se ensancharán las veredas de Compañía, entre Manuel Rodríguez y José Miguel de la Barra, en cerca de un 50% (4.500 m<sup>2</sup> de aceras), para posteriormente implementar una nueva ciclovia en Teatinos, entre la Alameda y Rosas.

“Queremos tener un centro menos congestionado, más grato de caminar y que la experiencia de los visitantes que vienen a pasear, comprar o trabajar, sea más positiva, más amigable. Sin duda, eso ayudará a potenciar las actividades económicas en el centro y que esta zona se fortalezca. La prioridad es mejorar la calidad de vida de

las personas que habitan el casco histórico y de aquellas que pasan gran parte de sus jornadas en el centro”, aseguró la alcaldesa Carolina Tohá.(...)

La alcaldesa señaló que el plan integral de movilidad de Santiago incorpora la eliminación permanente de los estacionamientos públicos de superficie en los ejes intervenidos y explicó que la circulación estará restringida a transporte público, mientras que los automóviles de residentes, vehículos de emergencia y que requieran acceso a estacionamientos privados tendrán un tratamiento especial dentro del plan. Asimismo indicó que la carga y descarga deberá realizarse fuera del horario priorizado para el transporte público”.

Lo primero que debo decir es que yo soy un ferviente impulsor de la priorización del transporte público, promotor de la movilidad no motorizada y del desarrollo y construcción de espacios peatonales y áreas verdes para mejorar la calidad de vida en las ciudades. Todo lo dicho no quita que yo sea consciente que las mismas personas que habitan, trabajan o estudian en los centros urbanos, además de movilizarse consumen y demandan día a día productos y servicios que requieren un masivo, complejo y cambiante sistema de abastecimiento, que compite por espacio público y genera diversas externalidades negativas que esos mismos ciudadanos padecen, a saber, congestión, contaminación, encarecimiento de produc-



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

# EL DESAFÍO DE LAS COMPAÑÍAS: UNA CADENA DE LOGÍSTICA QUE AGREGUE VALOR



**Leoncio Lizana**  
Docente de Diplomados de  
Gestión Logística USACH

**EXISTEN DIFERENCIACIONES BÁSICAS ENTRE LOS PROBLEMAS QUE LAS ORGANIZACIONES ESTÁN ENFRENTANDO, TANTO EN EL FUNCIONAMIENTO DE SUS PROCESOS LOGÍSTICOS, EL APORTE DE VALOR DE ELLOS AL NEGOCIO, COMO ASÍ TAMBIÉN EN LA TAREA FUNDAMENTAL DE MEJORARLOS, ESTAS, BÁSICAMENTE SE PUEDEN AGRUPAR EN DOS GRANDES TEMAS QUE SON:**

**1** Aquéllos problemas de poco aporte de valor a los clientes y/o no cumplimiento de las expectativas que ellos tienen de sus productos y servicios. En este caso, las organizaciones están experimentando al interior de sus procesos logísticos la falta de entrega de Valor, como fruto de diversas falencias organizacionales y de administración, y que están provocando una sub optimización, pérdida de oportunidades, falta de flexibilidad, y pérdida de participación de mercado.

**2** Aquéllas organizaciones que han enfrentado el proceso de mejoramiento logístico y aporte de valor al cliente; pero que este no ha sido analizado con profundidad y asumido en forma clara y responsablemente como esencial del desarrollo del negocio, so pena de que la intención y el interés por cambiar no se materialice en logros concretos; empeorando, de hecho, la situación actual en que se encuentran al fracasar en este objetivo, hoy por hoy, crucial para toda organización. Dentro de las primeras se encuentran cientos de síntomas

de que los procesos logísticos no están trabajando ni siendo manejados de la forma adecuada. Muchísimas veces las organizaciones han intentado atacarlos de una forma u otra, con una alta variabilidad en los resultados, pero manteniendo una peligrosa base común: Se ataca mucho más el síntoma que la causa real (generalmente conocida como "Soluciones parche"), lo cual aunque solucione en cierta medida el problema explícito, no resuelve las causas de fondo. Generalmente estas soluciones superficiales generan más burocracia, hacen detonar la ineficiencia en otro punto de la cadena de procesos, aumentan y transfieren costos (error típico de autoengaño, al adoptar visiones demasiado limitadas del problema), o, por el contrario, debilitan algunas capacidades de control haciéndolas muy propensas a sufrir desastrosas consecuencias a mediano o largo plazo por algún cambio ambiental no previsto en estos mejoramientos restringidos y de corto plazo.

A continuación se enumeran algunos problemas conceptualmente básicos con la intención de que Ud. analice, de forma realista, con cuanto de esto debe lidiar en su organización, recordando que estos síntomas son causas de problemas básicos comunes que el mejoramiento de procesos puede solucionar. Estos, entre otros, son:

**DESCONOCIMIENTO DE LOS PROCESOS LOGÍSTICOS:** Muchas empresas en la ac-

**"ES FUNDAMENTAL QUE TODA ORGANIZACIÓN COMPRENDA PROFUNDAMENTE EL SIGNIFICADO Y LOS BENEFICIOS DEL MEJORAMIENTO, DESDE EL EMPLEADO QUE REALIZA LA LABOR MÁS SENCILLA, HASTA EL GERENTE QUE VELA POR TODOS LOS ASPECTOS MÁS COMPLEJOS DE LA ADMINISTRACIÓN O AQUEL QUE DISEÑA Y TOMA DECISIONES DE CARÁCTER ESTRATÉGICO"**

# 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

**BOREAL**  
TECHNOLOGIES

tualidad tienen altos índices productivos, pero desconocen detalles y características importantes de la realidad (están demasiado ocupados en producir), esto puede generar costos, sobretiempos, falta de entendimiento, etc.

**APAGADO DE INCENDIOS:** En muchas empresas no existen políticas de planificación como tal, esto genera emergencias imprevistas, las que, en empresas que trabajan a un ritmo acelerado de producción, pueden generarse continuamente.

**CENTRALIZACIÓN:** Culturalmente, los subordinados le tienen desconfianza al jefe, lo que provoca, por incomunicación, una sobrecarga de decisiones a los encargados del área. Todo esto genera, excesivo control, burocracia, pérdida de tiempo en las decisiones, mal clima laboral, desperdicio de aptitudes, etc.

**DUPLICACIÓN DE TAREAS:** Muchas veces un mismo tipo de información es dirigida a varias áreas y procesada de una misma forma más de una vez. Lo anterior se origina por un mal sistema de flujo de procesos o simplemente por una falta de conocimiento de los flujos de información necesarios para cada área.

**ACTIVIDADES SIN VALOR AGREGADO:** Es común que se encuentren en las organizaciones actividades (cualquiera que sea el área) que no aportan ningún valor al producto final. Lo anterior se ocasiona por una carencia de análisis continuo y medición de la eficacia y eficiencia de los procesos (descuido de éstos), ya que la organización tiende a preocuparse más de su estructura que de éstos.

**COMPLEJIDAD:** Cuando las empresas llegan a ser grandes, o lo son, se vuelven muy complejas debido a que sus procesos sufren exceso de controles no organizados que generan más burocracia y aumentos en los ciclos que efectividad (atentando, además, contra la eficiencia).

**TIEMPOS DE CICLO:** Aunque parece ser una medida simple, las organizaciones no

saben la importancia de la diferencia que existe entre el tiempo procesado y el tiempo total del ciclo. Las holguras innecesarias que se presentan en los Tiempos de Ciclos son las que generan procesos con respuesta, al cliente, tardíos e ineficaces.

**SUBUTILIZACIÓN:** Por desconocimiento técnico, o por falta de estudio de la capacidad instalada, las empresas pierden importantes porcentajes de capacidad de producción al tener ociosas o trabajando a ritmo bajos su tecnología instalada (lo que va en perjuicio directo en sus costos directos y de depreciación).

**ESTANDARIZACIÓN:** En muchas organizaciones, por falta de márgenes de trabajo establecido, y de un sistema de verificación que controle que éstos se cumplan, existen problemas de productividad dispereja e insegura (alta variabilidad de ésta).

**MEDICIÓN Y RETROALIMENTACIÓN:** La medición es un tema muy importante, la cual las empresas no toman con el realce necesario, o simplemente lo llevan mal. Deben contar con un sistema de medición y retroalimentación adecuado, basado en la eficacia de estas acciones. Muchas veces, la empresas miden mal y en etapas equivocadas la marcha de sus procesos y, generalmente, la retroalimentación no es instantánea, apropiada ni efectiva.

**CARPETAS PENDIENTES:** Son muchas las compañías en que sus ejecutivos y mandos medios ven acumularse continuamente su carga de trabajo, sin poder hacer nada por terminar una serie de proyectos, estudios, trabajos administrativos, etc. Lo anterior ocurre porque no se proyecta con realismo, no se coordinan las actividades en conjunto, y se tiene la creencia que con sólo tener el conocimiento o la responsabilidad de algo, debe poder realizarse una tarea. Todo esto crea un clima de desasosiego y molestia.

Agrupados en este segundo segmento se pueden hallar problemas que se imponen como barreras invisibles o soterradas al cambio, como también falencias de carácter mayoritariamente ejecutivo al no consi-

derar aspectos básicos de la psicología del cambio, como son el apoyo, el compromiso, el control, la planificación, la gradualidad, la recompensa, la motivación y el carácter básicamente retroalimentativo y cíclico del proceso del cambio.

Es fundamental que toda organización comprenda profundamente el significado y los beneficios del mejoramiento, desde el empleado que realiza la labor más sencilla, hasta el gerente que vela por todos los aspectos más complejos de la administración o aquél que diseña y toma decisiones de carácter estratégico. Un mejoramiento que tenga como Norte el desarrollo de Valor a los clientes, traerá en forma inmediata el reconocimiento del mercado y apoyará el desarrollo, liderazgo e innovación en la empresa.

Al analizar los siguientes puntos, se deducirá porqué muchas organizaciones han llegado hasta los escenarios internos que las mantienen inmersos en ciclos viciosos tremendamente perjudiciales para su operatividad y capacidad de supervivencia. Así mismo, se verán cuáles son las barreras y problemas invisibles que hacen naufragar a medio camino miles de intentos de mejoramiento o que los hacen desviarse a puertos de destino mínimamente mejores, o a veces peores, del cual la organización se embarcó. Es importante que los niveles ejecutivos tomen plena conciencia de estos fenómenos y problemas, pues mayoritariamente en ellos está la capacidad de análisis organizacional y toma de decisiones al inicio del proceso de cambio, que marcan la diferencia entre el éxito y el fracaso.

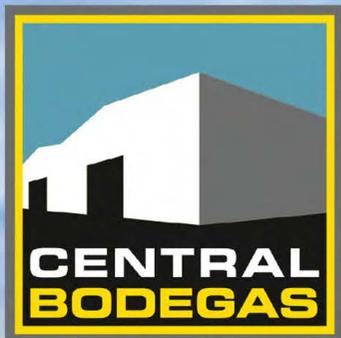
En nuestra página web [www.revistalogistec.com](http://www.revistalogistec.com), en la sección Análisis se detallan algunos de los problemas, fenómenos y barreras más típicos y perjudiciales para el buen desarrollo y el mejor logro de frutos de los procesos de mejoramiento.



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

# 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



# CÓMO LOGRAR LA EXCELENCIA OPERACIONAL EN LOGÍSTICA



Por: Raúl Espejo Arteaga  
Socio Consultor Sologistik  
M. Eng Chemical  
Engineering, Imperial  
College, London

**TODOS QUEREMOS MEJORAR NUESTRAS OPERACIONES, Y EN CADA EMPRESA EXISTEN MÚLTIPLES OPORTUNIDADES DE MEJORA, PERO CON UN PRESUPUESTO LIMITADO. ES POR ESTO QUE A CONTINUACIÓN SE PRESENTAN ALGUNAS IDEAS A CONSIDERAR QUE AUNQUE REQUIEREN DE TIEMPO Y FOCO, NECESITAN DE UNA INVERSIÓN RELATIVAMENTE MENOR.**

## 1. MEJORAR LA COMUNICACIÓN

La comunicación a través de tu red logística puede hacer toda la diferencia para lograr un buen resultado. Los actores del SupplyChain tienen una especial responsabilidad de liderar esta mejor comunicación, dado que las consecuencias e impactos (y también las oportunidades de solución) en términos de sobrecostos o nivel de servicio se visualizan directamente en las operaciones logísticas.

**Considera estos ejemplos:** Ejemplo 1. Marketing toma la oportunidad de una compra spot de 2 contenedores de un nuevo juguete para la navidad. Marketing se le olvida comunicar la entrega de este SKU, el cual debe ser entregado con 6 meses de anticipación. Este SKU en particular requiere de un espacio importante en el centro de distribución. El resultado: es una reacción de último minuto en las operaciones con un alto impacto en horas extras. Esta falta de comunicación conlleva a costos adicionales y interrupciones en las operaciones diarias las

cuales pudieron ser evitadas con una correcta comunicación entre las áreas.

Ejemplo 2: En el área de picking unitario, los operadores están constantemente esperando producto, lo que reduce su nivel de productividad. Los operadores de reposición, a su vez, están trabajando según la práctica habitual iniciando su trabajo en el primer pasillo y siguiendo secuencialmente. Si existiera comunicación indicando que el 20% de los SKU son responsables del 80% de la rotación, ellos podrían iniciar su reposición con los productos de más alta rotación e impactar drásticamente en la mejora de situación de falta de stock en el picking unitario ¿Cómo se comunica el informe de inventario en tu organización?

## 2. INVERTIR MÁS EN ENTRENAMIENTO

Un problema bastante típico es una baja tasa de inversión en la cantidad y calidad del entrenamiento. Un típico centro de distribución puede tener una rotación de personal de hasta 40% por año. Un buen programa de entrenamiento es importante y puede mejorar la productividad en un 10% a 20%. El entrenamiento y la validación de éste aseguran que todos los operadores estén alineados con una visión de éxito. Es crítico que las personas que desarrollan los programas de entrenamiento entiendan profundamente los procesos operacionales. Un programa de entrenamiento diseñado a la medida debe combinar los procesos ope-

**“UN PROBLEMA BASTANTE TÍPICO ES UNA BAJA TASA DE INVERSIÓN EN LA CANTIDAD Y CALIDAD DEL ENTRENAMIENTO. UN TÍPICO CENTRO DE DISTRIBUCIÓN PUEDE TENER UNA ROTACIÓN DE PERSONAL DE HASTA 40% POR AÑO. UN BUEN PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO ES IMPORTANTE Y PUEDE MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD EN UN 10% A 20%”**



# 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



racionales particulares, con el manual del proveedor de equipos o tecnología. Este entrenamiento se debe realizar al menos cada 6 meses, incluyendo una prueba de validación para cada participante y así asegurar el aprendizaje de los principales puntos. Recuerda que diferentes personas aprenden en distintas formas y típicamente se requiere un promedio de 6 repeticiones para que un entrenamiento sea completamente asimilado.

**3. ENTENDER TU OPERACIÓN EN PROFUNDIDAD** Para que realmente entiendas completamente tu operación debes iniciar con la construcción de un mapeo de procesos, el que requiere, inicialmente, de bastante tiempo, aunque construido será más fácil mantener en el tiempo. Una vez que tienes tu mapa, debes auditar tus procesos. Te invito a que respondas las siguientes preguntas: ¿Ocurren estos pasos en la práctica? ¿Tus operadores hacen algo distinto?, ¿Es mejor este proceso distinto?, ¿debes actualizar tu proceso actual?.

44

Ahora revisa cada tarea específica ¿Hay una nueva y más eficiente forma de lograr esta tarea, ¿Cómo se puede reducir el tiempo de desplazamiento o los toques?, ¿Una inversión en equipos de manipulación y movimiento de materiales o software tendría un importante retorno en alguna etapa?

Realizado el ejercicio anterior, mapea el proceso con los indicadores de gestión (KPIs). Evalúa tus métricas comparándolas con otras en organizaciones similares. Ya que lo que se mide se puede mejorar!.

Como puedes aumentar tu "Throughput" o reducir tu "Head count"? Primero, elabora lo revisado anteriormente en relación a tu mapa de proceso; segundo, identifica la metodología o modalidad específica de tu proceso de picking... ¿Existe una mejor forma?. Tercero, realiza un análisis de tus técnicas de almacenamiento (Selectivos, doble profundidad, repisas, cartonflow, push back, etc) ¿Puedes mejorar tu productividad con técnicas alternativas?. Cuarto, ¿La tecnología puede mejorar tu proceso?, ¿Que nuevas tecnologías o tendencias han sido

introducidas o han experimentado bajas de costo con respecto a evaluaciones anteriores?.

**4. RECONOCER LA IMPORTANCIA DE LAS PERSONAS** Si contratas adecuadamente y creas una cultura de equipos de trabajo con alto compromiso y pasión, tus operaciones pueden ser sobresalientes. Las personas deben ser tratadas con equidad y respeto. Un refuerzo positivo a las buenas prácticas tendrá un importante efecto y es una actividad que debe ser practicada por todo el equipo gerencial. No cuesta mucho y tiene un alto valor. Es importante conocer los nombres de los operadores, motivarlos con objetivos desafiantes en reuniones diarias. Reconocer el buen rendimiento y celebrar los éxitos con el equipo. Hay que entender que las personas de tu equipo son responsables de tu éxito o fracaso, y frecuentemente apoyan a un gran líder en tiempos difíciles. El líder entrega objetivos claros y además reconoce y desarrolla el potencial de las personas para mantenerlos en la organización.

**5. FOCO EN EL SERVICIO HACIA EL CLIENTE INTERNO** Cuando hablamos del nivel de servicio hacia el cliente, no solamente estamos pensando en el cliente externo, donde ya hemos visto una tendencia hacia incluir las áreas de atención al cliente dentro del Supply Chain. También cada área debe conocer quién es su cliente y comunicarse con ellos, y así entender sus necesidades y también como estos ayudan a mejorar la productividad. Por ejemplo las áreas de Tecnología, Recursos Humanos y Mantenimiento son proveedores de las operaciones. Si no entregan un buen servicio las operaciones se detienen.

Los responsables del picking entregan un servicio al área de despacho. Si estas personas no completan una ola a tiempo, se puede atrasar la carga, etc. Es útil desarrollar un equipo altamente comprometido con el nivel de servicio y así aumentar la productividad sin agregar costo.

**6. ELIMINAR BARRERAS AL ÉXITO** ¿Porque una organización no se preocupa

ría de eliminar barreras al éxito? En realidad es un problema común. Muchas veces, en una Administración desconectada no están sensibilizados a estas barreras. Tus operadores conocen estas barreras y te las pueden decir si preguntas. Hay que escucharlos, ya que realizan estas tareas 8 horas al día y saben que les impide realizar eficientemente su trabajo.

A continuación algunos ejemplos de barreras simples que tiene grandes impactos en la productividad.

- Una impresora defectuosa de \$70.000 en el puesto de trabajo del supervisor, implica que el supervisor copia la información de las pantallas hacia el papel.
- El encargado de IT insiste en mantener los cargadores de las RF en su oficina, que está muy lejos. Esto provoca detenciones de operación mientras el operador busca solucionar el problema.
- Los insumos y EPP del operador no están bien organizados, creando una búsqueda de 30 minutos al inicio de cada turno.
- El primer turno no facilita un buen setup para el turno entrante y vice versa.

**7. LA MEJORA CONTINUA PERMANENTE** Una buena definición de excelencia operacional es cuando cada empleado en tu operación logística puede visualizar el flujo de valor hacia el cliente y solucionar ese flujo cuando se detiene o no funciona.

Desafía a cada equipo en cada área para encontrar mejores procesos y reducir o eliminar pasos que no agregan valor. Se recomienda asignar tiempos específicos en la agenda semanal para capacitación y la aplicación práctica de herramientas para definir correctamente los problemas (ej. 5W+1H) y para llegar sistemáticamente a sus causas raíces (ej. Análisis 5 Porque) para así continuar con un ciclo virtuoso para implementar, verificar y estandarizar las acciones correctivas.



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



# Creamos Sinergías. Juntos.

En un mundo competitivo, la colaboración entre las compañías es importante, por lo que se debe elegir cuidadosamente a los socios de la cadena logística. En APL Logistics trabajamos en conjunto con nuestros clientes como socios comerciales para comprender las necesidades de su empresa, hacer frente a sus desafíos y finalmente junto a ustedes convertir en realidad la visión de su negocio. Para esto, nuestros expertos en logística colaboran internamente conectando a equipos, funciones, regiones y externamente, con sus distribuidores, proveedores y asociados. Nuestro objetivo es nunca perder de vista sus metas o el aporte de nuestra gente para ayudarlos a alcanzarlas.

Si está buscando un asociado en logística que genera confianza mediante la colaboración, contáctenos hoy al mail [infochile@apllogistics.com](mailto:infochile@apllogistics.com).

**NUESTRA GENTE. SU BENEFICIO.**

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





**Alberto Fluxá**  
Gerente de Desarrollo  
BSF



**Matías Peró**  
Sub Gerente de Desarrollo  
BSF

**CONSOLIDADO COMO EL DESARROLLADOR DE INFRAESTRUCTURA LOGÍSTICA CON LA MAYOR PARTICIPACIÓN DE MERCADO EN EL ARRIENDO DE BODEGAS Y CENTROS LOGÍSTICOS EN CHILE Y PERÚ, BODEGAS SAN FRANCISCO (BSF) SIGUE IMPULSANDO NUEVOS PROYECTOS INMOBILIARIOS PARA EL SECTOR, TANTO DENTRO COMO FUERA DE NUESTRAS FRONTERAS.**



Centro Puerto Madero



46

## **BSF SIGUE IMPULSANDO NUEVOS PROYECTOS INMOBILIARIOS PARA EL SECTOR LOGÍSTICO**

Establecer relaciones de largo plazo con sus clientes a través del contacto permanente y cercano, brindar servicios flexibles y soluciones a sus requerimientos de almacenaje, son los valores en los cuales se sustenta el quehacer diario de Bodegas San Francisco.

**S**u atractiva oferta, presentada bajo la modalidad de "condominio de bodegas" integra el arriendo mismo de las bodegas con una amplia gama de servicios complementarios a la actividad de almacenamiento. Todo ello, tiene como marco fundamental instalaciones de primer nivel, emplazadas en los principales nodos logísticos del país, características que brindan a sus clientes un escenario propicio para el

eficiente despliegue de sus actividades logísticas. A lo anterior se suma la trayectoria de 29 años que BSF tiene en el desarrollo de complejos logísticos, experiencia que les ha permitido – en los últimos 5 años – duplicar y diversificar su cartera de clientes, la que actualmente incluye importantes empresas de retail, grandes cadenas de supermercados e importadores asociados a estos mercados, todos los cuales concentran alrededor del 75% de su cartera. Al mismo tiempo, BSF

ofrece espacio en arriendo para pequeñas y medianas empresas, alcanzando con ello más de 550 clientes a nivel nacional.

### **ADQUISICIÓN DE TERRENOS, UNA ESTRATEGIA CLAVE**

No obstante, el camino hacia esta posición de liderazgo no ha sido fácil. ¿Cómo se ha logrado entonces? Según Alberto Fluxá, Gerente de Desarrollo de BSF la clave está en ser capaces de responder a las necesidades de espacios actuales y futuros de los clientes, para lo cual es esencial contar con una base de terrenos importante donde proyectar futuras expansiones.

Con ello en mente, entre 1999 y 2010, BSF dio paso a un importante plan de adquisición de terrenos, mediante el cual lograron adquirir 225 hectáreas (ha) en la comuna de Pudahuel. "Con esta base de terrenos pudimos proyectar el crecimiento de nuestros



principales complejos logísticos: Puerto Madero (75 ha), Laguna Sur (35 ha) y La Farfana (115 ha). Debemos considerar, además, que en promedio estos terrenos se encuentran a 14 km del centro de Santiago, lo que representa una gran ventaja competitiva para nuestros clientes”, explicó Fluxá.

Según lo descrito por el ejecutivo, es gracias a la inversión realizada durante este periodo que BSF ha tenido el respaldo para alcanzar una tasa promedio de crecimiento mensual equivalente a los 10 mil metros cuadrados construidos. “A partir de 2010, este índice de crecimiento se ha mantenido, logrando cubrir las necesidades de nuestros clientes, sobre todo aquellos ligados al sector retail y de consumo masivo.

Ellos nos indican el crecimiento trimestral o semestral que proyectan y calculan cuantos metros cuadrados adicionales necesitarán. En base a eso revisamos nuestros planes de construcción y definimos el sector que mejor se ajusta a su perfil”, explicó el Gerente.

En esta línea, Fluxá señaló que: “Nuestra inversión responde a un crecimiento permanente y, si bien existen varias ofertas de bodegas a la par de las necesidades del mercado, hoy sólo BSF puede ofrecer 10 mil metros cuadrados para almacenaje por mes”.

## MÁS INVERSIÓN, MÁS CRECIMIENTO

Para que el desarrollo de bodegas sea un negocio rentable para todos los actores del mercado, es preciso planificar de forma estratégica la adquisición de terrenos idóneos para el desarrollo de la actividad logística, explicó Fluxá. BSF ha considerado lo descrito en su modelo de crecimiento permanente, que los ha llevado a adquirir una base de te-

reno adicional cercana a las 350 hectáreas, distribuidas –principalmente- en la periferia de la Región Metropolitana. En esta dinámica, hoy BSF cuenta con terrenos disponibles en los sectores de Lo Aguirre (113 ha), Lonquén (26 ha) y Peñaflores (214 ha), extensión que les permitirá seguir creciendo en los próximos 15 años.

Adicionalmente, la compañía ha adquirido suelo industrial en regiones y ha procedido a la ampliación de sus instalaciones. Este es el caso del Centro Logístico Antofagasta, que en el último año tuvo un crecimiento de 10 mil m<sup>2</sup> de bodegas, llegando a una capacidad instalada de 34.500 m<sup>2</sup>. A este respecto, Matías Peró, Subgerente de Desarrollo de BSF, señaló que: “En regiones los crecimientos son más moderados, debido a la menor demanda de espacio. No hay que olvidar que la Región Metropolitana sigue concentrando el grueso de la industria del bodegaje en Chile”.

## VESPUCIO Y LO AGUIRRE, LO NUEVO

Siempre con el objetivo de fortalecer su exitoso modelo de negocio, BSF ha continuado con su plan de expansión, dinámica en la cual destaca el Centro Logístico Vespucio, operativo a partir de agosto y en cuyas instalaciones ya opera Walmart Chile. Con una extensión total de 24 ha y más de 130 mil m<sup>2</sup> proyectados de bodegas, el Centro Logístico Vespucio ofrecerá bodegas desde 25 m<sup>2</sup> hasta completos centros de distribución y, como novedad, oficinas comerciales con bodegas con frente a Américo Vespucio.

Junto con ampliar la oferta de bodegas disponibles en la zona, este proyecto trae diversos beneficios para la Región Metropolitana, ya que entre otras cosas permitirá consolidar la zona poniente de Pudahuel como el eje central de distribución de bienes de consumo y otros a Santiago y Regiones. Para fines de 2015, en tanto, se proyecta la puesta en marcha de las operaciones en el Centro Logístico Lo Aguirre que cuenta con una extensión de 113 hectáreas. “Proyectamos que este recinto estará operativo a

partir de 2016 y construido completamente en 2020”, señaló Matías Peró.

## PERÚ Y COLOMBIA

La apertura hacia mercados emergentes y competitivos es otro de los rasgos que distingue a BSF. Por ello, en 2009 fijó su mirada hacia el incipiente mercado Peruano, donde ha logrado posicionarse con éxito su oferta de servicios logísticos. “En Marzo de 2010, empezamos a operar nuestro primer centro logístico en Perú. En ese entonces nuestro único cliente era Cencosud. Hoy en día tenemos más de 70 clientes, la mayoría de ellos pertenecientes al retail, supermercados e importadores, aunque también atendemos las necesidades de clientes de mediana y pequeña envergadura”, destacó Fluxá.

Con dos Centros Logísticos propios, Villa El Salvador (80.000 m<sup>2</sup> de almacenes) y Portada de Lurín (320.000 m<sup>2</sup> de almacenes) ubicados al sur de Lima, BSF proyecta nuevos desarrollos inmobiliarios, así lo destacó Matías Peró, señalando que: “Hoy en día, BSF Perú cuenta con clientes transnacionales, nacionales y chilenos para los cuales seguiremos creciendo. De hecho, tenemos un importante plan de expansión en Portada de Lurín. Además, acabamos de consolidar la adquisición de un terreno de casi 250 hectáreas para el crecimiento de BSF Perú”.

Colombia, uno de los países latinoamericanos de mayor crecimiento logístico en los últimos 5 años, es otro de los objetivos a conquistar por BSF. En este caso, explicó Fluxá “el mercado es más competitivo y actuamos a través de un licenciamiento de marca con la empresa local Concreto, una compañía que lleva más de 50 años en el rubro de la construcción en Colombia”. BSF entrega toda la asistencia técnica y el conocimiento adquirido en más de 29 años de trayectoria. “Uno de nuestros principales valores es el know how que hemos adquirido en toda una vida en este negocio. Así, asesoramos a nuestro licenciario en la elección de terrenos, la construcción y comercialización de los espacios”, finalizó Peró. **LGT**



**Pablo Torres**  
Gerente General  
SAAM EXTRAPORTUARIO

**FORTALECER EL VÍNCULO CON SUS CLIENTES HA SIDO EL OBJETIVO QUE HA MOTIVADO A SAAM EXTRAPORTUARIOS A INTENSIFICAR LA RELACIÓN CON SUS CLIENTES, A TRAVÉS DE UNA ATENCIÓN PERSONALIZADA Y FLEXIBILIDAD DE SERVICIOS HACIA ELLOS MISMOS.**



48

## SAAM EXTRAPORTUARIOS VALOR AGREGADO Y FLEXIBILIDAD DE SERVICIOS LOGÍSTICOS DE PRIMER NIVEL

Servicios más diversificados y orientados a entregar valor a toda la cadena es lo que define la actual oferta de SAAM Extraporuarios, explicó Pablo Torres, Gerente General de esta división, oferta que “ha tenido una muy buena recepción de parte del cliente”, aseguró.

**P**ero, ¿cómo se configura esta nueva oferta? En palabras del Gerente, “primero que todo debemos tener claro que la principal actividad de los puertos es la transferencia de contenedores, la cual ha aumentado producto del incremento del co-

mercio exterior de Chile. Al mismo tiempo, el aumento de actividad ha generado algunos niveles de congestión en los puertos, lo cual obliga a que todo deba ser planificado, no hay otra manera de operar eficientemente si no se tiene en cuenta esta realidad y SAAM Extraporuarios lo ha internalizado.

De ahí que, empezamos a ofrecer a nuestros clientes servicios de almacenamiento extraporuario logísticamente planificados. No solo viéndolo como una bodega transitoria o un servicio de transporte, sino como un servicio integral”.

Básicamente, aseguró Torres, “se trata de relacionarnos con nuestros clientes de forma distinta, de acuerdo a sus necesidades específicas. El retail o las empresas de grandes marcas que poseen grandes Centros de Distribución o ingresan al país altos volúmenes de carga, por ejemplo, necesitan mover los contenedores que ingresan al país con un costo más ordenado, previamente conocido y calculado; y con un protocolo de trabajo previamente acordado y no configurado sobre la marcha. Esto es lo que nos distingue”.

De esta forma, la compañía planifica junto a su cliente el tipo y frecuencia de transporte que requerirá; la capacidad de recepción en sus CD's; planifica que carga necesita sa-



car del terminal primero y cual puede esperar, etc. “Estas y otras consideraciones siempre han sido parte de nuestra oferta, no obstante, lo que hoy nos diferencia es una mayor planificación y los servicios de valor agregado que hemos configurando para estos clientes”, explicó Torres.

## VALOR AGREGADO

Desde este punto de vista, según señaló el Gerente, “hoy no basta sólo con almacenar. Nosotros hemos comprendido eso y hemos ido a ofrecer servicios adicionales, entendiendo que hoy los clientes necesitan más servicios que solamente un stock over; un patio para poder acumular carga”.

De ahí que hemos empezado a configurar servicios adicionales, tales como: fumigado, almacenaje para carga peligrosa, habilitar zonas para inspecciones de autoridades, tales como el Servicio Agrícola Ganadero (SAG) o Servicio Nacional de Salud (SNS); asistencia en el aforo de la carga, entre otros. “Entonces dejamos de ser una copia de patio de puerto y empezamos a ser terminal de carga con servicios que se pueden dar en la zona intermedia, con el objetivo de preparar esa carga para que llegue y salga más rápido a su centro de distribución”.



En esta línea, Torres manifestó que, cuando empiezan a aparecer servicios complemen-

tarios, el cliente comienza a evaluar que tiene alternativas para hacer más eficientes sus operaciones y las adopta como parte de su cadena. “Ejemplo de ello es que, en nuestras instalaciones se pueden realizar ciertas tramitaciones legales de la carga en Valparaíso o San Antonio, que resulten ser más expeditas que en Santiago. Sólo este tipo de servicio representa una ventaja significativa para nuestros clientes y, también, configuran una relación más estrecha con el mismo”.

cado o guardias), control de ingreso y salida de mercaderías con documentación asociada, entre otros”.

## ESTRUCTURA A NIVEL NACIONAL

SAAM Logística, división a la cual pertenece SAAM Extraportuarios, tiene una estructura a nivel nacional importante, ya que, posee una amplia red que incluye puertos y agen-



Al mismo tiempo el ejecutivo agregó que, hay beneficios básicos que entregamos como Extraportuarios. No obstante, es importante diferenciar nuestra oferta, teniendo en cuenta que hay clientes que están dispuestos a pagar por ellos.

De ahí que, a la par de los servicios de valor agregado, brindemos operaciones de alto nivel en recintos de primera categoría, que integran servicios adicionales tales como: sistemas de seguridad (CCTV; perímetro cer-

cias a nivel nacional, entre las cuales destacan: Iquique, Arica, Antofagasta, Coquimbo y Valparaíso, Santiago, San Antonio, Talcahuano, Puerto Montt, Puerto Chacabuco y Punta Arenas. “Al mismo tiempo, la compañía tiene participación en diferentes industrias y rubros, entre los que destacan: La gran minería, al norte del país; el maderero, principalmente desarrollado en la bahía de Concepción y el negocio de Cadena de frío para los salmones, en Puerto Chacabuco y Puerto Montt”, puntualizó Torres. **LGT**

LA COLABORACIÓN ENTRE EMPRESAS COMO HERRAMIENTA PARA CONSTRUIR RELACIONES DURADERAS Y FRUCTÍFERAS

# COLABORACIÓN

NO NOS RESULTA AJENO LEER O ESCUCHAR CONVERSACIONES DONDE SE CALIFICAN LOS ÉXITOS O FRACASOS EN LAS RELACIONES ENTRE EMPRESAS (PROVEEDOR-CLIENTE) SEGÚN LO QUE CADA UNO FUE CAPAZ DE OBTENER, O DEJAR DE ENTREGAR. DONDE PRIMAN INTERESES DE CORTO PLAZO IMPULSADOS POR LA PRESIÓN DE CAPTURAR LOS BENEFICIOS EN EL EJERCICIO EN CURSO MÁS QUE EN EL DESARROLLO DE UNA RELACIÓN DURADERA CON LA CONTRAPARTE, QUE SE EXTIENDA MÁS ALLÁ DE LO QUE SE DETERMINA CON EL “NEGOCIO” QUE SE ACABA DE CERRAR.



Fernando Acuña Zamudio  
Ingeniero Civil Industrial,  
Pontificia Universidad Católica  
de Chile. MBA IESE, Universidad  
de Navarra. Gerente de  
Logística de Supermercados  
Cencosud S.A.

**S**in embargo, día a día se empiezan a multiplicar los ejemplos donde la aproximación a la solución del problema o la provisión del producto o servicio, nace de un análisis conjunto de las partes donde ambas declaran su interés por trabajar en pos de un objetivo compartido y donde se reconoce que el logro de dicho objetivo pasa por cuidar la relación y fortalecerla.

En estas experiencias hay prácticas transversales en las que me ha correspondido participar y que han hecho la diferencia. En primer lugar, sacar provecho de las fortalezas que cada parte tiene y que se está en condiciones de poner al servicio del acuerdo. Nada mejor y más efectivo que partir con aquello que aprovecha las competencias que se tiene en alguna de las dimensiones de la relación entre las partes. Lo que se llamaría construir desde lo que se tiene, en lugar de prometer aquello de lo que se carece.

Un segundo elemento clave y que, aunque parezca obvio, no lo es, es el compromiso de las partes en torno al objetivo propuesto. Nada más importante que el involucramiento de todos los niveles de ambas partes, capaces de influir en la calidad de la relación. Suena bien decir que se quiere trabajar de manera colaborativa pero hay una gran diferencia entre quienes dicen hacerlo y los

que logran hacerlo y esa diferencia se debe en gran parte al compromiso y alineamiento estratégico de ambos equipos. Un tercer elemento es el diseño de un sistema de monitoreo que permita evaluar la calidad de las medidas adoptadas por el equipo. La habilidad para medir, sumada a las dos anteriores, nos da la posibilidad de analizar aquello que no tiene el resultado

esperado, actuar con rapidez para corregir rumbo y también sostener las cosas que están comportándose dentro de lo previsto. La efectividad del equipo se pone a prueba cuando se actúa en la dirección correcta a la luz de los resultados que se están presentando.

Un cuarto elemento es plantearse la construcción de una relación de largo plazo y crear los vínculos entre los equipos pensando en ese horizonte. Esto permitirá estar permanentemente buscando mejoras basadas en una lógica de “ganar-ganar” en vez de una relación de “suma cero”, donde lo que se gana es siempre a costa del otro.

Estoy seguro que ninguno de los elementos anteriores les resulta ajeno, sin embargo ponerlos en práctica sigue siendo un desafío y está en nosotros hacer de estos “casos de éxito” algo rutinario, en pos de construir relaciones sostenibles y duraderas con nuestros socios comerciales. **LGT**

**“NADA MEJOR Y MÁS EFECTIVO QUE PARTIR CON AQUELLO QUE APROVECHA LAS COMPETENCIAS QUE SE TIENE EN ALGUNA DE LAS DIMENSIONES DE LA RELACIÓN ENTRE LAS PARTES, LO QUE SE LLAMARÍA CONSTRUIR DESDE LO QUE SE TIENE”**

“LOS ÚNICOS  
A LA ALTURA  
DE NUESTRAS  
NORMAS  
CORPORATIVAS  
INTERNACIONALES.”

**Marco Malverde M.**  
Director Comercial,  
General Motors



Centros de Distribución y  
Logística de Alto Estándar



CONECTIVIDAD



FLEXIBILIDAD



SEGURIDAD



SOPORTE



SERVICIOS

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

**BODENOR  
FLEXCENTER**  
PARQUES LOGÍSTICOS

¿CÓMO SE ESTÁN AFECTANDO LOS INTERESES DE EFICIENCIA Y RENTABILIDAD ENTRE LOS ACTORES DE LA CADENA LOGÍSTICA?

# RENTABILIDAD

CUÁN COMPLEJO ES EL ESCENARIO DE LA CADENA LOGÍSTICA, IMPORTACIONES Y CONSUMO EN LA QUE PARTICIPAN VARIOS ACTORES EN LOS QUE CADA UNO DE ELLOS BUSCA SU PROPIO BENEFICIO. CUANTO MÁS COMPLEJO SE VUELVE ESTE ESCENARIO EN TIEMPOS DE INESTABILIDAD ECONÓMICA, EN EL QUE CADA PARTICIPANTE QUIERE LOGRAR HACER MÁS RENTABLE SU NEGOCIO HASTA EL CONSUMIDOR FINAL QUE ESTÁ PREOCUPADO DE SU TRABAJO, DEL AHORRO Y DE CÓMO LOGRAR OBTENER LO QUE NECESITA CON LOS RECURSOS QUE DISPONE.



Heleny Constanancio  
Gerente Comercial  
Geodis Wilson Chile Ltda.

52

**C**ada importador en su medida toma las acciones que están en sus manos para poder hacer más rentable su negocio y uno de los aspectos es la negociación de sus tarifas de fletes internacionales. Algunos negocian de manera anual, otros lo hacen por trimestre e incluso otros lo evalúan caso a caso tratando de encontrar, en cada momento, la mejor oportunidad entre precio, espacio, tiempo de tránsito y seguridad.

Por otro lado, están las navieras quienes se han visto fuertemente afectadas durante varios años por la fluctuación de los costos de operación y los volúmenes transados debido a las diversas crisis económicas. Esto las ha llevado a buscar hacer más eficiente su negocio, creando alianzas estratégicas en las que comparten espacio en las naves, sub arriendan espacio a sus competidores, invertir en naves con mayor capacidad de carga, disminuyen la velocidad y redefinen las rutas de manera tal que el manejo de sus costos versus sus ingresos les permita permanecer en el largo plazo en el negocio.

Todo lo anterior se ha traducido que en los últimos años y, sin duda alguna, en este momento, existan grandes paradojas en las que pese a que ha disminuido la carga de importaciones y consecuentemente la demanda de espacio, los fletes internacionales han aumentado su

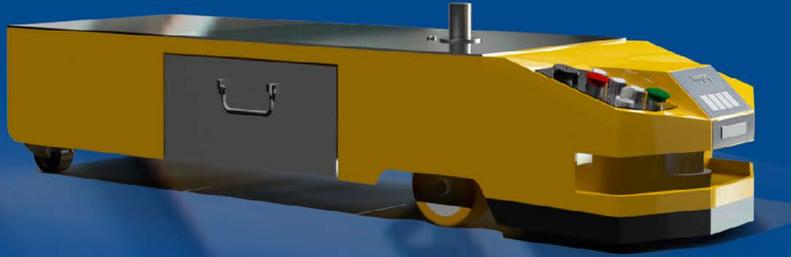
valor en más de un 70% desde marzo a la fecha principalmente en la ruta de Asia, lo que es contrario a las teorías económicas. Por lo tanto, todo esto nos lleva a concluir que los grandes problemas de espacio para subir las cargas y las permanentes alzas e inestabilidad de los precios en los fletes internacionales se deben a la consiente disminución de la oferta de espacio hecha por las navieras, en los que cada uno busca alcanzar rentabilizar al máximo su negocio.

**“EL ROL DE LOS EMBARCADORES SE HA INTENSIFICADO AÚN MÁS, LLEGANDO A SER UN SOCIO ESTRATÉGICO, UN ASESOR E IMPLEMENTADOR EN PROCESOS DE EFICIENCIA”**

En medio de los actores mencionados, está el rol de los embarcadores, quienes buscan traspasar la mejor negociación de tarifas y condiciones a sus clientes, los importadores, y desarrollar relaciones de largo plazo. En este desafío de ser más rentables y eficientes, los importadores cada día más intentan descubrir las mejores prácticas en el manejo de inventario, vías de transporte, negociación con las fábricas que producen sus productos

en Asia por ejemplo, almacenaje y distribución. Es en este escenario en el cual la información, la visibilidad toman cada vez más relevancia.

Es aquí en la interacción de todos estos participantes que se necesita lograr hacer que el proceso de rentabilización del negocio de cada uno de ellos llegue a un equilibrio tal, que el consumidor final no sufra un mayor costo de los bienes de consumo masivo, por lo tanto, en un mayor precio que tiene que pagar. **LGT**



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



# INSUMOS

**SIN DUDA QUE HOY EL EJE DE NUESTRA ECONOMÍA ESTÁ EN LA MINERÍA. SIN EMBARGO, PARA PODER HACER PRODUCIR CADA UNA DE ESTAS FAENAS, EN LOS LUGARES MÁS APARTADOS E INACCESIBLES DE CHILE, SE REQUIERE DE UNA LOGÍSTICA DE ALTA GESTIÓN, PRECISIÓN Y SEGURIDAD. EXISTEN INSUMOS ESTRATÉGICOS, QUE SON IMPRESCINDIBLES PARA EL PROCESO EXTRACTIVO, POR LO QUE LA FALTA DE ALGUNOS DE ELLOS, PUEDE REPRESENTAR PERDIDAS MILLONARIAS PARA LA INDUSTRIA.**



Paola Seccia  
Gerente de Logística  
Michelin Chile

**S**i consideramos entonces que, además de ser estratégicos, son carga peligrosa y/o sobredimensionada, como por ejemplo: el ácido sulfúrico, neumáticos gigantes, maquinaria pesada, etc. Y le agregamos la característica de habitual. Créanme, es un gran desafío, no es tarea fácil de asumir, aunque sí es fascinante. El traslado de estos insumos tiene un impacto sin duda para las personas en su rutina diaria. A modo de ejemplo, podemos ver como cada vez más los puentes han quedado atrapados por el crecimiento de las ciudades, es el caso de Valparaíso, Antofagasta o Iquique. Sus calles y carreteras sufren cada vez mayor congestión vial y riesgos de accidentes. Cada vez hay más restricciones de horarios y fechas para transitar con este tipo de cargas, por lo que a la logística minera se le anexa mayor dificultad.

Sin embargo, es aquí donde nos volvemos agentes estratégicos. Una inteligente, coordinada y eficiente logística, juegan un rol fundamental y los detalles hacen la diferencia. A propósito de ello, en las siguientes líneas les presento algunos TIPS de interés:

**Diseño de Esquema de Operación y Planificación.** Aquí no sirve la "Improvisación estratégica". Se debe considerar cada paso que deba transitar la carga. Se ha de tener en cuenta a qué puerto llegará; con qué equipos se va a manipular; la seguridad y la pericia de las personas, el apropiado transporte, estudio de ruta,

permisos que se requieran para el traslado, fecha y horario, equipos para la recepción en faena y sobre todo coordinación y comunicación transversal para todos los agentes participantes en la operación.

**Selección de los Agentes participantes.** "Aquí deben estar los mejores jugadores, ya que cada uno tiene una posición distinta en la cancha". Desde la naviera,

el agente de aduana, el operador logístico, el transporte, la faena minera, etc., todos deben cumplir en forma oportuna con los estándares de calidad y seguridad; donde el traspaso de propiedad debe estar cubierta por seguros y por empresas cuya espalda financiera permita responder ante cualquier imprevisto.

**Trazabilidad.** Visibilidad y seguimiento desde la planificación de la demanda y fabricación para, a priori, coordinar con las navieras

que dispongan de los contenedores apropiados, normalmente OT (open top) escasos de conseguir; tracking de las naves y actualización de ETA's, programación de desconsolidación, GPS en transporte hasta la entrega final en faena, entre otras consideraciones.

**Lo más importante...** Finalmente, la implementación exitosa de este tipo de operaciones tan complejas pasa por las personas, que cada integrante tenga claro el objetivo; sienta el "peso" de la responsabilidad; la adrenalina de estar dentro, por ser el más capaz y el grato placer de la **¡MISION CUMPLIDA! LGT**

**"UNA INTELIGENTE, COORDINADA Y EFICIENTE LOGÍSTICA, JUEGAN UN ROL FUNDAMENTAL Y LOS DETALLES HACEN LA DIFERENCIA"**

PORQUE SABEMOS QUE EN SU MUNDO  
**NADA PUEDE SALIR MAL**



**TW Logística, soluciones para su Cadena de Suministro.**

**Servicios:**

- Logística de Entrada.
- Almacenamiento.
- Preparación de Pedidos y Cross-Docking.
- Control de Stock.
- Servicios de Valor Agregado.
- Transporte y Distribución.

**Rubros:**

- Consumo Masivo y Retail.
- Cosméticos y Farmacéuticos.
- Químicos e Inflamables.
- Vestuario y Calzado.
- Electrónica y Telecomunicaciones.

**TW** LOGÍSTICA  
[www.tw.cl](http://www.tw.cl)



**Ricardo Cox**  
Gerente General  
MEGALOGÍSTICA

**MEGACENTRO HA IDO EVOLUCIONANDO CON EL OBJETIVO DE BRINDAR A SUS CLIENTES UNA PROPUESTA DE VALOR DIFERENCIADORA E INTEGRAL, CAPAZ DE RESOLVER LAS NECESIDADES DE SUS CLIENTES CON UN NIVEL DE SERVICIO Y PRECISIÓN LOGÍSTICA DE CATEGORÍA MUNDIAL.**



56

## NACE MEGAFRÍO CHILE: NUEVO SOCIO ESTRATÉGICO PARA LA LOGÍSTICA DE PRODUCTOS FOODS

En septiembre de 2013, MEGALOGÍSTICA y Frío Chile materializaron una alianza que dio paso a MEGAFRÍO CHILE, una nueva marca orientada a satisfacer las necesidades de almacenamiento, administración, transporte y distribución de productos congelados, refrigerados y secos (Foods); la cual reúne lo mejor de dos mundos: la capacidad comercial y operativa de Frío Chile y la amplia cobertura, experiencia en el desarrollo inmobiliario y orientación al servicio que distingue a MEGALOGÍSTICA y su gestor inmobiliario MEGACENTRO.

Inicialmente, la empresa se dedicó a la gestión inmobiliaria, entregando soluciones de infraestructura y logística bajo la modalidad de arriendo de bodegas y oficinas; y del desarrollo de Centros de Distribución a la medida del cliente. Con el tiempo, ha ido incursionando en nue-

vas líneas de negocio que le han permitido complementar la oferta inmobiliaria y convertirse en un conglomerado de empresas especializadas llamado RED MEGACENTRO.

A partir de esta visión nació MEGALOGÍSTICA, compañía orientada a proveer servi-

cios logísticos, simples o complejos, con una fuerte orientación hacia la satisfacción de requerimientos especiales, traspasando conocimiento, tecnología y buenas prácticas a la cadena de abastecimiento de sus clientes; y ofreciendo apoyo en la realización del total de las operaciones in house o outsourcing, o en sub etapas de la operación global, tales como: procesos de maquila y de valor agregado. Con ello, MEGALOGÍSTICA logra imprimir la máxima eficiencia y competitividad a la operación logística de sus clientes y complementa la oferta inmobiliaria de MEGACENTRO.

En línea con la expansión y especialización de los servicios logísticos, RED MEGACENTRO recientemente abrió un área de consultoría a través de Sologistik, filial integrada por un equipo de destacados profesionales con gran experiencia en el Diseño e Implementación de Centros de Distribución. Los servicios de Sologistik incluyen el diseño logístico y operativo de sus Centros de Distribución, asesoría que se complementa al



portafolio de servicios que el grupo ofrece en esta área.

## NACE MEGAFRÍO CHILE

Al tiempo que la RED MEGACENTRO diversifica su trama de servicios, se atreve a incursionar en nuevos rubros en materia de almacenamiento y operación logística. Así lo señaló Ricardo Cox, Gerente General de MEGALOGÍSTICA, comentando que: "Hasta ahora, nos habíamos enfocado en el rubro del almacenaje de mercadería seca. Hoy extendemos nuestra operación hacia el mercado Foods".

Pero, ¿por qué la compañía decidió incursionar en este complejo mercado? Según Cox "el negocio logístico de productos

Foods presenta un crecimiento sostenido debido a los hábitos de consumo que nuestra sociedad presenta y proyecta. Ejemplo de ello es que hace 5 años atrás, los supermercados tenían una o dos góndolas para el expendio de este tipo de productos. Hoy, en cambio, podemos ver pasillos completos de productos refrigerados o congelados. De ahí que MEGACENTRO y MEGALOGÍSTICA detectaran una importante oportunidad de negocio en este rubro".

Posteriormente, la compañía materializó una alianza con Frío Chile, reconocido Operador Logístico que ofrece servicios integrales de abastecimiento, almacenaje, transporte y distribución de productos Foods en sus diferentes categorías: Congelados, Refrigerados y Secos. Es a partir de esta asociación que nace: MEGAFRÍO CHILE, una nueva marca que reúne lo mejor de dos mundos: la capacidad comercial y operativa de Frío Chile y la amplia cobertura, experiencia en el desarrollo inmobiliario y orientación al servicio que distingue a MEGALOGÍSTICA. Según lo descrito por el

Gerente, el nacimiento de esta nueva marca representa un impacto positivo no sólo para la RED MEGACENTRO, sino también para el actual mercado logístico del frío. "Unimos fuerzas motivados por una demanda que debe ser satisfecha desde el punto de vista tecnológico, de infraestructura y de calidad de servicio; y MEGAFRÍO CHILE reúne estas características y las lleva a otro nivel".

Es así que MEGAFRÍO CHILE viene a satisfacer una demanda insatisfecha por el mercado actual. "Básicamente unimos las sinergias de MEGACENTRO/MEGALOGÍSTICA y de Frío Chile. Ellos tienen una cartera de clientes determinada, el Know how operativo y cierta infraestructura a nivel regional. Nosotros complementamos esta infraestructura, potenciando la gestión inmobiliaria y logística en Santiago y en regiones, aportando tecnología, respaldo financiero y excelencia en el servicio, la cual deriva de la precisión con la que somos capaces de entregar el producto final al cliente de nuestro cliente", enfatizó el Gerente.

De hecho, uno de los objetivos a los que apuntó esta alianza, desde el principio, fue lograr una cobertura en materia de almacenamiento cada 400 km., meta alcanzada gracias a la combinación de las infraestructuras logísticas que ambas compañías poseen a nivel nacional.



En esta línea, Rodrigo Campos, director de esta nueva sociedad comentó que "MEGAFRÍO CHILE se consolida como un socio estratégico de las compañías que necesitan operación logística de productos Foods. Estamos construyendo un nuevo Centro de Distribución de 15.000.m2 en el "MEGACENTRO Miraflores", cuya puesta en ope-

ración se proyecta para enero de 2015 y nos permitirá entregar los más altos estándares de calidad y servicio en toda la cadena de frío. Además, estamos muy contentos con la pronta inauguración del nuevo Centro en Coquimbo, el que comenzará a operar en octubre 2014".

## VENTAJAS COMPETITIVAS

Otra de las ventajas que brinda esta nueva sociedad, es el aporte que hace Frío Chile a nivel de transporte y distribución. A través de una flota propia, la compañía asegura a sus clientes una excelente calidad de frío y altos estándares de entrega punto a punto. Según sean los requerimientos del cliente, la empresa distribuye desde Santiago hacia los Centros troncales en regiones, desde los cuales realiza el despacho capilar a los distintos canales de venta.

En torno al servicio de transporte y distribución, el Gerente explicó que unos de los factores críticos en la industria del almacenamiento y distribución de productos Foods es asegurar la inocuidad de los alimentos mediante el correcto manejo de la cadena de frío. En esta dinámica, ofrecer un servicio de distribución complementario al de almacenamiento es una fortaleza indiscutida, ya que esta etapa de la cadena puede controlarse de forma más eficiente. "En general los operadores actuales del rubro desarrollan operaciones muy eficientes en sus CD, donde cuentan con temperaturas controladas. Los problemas aparecen durante la distribución, que por lo general es un servicio subcontratado que carece calidad y compromiso".

En esta línea, el ejecutivo expresó que "para entregar un servicio de primera línea es necesario tener el transporte de tu lado. Cuando prestas este servicio al cliente, le aseguras una entrega óptima. Eso es algo que nos diferencia del resto de los operadores logísticos". **LGT**

# CARGA SOBREDIMENSIONADA: NECESIDAD DE UN EMBALAJE PERFECTO



EL EMBALAJE ES UNA HERRAMIENTA FUNDAMENTAL PARA LA LOGÍSTICA, YA QUE DE ÉSTE DEPENDE QUE LOS PRODUCTOS LLEGUEN EN CONDICIONES ÓPTIMAS A DESTINO, QUE EL PAGO SE REALICE EN LOS TÉRMINOS ACORDADOS Y QUE EL CLIENTE SIGA CONFIANDO EN LA EMPRESA. SIN EMBARGO, CUANDO SE TRATA DEL TRASLADO DE CARGA PESADA, SOBREDIMENSIONADA O BIENES INDUSTRIALES, ES AÚN MÁS IMPORTANTE, PORQUE UN CORRECTO EMBALAJE, ADEMÁS DE PROTEGER PRODUCTOS PUEDE EVITAR ACCIDENTES DE GRAN PROPORCIÓN.

final. Para ello, deben considerarse condiciones de temperatura, humedad, riesgo de hurto, posibles fugas accidentales, daños por impactos, entre otras. Además, el diseño del embalaje debe ser fácil de manipular hasta que llegue al destino final.

No obstante, todos estos resguardos cobran más importancia cuando la carga a transportar posee condiciones especiales; no convencionales debido a sus dimensiones, peso, a los factores de riesgo que implica su traslado y, por su puesto, a su valor. Este es el caso de las denominadas Cargas Especiales: cuya particularidad se liga al método de manipulación de la misma, durante su estiba, su traslado y descarga o desconsolidación. Ahora bien, bajo la denominación de Carga Espe-

cial encontraremos diferentes ítems de productos clasificados en: carga de alta densidad; mercancía alargada; rollos pesados; maquinarias y partes; vehículos pesados y grandes; y carga general de gran tamaño. Dichas denominaciones tienen como factor común para su traslado el uso de un mix de aditamentos y materiales de embalaje y la especial precaución en la distribución del peso de la carga al interior del sistema de transporte (contenedores o plataforma). Lo anterior nos remite a un factor esencial relacionado con el traslado de este tipo de productos: el diseño de su embalaje tiene estricta relación con el sistema de transporte que se usará. Mientras que la implementación y adecuación del mismo (embalaje) se concretará a cabalidad al interior del conte-

**P**ara que un embalaje cumpla su objetivo, éste debe cumplir con cuatro funciones básicas: contener, proteger, transportar y comunicar. En ese sentido, debe diseñarse para contener una cantidad específica del producto de manera eficiente, sin que tenga capacidad ociosa. Por el otro lado, debe estar diseñado de tal manera que el producto se mantenga en perfectas condiciones hasta que llegue al consumidor

nedor o plataforma, dejando con ello, poco al azar.

## UN EMBALAJE QUE RESISTE

Plataformas o cajas de madera, refuerzos y estructuras metálicas para trincado, bolsas de aire para absorción de impacto y films industriales son sólo algunos de los sistemas de embalaje que integran el mix de productos para el correcto traslado de este tipo de bienes, cuyo diseño y disposición "están orientados a soportar las inclemencias originadas por su manipulación con medios mecánicos y para evitar los efectos de vibraciones, choques, aceleraciones y aquellos que pudieran derivarse de la manipulación, transporte o almacenamiento de sus equipos", explicó Esteban Marchant, Gerente General de Border Logistics, compañía especialista en este tipo de maniobras. Al mismo tiempo, el ejecutivo explicó que "Este tipo de embalaje también debe apuntar a

contener daños relacionados con factores ambientales, tales como la humedad, lluvia, condiciones térmicas adversas que podrían, por ejemplo, generar detrimento u oxidación en maquinarias. Este tipo de resguardo debe tenerse en cuenta, sobre todo, si la carga viajará por varios días. En este tipo de industria el tiempo de traslado es un factor de vital importancia", destacó.

Consecuentemente, Luis Dasi, Jefe de Operaciones del Operation Department de Atlas International Movers Chile, está convencido que con los productos de gran tamaño se debe tener un cuidado igual o mayor que los frágiles, de ahí que "el embalaje cumpla un rol fundamental sobre todo en una pieza de gran envergadura y peso. Y es que no por el hecho de que sea una maquinaria pesada o un producto de gran tamaño se puede trasladar sin tomar las precauciones correspondientes, por el contrario, se debe dedicar más tiempo y tener mayor cuidado, ya que cualquier error puede provocar no sólo un daño a la mercadería, sino también

un grave accidente al personal que lo manipule, teniendo en cuenta que por lo general, el peso mínimo de este tipo de carga es de 200 kilos y puede llegar hasta 40 o 50 toneladas".

Sobre el punto anterior, Dasi agregó que si los sistemas de embalaje son importantes durante el traslado de este tipo de carga, "la verificación de las posiciones de apoyo y proporcionar un sistema de amarre acorde a su tamaño y peso, es un factor decisivo. Actualmente las compañías navieras tienen contenedores que facilitan bastante este tipo de carga sobredimensionada, aun así se deben tomar las providencias necesarias para que su traslado sea lo más seguro, no olvidemos que en un barco el movimiento es fuerte y el tránsito a un destino por muy cerca que sea, al menos lleva 15 a 30 días, por tanto no se debe ejecutar el trabajo a la ligera, hay que tener conciencia que son muchas las personas expuestas y corren un riesgo vital al manipular un producto de este tipo".

# 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 Nororiente 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

## ¿CÓMO ES EL EMBALAJE PERFECTO?

Pero, ¿Cómo saber cuál es el embalaje adecuado? Y ¿Qué características debiera tener? En este contexto, lo primero a tener en cuenta es el tipo y las características del producto, ya que los embalajes no son estándar y deben ser diseñados a medida de los requerimientos del cliente.

“Todo depende del producto, si por ejemplo estás trasladando una maquinaria, ésta debe ir con la madera adecuada y resistente que sea acorde al peso y volumen para que la pueda tomar cualquier montacarga y no sufra daño, además tiene que ir con el embalaje interno apropiado para que no se produzca humedad. En definitiva, tiene que haber un embalaje, y una madera que pueda resistir el peso de la mercadería que estás transportando, acá ya encuentras dos consideraciones de importancia”, señaló el Gerente General de Border Logistics.

NIMF 15 cumpliendo estándares internacionales, también se utilizan tableros estructurales, Film paletizador, silica gel (anti humedad) y otros insumos necesarios que el embalaje amerite”.

Las dimensiones del producto también es un factor a considerarse, explicó Dasi, “a fin de que toda la pieza quede totalmente cubierta y protegida. Posteriormente se verifican los apoyos principales de la máquina, es decir, en dónde se concentra su mayor peso, para luego inspeccionar qué tipo de fijación se usará para ajustar el producto a la tarima”.

## ¿CUÁLES SON LOS REQUISITOS DE LOS CLIENTES?

Los clientes por lo general, no piden más que lo que pide cualquier cliente en otro ámbito, es decir que el servicio sea seguro, eficiente y a un costo moderado.

“En relación al embalaje los clientes siempre nos preguntan lo mismo, ¿cómo es el sistema de embalaje?, ¿cómo se protegen los productos cuando son delicados y tienen mucho valor?, poder responder dichas interrogantes con la experiencia y el valor de un trabajo respaldado y certificado es una norma”.

**Embalaje nacional vs. Embalaje Extranjero**  
Si bien en la mayoría de los temas de logística, Chile está bastante más atrasado que los países desarrollados, pareciera ser que en temas de embalaje nuestro país está en un buen nivel y puede competir de igual a igual con un país del norte de América o europeo.

“Puedo afirmar que en Chile estamos a la altura de los países desarrollados en materia de embalaje de cargas especiales. Hoy en día existe un amplio mix de productos para realizar un servicio de primera calidad. No obstante, es importante que los clientes que requieren este tipo de servicios tengan en consideración que los materiales e insumos de embalaje, tienen un alto valor, ya que lamentablemente nuestro país importa este tipo de productos lo que encarece toda la cadena. En este punto aún estamos al debe”.

Quizás el único desafío que tienen las empresas en Chile en esta materia es en el tema del etiquetado de los embalajes, nos cuenta el Gerente General de Border Logistics:

“En general los embalajes son muy parecidos a los de países desarrollados, lo que cambia un poco es la calidad de madera con que llegan, pero en Chile hacemos un embalaje de muy buena calidad. No obstante, lo que falta desarrollar es el tema de los etiquetados en los embalajes, que integren los detalles de la madera, el nombre del cliente, que diga que la mercadería es frágil, que tiene que ir hacia arriba o que requiere algún cuidado específico. **LGT**”

**ACTUALMENTE LAS COMPAÑÍAS NAVIERAS TIENEN CONTENEDORES QUE FACILITAN BASTANTE ESTE TIPO DE CARGA SOBREDIMENSIONADA, AUN ASÍ SE DEBEN TOMAR LAS PROVIDENCIAS NECESARIAS PARA QUE SU TRASLADO SEA LO MÁS SEGURO, NO OLVIDEMOS QUE EN UN BARCO EL MOVIMIENTO ES FUERTE Y EL TRÁNSITO A UN DESTINO POR MUY CERCA QUE SEA, AL MENOS LLEVA 15 A 30 DÍAS, POR TANTO NO SE DEBE EJECUTAR EL TRABAJO A LA LIGERA, HAY QUE TENER CONCIENCIA QUE SON MUCHAS LAS PERSONAS EXPUESTAS Y CORREN UN RIESGO VITAL AL MANIPULAR UN PRODUCTO DE ESTE TIPO.**

Así también concuerda el Jefe de Operaciones de Atlas International Movers Chile: “Las características de embalaje para este tipo de traslado dependerá única y exclusivamente de la pieza, en ese sentido, es importante saber con exactitud su peso bruto, de ello dependerá la fabricación de su base o piso, el cajón a confeccionar, etc.”.

A este respecto, el experto explicó que la confección de cajones de embalaje se realiza, generalmente, con madera de corteza en diferentes dimensiones (según se requiera) estas son certificadas según la norma

“Por eficiente, nos referimos a que el producto llegue sano y salvo a destino, es decir, en las mismas condiciones como comenzó su viaje. Hoy los clientes nos piden que el embalaje sea específico para el producto que ellos nos encargan que traslademos. Además, nos piden que sea seguro y fácil de manipular. En ese sentido, nosotros garantizamos que los productos lleguen en las mismas condiciones que están saliendo”, señaló Esteban Marchant.

Para Luis Dasi, de Atlas International, lo importante es la confiabilidad y profesionalismo al momento de ofrecer un servicio.



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

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



### 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**



# TECNOLOGÍAS PARA EL SEGUIMIENTO DE CARGA VALIOSA



SI BIEN SIEMPRE HAY QUE PROTEGER Y RESGUARDAR LAS MERCANCÍAS O PRODUCTOS QUE SE TRASLADAN DE UN DESTINO A OTRO, LO CIERTO ES QUE CUANDO SE TRATA DE PRODUCTOS DE LUJO O DE DINERO PROPIAMENTE TAL, LA SEGURIDAD COBRA AÚN MÁS IMPORTANCIA. ES ASÍ COMO EXISTEN EN EL MERCADO CIERTAS TECNOLOGÍAS QUE PERMITEN REALIZAR UN SEGUIMIENTO A LA CARGA, PERMITIENDO ASÍ DARLE MAYOR TRANQUILIDAD AL CLIENTE Y, AL MISMO TIEMPO, DISMINUIR LAS POSIBILIDADES DE ROBO O MERMA QUE PUDIERA TENER LA MERCANCÍA.

trabajadores de la losa y transportándose en un automóvil con los mismos sellos de seguridad que los utilizados en el aeropuerto.

El excepcional monto siniestrado, sumado a la milimétrica (y exitosa) ejecución del robo pusieron en evidencia la fragilidad de los sistemas de vigilancia y seguridad al interior del principal Aeropuerto del país, al tiempo que puso de manifiesto la importancia que los protocolos, procedimientos y tecnologías de seguridad, resguardo y seguimiento tienen para el logro de una eficiente Logística de Valores.

Aunque como concepto no es muy conocido, la logística de valores es aquella que tiene a su cargo el transporte de dinero

en efectivo, cheques, pagarés, documentos de inversión, metales preciosos, joyas y especies valoradas de propiedad de sus clientes, tanto dentro como fuera del país. En tanto, debido a lo complejas y altamente sistematizadas que son sus actividades y el alto valor de la carga transportada, este tipo de procedimiento logístico debe ser realizado en vehículos blindados y especialmente equipados con tecnologías de ruteo, seguimiento, monitoreo y resguardo de la carga.

Es claro, en esta industria el principal factor de riesgo es el robo, explicó Gustavo Chávez, Gerente General de Logística de Valores de Prosegur, y “aunque en nuestro país no se observen altos niveles de siniestralidad de valores, estamos expuestos”. En

**E**l 12 de agosto nos despertamos con la noticia de que un grupo de delincuentes robaron más de 6 mil millones de pesos a un camión de valores de la empresa Brinks, desde la losa del Aeropuerto Internacional de Santiago. Lo más impresionante de todo es que los antisociales no tuvieron mayores controles de seguridad previos, ya que pudieron burlar la seguridad del recinto, utilizando igual vestimenta que los

esta dinámica, según señaló el ejecutivo, “los avances tecnológicos son importantes. Aunque, aún no se ha inventado nada que sirva para prevenir 100% los robos en los camiones que trasladan mercaderías de lujo”.

¿Qué hacer entonces? La respuesta es lapidaria: si bien es imposible evitar que ocurra un robo, lo cierto es que gracias a la tecnología es posible poner trabas y tomar acciones futuras frente a acciones que pongan en riesgo las operaciones de transporte de valores. En ese sentido, la exigencia es que los Operadores Logísticos de Valores incorporen tecnologías de seguimiento y de rastreo en sus equipos en ruta.

Siempre en torno al resguardo de la carga, según lo descrito por el ejecutivo, la logística de Valores integra una gran gama de tecnologías de seguimiento de carga y diseño de rutas. En esta línea, “las más usadas son el control seguimiento vía GPS y AVL, cajas negras que controlan varias de las funciones de nuestras unidades blindadas a través de nuestra unidad de Control Operativo. También integramos, circuitos Cerrados de Televisión (CCTV) al interior de nuestros blindados, con transmisión vías GPRS, cerraduras randómicas en nuestras bóvedas, diseños de seguridad interior de las unidades de transporte, enclavamiento de puertas de la unidad, patrullas de seguridad de avanzada, entre otras”, señaló el Gerente General de Logística de Valores de Prosegur.

No obstante, el Gerente aseguró que “la primera tecnología aplicada y que siempre estará presente en nuestras operaciones es la continua revisión, mejoramiento y/o modificación de los procedimientos y protocolos que realizamos respecto al accionar de nuestra Compañía y a la de nuestros clientes. Son aquellos los que nos permiten en mayor medida proteger la vida de nuestro personal”. Siguiendo esta lógica, aunque indispensables, las tecnologías no son infalibles si no se acompañan de protocolos y procedimientos por parte de los operarios. De ahí que estas operaciones sean realizadas por personal de vigilancia altamente calificado.

A este respecto, Chávez explicó que contar con altos estándares de seguridad, procedimientos y protocolos que permitan mitigar los riesgos y se entrelacen con las herramientas tecnológicas de las cuales se disponen es clave. “Nuestra carga efectivamente es valorada, pero se transporta en envases que van precintados y que cuentan con altos estándares de seguridad. En este sentido, la merma provocada internamente no existe como tal en el transporte y sólo se puede producir cuando el dinero está siendo manipulado en nuestras tesorerías. El principal riesgo, en el sentido de merma, sería el provocado por factores externos que se produce por asaltos, en cuyo caso podemos perder un cargamento o parte de él. Sin embargo, nuestra mayor preocupación es la integridad física de nuestro personal y de nuestros usuarios. Para este caso contamos con procedimientos y protocolos que mitigan ese riesgo”.

## **CONTROL DEL PERSONAL Y LA RUTA**

Por su parte, Leonardo Navarrete, Gerente de Ventas de STG, empresa líder en la comercialización de diversas soluciones tecnológicas señaló que: “En lo relacionado a la logística de valores, podríamos decir que las tecnologías se enfocan en dos áreas particulares. La primera de ellas se refiere al control del personal, con sistemas biométricos para el enrolamiento de cada persona que intervendrá en cada uno de las etapas de la cadena de valor. Este tipo de tecnologías es esencial. Tener información verificable y en tiempo real de las personas que participan en cada faena; saber quién es quién; acceder a la hoja de vida del personal y a su record laboral es una gran ventaja si lo que queremos es brindar mayor seguridad a la operación”.

La segunda línea de tecnologías que incorpora esta industria, en tanto, es aquella que apunta al resguardo de la carga y seguimiento del transporte. “Este tipo de tecnologías son variadas y presentan diferentes configuraciones que representan ventajas,

por sí mismas. Hablamos, principalmente de softwares para el diseño de rutas, que diariamente definen nuevas rutas de distribución para evitar robos. En este tipo de tecnología de seguimiento de carga, también encontramos los sistemas GPS y equipos de uso manual orientados a registrar el traspaso de la carga valorizada al un tercero autorizado. Con este tipo de tecnologías se busca validar las operaciones y dejar un registro digital y físico de las transacciones”, explicó el ejecutivo.

Al mismo tiempo, explicó el ejecutivo de STG, estos sistemas tienen como ventaja la posibilidad de tener el tracking completo de las operaciones en tiempo real. “En la terminal manual que maneja cada operario, por ejemplo, se registra quien debe recibir la carga. Entonces el operador entrega los valores a la persona autorizada y – ese acto – queda registrado de forma automática. Incluso se emite un voucher que establece la identidad de la persona que recibe la entrega, la hora de la transacción, el lugar, etc.” Toda información de seguimiento es vital porque no queda lugar a dudas del procedimiento y es un aspecto muy valorado por este tipo de Operadores Logísticos, aseguró Navarrete.

De acuerdo con lo expresado por el vocero de STG, el Gerente General de Prosegur, señaló que “el control exhaustivo de los procesos de recepción y entrega de los valores deben ser muy claros y formales, por las implicancias que resultan de que aquello sea mal realizado; y seguros, para impedir una sobre-exposición de los valores al riesgo”.

Ahora bien, teniendo en cuenta la oferta de tecnologías de seguimiento de carga valorizada que STG pone a disposición de Operadores Logísticos de Valores, Navarrete destacó el sistema Territory Planner®, herramienta que permite una eficiente planeación estratégica y balanceo de rutas. “Gracias a este sistema, el usuario tendrá el poder de analizar y modificar la operación de distribución completa. Ya que la herramienta brinda un diseño estratégico de cada ruta basado en las necesidades específicas del clientes”.

## GPS Y ALGO MÁS: LA ÚLTIMAS TENDENCIAS EN SEGURIDAD

Otra de las tecnologías que está disponible hoy en el mercado, son las cámaras con GPS y transmisión de audio y video en tiempo real. Gracias a estos dispositivos no sólo es posible localizar el vehículo, sino también permite controlar, en tiempo real, lo que sucede al interior y al exterior del vehículo. Es decir, permite vigilar la carga en todo momento, las acciones de los conductores y la existencia o no de personas ajenas.

Según Daniel Ochova, Presidente de GPSTEC Chile, empresa que comercializa productos tecnológicos para la seguridad en los medios de transporte: "Los vehículos que operan con nuestra tecnología, integran cuatro cámaras simultáneas, que están verificando la actividad dentro de la cabina, al interior del transporte de carga y en el exterior. De esa forma, contribuimos no sólo a ver las actividades que se realizan en las operaciones de rutina que son cargas y descargas, sino también, podemos controlar cómo se están manejando los valores, quién los está manipulando; y verificar si los protocolos se cumplen".

realizan en lugares alejados o en momentos en los que es difícil actuar. Es por ello que más que impedir los robos, este y otros tipo de tecnologías, sirven para realizar un seguimiento a la carga, y tener información de cómo se desarrolló un robo.



"A veces uno está muy alejado del transporte para poder tomar alguna acción inmediata, y es que aunque estemos viendo una imagen en tiempo real que nos digan que nos están robando en este preciso momento, para actuar in situ nos va a costar un poco llegar, y lo más probable es que

sirve para cumplir con alguna exigencia de la compañía de seguros, pero hoy con los registros de video se está dando un valor agregado muy importante al tradicional GPS.", agregó Daniel Ochova.

## ¿CUÁLES SON LAS EXIGENCIAS DE LOS CLIENTES?

Según el ejecutivo de Prosegur, los clientes "mayormente solicitan que el protocolo de retiro o entrega de valores sea realizado de tal forma que proteja la integridad física de las personas que se encuentren en los recintos al momento de producirse las operaciones. Otro factor importante que solicitan es delimitar perfectamente la responsabilidad de los valores que son transportados y la restitución de los mismos en caso de robo u otro siniestro", señaló el Gerente de Prosegur.

"En este sentido es importante mencionar que por ley estamos obligados a ciertos parámetros mínimos de seguridad y tecnología en nuestras operaciones y nosotros aumentamos dicho nivel para dar a nuestros clientes un servicio tal, que le dé seguridad a todo evento de los movimientos de sus caudales de efectivo", agregó Chávez.

**"A VECES UNO ESTÁ MUY ALEJADO DEL TRANSPORTE PARA PODER TOMAR ALGUNA ACCIÓN INMEDIATA, Y ES QUE AUNQUE ESTEMOS VIENDO UNA IMAGEN EN TIEMPO REAL QUE NOS DIGAN QUE NOS ESTÁN ROBANDO EN ESTE PRECISO MOMENTO, PARA ACTUAR IN SITU NOS VA A COSTAR UN POCO LLEGAR, Y LO MÁS PROBABLE ES QUE CUANDO LLEGUEMOS, YA LA MERCANCÍA HAYA SIDO ROBADA PARCIALMENTE O EN SU TOTALIDAD"**

En este contexto, las cámaras tienen una autonomía de grabación continua e ininterrumpida de 48 horas. Asimismo es posible que los clientes o empresas monitoreen la carga en tiempo real, en modalidad online, desde su computador o desde la comodidad de su celular.

Si bien aunque la tecnología permite observar y escuchar lo que está pasando en el vehículo y conocer la posición en el mapa, lo cierto es que muchos de los atracos se

cuando lleguemos, ya la mercancía haya sido robada parcialmente o en su totalidad. Pero gracias a este registro histórico sumado al posicionamiento geográfico es posible recrear el ambiente del robo, tomar las acciones respectivas, y es posible recuperar la mercancía robada o desbaratar una banda delictual, señaló el Presidente de GPSTEC Chile. "Hoy no basta con tener un GPS con botón de pánico, ya que si bien pone algunas trabas, lo cierto es que cuando ocurre el robo ya la carga es historia, quizás sólo

A propósito del "robo del siglo" que se vivió semanas atrás, el Gobierno pretende modificar la norma legal de transporte de valores, para ello primero instalará una mesa de trabajo con policías y empresas de transporte de valores, con los cuales debatirá el aumento de estándares de control a las empresas que transportan dineros y que se cree un criterio uniforme en torno a la fiscalización que hace Carabineros a estas entidades, lo cual hoy no existe. De seguro esta normativa será un impulso y apoyo importante a las tecnologías de carga, en aras de no volver a presenciar escenas como las vividas en agosto pasado. **LGT**



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



# 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. 

# TRANSPORTE

## VISIÓN DE FUTURO: LA TECNOLOGÍA EN LA CADENA DE SUMINISTRO Y EN LA LOGÍSTICA DE TRANSPORTE GLOBAL



66



**Alessandro Fortunato**  
Consultor Senior / Director  
de Proyectos para Logistic-1  
Soluciones. Experto en  
Transporte Internacional  
de Carga DSV Air and Sea,  
Universidad Latina de  
Panamá.

### **Algunos de los cambios tecnológicos más importantes que hicieron que las cadenas de suministro avanzaran y los nuevos cambios que podrían hacer que se vea nuevamente modificada con claras consecuencias para el sector logístico.**

Para poder comprender cuales son los avances tecnológicos que tendrán más poder de cambio en las cadenas de suministro y en la Logística, y poder proyectar en alguna medida como podría ser su impacto, es necesario que demos inicialmente un vistazo a algunos de los avances tecnológicos más relevantes del pasado reciente. Uno de los hitos en la tecnología, que se impuso como uno de los primeros importantes

avances en materia de tecnología relacionada con la cadena de suministro, y que está en directa relación con el control de inventario y la cadena de suministro, fue la masificación del uso de los códigos de barra en los 70's. Primero en Estados Unidos y Europa, luego expandiéndose a nivel mundial, este represento un gran salto hacia adelante en el manejo de inventarios, así como en los años 80's, lo fue el uso de la computadora personal. En los 90's, fueron los dispositivos móviles, los que cambiaron la forma en que las cadenas de suministro actuaban, y en la que eran controladas. Uno ejemplo de ello era poder moverse en un almacén o tienda, con un aparato que reconociera los

códigos de barra en forma inalámbrica. Era magnífica la mejora en los tiempos para el control de inventario.

En la actualidad los teléfonos inteligentes parecen hacerlo todo. Ya escaneaste ese mismo código de barra con tu teléfono inteligente y obtuviste la descripción en solo unos segundos? Definitivamente, hubo un renacer de los ciclos de planificación cada vez que la tecnología avanza, crearon una nueva dinámica de mercado, lo que es igual a una mejorada cadena de suministro, más compleja y más dinámica.

La tecnología hizo avanzar el modelo en las cadenas de suministro, modificando los modelos de negocio, hasta poder hacerle llegar al cliente el producto hasta sus manos, sin importar donde se encuentre. Algo que en el pasado fue considerado solo como un target entre expertos, ahora está aquí, disponible y en nuestras manos. Con hacer click en nuestro móvil inteligente para comprar ese producto en internet, en unos días (si vives en países como Estados Unidos, solo en unas horas) lo tendrás en tus manos.

Vivimos en un mundo globalizado donde llevas en tus manos el aparato que coloca la orden y que luego, al llegar a casa, o a tu oficina, obtienes lo que ordenaste. Hoy día, aun se trabaja en la mejora del proceso de entrega, incluyendo nueva y más tecnología en él.

Por ejemplo, Amazon, con la adquisición de empresas como Kiva Systems, cuenta ahora con robots rodantes automatizados para realizar el picking de productos de forma efectiva dentro de sus instalaciones. A través de algoritmos pre determinados para la necesidad específica de cada entrega, estos robots, ponen en las manos del operador cada producto requerido, sin que el agente tenga que caminar por todo el almacén para recuperarlos y así completar una orden. Otra de sus adiciones está en la inclusión de drones en su entrega. Recientemente, solicitaron permiso a la autoridad aérea en Estados Unidos para realizar pruebas con entregas a puerta por medio de drones voladores, y por si fuera poco, están buscando hacerlo,

de forma garantizada. Pronto, cuando ordenemos desde un teléfono inteligente algún producto, luego de hacer click, en unas horas, podría aterrizar en nuestra alfombra de bienvenida, un dron, que tocara a nuestra puerta, y observándonos con una cámara nos entregara el producto. Será que nos pedirá la firma por la entrega?

Aunque aún no está claro como funcionaran sus drones para la entrega, lo cierto es que el modelo de negocio de Amazon no aplica a muchas empresas.

**¿Puede este modelo de entrega con drones ser adoptado en el futuro para las órdenes de sus propios proveedores?** Puede ser que el proveedor de Amazon haga su entrega directamente al cliente y Amazon solo mantenga su plataforma de venta por internet cambiando o variando su modelo actual de negocio? Tal vez se requiera de algunos años para ver esto en acción y poder observar sus resultados.

Si bien el éxito de un modelo de negocio recae en mucho más que en el uso de tecnología, hay que reconocer que ésta, definitivamente, contribuye a que con márgenes, en ocasiones muy bajos, logrando que esos productos puedan competir, haciendo posible la existencia del negocio mismo.

**¿Cuál realmente es el siguiente paso tecnológico que influenciaría a la cadena de suministro actual?** Hay tecnología que ha seguido sus avances de forma importante. Tecnología como la de las impresoras. Si, Las impresoras. Esas que ya casi no necesitamos para hacer copias o para escanear documentos, son las que han trazado un nuevo camino.

Recordemos, que cuando dejamos atrás el telex para comunicar vía e-mail, dimos un salto en el dinamismo de las transacciones a nivel mundial, cuando pudimos tener en nuestro escritorio una multifuncional sin tener que ir hasta la sala de copias, dimos otro, aunque tal vez este fue menos publicado. Bueno, estamos por dar otro salto en dinamismo, uno no tan publicado. Esta vez con la llegada a las impresoras 3D y su masi-

ficación a escala. Ya en países como USA no solo puedes ir a tiendas como Kinko's por unas copias, sino también puedes ir para imprimir un objeto, en 3D. O también puedes comprar una impresora 3D, y llevarla a casa. Imagina poder decir que te agrada, por ejemplo, un nuevo adorno. En la página web de alguna tienda lo encuentras, y en lugar de ordenarlo para te lo hagan llegar a tu puerta, lo fabricas, en tu propia casa. Los portales de ventas al detal seguirán siendo necesarios, pero también para que puedas comprar el plano de impresión 3D del mismo, el que usaras para imprimir el objeto deseado. Si hace unos años avanzamos en las cadenas de suministro, llevando a las manos de cada consumidor un móvil inteligente donde puede hacer su orden, y además le llevamos a su casa u oficina en unas horas el producto, ahora, ya no tendremos que ordenar el producto, sino su plano de impresión 3D, y podrás fabricarlo, tú mismo, digamos, en la sala de tu casa.

**¿Pero que puede esto significar para las cadenas de suministro?** Significa que las tiendas de detal manejaran una variedad de productos diferente a lo que hoy tienen, dejando de vender aquellos que puedan ya imprimirse en tu casa u oficina, objetos terminados serán lógicamente substituidos por sus materias primas en las cadenas de distribución. Aunque no queramos ser atrevidos en decirlo, los productos de materia prima pasaran a tener un rol más importante en los mercados.

La pieza que ordenaríamos hoy a algún proveedor extranjero, para la planta de producción que está por detenerse, podremos imprimirla en unos minutos y evitar una interrupción de la cadena de producción, para lo que seguramente antes usábamos los servicios "Premium" de Logística y de transporte, y así, poder hacerla llegar "a tiempo", ahora usaremos un link de algún portal de planos o una cámara de fotos que capta imágenes 3D, y la reproduciremos en nuestra instalación. **LGT**



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

# AL LÍMITE

## LOGÍSTICA AL LÍMITE: TRANSPORTE DE ANIMALES VIVOS



68

**Cada año, la industria aeroportuaria moviliza más de 40 millones de toneladas de carga de distinto tipo y complejidad, entre las que se incluye el traslado de Animales Vivos de distintas especies. Para conocer algo más sobre este desafiante mercado, nos adentramos en la cadena logística de exportación de Cerdos chilenos y Abejas Reinas, dos ejemplares muy diferentes entre sí, pero que comparten la denominación de "Cargas Imposibles"**

Desde que los hermanos Wright lograron la hazaña de surcar el cielo sobre el intrépido planeador Flyer 1, en diciembre de 1903; Volar, el sueño más ambi-

cioso que tuvo el hombre dejó de ser una ilusión para convertirse en una realidad. La conquista del cielo promovida por los Wright, motivó a otros a alcanzar nuevos y grandilocuentes objetivos; en una escalada tecnológica e inventiva gracias a la cual se materializó industria aeronáutica que, en la actualidad, genera más de 30 mil vuelos -desde y hacia los puntos más exóticos y distantes del globo-, transporta a más de 2 mil millones de personas de todas las naciones y razas; y traslada más de 40 millones de toneladas de mercancías de todo tipo. Y es que la industria aeronáutica no conoce límites; siendo uno de sus rasgos distintivos la innovación y desarrollo de lo impensa-

## STAR RACKS

### Soluciones del Almacenaje

- > Racks Selectivos
- > Racks Penetrables Drive - In
- > Sistema Push - Back
- > Racks Dinámico
- > Racks para Picking
- > Picking Dinámico
- > Atillos
- > 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



do, característica que sin duda comparten con sus progenitores. No obstante, las particularidades de su operación son desconocidas para el común de las personas, que ni siquiera imaginan las hazañas logísticas que efectúan y que se desarrollan, sobre todo, en torno al traslado de las denominadas 'cargas imposibles', entre las que se encuentra: El Transporte de Animales Vivos. Para adentrarnos en el desconocido proceso logístico de este tipo de mercancías, acudimos a dos compañías líderes de mercado: New Port Cargo, especialistas en el traslado de carga de diferentes especies, entre ellas, aves, peces, mamíferos y reptiles; y Emo-Trans, especialistas en el traslado de mascotas, reptiles e insectos.

## TODO INICIA CON LA REGULACIÓN

Movilizar por vía aérea animales vivos representa un gran desafío para los equipos logísticos a cargo de la operación, no sólo por el alto valor económico (y emocional) que estas especies tienen para sus exportadores y receptores, sino también porque se trata de seres vivos, que perciben el riesgo de las maniobras a las que están expuestos y pueden reaccionar de las maneras más inesperadas. De ahí que este tipo de cargas sean tan sensibles y complejas de manejar. Con todo, lo primero a tener en cuenta al momento de iniciar los procedimientos de exportación de cualquier tipo de especie es la obtención de todos los permisos sanitarios requeridos por la ley. Al mismo tiempo, los equipos dedicados a la operación deben estudiar detenidamente las características físicas y psicológicas del animal; y conocer y configurar todos los requerimientos legales que el país de destino de la carga haya emitido en relación al 'trato' que debe brindarse a cada especie.

A este respecto, Nelson Toro, SCL Airport Branch Manager en Emo Trans – Chile explicó que: "Las normas por las cuales se rige el transporte aéreo de animales vivos emanan de organismos internacionales, gubernamentales y privados tales como: La Asociación Internacional de Transporte Aé-

reo, (International Air Transport Association, IATA), CITES (Convención sobre el Comercio Internacional de especies amenazadas de Fauna y Flora Silvestre); OIE (Oficina Internacional de Epizootias) y la UE (Unión Europea). Todas ellas, ponen a nuestra disposición diferentes manuales de operación y regulaciones del país de destino de la carga, información que debemos conocer y cumplir cabalmente, no sólo para proteger la integridad de la carga, sino también para resguardar a los países de destino frente al riesgo de eventuales plagas".

Al mismo tiempo, Marcos Álvarez, Encargado de Área y Especialista en el Traslado de Animales Vivos de NewPort Cargo, explicó que "antes de iniciar cualquier tipo de proceso de transporte debemos contar con el visto bueno del Servicio Agrícola Ganadero (SAG), que revisa las condiciones físicas del animal (estado de salud) y las condiciones en las que estos serán trasladados (Embalaje de acuerdo a las regulaciones internacionales vigentes). Una vez que esta entidad gubernamental visa las condiciones antes descritas, emite el respectivo Certificado Zoosanitario, obligatorio para todos los embarques de animales vivos que saldrán desde nuestro país. A todas estas instancias de control -previas al embarque-, se suma el la revisión médica de los ejemplares por parte de un equipo veterinario que los revisa, antes durante y después de que ha sido ingresados al avión".

Si las certificaciones sanitarias y de procesos son esenciales, también lo son: la confirmación de reserva de vuelos y conexiones (de ser necesarias) y la documentación comercial de exportación. Ambos documentos son obligatorios y anteriores a las operaciones. Y todos deben estar absolutamente disponibles al momento de ingresar la carga al Terminal Aeroportuario.

En términos generales, cualquiera sea la especie a transportar; los documentos y regulaciones descritas son invariables. No así los procedimientos de crianza, empaque, traslado y vigilia que debe tener cada ejemplar durante su traslado. Ahora bien, en vista de que el reino animal es diverso, decidimos

concentrar nuestra atención la cadena logística de transporte de dos ejemplares muy diferentes entre sí. El primero de ellos es un animal de raza superior, que puede llegar a pesar más de 100 kilos y es considerado una verdadera joya de la naturaleza, principalmente porque en su concepción y desarrollo no existió ningún tipo de intervención genética: hablamos del Cerdo.

El segundo ejemplar, en tanto, no es más grande que una moneda e incluso no supera los 15 gramos. No obstante, sobre sus alas lleva la responsabilidad de mantener el equilibrio de diferentes ecosistemas, ya que es la madre, la soberana de la polinización: Nos referimos a la Abeja Reina.

## EL CERDO: UN EJEMPLAR MAGNIFICO

Desde su nacimiento, New Port Cargo incluye en su línea de servicios el TAV, logrando movilizar con éxito especies tan cotizadas como: caballos de carrera pura sangre y alpacas (que en algunas culturas se cotizan a precio de oro); hasta elefantes africanos y terneros patagónicos. No obstante, "el Cerdo es -sin lugar a dudas- el ejemplar que más conocemos ya que llevamos más de 19 años exportándolos", explicó Marcos Alvarez, experto en el TAV y reconocido a nivel nacional e internacional.

Pero, cómo comienza la hazaña de transportar a este delicado animal. "El primer paso de esta cadena logística es la producción de los ejemplares. Básicamente, el criador concreta un trato comercial por la venta de un número determinado de cerdos y comienza la producción de estos animales mediante la cruce genética de los 'mejores de la raza', concretándose -finalmente- el nacimiento de un animal de primera calidad que va a ser transportado a distintos destinos latinoamericanos (Venezuela preferentemente) para ser utilizados como procreadores de nuevos ejemplares.

Para hacer más eficiente el traslado de esta mercancía, el número de ejemplares trans-

portado supera el centenar de unidades, en la mayoría de los casos. Esto se traduce en un peso que puede superar las 20 toneladas, teniendo en cuenta que -en promedio- un cerdo macho puede alcanzar los 100kg., mientras que la hembra pesa 70 kg, aproximadamente.

Cabe preguntarse por qué países como Perú, Brasil, Uruguay o Venezuela prefieren adquirir los Cerdos chilenos para iniciar una producción propia. Según Álvarez la respuesta es simple: "Chile es uno de los principales productores de cerdos en América Latina, ya que los ejemplares no son manipulados genéticamente y son los mejores de su raza. Además, nuestro país está libre de muchas de las enfermedades que asolan a la región, debido a los accidentes geográficos que proveen a nuestro territorio barreras de aislación natural, como lo son la cordillera y el mar. Somos un país limpio, por lo tanto, es más seguro y rentable comprar animales acá".

Una vez que los cerdos están en condiciones de ser exportados, se les somete a una cuarentena, durante la cual se analizará su estado de salud. Si todo está en regla, se extenderá el respectivo Certificado Zoosanitario. "Mientras nuestro cliente está regularizando todos los aspectos legales que autorizan la salida de los animales, nosotros comenzamos a configurar los pormenores de la operación. Para ello debemos saber: el número y peso de los ejemplares que se trasladarán; qué tipo de embalaje (UE) se requerirá para el traslado (jaulas de madera) y cómo irán dispuestos cada uno de ellos en las jaulas".

En base a esos datos, seleccionaremos el tipo de avión que trasladará a los animales (y que por regla general son cargueros); el tipo de equipos que necesitaremos para mover cada jaula; los aditamentos de agarre y anclaje a piso que se necesitarán para cada unidad de embalaje (UE). Además, configuraremos la distribución de las UE al interior del avión y cómo irán dispuestos los sistemas de agarre en el piso del carguero. Este paso es muy importante, dado que los animales necesitan un flujo continuo de

aire y cada jaula necesita estar asegurada al piso", agregó Álvarez.

En este punto, el experto explicó que "en términos generales enfrentamos dos aspectos complejos al momento de trasladar a este tipo de ejemplares. El primero de ellos es mantener a los animales en un estado de calma, para ello las maniobras de carga de estos ejemplares se realizan durante la madrugada, cuando el flujo de los pasajeros es menor. Al mismo tiempo, las maniobras de traslado e ingreso de las jaulas al carguero debe hacerse de forma rápida y continua para que los cerdos no se alteren. Es más, durante la travesía un veterinario chequea el nivel de estrés de los animales de forma continua".

El segundo factor, según el profesional, "es mantener una temperatura baja durante la carga y el traslado de los cerdos. Debido a que estos animales no transpiran, producen mucho calor. De ahí que realicemos las maniobras de carga en la madrugada cuando las temperaturas son más bajas. Una vez que se ingresan las jaulas al interior del avión, debemos mantener una temperatura ambiente que no supere los 8°, eso permitirá que los cerdos estén relajados, ya que a menor temperatura se produce un efecto de somnífero natural. Como se observa, todo está relacionado, si el cerdo se estresa genera más calor, se agita y corre riesgo su vida por efecto de deshidratación o estrés. No olvidemos que el este animal tiene un gran peso (100 kg. Macho/ 70 Kg. Hembra) y un corazón muy pequeño por lo cual es muy susceptible a fallas cardíacas".

Otro aspecto relevante durante la travesía de estos animales es suministrarles suficiente agua para que no corran riesgo de deshidratarse. Esta maniobra requiere de gran coordinación, ya que se agregará un peso adicional al avión. Finalmente, una vez que el avión ha completado las horas de vuelo y llega a su destino, se procede a la revisión de los animales por las entidades gubernamentales del país de destino. Luego, se traslada la carga al almacén extraportuario desde donde serán retirados por el importador.

## UN TRATO DE PRIMERA CLASE

Apis Mellifera Ligustica, es la denominación científica que recibe la popularmente conocida como: Abeja Reina, una de las principales especies de exportación e Chile. Este peculiar insecto, cuyo efecto en el equilibrio del ecosistema es reconocido mundialmente, es criado en granjas apicultoras de la zona de Santa Cruz (V Región) y exportado a Canadá, donde es utilizado para fortalecer los procesos de polinización en el hemisferio norte. Respecto de este espécimen, Nelson Toro señaló que "debido a que tiene un rol fundamental en el desarrollo de la vida humana, Emo Trans dedica un extremado esfuerzo y dedicación por mantener la permanencia de estas operaciones, que ya llevan 8 años. Para nosotros, además de un proceso de negocio propiamente tal, este tipo de exportación es una oportunidad de aprendizaje para los operativos que interactúan en cada etapa del embarque y una forma de contribuir al ecosistema de nuestro planeta".

Considerado un mercado emergente en los últimos 5 años, la exportación de Abejas Reinas representa para los operadores logísticos importantes desafíos en torno a la exportación, que incluye una milimétrica organización de las fechas de salida, un sistema de packaging especialmente diseñado para soportar el tránsito de las especies y un singular sistema de alimentación durante dicho trayecto.

Según señaló el profesional, "todo inicia con un proceso de apicultura por parte del importador, etapa que dura un periodo de 8 meses cuando el animal alcanza la madurez necesaria para el viaje. Durante el proceso de desarrollo fisiológico del insecto, nosotros entregamos al cliente una completa asesoría para el cumplimiento de todas las normas y regulaciones, nacionales e internacionales, que requiere este ejemplar para salir del país". **LGT**



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

# PUERTOS

## PUERTOS DE CHILE: LIDERAZGO, LOGÍSTICA E INVERSIÓN PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS



72

**El despliegue de un rol preponderante en el comercio exterior chileno; la incorporación y desarrollo de actividades logísticas de valor agregado al interior de sus instalaciones y la promesa de una inversión superior a los US\$ 2.700 millones para efectos de modernización estructural hecha por las autoridades de gobierno; son sólo algunos de los aspectos que posicionan al puertos de Chile como los principales nodos comerciales del país e impulsores de desarrollo económico.**

Los puertos son por definición los principales nodos de la red física del transporte marítimo y, por ende un recinto de gran valor para el desarrollo del comercio

exterior. Debido a ello, estos recintos y su administración están constantemente en búsqueda de mejores índices de competitividad, que les permita el despliegue de procedimiento de importación y exportación de mercancías de nivel mundial para sus usuarios, que diariamente demandan servicios rápidos, flexibles y seguros.

De hecho, según datos obtenidos del informe público "Infraestructura Portuaria y Costera Chile 2020", elaborado por el Ministerio de Obras Públicas, el 90% del tráfico comercial se realiza por vía marítima, lo que convierte a los puertos en la principal arteria de



**STOCK**  
DISPONIBLE  
entrega inmediata

## SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO & MAQUINARIAS

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



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

Apiladores Eléctricos  
con tecnología Europea

Línea Manual  
Semieléctrica  
Autopropulsada

Equipos Refaccionados  
de diferentes modelos  
y marcas europeas

 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. Victor Andrés Belaunde 147  
Vía Principal 140, Edificio Real Seis, Piso 7, San Isidro.

comercio exterior de nuestro país. Al mismo tiempo, la profunda apertura comercial hacia mercados tan distantes como el europeo y el asiático; que nuestro país ha experimentado en los últimos 20 años, también ha impulsado la mayor productividad de los Puertos. Dicha apertura que se ha visto fortalecida con los Tratados de Libre Comercio y acuerdos comerciales convenidos con las principales economías del mundo.

Al mismo tiempo, factores externos como la ampliación del Canal de Panamá —ruta por la que se mueve entre el 40% y 50% del comercio exterior chileno— ha provocado que para 2015 se proyecte la circulación de embarcaciones de mayor tamaño a los principales puertos nacionales, lo que facilitará el movimiento de más contenedores por barco. Esto implicará mayores requerimientos de infraestructura, por lo que el Chile debe planificar sus instalaciones portuarias de manera de adaptarlas oportunamente a estas necesidades, situación que aún no se ha determinado de forma eficiente.

En este contexto, expertos a nivel general coinciden que los puertos del país no están preparados para recibir las nuevas naves y requerimientos internacionales, por lo que es necesario mejorar la infraestructura de los principales terminales nacionales, como lo son: San Antonio, Valparaíso y Talcahuano.

## LOGÍSTICA EN PUERTO

Pero, ¿por qué es preponderante la modernización de estructuras y procedimientos al interior de los puertos? La respuesta se encuentra en el desarrollo que el propio comercio exterior ha tenido. Hoy, el puerto no sólo integra patios de maniobras, muelles de carga y descarga o espacio para la disposición de containers; también integra Zonas de Actividades Logísticas (ZAL) en las cuales se desarrollan servicios de almacenamiento, transporte y de valor agregado a las de mercancías importadas. En esta dinámica, la influencia de la función logística en los puertos sobre la competitividad del comer-

cio exterior es muy alta. Desde el punto de vista logístico, los puertos ocupan una posición estratégica en el sistema actual de producción, comercio y transporte internacional, en especial si se considera que son los puntos de partida y llegada del transporte marítimo; que los mayores movimientos de carga se llevan a cabo por vía marítima; que constituyen la mayor interfaz entre modos de transporte, además de ser importantes centros de información; y es un nodo dinámico de una red compleja de producción y distribución internacional. Como se ve, la integración de los puertos en la cadena logística, que va desde la producción hasta el consumo, es fundamental. No se trata simplemente de una cadena de transporte.

En función de esto, los puertos modernos deben formar parte de las cadenas logísticas de producción, transporte y distribución, y no desarrollar sus actividades como un eslabón independiente. Por tanto, incrementar el nivel de integración es fundamental y se logra ofreciendo una variada gama de servicios, lo que potencia la captación y fidelización del principal cliente del puerto: La Carga.

La consideración de un puerto desde una perspectiva logística significa que no sólo se deben tener en cuenta las actividades que se desarrollan en el entorno del ámbito portuario, sino también la influencia que estas actividades tienen sobre el transporte anterior y posterior a dicho puerto.

En esta línea, para un puerto, disponer de una ZAL es fundamental, ya que esta diferenciación le brinda la posibilidad de poder atraer un mayor volumen de carga que puede ser enviada a través del mismo.

De esta manera, el puerto genera actividad y negocio, no sólo por las actividades logísticas que concentra en sus instalaciones, sino también, a consecuencia del creciente flujo de carga que llega a él. Al unir sinergias entre el puerto y la actividad logística se logran importantes economías de escala para los clientes y oportunidades de negocio y crecimiento para los puertos y Operadores Logísticos.

## CIFRAS Y TAREAS PENDIENTES

Para muchos, el crecimiento de Chile se sustenta en el desarrollo portuario, sobre todo si se tiene en cuenta que más del 80% del Producto Interno Bruto, que sustenta el crecimiento de la economía nacional, se materializa a través del transporte marítimo y más del 195% por ciento de nuestras exportaciones se desarrollan por esta vía. Estos y otros muchos argumentos hacen más que evidente la importancia que tiene el mar para el desarrollo y sustentabilidad de nuestro país.

Lo anterior se refleja en resultados empíricos: las cifras de la carga movilizada por puertos chilenos durante el año 2013 se elevó por sobre las 138.897.955 toneladas métricas, cifra alcanzada por primera vez y que corresponde a un 5.5% sobre el año anterior y un incremento del 16% en los últimos 4 años. Con este indicador sólo se demuestra un hecho: El crecimiento de la actividad portuaria es real y va en ascenso. No obstante, se insiste en que la capacidad de desarrollo de los puertos no ha evolucionado de la misma forma. En esta línea, no son pocos los que abogan por la modernización de los puertos y la puesta en marcha de un plan de inversión que permita más eficiencia a las operaciones. Con el objetivo de concretar éstos y otros anhelos, en agosto pasado, el Gobierno anunció un plan de inversión en los puertos chilenos que alcanzaría los US\$ 1.400 millones en próximos cuatro años.

Durante el anuncio de la inversión que el actual gobierno proyecta para los próximos 4 años, el Ministro de Transporte y Telecomunicaciones, Andrés Gómez-Lobo, señaló que esta inyección de capital se orienta hacia la modernización de la infraestructura portuaria, "que se reflejará principalmente en la construcción del Terminal 2 de Valparaíso, el Puerto Central de San Antonio, pequeñas obras que se están haciendo en Talcahuano y la concesión del Terminal 1 de Iquique". **LGT**

¿Cumple su empresa con el Decreto Supremo 78?

# EL OPERADOR LOGÍSTICO EXPERTO EN SUSTANCIAS PELIGROSAS

• ALMACENAJE ESPECIALIZADO

• TRANSPORTE Y DISTRIBUCIÓN



BUREAU VERITAS CERTIFICATION

- ISO 9001:2008
- ISO 14001:2004
- OHSAS 18001:2007



PREMIO CONDUCTA RESPONSABLE

SISTEMA DE HOMOLOGACIÓN DEL TRANSPORTE CARRETERO CUMPLIMOS CON EL DECRETO 78

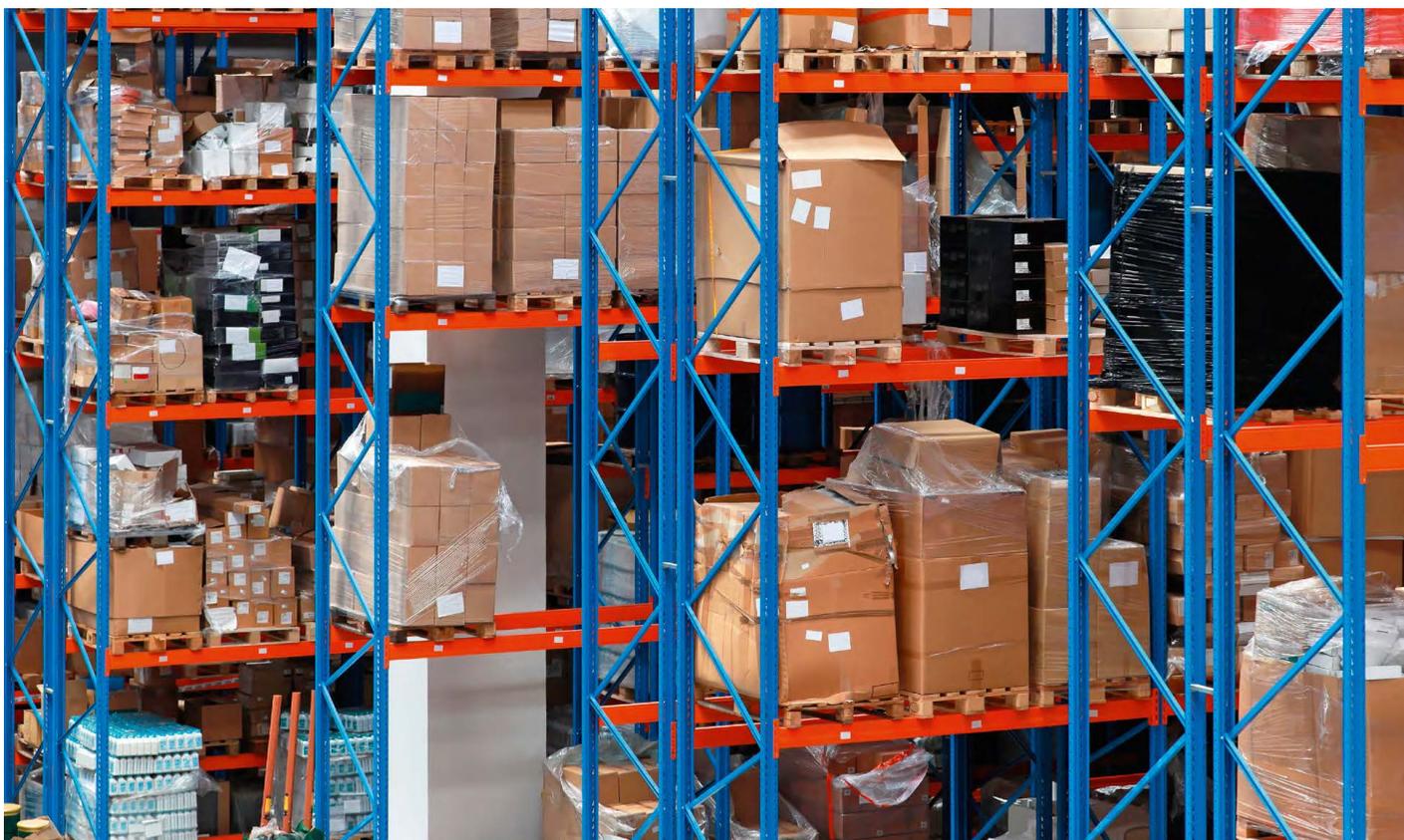


# WAREHOUSING

EXPERTOS EN ALMACENAJE DE SUSTANCIAS PELIGROSAS



Reserve su espacio llamando al 2707 49 00 (mesa central) / [www.warehousing.cl](http://www.warehousing.cl)



76

## LA LOGÍSTICA: UN AHORRO QUE LAS PYMES NO ESTÁN APROVECHANDO

Si bien las grandes empresas ya se han dado cuenta de las ventajas de contar con una logística eficiente, y disfrutan actualmente de sus beneficios, lo cierto es que aún la mayoría de las pymes en Chile no logran incorporar este tema a su cadena. Craso error puesto que podrían generar ahorros importantes.

**H**ace algunos años hablar de logística era un tema lejano incluso para las grandes empresas, ya que se delegaba principalmente al área de operaciones o incluso al departamento de administración. Sin embargo, las cosas han cambiado, y hoy no es posible contar con procesos productivos que dejen de lado el aspecto logístico, ya que eso les significaría: falta de eficiencia, mayores costos, y por ende, alzas de precios para sus clientes. Esto lo entendieron rápidamente las grandes empresas, pero ¿qué pasa con las

pymes chilenas?. “Desde nuestra experiencia percibimos que las Pymes en Chile no han aquilatado de forma masiva las ventajas que presenta el hecho de incorporar procesos logísticos en sus procesos, siendo que es una realidad que aquellas que tomaron la decisión de sumar este importante factor al cabo del tiempo pueden comprobar que el ahorro finalmente llega”, señala Rodrigo Bon, Director de PROPYME Chile.

Roberto Fantuzzi, presidente de Asexma, también concuerda con este planteamiento: “Yo creo que lamentablemente es una variable que no se ha considerado y es muy importante. A mí nunca se me va a olvidar que en una oportunidad cuando participé de una reunión con una universidad que se especializó en esta materia, se dijo que la logística teóricamente podía bajar los costos en casi un 20%, debido principalmente al transporte y al manejo de inventario, entre otras cosas. Entonces si uno tiene una logística adecuada para su propia empresa teóricamente aumenta su nivel de competitividad.”

¿Cómo y cuánto pueden ahorrar las pymes chilenas? Si bien es difícil calcular cuánto exactamente pueden

ahorrar las pymes utilizando una logística eficiente en sus procesos, lo cierto es que según varios expertos se señala que se puede llegar a ahorrar hasta en un 20%. Y es que con una buena logística se pueden bajar los costos asociados al manejo de inventario, evitando por ejemplo el sobre stocks de productos. Además contratando buenos servicios referentes a la carga, que cuenten con sistemas de visibilidad de la carga online es posible evitar las habituales mermas de productos, dentro de muchos otros beneficios.

Según el subgerente de Programas Estratégicos de Corfo, Omar Hernández: "El % de ahorro varía de acuerdo al producto de que se trate, si son productos a granel de bajo costo o en el otro extremo productos de bajo volumen con alto valor. Y es que los ahorros asociados a la logística se logran en diferentes ámbitos. Sin embargo, una forma fácil de ahorrar, es planificar la producción apoyados en un software que toman de base la demanda, permitiendo programar y optimizar los recursos asociados a la provisión de materias primas, insumos, turnos de producción, stock en bodega de producto terminado, etc. También es útil, en los procesos de despacho hacia destino, la entrega oportuna de información, idealmente la visibilidad online de la carga, la coordinación necesaria con el transporte en diferentes modos, el manejo de la carga y los trámites asociados. Finalmente, si la empresa cuenta con flota propia, es rentable incorporar diversos aditamentos a los vehículos para disminuir el consumo de combustible".

Por el otro lado, Rodrigo Bon cree que es complejo determinar un porcentaje de ahorro al momento de utilizar una buena logística, ya que hay pymes que pertenecen a diferentes regiones del país y tienen focos de negocios y sectores productivos diferentes entre sí: "Sin embargo, sí se puede observar que, independiente del rubro de una Pyme, es una realidad que el sector -por ejemplo- del transporte ha invertido en soportes tecnológicos como software de control de stock, de conectividad, movilidad, digitalización de documentos, de control de flotas, compras y suministros y optimización de

cargas con el objeto de medir aspectos que las hagan más competitivas, productivas y con una mejor evaluación por parte de los clientes. Del mismo modo, las Pymes manufactureras, se han tenido que actualizar en sus procesos y mano de obra calificada para mejorar sus estándares de eficacia y competitividad."

Si bien las pymes manufactureras y del transporte, al parecer, estarían aprovechando más las ventajas de una buena logística, lo cierto es que ha costado que la mayoría de ellas se suba a este modelo. Una de las razones probables de esto suele ser la que las pymes, debido a su naturaleza, suelen ser reticentes a los cambios, y sobre todo a las nuevas tecnologías, pues temen que el costo-beneficio los perjudique y que su inversión termine no siendo rentable. Sin embargo, según el subgerente de Programas Estratégicos de Corfo, Omar Hernández: "Con una buena logística se bajan los costos asociados al manejo de inventario, evitándose sobre stocks de materias primas, insumos y producto todo esto con el objetivo de palear los atrasos en las entregas y la variabilidad de esta, así como la pérdida de calidad y cantidad".

Por otro lado, el Director de PROPYME Chile, cree que las pymes debieran cambiar de foco y entender que el principal beneficio para una pyme es y siempre será la satisfacción de los clientes: "Los clientes satisfechos son el principal punto de inversión que debe tener una empresa, independiente del tamaño que esta tenga. Los clientes son quienes marcan el éxito o fracaso de las entidades, por lo cual se debe trabajar en la realización de un cambio cultural al interior de las organizaciones mejorando primero los procesos internos y luego los externos, integrando cada pieza del engranaje con el objeto que cada miembro de la cadena tenga muy presente que los procesos adicionan valor al cliente".

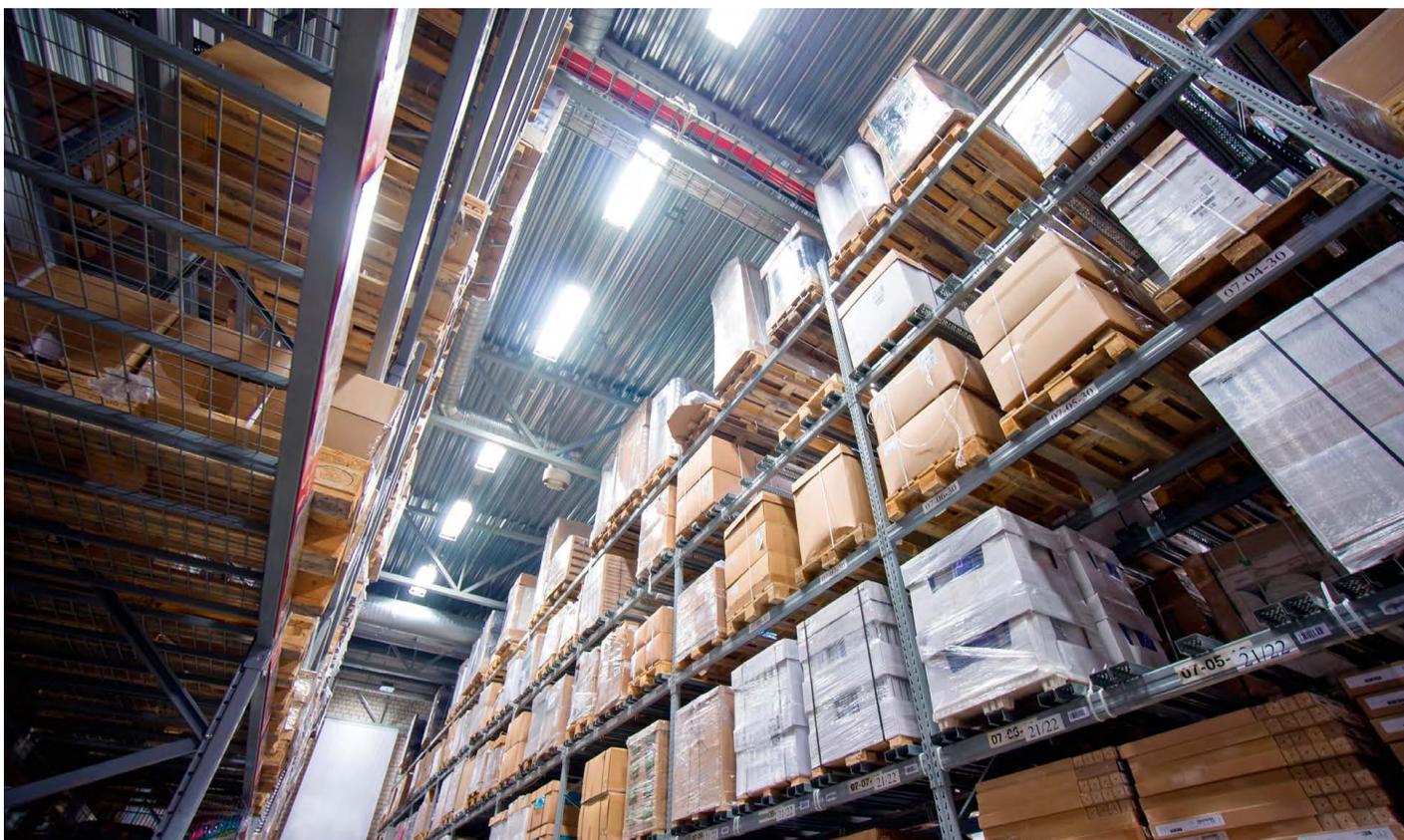
En esa línea, Rodrigo Bon cree que para lograr procesos logísticos de calidad es necesario invertir en capacitación, aplicar nuevas tecnologías y contar con una infraestructura adecuada, escenario que está lejos de ser

una realidad en las pymes chilenas, debido a las problemáticas económicas habituales de un pequeño empresario.

**Pymes chilenas vs. Pymes extranjeras: ¿Cómo estamos?** Según Omar Hernández: "Se ha avanzado mucho al respecto, pero nos queda un largo camino por mejorar y profesionalizar, sobre todo en los eslabones más débiles de la cadena logística, en pos de la competitividad de las empresas. De hecho, el peso del costo logístico dentro del costo total del producto exportado es el doble en Chile que el promedio de los países de la OCDE. Es por ello que este indicador y otros llevaron a la Presidenta Michelle Bachelet, en la Agenda de Productividad lanzada este año, a establecer la implementación de programas estratégicos logísticos en distintos territorios, con el fin de propiciar los cambios, aunando los esfuerzos de públicos y privados en torno a estas iniciativas."

Al respecto, Roberto Fantuzzi señala que: "La verdad es que actualmente no veo incorporada la logística en las pymes, no veo que se estén preocupando de este tema para bajar costos, siempre buscan por otra vía, pero no a través de la logística. A diferencia de Europa y Estados Unidos, que para ellos es primordial este tema porque compiten con el mundo y pretenden estar siempre en la punta, por lo que le dan mucha importancia a la logística. Sin embargo, yo creo que este tema no se resuelve con apoyo gubernamental o de privados, sino que con un cambio de mentalidad, que debe surgir de las mismas universidades y de los nuevos profesionales". En tanto Rodrigo Bon, Director de PROPYME Chile, cree que este tema necesariamente involucra al Estado: "Desde mi punto de vista es necesaria una voluntad del Estado de Chile, independiente del Gobierno de turno, en capacitar y educar a las Pymes en este ámbito brindando mayores facilidades, potenciando el desarrollo de plataformas logísticas que permitan una mayor colaboración entre estas entidades."





78

## EN UN ESCENARIO DE DESACELERACIÓN ECONÓMICA, AUMENTA LA TASA DE VACANCIA PROMEDIO DE BODEGAS

La economía chilena ha presentado una desaceleración mayor a la esperada, experimentando una fuerte caída de la inversión y una disminución en el consumo, realidad que también ha afectado a la industria del bodegaje, cuya tasa de vacancia casi se duplicó durante el primer semestre de 2014. Así quedó de manifiesto tras la publicación del "Santiago Industrial Market View", prestigioso estudio desarrollado por la consultora CBRE que pasamos a detallar.

**S**egún el estudio, "en el escenario empresarial nacional, continúa la incertidumbre por la reforma tributaria que se discute en el parlamento, lo cual ha repercutido también en el mercado inmobiliario". Teniendo en consideración lo anterior, y evaluando su impacto en el mercado industrial de bodegas de Santiago, duran-

te el primer semestre de 2014, el estudio determinó que en este periodo se ha dado el ingreso de un total de 140.449m<sup>2</sup> de bodegas, distribuidos en los submercados Norte, Sur y Poniente, ingreso que ha derivado en una tasa de vacancia promedio del 3,15%, índice que representa un alza de casi un 80% (de vacancia) respecto al semestre anterior (1,76%). "Este aumento de la tasa de vacancia se relaciona con la disminución en la absorción del periodo, la cual tuvo una caída de un 11% en relación al segundo semestre 2013", indicó el documento.

Respecto del valor promedio de arriendo del mercado de bodegas, la muestra evidenció una leve baja, registrando un costo del 0,126UF/m<sup>2</sup>, versus las 0,127UF/m<sup>2</sup> alcanzados durante el semestre anterior. "Esta variación se produce debido a una disminución del valor promedio del submercado Sur, el cual registró un valor de 0,123UF/m<sup>2</sup>, disminuyendo 0,03UF UF/m<sup>2</sup> en respecto al segundo semestre 2013.

Esta caída se explica por una mayor oferta disponible en el submercado Sur, lo cual ha impulsado a los desarrolladores a generar estrategias más competitivas" citó el estudio.

# 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



Ahora bien, respecto de las proyecciones del mercado para los próximos meses, se espera el ingreso de cerca de 157.089m<sup>2</sup> de bodega, distribuidos en los submercados Norte, Sur y Poniente, incorporándose dentro de estas superficies, tres nuevos Centros de Distribución, "lo cual podría generar un incremento moderado en la tasa de vacancia, según los tiempos de comercialización que presenten estas nuevas superficies", especificó la muestra.

**En Breve:**  
**Principales variaciones en Clase A.**

1S 2014		Año	Semestre
Vacancia	3,15%	↑	↑
Arriendo	0,126 UF/m <sup>2</sup>	↓	↓
Absorción	103.468 m <sup>2</sup>	↓	↓
En Construcción	237.901 m <sup>2</sup>	↓	↑

\* Las flechas son indicadores de tendencias sobre periodos de tiempo específicos y no representan valores positivos, ni negativos. (Por ejemplo, la absorción podría ser negativa pero aun así representa una tendencia positiva sobre un periodo determinado).

Al mismo tiempo, se estima que el segundo semestre 2014, el mercado industrial de bodegas se mantendrá dentro de la senda observada durante el primer semestre del año, manteniéndose la autorregulación por parte de los desarrolladores respecto de las nuevas superficies en construcción, generando ingresos pre-arrendados, o Build to

Suit, controlando las superficies disponibles que ingresan al mercado.

**COYUNTURA CHILENA DEL MERCADO DE BODEGAS**

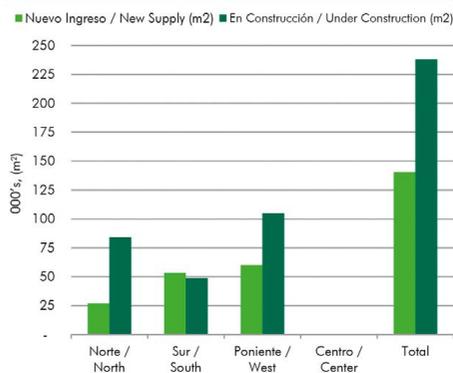
Según el estudio de la consultora CBRE, "el mercado industrial de bodegas, durante el primer semestre 2014, presentó un incremento de la producción de un 16% respecto a lo alcanzado en el periodo anterior (2S 2013) y a su vez, se observó una disminución de la absorción registrando un 11% menos que el pasado semestre, generando un incremento de la tasa de vacancia promedio, la cual se había mantenido bajo el 2% desde el 2010".

Con ello, la ralentización de la economía chilena disminuyó el dinamismo del mercado industrial de bodegas observado el año pasado, sin embargo, el control en la construcción de nuevas superficies por parte de los desarrolladores, bajo la modalidad Build to Suit, construyendo superficies pre-arrendadas, ha logrado aplacar el impacto que la vacancia de superficies de almacenamiento podría tener sobre el mercado en general. No obstante, los nuevos desarrollos en el submercado Sur –que aumentan la superficie disponible de almacenamiento- tienen y siempre tendrán un efecto importante en el promedio de la tasa general de vacancia del mercado. Respecto de los nuevos desarrollos en torno a la industria del bodegaje,

que en el primer semestre de 2014 alcanzó los 140.449m<sup>2</sup> de superficie ingresado, el estudio determinó la siguiente distribución:

- En el submercado Poniente, Bodegas San Francisco amplió su centro La Fafana, aportando un total de 60.000m<sup>2</sup>.
- El submercado Sur totalizó una superficie de 53.432m<sup>2</sup> con la ampliación de dos centros, Mersan y Centro Industrial Cimenta
- El submercado Norte registró 27.017m<sup>2</sup> con la ampliación del centro Danco Miraflores en su IV Etapa y Megacentro Miraflores Galpón F y G.
- El submercado Centro, en tanto, se mantiene sin nuevos desarrollos ni superficies en construcción.

**Gráfico 2: Nueva Oferta**



Source: CBRE Research, 1S 2014.

En lo relacionado a las superficies en construcción, actualmente existen 237.901m<sup>2</sup> distribuidos en las Zonas Norte, Sur y Poniente. En esta línea, para el segundo semestre de 2014 algunas de las nuevas superficies

**Tabla 1: Mercado de Centros Logísticos**

SUBMERCADO	ÁREA ÚTIL M2	VACANCIA %	ABSORCIÓN M2	INGRESO M2	EN CONSTRUCCIÓN M2	ARRIENDO PROM. UF/M <sup>2</sup> /MES *
Norte	880.962	3,32%	8.320	27.017	84.033	0,130
Sur	449.385	9,40%	38.993	53.432	48.868	0,123
Centro	40.895	0,10%	620	-	-	0,120
Poniente	1.114.070	0,61%	55.536	60.000	105.000	0,130
Total	2.485.312	3,15%	103.468	140.449	237.901	0,126

\* Promedio de valor ofrecido en el mercado, el cual no considera descuentos por negociación al cierre de contrato. El valor de 1UF al 30.06.2014 es de CLP 24.023,61 equivalentes a USD 43,64.

Source: CBRE Research, 1S 2014.

a ingresar corresponden a los centros; BSF La Farfana, BSF Vespucio, Bodenorflexcenter, Bodegas FAC Etapa II, Bodepark Etapa I, Megaflex Colina.

## VACANCIA POR SECTOR/VARIACIÓN DE VALOR

Según expresó la muestra “el submercado Sur, presentó la tasa de vacancia más alta registrando un 9,40%, sin embargo, la mayor variación al alza de este indicador la presentó el mercado Norte con un aumento de 2,7 veces respecto al periodo anterior. A pesar de ello, la vacancia en dicho submercado se encuentra dentro de parámetros saludables, presentando buena absorción de las superficies. El submercado Poniente, en tanto, continúa siendo uno de los submercados más demandados a pesar del constante ingreso de nuevas superficies, arrojando una vacancia de 0,61%, la cual es baja respecto al stock total de dicho submercado”.

Ahora bien, respecto del valor total de arriendo, “en todos los submercados se promedió un 0,126UF/m<sup>2</sup>, indicador levemente más bajo que el registrado hace seis meses”, según el estudio. De esta forma, los submercados Norte y Poniente mantuvieron los precios promedio de arriendo más altos con 0,130UF/m<sup>2</sup>. La zona Centro se mantuvo estable en 0,120UF/m<sup>2</sup>, mientras que el submercado Sur registró 0,123UF/m<sup>2</sup>, presentando una baja de 0,03UF/m<sup>2</sup>. Esta disminución se explica debido a la cantidad de superficies disponibles producto de los nuevos ingresos observados en este semestre y en periodos anteriores, lo que implica que los desarrolladores presenten estrategias más competitivas en este submercado sobre otros más consolidados. Así mismo, indicó el estudio, “las variaciones observadas en los precios ofrecidos responden a la superficie en arriendo, que en su mayoría sobrepasan los 3.000m<sup>2</sup>, lo que arroja a su vez un menor valor de arriendo por tratarse de áreas más grandes”.

## AUTORREGULACIÓN DEL MERCADO

Según señaló el estudio de CBRE, para los próximos meses del año se espera recibir un total de 157.089m<sup>2</sup>, incorporando dentro de estas nuevas superficies, tres nuevos centros. Esto podría, eventualmente, generar un incremento en la tasa de vacancia del mercado de bodegaje, ello teniendo en cuenta los tiempos de comercialización que demanden estas nuevas superficies. No obstante, según lo expresado en el reporte, “se espera que la industria mantenga el criterio de autorregulación que exhibió durante la primera parte de 2014, esto implica que los desarrolladores sólo concreten la construcción de aquellos espacios de almacenamiento que están previamente arrendados o pactados”.



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

## Nueva versión 6.0 CYGNUS WMS

el WMS que siempre quiso tener  
al valor que siempre quiso pagar

Más de 90 implementaciones en Chile y otros 10 países de Latinoamérica

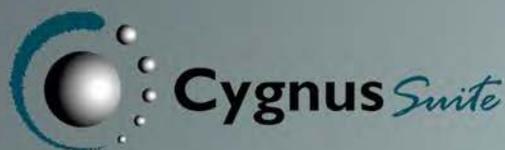
Escenarios de implementación para diferentes industrias

Éxito de proyecto y retorno de inversión garantizados

Funcionalidad 'world class'

Modalidad arriendo

Voice Picking



el mejor eslabón para su cadena de abastecimiento

# CAPACITACIÓN CON ESTÁNDAR INTERNACIONAL PARA UNA INDUSTRIA LOGÍSTICA MÁS COMPETITIVA

En una economía chilena cada vez más abierta e integrada a cadenas globales de producción, el mejorar continuamente la competitividad de sus sectores productivos resulta fundamental al momento de apuntar a mayores niveles de desarrollo económico y social. Y en un contexto dominado por el constante y rápido cambio tecnológico, la capacitación en la empresa tiene un papel muy importante en el fortalecimiento de la competitividad del país.

Así lo entendemos al interior de la Asociación Logística de Chile, razón por la cual dentro de las orientaciones estratégicas que orientan nuestro trabajo, la capacitación y profesionalización continua de los trabajadores de la industria adquiere un valor primordial. Más aún, como parte del desafío constante de ALOG por mejorar los estándares de calidad al interior de la industria logística nacional, todas las actividades orientadas a la capacitación laboral son diseñadas para cumplir con altos estándares de calidad y de transferencia a los puestos de trabajo, logrando estar a la altura de un mercado mundial cada vez más exigente.

De esta forma la Asociación Logística de Chile, como referente de la Industria Logística nacional, ha asumido la responsabilidad de generar y ofrecer a las empresas de nuestra industria y relacionadas, cursos de capacitación que respondan a las necesidades propias del rubro, que vayan en directa relación a las necesidades que como país se requieren y de acuerdo a los estándares internacionales, necesarios dentro de una economía globalizada.

Para esto, ALOG Chile A.G ha elaborado y certificado cursos, tanto a nivel nacional como internacional, que están en perfecta sincronía con las necesidades del mercado y que permite a las personas y empresas capacitadas mejorar su productividad y competitividad.

En este sentido, posicionamos a Alog Chile como única institución nacional en ser reconocida por parte de la International Air Transport Association

(IATA) como Escuela Acreditada IATA para dictar el curso de Carga Aérea Básica Internacional, certificación que valida a quienes tomen el curso a nivel mundial, expandiendo sus oportunidades en la Industria Aérea, alcanzando su máximo potencial, ganando en competitividad, tanto la persona como la empresa a la que pertenece. También somos la única entidad en Chile reconocida para ofrecer Cursos de Mercancías Peligrosas basados en la metodología que ICAO/FIATA han desarrollado con estándar validado a nivel mundial para el manejo de sustancias potencialmente peligrosas.

Sin embargo, su más reciente reconocimiento en este sentido es haberse convertido en la única institución en Chile y Sudamérica acreditada para dictar el Diplomado Internacional ALOG-FIATA, plan de capacitación del más alto estándar a nivel mundial, que permita reconocer, a quien lo obtiene, la habilidad para enfrentar retos logísticos en coordinación con otros agentes y operadores logísticos en cualquier parte del mundo.

Este Diplomado, que tiene una duración total de 325 horas, distribuidas en 8 módulos que cubren todas las aristas necesarias para comprender el espectro de la gestión y operaciones del agenciamiento de la carga, con reconocimiento y validez en todo el mundo, lo que sitúa a la empresa y a la persona que lo posee en un nivel que le permite participar del movimiento global de carga, a la par de otras empresas extranjeras del rubro, aumentando considerablemente la competitividad de la empresa y de la industria logística nacional.

Por otro lado, recientemente ALOG Chile se convirtió en la única institución acreditada por el Servicio Agrícola y Ganadero para dictar el curso de Manejo de Animales Vivos y Carga Perecedera por Vía Aérea, capacitación que va en respuesta a la necesidad del Bienestar Animal, normada por la ley 18.755. Así las personas y empresas que cumplan con el plan de capacitación, estarán autorizadas a planificar y ejecutar transporte de animales, respetando las directrices internacionales y nacionales respecto al Bienestar Animal.

De esta forma, ALOG Chile avanza de manera decidida en una de sus tareas principales, el contar con una industria logística nacional cada vez más capacitada para enfrentar los desafíos de un mundo global. Así esperamos contar con profesionales cada vez más preparados para aumentar la competitividad no sólo de este sector, sino de toda la economía nacional. **LGT**



**Por: Claudio González**  
**Gestor de Capacitación**  
**Asociación Logística de Chile A.G.**

# GS1 CHILE REALIZA ENTRENAMIENTO DE TRAZABILIDAD GTS/GTC PARA CONSULTORES DE PANAMÁ Y ARGENTINA

Desde el pasado lunes 4 al 7 de agosto, en la ciudad de Panamá, GS1 Chile realizó un nuevo Entrenamiento internacional para la formación y posterior acreditación de Auditores en Trazabilidad dirigido a consultores de Panamá y Argentina. GS1 Chile, aprovechando la capacidad de su equipo técnico para entrenar a Auditores de Trazabilidad GS1 para la región, impartió este entrenamiento, que forma parte del plan de formación realizado en conjunto con la dirección y apoyo de GS1 Global Office en Bruselas.

El entrenamiento fue realizado por el GS1 Certified Traceability Trainer, José Luis San Juan, quien, como se hace en todos los países donde está presente GS1, aplicó el protocolo establecido para la entrega formal a los futuros Auditores de los conceptos, herramientas y experiencias para aplicar los estándares GTS (Global Traceability Standard) y GTC (Global Traceability Programme) mediante Auditorías de Trazabilidad ejecutadas en empresas relacionadas con alimentos dentro del contexto industrial de la región, para promover y potenciar las soluciones de GS1 en Latinoamérica. Este tipo de entrenamientos, debe seguirse de la misma forma y orden que se imparte en todo el mundo, tal como corresponde a una or-

ganización de estándares mundiales, y constituye un compendio de experiencias teóricas y prácticas que durante cuatro intensos días de trabajo, ponen a prueba las capacidades de los candidatos y que sólo será superado por los más aptos de cada convocatoria. Incorporar el Sistema de Trazabilidad Estándar a los procesos de la cadena de abastecimiento de alimentos, permite mantener las puertas abiertas de los principales mercados, siendo actualmente una herramienta imprescindible para la industria alimentaria latinoamericana y mundial.

Los destinatarios de este conocimiento, son empresas de alimentos que, preocupados por la eficiencia y compatibilidad de sus sistemas de trazabilidad,

solicitan a las oficinas de GS1 en cada uno de sus países, que se les realicen auditorías voluntarias, mediante un Auditor Acreditado, para realizar las comprobaciones directamente sobre sus formas de trabajo, lo cual concluye con la entrega de un completo informe por parte de los Auditores responsables, donde se detallan los niveles de cumplimiento con las normativas, regulaciones y estándares que constituyen el GTC (Global Traceability Programme) que principalmente son: GS1, ISO22005, ISO9001, HACCP, SQF, Global GAP, IFS, BRC, FSSC, EU 178/2002, Acta de Bioterrorismo US, y el PTI (Produce Traceability Initiative). **LGT**

83

## DIRECTOR DE PROCHILE ENCABEZA CONSEJO REGIONAL EXPORTADOR EN DISTINTAS REGIONES DEL PAÍS

Representantes de diversos sectores productivos de la zona visitadas participaron en el encuentro, donde Roberto Paiva explicó los ejes de trabajo que seguirá la institución.

El director de ProChile, Roberto Paiva, encabezó el pasado 1 de agosto el primer Consejo Regional Exportador en la ciudad de Punta Arenas, instancia que se desarrollará dos veces al año en cada región del país, con el objetivo de conocer la realidad y necesidades del sector exportador regional.

Este primer Consejo Regional Exportador en la Región de Magallanes coincidió con la primera visita del Director de ProChile a Punta Arenas, y su objetivo fue compartir los ejes de trabajo de la institución para esta administración, los que consisten

en levantar la oferta exportable nacional desde las regiones y potenciar el desarrollo productivo de estas, además se comunicó que el foco estará puesto en sumar más empresas a la exportación, especialmente a través de la asociatividad, y que América Latina es el mercado donde se concentrarán las acciones. El director de ProChile, Roberto Paiva, agregó que la institución está trabajando alineada con la Agenda de Productividad, Innovación y Crecimiento del Ejecutivo, destinada a apoyar a los pequeños y medianos empresarios que desarrollen productos y servicios. En este punto resaltó que el objetivo en este período es "propiciar los envíos al exterior de

pymes con potencial de crecimiento, incrementando de esta manera la oferta de las regiones".

La autoridad explicó que se les ayudará a las pymes especialmente a salir a América Latina, mercado cercano para las empresas de menor tamaño, a través de un plan con el que se espera incrementar los envíos hacia los países vecinos. De igual forma, aseguró que la institución continuará apoyando a las empresas que ya están exportando, buscando oportunidades de negocios en mercados clave como los asiáticos, mediante la organización de ferias y misiones comerciales. **LGT**

# II SEMINARIO INTERNACIONAL: “BUENAS PRÁCTICAS EN LOGÍSTICA URBANA”

El pasado 12 de agosto se celebró el II Seminario Internacional: “Buenas Prácticas en Logística Urbana”, organizado por la Dirección de Extensión Académica de la Universidad Andrés Bello (UNAB), en conjunto con el Centro del Transporte de la misma Casa de Estudios.



ñaló sentirse muy complacido con la invitación extendida por el Centro del Transporte UNAB y por la convocatoria del evento.

En tanto, Julio Villalobos, Director Centro del Transporte U. Andrés Bello y organizador del seminario, destacó los aspectos que hacen de este segundo seminario un evento único, señalando que este tipo de encuentros representan una ocasión ideal para discutir las tendencias actuales en el comercio, las nuevas formas de abastecer los canales de distribución y de consumo; y los retos que la logística urbana representan para las grandes ciudades de países emergentes como Chile.

## KM2

Otras de las novedades que hicieron parte del II Seminario Internacional: “Buenas Prácticas en Logística Urbana”, fue la presentación de la plataforma web: KM2, desarrollada por investigadores del Megacity Logistics Lab. Center for Transportation & Logistics, del MIT. La novedosa herramienta, representa digitalmente un Km2 comercial de una ciudad en particular, con la idea de visualizar la realidad Comercial-Logística-Urbana del mismo.

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.

**E**l encuentro, que tuvo lugar en el Auditorio J.M Aznar del Campus Casona Las Condes, reunió a representantes de distintos centros de investigación, empresas, asociaciones y entes gubernamentales y privados; con el fin de buscar y acordar ideas sobre diversos enfoques de logística urbana a nivel nacional e internacional.

En esta segunda versión, el Seminario presentó las ponencias de destacados expositores internacionales, entre los que se contaron: Edgar Blanco, Director Megacity Logistics Lab. Center for Transportation & Logistics, Massachusetts Institute of Technology MIT; Jorge Tesler, Director Centro de Logística Integrada ITBA – Argentina y Erica Marcos, Global Freight Initiatives

Coordinator, los cuales abordaron aquellas prácticas que permiten, no sólo mitigar las externalidades en materias de transporte, sino también, mejorar los niveles de eficiencia de la industria mediante el buen uso de la infraestructura y operación vial existente; aumentar la movilidad y facilitar el desplazamiento de la carga y de las personas, mejorando la calidad de vida de la región en general.

En este contexto, Jorge Tesler, Director Centro de Logística Integrada ITBA – Argentina señaló que “estas instancias de encuentro son de gran importancia para compartir experiencias (entre naciones) respecto de las mejores prácticas en materia de eficiencia en el transporte de carga en los Centros Urbanos”, al tiempo que se-

# RESULTADOS WORLD INTERNET PROJECT - WIP CHILE. ¿CUÁNTO CONFÍAN LOS CHILENOS EN EL E-COMMERCE?

La Cámara de Comercio de Santiago (CCS) y la Facultad de Comunicaciones de la Pontificia Universidad Católica de Chile, presentaron –en agosto pasado– los resultados del último Informe World Internet Project - WIP Chile, que en su versión 2014 tuvo como tema especial “La Confianza en el e-Commerce”, principalmente referido a la experiencia de compra de los consumidores chilenos en las plataformas web de grandes tiendas.

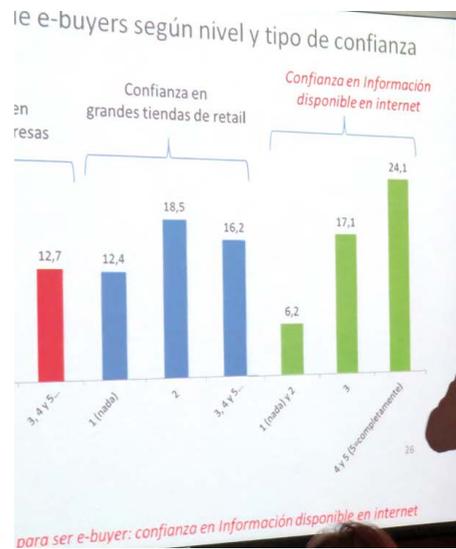
La presentación, celebrada en el Edificio de Comercio, contó con la presencia de Sergio Godoy, director del proyecto WIP; Ananth Srivanastan, experto en TICs, sistemas y organizaciones de la Escuela de Negocios de la Universidad de Auckland, Nueva Zelanda y Claudia Labarca, investigadora de la Facultad de Comunicaciones UC; los cuales analizaron el actual escenario del comercio on line en Chile y el mundo.

El estudio, que forma parte de un proyecto internacional que compara el uso de Internet y otras tecnologías digitales en la vida cotidiana de las personas, tuvo como principal conclusión el que las compañías deben hacer un esfuerzo para mejorar los niveles de confianza de los consumidores en torno al comercio on line, ya que existe un importante desbalance entre las expectativas de los consumidores y la experiencia de compra efectiva.

En este contexto, los expositores destacaron el importante rol que entidades como el Sernac tienen en el fortalecimiento de la confianza de los consumidores. A este respecto, Sergio Godoy señaló que “es fundamental que las empresas trabajen junto al organismo y no lo vean como un enemigo”.

## LOS HOMBRES COMPRAN MÁS

En torno a las cifras, de acuerdo al informe, realizado en una red de 40 países, la costumbre de realizar transacciones bancarias en línea todavía no está muy arraigada entre los usuarios chilenos, llegando solamente a un 14.5% a nivel general. Sin embargo, dentro de este segmento ya exist



ten ciertas costumbres para los chilenos dentro de los pagos en línea, como es el caso de las cuentas, las transferencias electrónicas y finalmente las compras por internet.

En este contexto, como protagonistas de las compras en línea aparecen los hombres. De los encuestados, al menos un 22% reconoció comprar en línea al menos una vez al mes. En tanto, las mujeres quedan más abajo con solamente un 16%.

En relación al grado de penetración del comercio on line en el país, el Director del proyecto explicó que “aún existe un sesgo socioeconómico, ya que el uso de internet y la chance de convertirse en un comprador online están muy determinadas por el factor socioeconómico, es decir, claramente los grupos de mayor ingreso tienen más acceso a equipos, más dinero para comprar y acceso a medios de pago electrónico”.



## CHILE DESCONFIADO

Otro de los aspectos que llamó la atención durante la presentación WIP 2014, fue la relación entre el nivel de compra on line y los niveles de desconfianza social que Chile ostenta. En este contexto, destacó el hecho de que sólo un 13% de los chilenos confían en desconocidos, muy por debajo del índice mundial que presenta niveles de confianza de un 29%.

Pero, ¿cómo afecta este indicador al comercio electrónico? Consultado al respecto, Sergio Godoy explicó que “si los índices de confianza general son bajos, se produce una retracción de los ciudadanos en distintos aspectos de su vida, entre ellos: el consumo”. De ahí que sea tan determinante el hecho de que los empresarios del rubro (e-Commerce) pongan en marcha diferentes estrategias dirigidas a generar más confianza en sus actuales y potenciales clientes.

## BEETRACK, ENTRA AL MERCADO PERUANO

Con su desembarco en el mercado peruano de la mano de Ripley, la empresa chilena de soluciones IT para logística de despachos Beetrack inició un proceso de internacionalización que luego podría dar nuevos pasos en Colombia.

Beetrack, parte del Grupo Inzpiral, es una solución móvil para el tracking (seguimiento) en línea de los despachos, que permite -entre otras funcionalidades- responder formularios, efectuar un rastreo de la carga, optimizar rutas y avisos vía email y/o SMS a los clientes, minutos antes de ejecutar una entrega e incluso sacar fotografías y firmas digitales al concretar la operación. Por ello, el servicio disminuye notoriamente los niveles de incertidumbre de todo el proceso.

Las bondades de esta solución llevaron a que Ripley implementara Beetrack en Perú luego de un exitoso piloto realizado a principios de año. "Esta prueba demostró que con Beetrack el usuario tiene una mejor visibilidad respecto a cómo se están haciendo las entregas, lo que, en definitiva, lleva a mejorar el servicio al cliente final", señala Sebastián Ojeda, CEO de Beetrack.

Los buenos resultados obtenidos, han impulsado a la compañía a iniciar acercamientos con potenciales nuevos clientes del Perú, con la idea de llevar también el servicio al mercado colombiano. De ahí que Beetrack haya concretado su participación en la feria ExpoLogística que tuvo lugar en Bogotá, en agosto pasado.

## ARRIMAQ PARTICIPA EN 1º FERIA DE SEGURIDAD LABORAL DE EDIPAC

El 12 de Agosto se llevó a cabo la 1ª Feria de Seguridad Laboral de EDIPAC en Quilicura, instancia en la cual participó Arrimaq con un stand de apoyo comercial a la Empresa.

La muestra tuvo como objetivo dar a conocer en profundidad a los trabajadores y colaboradores de la empresa, los diferentes proveedores de servicio que tiene EDIPAC, en relación a protección personal, maquinarias, implementos de seguridad, entre otros, en pos de la salud y seguridad de las personas.



Respecto de su participación en la muestra, Gabriela Inostroza Ortiz; Jefe de SAC & Marketing de Arrimaq señaló que "para nuestra compañía ser parte de esta feria es de suma importancia, ya que instancias como esta sirven para destacar la importancia de los protocolos de seguridad y prevención en los procesos logísticos de nuestros clientes, gracias a los cuales se asegura la calidad y continuidad operacional en sus funciones, siendo un factor de suma para toda su gestión logística".

Además, en el marco de esta feria se realizaron diferentes actividades para los trabajadores, entre las cuales se contaron: concursos de conocimientos en seguridad, micro charlas técnicas, demostraciones del uso correcto de extintores, montacargas y elementos de primeros auxilios.

Arrimaq posee una flota de más de 20 equipos que operan en la planta de Quilicura de EDIPAC, y en esta oportunidad destacó el apoyo comercial de la marca Arrimaq en pro de entregar más conocimiento en seguridad a nuestro cliente, sus trabajadores y empresas participantes.

## AR RACKING OBTIENE LA CERTIFICACIÓN EN-1090

AR Racking, ha obtenido la certificación según la norma EN-1090, de obligado cumplimiento para los fabricantes de estructuras metálicas que se instalan en la Comunidad Europea, según establece el Reglamento N°305/2011 del Parlamento Europeo.

Con este certificado AR Racking, empresa de soluciones de almacenaje de carga pesada, demuestra la alta cualificación de su equipo técnico y la calidad de fabricación de sus estanterías metálicas industriales autoportantes, el producto afectado por esta norma.



En los almacenes autoportantes la estantería forma parte de la propia estructura del edificio, por lo que soporta una carga muy superior a la del almacén convencional, sumando la carga de la mercancía almacenada, la carga de los cerramientos exteriores y la de las fuerzas externas como el viento y nieve. Son almacenes que en su mayoría cuentan con sistemas automáticos y equipos robotizados para la manipulación de la mercancía.

Para la obtención de la certificación EN-1090 AR Racking debió superar con total conformidad los exigentes requisitos que impone la norma en cuanto a los materiales, la soldadura, corte, conformado y tratamientos superficiales. Para Enrique Bellido, Responsable de Calidad de AR Racking, "esta certificación es resultado de un buen trabajo realizado en equipo e implica una gran capacidad de respuesta; es también indicativo de que la calidad de nuestros procesos están al máximo nivel."

## COLEGIO DE INGENIEROS DE CHILE ELIGIÓ A CRISTIAN HERMANSEN COMO NUEVO PRESIDENTE

El Consejo Nacional en su reunión de agosto pasado eligió la nueva Mesa Directiva que estará presidida por el ingeniero Civil Eléctrico Cristian Hermansen Rebolledo, quien hasta ahora se desempeñaba como Secretario General y presidente de la Comisión de Energía.



La nueva Mesa Directiva está formada, también, por el ingeniero Civil Sergio Contreras quien continúa como primer vicepresidente; el ingeniero comercial Arturo Gana De Landa, como segundo vicepresidente; el ingeniero politécnico militar Enrique Gillmore Callejas como secretario general; y el ingeniero Civil Industrial y past Presidente de ACTI Jaime Soto Muñoz, como tesorero.

Cristian Hermansen Rebolledo, es ingeniero civil eléctrico de la Universidad de Chile, con estudios de Planificación de Inversiones y de Tarificación a Costo Marginal en Electricité de France, Diplomados en Tópicos de Macroeconomía, Mercado de Valores, y Administración de Riesgo Financiero en universidades chilenas. Además, es profesor adjunto y director del Diplomado en Regulación eléctrica de la Universidad de Chile.

## CENTRAL BODEGAS, CREA VALOR AGREGADO A SU PRODUCTO

La seguridad es uno de los aspectos fundamentales para las empresas al momento de decidir dónde almacenar sus productos y Central Bodegas ha puesto la mira en afianzar este valor.



Teniendo en cuenta esta premisa y para dar más valor a su oferta, recientemente CB invirtió en un sistema de tecnología avanzado, conocido como NAS (Network Attached Storage), que es un servidor de almacenamiento centralizado.

Esta nueva tecnología servirá, entre otras cosas, para mantener un respaldo externo del registro de su programa de monitoreo y

la grabación del cctv de cada uno de los centros de bodegaje.

Sobre esta innovación, Jaime Silva, Gerente de Proyecto, señaló que "sin duda es un avance importante para la seguridad de nuestras instalaciones, ya que el Nas es una nube remota que nos permite registrar en nuestra oficina central toda la información captada por nuestras cámaras de seguridad, por tanto existe la certeza de que no son vulnerables y que las imágenes estarán disponibles en el momento de necesitarlas".

Siempre apuntando hacia la mejora continua de sus servicios y la promoción de estos en el mercado, Central Bodegas está preparando un nuevo video corporativo que, a través de un hexacóptero, mostrará sus instalaciones desde las alturas. "Con ello, nuestros actuales y potenciales clientes podrán ver en toda su dimensión la cercanía de nuestros centros con las carreteras urbanas, las dimensiones de nuestros galpones y todas las posibilidades de almacenaje que ofrecen nuestras bodegas", destacó Silva.

## EL INSTITUTO DE LOGÍSTICA Y TRANSPORTE DE CHILE PRESENTA SU NUEVA OFERTA ACADÉMICA

ILT Chile, institución de capacitación y formación especializada en Logística y Transporte, presentó el calendario con las últimas novedades en torno a la capacitación académica. En esta línea, la institución destacó los siguientes cursos que iniciarán a partir de septiembre:

**Gestión de Transportes y distribución.** Inicio 2 de Septiembre. En este curso de especialización el alumno aprenderá de la experiencia exitosa de quienes trabajan en la industria del transporte. En tanto, las cátedras están configuradas para que el estudiante aprenda a costear de manera práctica la gestión del transporte y distribución, dado su impacto en el total de los costos logísticos de una empresa, que por lo general alcanzan -a lo menos- un 50%.

**Supervisor de Operaciones Logísticas.** Inicio 6 de Septiembre. Este curso de capacitación está diseñado específicamente para aquellas personas cuyas responsabilidades incluyen entre otras, las actividades de supervisión en el área de Bodegas.

**Supply Chain Management.** Inicio 7 de Octubre. En este curso se analizará la manera de gestionar eficientemente la cadena de abastecimiento, desde los productores a los consumidores, este curso tiene foco en la resolución de casos prácticos.

## DHL EXPRESS CHILE GANA BRONCE EN SERVICIO AL CLIENTE EN LOS PREMIOS STEVIE®

DHL Express, el líder de transporte express y logístico del mundo, anuncio que ha recibido un bronce en servicio al cliente en Chile en los Premios Stevie anuales de Ventas y Servicio al Cliente del 2014. Estos premios son los más prestigiosos en ventas y servicio al cliente a nivel internacional.

La distinción para el caso chileno es parte de los 17 premios que DHL Express ganó en las Américas, reforzando los esfuerzos de la compañía para promover el servicio superior al cliente y en ventas a través de su organización. DHL Express Worldwide, también ganó el Gran Premio Stevie que se determina por el total de Premios Stevie de oro, plata y bronce en las áreas de ventas y servicio al cliente a nivel mundial.

Equipos de servicio al cliente fueron reconocidos por los premios Stevie® en nueve países en las Américas: Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, El Salvador, México, Panamá, Perú y los EE.UU. Cuatro representantes de servicio al cliente en México, Perú y los EE.UU. fueron honrados con los Premios Stevie® para su trabajo innovador en el año 2013.

"A través de la región, nuestros empleados están apasionadamente comprometidos a superar las expectativas de nuestros clientes", dijo Stephen Fenwick, CEO de DHL Express Américas. "Estoy muy orgulloso de todos los ganadores que han sido reconocidos por sus esfuerzos constantes y su dedicación en todas las áreas de ventas y servicio al cliente. Su compromiso a la excelencia en el servicio es lo que realmente ayuda que nuestros clientes sean exitosos".

## VALPARAÍSO AUMENTÓ LA TRANSFERENCIA DE CARGA EN UN 7,7%

Mayor carga en contenedores, crecimiento de las exportaciones de productos industriales y del vino, además de la importación de siderúrgicos, pero sobre todo el arribo de naves que debieron ser derivadas a sus terminales durante el paro portuario de inicios de año, explican el crecimiento de 7,7% en la carga movilizada desde Puerto Valparaíso el primer trimestre de 2014, comparado con igual periodo de 2013, alcanzando hasta ahora más de cinco millones de toneladas.



"Su reconocido modelo de gestión logística permite a Puerto Valparaíso movilizar más carga y contribuir con el comercio exterior de Chile. Es más, durante las últimas coyunturas de paralización en otros terminales, Valparaíso fue capaz de recibir volúmenes extraordinarios de carga y atender satisfactoriamente a esos clientes, gracias a la labor de los trabajadores portuarios y nuestros concesionarios TPS y TCVL", explicó el gerente de Asuntos Corporativos, Cristian Calvetti Haller. Así, este favorable escenario, permite proyectar un cierre de año con 10,4 millones de toneladas transferidas desde el "Puerto Principal" de Chile.

En tanto, los principales productos movilizados desde Valparaíso en lo que va corrido del año son: fruta, con un 36% del total; vino y licores, con un 11%; productos Industriales, con un 9%; productos comestibles, con 8%; y cobre, con un 7%. En materia de importaciones, las industriales alcanzan el 60% del total y las siderúrgicas el 18%.

## SLI MAQUINARIAS DE SLI SERVYLOG, EQUIPOS PARA BODEGAS A PRECIOS COMPETITIVOS

Tras su puesta en marcha, 6 meses atrás, SLI maquinarias sigue afianzándose en el competitivo mercado de venta de equipos para el movimiento de carga en bodegas y centros de distribución (CD).

El éxito obtenido por SLI Maquinarias se debe, entre otros aspectos, a su esquema de servicio que incorpora: Asesoría en el diseño del Layout del CD para la correcta elección de los equipos de movimiento de carga; inducción y capacitación de operarios y contratos flexibles de mantención, de acuerdo a las condiciones ambientales, horas de uso e infraestructura donde se desenvuelven las máquinas", explicó Andrés Molina, Gerente Comercial SLI Maquinarias.

Respecto del portafolio de equipos que comercializa SLI Maquinarias, Molina destacó que: "Tenemos en stock la línea menor de equipos para bodegas, como transpaletas manuales, de tijera y eléctricas, así como apiladores semi eléctricos y autopropulsados. Esta gama de equipos fue complementada recientemente por los modelos Reach Truck, para trabajos en altura desde 6 a 9,5 mt., y para pasillos de entre 2,8 a 3 mt. "

Respecto de las ventajas que poseen los equipos comercializados por SLI, el Gerente destacó que: "Todos nuestros equipos son armados en Asia con componentes de marcas europeas, reconocidas en el mercado internacional. Por tal razón, podemos ofrecer a nuestros clientes equipos robustos y de gran calidad, a precios muy convenientes".



## CORPORACIÓN DE PUERTOS DEL CONO SUR PARTICIPÓ EN SEMINARIO DE CRUCEROS EN TALCAHUANO

Con el anuncio de la incorporación de la Municipalidad de Talcahuano a la Corporación de Puertos del Cono Sur, se cerró el seminario "¿Cómo atraer la industria de cruceros a Talcahuano?", actividad que tuvo como objetivo reposicionar a dicha comuna como destino de cruceros y que contó con la participación de esta entidad, que agrupa a los puertos que reciben naves de pasajeros en Chile.

En la ocasión, Gonzalo Davagnino, presidente de la Corporación de Puertos del Cono Sur, resaltó el impacto positivo que tiene esta industria en la generación de empleo y en diversas actividades relacionadas al turismo. Respecto al interés de Talcahuano por volver a ser considerado en la ruta de estas embarcaciones, señaló que la ciudad "debe potenciar una oferta clara y formar parte de una ruta de navegación con otros destinos de Chile".

"La Región del Bío Bío tiene todas las condiciones para poder ser un buen destino, ya que cuenta con los servicios logísticos que requiere la industria de los cruceros, un aeropuerto de primer nivel y un puerto reconstruido tras el terremoto. Además, la zona tiene una gran industria y una completa oferta de servicios turísticos", puntualizó.

## UTILIDADES DE WALMART CHILE SUBEN 27,6% EL 2º TRIMESTRE

Walmart Chile, filial de la gigante estadounidense Wal-Mart, reportó un alza interanual en su utilidad del segundo trimestre del 27,6%, impulsada por un incremento en sus ventas, pese a la desaceleración del consumo en el país.

La principal cadena de supermercados de Chile obtuvo ganancias por 29.750 millones de pesos (54 millones de dólares) entre abril y junio. Con este resultado, Walmart Chile acumuló utilidades por un equivalente a 104,2 millones de dólares en el primer semestre, un alza interanual del 15%.



Los ingresos de la compañía subieron un 12,2% a un equivalente de 1.544 millones de dólares en el segundo trimestre y aumentaron un 11% en la primera mitad del año. Además de su negocio de supermercados, Walmart Chile participa en el negocio de centros comerciales, financiero y restaurantes, entre otros.

En su balance de los primeros seis meses, La compañía señaló que el incremento en los ingresos está dado, principalmente, por el segmento retail que crece un 11,4%, tras la incorporación de 22 locales, el aumento en las ventas en tiendas comparables y la expansión de su negocio inmobiliario.

Respecto de la presencia de mercado que la firma posee, en tanto, se informó que a junio del año en curso, ésta ya contaba con 824.000 metros cuadrados asociados a 353 locales, distribuidos en sus distintos formatos de supermercados. Al tiempo que posee 12 centros comerciales en Chile.

## TNT ADQUIERE MODERNA FLOTA FREIGHTLINER

Tecnología de última generación e instalaciones de primer nivel son algunas de las innovaciones que está realizando la multinacional holandesa TNT, para entregar un servicio de excelencia.



Para TNT, innovación y eficiencia energética van de la mano, de ahí que la compañía concretará la adquisición de una nueva flota de camiones estadounidenses Freightliner. La inversión, consistente en 20 tractos "CascadiaEvolution" y 45 trailers con las características aerodinámicas más avanzadas de Latinoamérica, permitirá disminuir el consumo de combustible y, por ende, las emisiones contaminantes. "Consideramos la variable energética como un elemento diferenciador. Nos comprometemos con nuestros clientes y con el medio ambiente", señaló José Luis Vásquez, Gerente de Mantenimiento de TNT.

Esta política da continuidad a la compra de 19 tractos Cascadia que llevó a TNT a ser reconocida por el Ministerio de Energía con el "Sello de Eficiencia Energética" desde octubre de 2013. La mencionada flota, que arribará al país en septiembre, contará con altos estándares de seguridad tanto para sus trabajadores como para la carga transportada.

Por otro lado, TNT estrenó recientemente dos nuevos Centros de Distribución en Talca y Coyhaique. Instalaciones de primer nivel que perfeccionarán su operación en ambas ciudades. Ambas medidas apuntan a entregar un servicio de excelencia, con la misma confiabilidad de siempre.



Servicios, Proyectos  
e Ingeniería Limitada

Soluciones logísticas para el correcto manejo de sus productos

## Líder Visionario en INTRALOGÍSTICA

- Ventas
- Servicio Técnico
- Repuestos
- Arriendo



Partner of  
**JUNGHEINRICH**

A la vanguardia en soluciones con Grúas Trilaterales



■ **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)

# 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.

