

CEDOL

INNOVACIÓN Y PRODUCTIVIDAD EN OPERACIONES LOGÍSTICAS

INNOVACIÓN Y PRODUCTIVIDAD EN OPERACIONES LOGÍSTICAS

CTC Ciudad de Buenos Aires

ISBN XXX-XXX-XXXXX-X-X



CEDOL
CÁMARA EMPRESARIA DE
OPERADORES LOGÍSTICOS

Innovación y Productividad en las Operaciones Logísticas

Cámara Empresaria de Operadores Logísticos
CEDOL
2017

Editor: Cámara Empresaria de Operadores Logísticos

Diseño y Corrección: Revistas ÉNFASIS

Revisión técnica: Dirección Técnica de CEDOL

Foto de Tapa: Centro de Transferencia de Cargas de la Ciudad de Buenos Aires. CTC 2016

Edición en español publicada por la Cámara Empresaria de Operadores Logísticos

Sánchez de Bustamante 54, Piso 1° (C1173AAB)

Ciudad Autónoma de Buenos Aires. República Argentina

Tirada: 2000 ejemplares

Queda hecho el depósito que dispone la ley 11.723

Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta obra puede ser reproducida o transmitida por cualquier forma o por cualquier medio electrónico o mecánico, incluyendo fotocopiado, grabación, o cualquier otro sistema de archivo y recuperación de información, sin el previo consentimiento por escrito del Editor.

All rights reserved. No part of this work may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and recording or by any other information storage or retrieved system, without permission in writing from the Publisher.

Impreso en Argentina

Printed in Argentina

Prólogo

En el marco de una progresiva tendencia de mayor participación de la gestión logística en las cadenas de valor, se puede apreciar el desarrollo de una **inteligencia logística** que permite dar respuestas efectivas a operaciones complejas; a necesidades de innovación, especialización, previsibilidad, evolución tecnológica y logística inversa, entre tantos otros requerimientos que se presentan cada vez con más fuerza en esta ciencia y arte que nos apasiona.

Una inteligencia que con tecnología, sistemas, procesos, información y metodologías, responde a las estrategias de integración en tiempo real de productores, proveedores, fabricantes, distribuidores, operadores, canales, clientes y usuarios, generando y agregando valor en toda la *supply chain*.

Desde esta visión, entendemos que los operadores logísticos hemos pasado de “operar” a “**gestionar flujos**” -físicos e informáticos- para posibilitar la integración, tratando siempre de encontrar la mejor solución en la proyección final de los servicios (o de la cadena).

En tal sentido, las búsquedas de **innovación** y de **mayor productividad** se plantean en nuestra práctica profesional como permanentes desafíos que atraviesan a todos los procesos. Es por ello que en esta nueva publicación nos propusimos compartir algunas experiencias y miradas desde diversos enfoques y escenarios que pueden resultar interesantes, tanto para dimensionar impactos como para transpolar a otras situaciones.

Sin dudas, compartir el conocimiento es una de las grandes satisfacciones que tenemos los seres humanos y en la Cámara de Operadores Logísticos, gracias a la coordinación y compromiso de nuestra Dirección Técnica y a la dedicación de nuestras empresas asociadas, logramos transformar esa satisfacción en una “sana costumbre”: un hábito que celebramos año tras año en cada Encuentro Profesional.

Buenos Aires, abril de 2017

Jorge Oscar López - Presidente
Cámara Empresaria de Operadores Logísticos

¿Qué es CEDOL?

INTRODUCCIÓN

CEDOL es la sigla de la “Cámara Empresaria de Operadores Logísticos”, entidad que nace hacia fines de 1998 con el objetivo de asumir la representación de las empresas que tienen como principal actividad la prestación, en forma parcial o integral, de Servicios Logísticos dentro del territorio de nuestro país.

El desarrollo de una economía competitiva y el fenómeno de la globalización de los flujos han convertido a la tradicional función Logística en una labor vital para el desarrollo de la Economía, requiriéndose en forma constante, una mejora de las cadenas de valor logístico.

Así, surgen en el mundo de las Operaciones, las empresas especializadas en brindar dichos servicios, es decir, los denominados mundialmente 3PL u Operadores Logísticos.

En este contexto es cuando nace la Cámara Empresaria de Operadores Logísticos (CEDOL), a instancias de un reducido grupo de empresas y hombres que propiciaban los conceptos de la tercerización e impulsaban las buenas prácticas en los procesos que permitieran brindar un satisfactorio nivel de calidad de servicio al cliente con costos compatibles con dichos niveles de servicio.

Desde el inicio (hace 18 años atrás) su Misión ha sido promover las buenas prácticas operativas, fomentando al mismo tiempo el espíritu de unión y solidaridad entre los Operadores Logísticos, participando activamente en cuestiones legislativas de todos los fueros, brindando aportes concretos en materia laboral, técnica y comercial, o en asuntos que inciden en la actividad Logística; también, estando presente en toda situación que involucre los intereses del sector.

SOCIOS DE LA CÁMARA

CEDOL tiene dos clases de asociados: los denominados Socios Activos y los Socios Adherentes.

Los Socios Activos son empresas que se dedican a varios de los siguientes procesos logísticos:

- Abastecimiento
- Gestión de Almacenes
- Transporte, Distribución Nacional y Cross Dock
- Transporte Internacional Regional
- Gerenciamiento de la Red Logística
- Seguridad Física y Servicios de Custodia
- Gestión de Información y Documentación
- Finalización de productos a la salida de la etapa productiva.
- Gestión de Flujos
- Otros Servicios logísticos habitualmente demandados.

Los Socios Adherentes son empresas proveedoras del sistema logístico, o posibles empresas que trabajan en procesos logísticos pero que aún no han llegado a ser socios activos o empresas relacionadas conceptualmente con el flujo de Operaciones Logísticas.

AUTORIDADES DE LA CÁMARA

Como Cámara, CEDOL es miembro activo de la Federación Argentina de Entidades Empresarias del Autotransporte de Carga (FADEEAC) y, como tal, participa de su Comisión Directiva.

La Dirección de la Cámara está en manos de un Consejo Directivo que fija los objetivos de corto, mediano y largo plazo y controla que los mismos se lleven a cabo. Dicho Consejo Directivo se elige cada dos años.

ESTRUCTURA INTERNA

La Estructura Interna de CEDOL está constituida por una Dirección Ejecutiva y una Dirección Técnica, que administran la entidad y trabajan con los distintos Departamentos y Comisiones técnicas; las mismas son:

- Departamento de Admisión.
- Departamento de Asuntos Jurídicos.

- Departamento del Código de Buenas Prácticas.
- Departamento de Comunicación y Prensa.
- Departamento Comercial.
- Departamento de Auditoría y Control Interno
- Departamento de Delitos en el Transporte de Carga.
- Departamento de Estadísticas.
- Departamento de Finanzas
- Departamento de Impuestos
- Departamento de Operaciones Logísticas y Operaciones de Transporte
- Departamento de Recursos Humanos y Relaciones Laborales.
- Departamento Jurídico

Los mencionados Departamentos, algunos internos y otros compuestos por los colaboradores de las mismas empresas socias, generan durante el año gran parte del material que sustenta a la actividad.

En este caso la presente publicación ha sido conformada por participantes de distintos departamentos de la Cámara, ya que el tema de Innovación y Productividad en las Operaciones Logísticas, así lo hacía necesario. Al final del libro se identifican los autores y a qué empresas y departamentos pertenecen.

PLAN ESTRATÉGICO

CEDOL tiene un Plan Estratégico aprobado en 2005 que se viene cumpliendo en forma secuencial y rigurosa. Este le ha permitido el crecimiento de las Operaciones tercerizadas y el de sus empresas asociadas. Dentro del cumplimiento de este Plan Estratégico, viene tomando contacto con otras entidades semejantes dentro del mundo desarrollado, de las cuales toma y da ideas, conceptos e intercambia experiencias que mejoran a toda la comunidad de negocios de nuestro país. Esta tarea la realiza tanto dentro del país con otras Cámaras que integran la Federación, como dentro de América Latina a través de tener la Vicepresidencia de la Alalog habiendo sido socio fundador de esta entidad.

CERTIFICACIÓN DE LA GESTIÓN EMPRESARIA

Esta Cámara desarrolló un Código de Buenas Prácticas Empresarias para Operadores Logísticos. Desde 2009 hasta la fecha diez empresas han pasado por el proceso de certificación y cumplen con dicho código, esto ha sido controlado por KPMG y Deloitte. Es de mencionar que otras 2 empresas ya han comenzado a trabajar para incorporarse a esta certificación.

Esta certificación a la gestión empresarial tiene como objetivo verificar el cumplimiento de una serie de Principios Éticos Empresarios que permiten dar transparencia a la gestión y buscan la sustentabilidad en la relación evitando posibles contingencias que pueden aparecer con el tiempo entre las empresas, sus clientes y proveedores. Más adelante, en esta misma publicación, se hace una mayor descripción del tema.

LA LÍNEA EDITORIAL

Desde el 2008 la Dirección Técnica de CEDOL, por encargo del Comité Ejecutivo, ha buscado realizar investigaciones o trabajos a ser publicados para temas que no han sido de tratamiento en profundidad dentro de nuestro país. La idea es una línea editorial que busque ampliar el horizonte de las Operaciones Logísticas con material creado y que tenga en cuenta nuestro contexto, nuestras prácticas y nuestra legislación.

El concepto ha sido que estos libros o publicaciones fueran de distribución sin cargo no solo para sus socios y los clientes de sus socios sino que es material entregado a los miembros de ARLOG y a todas las cátedras universitarias donde se cursan carreras o postgrados relacionados a la función Logística, incluso algunas de estas publicaciones han sido solicitadas por países vecinos con entidades semejantes a las de CEDOL, tal como las empresas que constituyen la ALALOG de la cual como ya hemos mencionado Cedol es socia fundadora. También es de mencionar que la totalidad de las publicaciones se encuentran en la página de la cámara y pueden bajarse sin costo alguno y eso multiplica el tema de su lectura e utilización como herramienta de trabajo

De esta manera se han organizado y publicado los siguientes ejemplares:

- **2008 “Manual de Buenas Prácticas de Contratación de Operaciones Logísticas”** con autores varios que figuran en la publicación, se describe qué es un Operador Logístico, qué funciones suele cubrir y que requisitos deberían cumplimentar las empresas al contratar a uno o más de ellos para tener la mejor alternativa de selección en la ecuación Nivel de Servicio y Costos. Asimismo la publicación avanza en aspectos contractuales y da una cantidad de sugerencias que permitan a las partes tener una operación más confiable y permanente en el tiempo. Posee una serie de anexos, uno de ellos muy buscado que consiste en un Modelo de Orientación de valorización de ofertas. Un dato no menor es que esta publicación, antes de su envío a imprenta, fue a consulta de 15 generadores de carga referentes del mercado, los cuales están mencionados como colaboradores y se han incorporado sus aportes. Tal fue su éxito editorial que luego se debió publicar una 2da edición.

● **2010 “Manual de Buenas Prácticas de Contratación de Operaciones Logísticas”**

2da Edición. En esta segunda edición, efectuada a solicitud de gran parte del mercado, se le agregó algunos capítulos referidos al tema de Costos Logísticos y su relación con los Niveles de Servicio.

● **2011 “Marco Jurídico de las Operaciones Logísticas”** esta publicación fue un verdadero aporte al mercado de Operaciones Logísticas en relación a los riesgos jurídicos y cálculo de contingencias, así de esa manera el cuerpo de letrados que componen el Departamento Jurídico de la Cámara trató a lo largo de sus capítulos temas tales como: los aspectos jurídicos en el Transporte de carga, temas relacionados a Contratos Comerciales de Operaciones, Seguros y los aspectos laborales. Es de mencionar que esta publicación se realizó en forma conjunta con la Asociación Argentina de Logística Empresarial (ARLOG) y la publicación se lanzó durante la realización del 3er encuentro profesional de CEDOL realizado en Abril del 2011 y frente a casi 600 participantes.

● **2012 “Buenas Prácticas Comerciales y de Gestión en las Operaciones Logísticas”** este libro de autoría de miembros del Departamento Comercial fue lanzado durante el 4to Encuentro Profesional de Logística de la Cámara en Abril del 2012 y ante algo más de 700 participantes de todas las disciplinas relacionadas a la SCM y a la Logística Empresarial. La publicación también contó con la revisión y los comentarios de 11 referentes del mercado de los generadores de carga de las principales empresas del país, que con sus comentarios han permitido cerrar la publicación que trata sobre 10 buenas prácticas tanto comerciales como operativas para las Operaciones Logísticas.

● **2013 “Finanzas para Logistas”** se lanzó al mercado el 17 de Abril como parte del 5to Encuentro Profesional de CEDOL, el mismo trata sobre todos los aspectos del flujo financiero relacionados con la Logística empresarial y sus autores son todos miembros del Departamento Financiero de CEDOL. En resumen esta publicación fue orientada a todos los actores y participantes del proceso logístico, generadores de carga, operadores, proveedores de la industria y a todos los hombres y mujeres que en una u otra condición son parte del mundo de las Operaciones Logísticas.

● **2014 “Logística por Especialistas: Tercerizaciones Exitosas”** esta publicación se lanzó al mercado en Abril del 2014 y en la misma se relatan casos actuales y exitosos realizados entre Generadores de Carga y Operadores Logísticos. La idea ha sido que de estos once casos se puedan derivar otros de estructura semejante y de esta manera comenzar a realizar un benchmarking sobre este tema.

● **2015: “Grado de Tercerización de las Operaciones Logísticas”** esta es una investigación realizada por ARLOG, y constituye la primera investigación específica sobre el tema del grado de tercerización en las Operaciones Logísticas. Este estudio fue lanzado al mercado en abril 2015 durante la realización del 7mo Encuentro Profesional organizado por la Cámara, ante 970 participantes provenientes de todas las actividades.

● **2016: “Los Costos Ocultos y Contingentes de la Actividad Logística”** esta publicación, fue desarrollada por un conjunto de profesionales de primera línea y provenientes de distintos departamentos, trabajando en la identificación de los

costos ocultos ya mencionados, los cuales se abordan desde todo punto de vista, con la intención de clarificar los costos que no figuran en ninguno de los índices de evolución que se publican en el mercado. Esta publicación ha sido la de mayor nivel de consulta hasta la fecha y durante el 2016 la misma ha sido presentada no solo en el encuentro de Cedol realizado en Abril 2016 sino también en el Primer Encuentro Profesional realizado por la Cámara que agrupa al Transporte de Carga en la Provincia de Córdoba durante el mes de Octubre del mismo año y en varias presentaciones en distintos encuentros donde ha participado la Federación de Autotransporte de Cargas, así como en el cierre del Encuentro de Logistik 2016

● **2017: “Innovacion y Productividad en las Operaciones Logísticas”** esta publicación ha sido desarrollada por integrantes de varios de los Departamentos de Cedol trabajando en equipo junto a la Dirección Técnica, es un trabajo que se presentará en el Encuentro de la Cámara de Abril 2017 donde se realizarán mayores detalles del mismo

Durante estos años la línea editorial se ha visto fortalecida en forma adicional por decenas de notas y artículos técnicos publicados en los medios especializados en el tema de Logística a los cuales se agradecen los espacios brindados. Es de mencionar que muchas de estas notas e investigaciones se encuentran en el sitio de CEDOL www.cedol.org.ar al igual que las publicaciones mencionadas que están a disposición sin costo alguno.

ALGUNOS NÚMEROS DE LA CÁMARA

Al 31 de Diciembre del 2016, CEDOL tiene 46 empresas socias, de las cuales 39 son socios activos y representaron durante el 2015 una facturación consolidada de algo más de \$ 22.696 millones y dan trabajo en forma directa o indirecta a más de 30.660 personas, ocupando para sus Operaciones 2,5 millones de metros cuadrados cubiertos.

En función de que servicios Logísticos se realizó dicha facturación:

- **Abastecimiento 10%**
- **Gestión de Almacenes 37%**
- **Transporte, Distribución y Cross Dock 48%**
- **Gerenciamiento de la Red Logística 1%**
- **Seguridad Física y Custodia 1%**
- **Gestión de la Información y documentación 1%**
- **Otros Servicios relacionados 2%**

Autoridades de la Cámara

PERIODO 2015/2016

CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN

Cargo	Empresa	Representante
Presidente	Andreani Logistica S.A.	Jorge Lopez
Vicepresidente 1	Loginter S.A.	Enrique Rivas
Vicepresidente 2	SAF S.A.	Ignacio Rey Iraola
Vicepresidente 3	Cruz del Sur S.A.	Norberto Pennela
Secretario	Dist. Metropolitana S.R.L.	Hugo Membrive
Prosecretario	Transfarmaco S.A.	Rubén Tornadú
Tesorero	Provinter S.A.	Andres Cachione
Protesorero	Zarcam S.A.	Matias Alvarez Piris
Director	Celsur Logistica S.A.	Marcelo Ormachea
Director	Gefco Argentina S.A.	Eduardo Ford
Director	Tradelog S.A.	Lucio Peña
Director	Exológica S.A.	Hernán Cervello
Director	Calico S.A.	Miguel Maturo
Director	Organización Courier Argentina S.A.	Reynaldo Maques
Director	Cargo Servicios Industriales S.A.	Juan Pablo Gorgas
Director suplente 1	Entregar S.A.	Ricardo Chauhan
Director suplente 2	Interbook S.A.	Mariano Rozenblum
Director suplente 3	Double Star Logistics S.A.	Heber Aceval
Director suplente 4	Andesmar Cargas S.A.	Jorge Tayar
Director suplente 5	Dialog S.A.	Gastón Hourcade
Director suplente 6	Tasa Logística S.A.	Facundo Casillas

ÓRGANO DE FISCALIZACIÓN

Cargo	Empresa	Representante
Titular	Sistemas Logísticos Gestionados S.A.	Gustavo Valdez
Titular	CAT Argentina S.A.	Ariel Seltzer
Suplente	Terminal Panamericana S.A.	Francisco Goncalves

Dirección Ejecutiva: Sr. Daniel Carranza

Dirección Técnica: Sr. Carlos Musante

Los presidentes de CEDOL

Sr. Humberto Breccia	(Celsur Logística S.A. – Pte. Pro-témpore)
Sr. Alejandro Forbes	(CAT Argentina S.A. - 1998/1999)
Sr. Alejandro Forbes	(CAT Argentina S.A. - 1999/2001)
Sr. Humberto Breccia	(Celsur Logística S.A. - 2001/2004)
Sr. Humberto Breccia	(Celsur Logística S.A. - 2004/2005)
Sr. Jorge O. López	(Andreani Logística S.A. - 2005/2006)
Sr. Rubén Elías	(Ryder Argentina S.A. - 2006/2008)
Sr. Jorge O. López	(Andreani Logística S.A. - 2008/2010)
Sr. Jorge O. López	(Andreani Logística S.A. - 2010/2012)
Sr. Jorge O. López	(Andreani Logística S.A. – 2012/2014)
Sr. Jorge O. López	(Andreani Logística S.A. 2014/2016)

Socios de la Cámara

AL 31 DE DICIEMBRE 2016

ACTIVOS: 39

1 ANDREANI LOGISTICA SA	20 INTER BOOK SA
2 ANDESMAR CARGAS SA	21 KUEHNE + NAGEL SA
3 CALICO SA	22 LOGINTER SA
4 CARGO SERVICIOS INDUSTRIALES SA	23 LOGISTECH SA
5 CAT ARGENTINA SA	24 MESUCAN SRL
6 CELSUR LOGISTICA SA	25 OCA
7 CEVA LOGISTICA SA	26 OCASA
8 DADA SA	27 OSME LOGISTICA SA
9 DHL EXEL SUPPLY CHAIN SA	28 PROVINTER LOG SA
10 DIALOG SA	29 QBOX SA
11 DISTRIBUIDORA METROPOLITANA	30 SAF SA
12 DOUBLE STAR LOG SA	31 SISTEMAS LOG GESTIONADOS
13 ENTREGAR SA	32 TASA LOG SA
14 ESA LOGISTICA SA	33 TML SRL
15 EXOLOGISTICA SA	34 TERMINAL PANAMERICANA SA
16 GARGANO LOGISTICA SA	35 TRADELOG SA
17 GEFCO ARGENTINA SA	36 TRANSP. CRUZ DEL SUR
18 ID-LOGISTICS SA	37 TRANS FARMACO SA
19 I-FLOW SA	38 TRANSPORTES ANDREU SA
	39 ZARCAM SA

ADHERENTES: 7

- 1 CLEVERMAN
- 2 CORREO ARGENTINO
- 3 HORMETAL

- 4 GUIA LABORAL
- 5 SEA SERVICIOS EMP.
- 6 URBANO EXPRESS
- 7 YUSEN ARGENTINA

Los 18 años de la Cámara

A) RESEÑA DE LOS INICIOS

Al momento de salida de imprenta de la presente publicación, ya la Cámara habrá cumplido 18 años desde el momento de su fundación.

Desde inicios del 98 un grupo de hombres que representaban a algunas de las principales empresas de Operaciones Logísticas se reunían e intercambiaban ideas y conceptos, así como objetivos y deseos en la búsqueda de la creación de una Cámara que agrupara a la actividad. Finalmente luego de muchas reuniones de trabajo se pudo definir y firmar durante el mes de noviembre de ese mismo año el estatuto de la Cámara Empresaria de Operadores Logísticas, más conocida como CEDOL.

Ese grupo de empresas y hombres fundadores de la Cámara fueron los siguientes:

SOCIOS FUNDADORES

Sr. Alejandro FORBES	(CAT Argentina S.A.)
Sr. Andrés CACCHIONE	(Provinter S.A.)
Sr. Carlos MUSANTE	(Villalonga Furlong S.A.)
Sr. Daniel BOJANICH	(Juan Carlos Oliva S.A.)
Sr. Diego BAGLIETTO	(A.T.A. Cargo S.A.)
Sr. Eduardo OLAGUER FELIÚ	(Agrocom S.A.)
Sr. Enrique RIVAS	(Loginter S.A.)
Sr. Hugo MEMBRIVE	(Distribuidora Metropolitana S.R.L.)
Sr. Humberto BRECCIA	(Celsur Logística S.A.)
Sr. Jorge O. LÓPEZ	(Transportes Andreani S.A.)
Sr. Jorge REY IRAOLA	(S.A.F. S.A.)
Sr. Martín FURLONG	(Ryder Argentina S.A.)
Sr. Pascual GARGANO	(Gargano Logística S.A.)
Sr. Pedro MORGAN	(Trans S.A.)
Sr. Roberto SCHENONE	(Emery Global Logistics)

La mayor parte de estas 15 empresas fundadoras en la Cámara y otras se han fusionado o levantado las Operaciones por las circunstancias económicas de los tiempos transcurridos; ahora son 40 empresas con carácter de socio activo, es decir mucho más del doble que inicialmente. Además se han incorporado con carácter de socios adherentes varias empresas, todas ellas relacionadas en forma directa o indirecta al mundo de las Operaciones.

La actividad Logística creció mucho en estos 18 años y por ende también ha crecido el sector que hace de las Operaciones su negocio principal.

Ante los cambios en los precios relativos de los servicios por efecto de los cambios en sus costos la Cámara pudo crear un modelo de evolución de los costos Logísticos que hoy es un modelo aceptado por el mundo de los negocios y es avalado mes a mes por la Universidad Tecnológica Nacional.

También es de destacar su actividad de divulgación, a la fecha de la presente publicación ya ha organizado 8 (ocho) encuentros anuales, siempre en Abril de cada año donde se han expuesto con invitados nacionales y extranjeros temas que eran cruciales para el desarrollo de los negocios y sus mediciones y por ello han acudido a los mismos nunca menos de 900 invitados por la Cámara transformándose en un hito anual de concurrencia de los referentes del mundo de las Operaciones Logísticas. Estos encuentros se han convertido en el lugar de reunión del mundo logístico a inicios de cada año calendario

B) EL SELLO DE GESTIÓN EMPRESARIA

I. INTRODUCCIÓN

Durante el año 1998 se creó la Cámara Empresaria de Operadores Logísticos (CEDOL) que agrupó a las principales empresas que brindan estos servicios.

Este mercado de oferta tuvo alto impacto en la demanda, pero al mismo tiempo al no ser una actividad con estándares de servicios normalizados, se pudo observar que existía una gran cantidad de servicios de bajo nivel por la misma índole de la actividad no regulada. Esto creaba focos de falta de seguridad, (contingencias) de sustentabilidad y mantenimiento en el tiempo de los servicios brindados a los clientes, cuando en realidad una contratación como esta nos debería dar no solo una mejora en el nivel de servicio sino una protección antes las contingencias de todo tipo que se presentan en los mercados nacionales.

Ante este escenario la Cámara reaccionó fortaleciendo la actividad con iniciativas que tendieran a la mejor selección por parte del cliente de la empresa que brindara sus servicios;

al mismo tiempo comenzó a trabajar desarrollando una certificación que sea acorde a los principios de Responsabilidad Social Empresaria (RSE) y pueda asegurar una adecuada protección operativa, comercial y de gestión para evitar la aparición de contingencias de todo tipo (económicas, financieras, distribución parada, pérdida de información, pérdida de confidencialidad, desaparición abrupta del operador, conflictos sindicales, etc.)

II. LA INICIATIVA SOBRE EL CODIGO DE BUENAS PRÁCTICAS EMPRESARIAS Y EL SELLO QUE CERTIFICA SU CUMPLIMIENTO

Este código ha nacido en el 2010 como una guía de principios éticos y de gestión a cumplimentar por aquellas empresas (Operadores Logísticos) que deseen incorporar el Sello de Gestión empresarial. Determinándose desde el inicio que el mejor camino era el de dar cumplimiento a los denominados principios de RSE y por ello se pensó en una serie de preceptos como una herramienta para lograr la misma y sobre todo reducir al máximo las contingencias ya mencionadas en la introducción.

III. QUIEN CERTIFICA LA ASIGNACION DEL SELLO Y CUANDO SE REALIZAN ESTOS CONTROLES Y RECERTIFICACIONES

Se trata del cumplimiento de 13 principios éticos-empresarios que deben ser cumplimentados y verificados a través de un proceso de revisión que se realiza necesariamente por una de las dos entidades de más alto prestigio internacional como son las organizaciones KPMG y/o Deloitte.

En este proceso de revisión se verifica cada uno de los principios donde se origina un puntaje, ninguno de los mismos puede dejar de ser cumplido y en la sumatoria deben alcanzar un determinado y exigente grado de puntuación de los cuales se realizan verificaciones anuales y cada tres años se vuelve a realizar el 100 % de la tarea de verificación.

Es decir que no es la Cámara la que asigna el puntaje necesario para que se otorgue esta certificación sino que son las dos entidades mencionadas, lo que permite una certificación transparente y clara a través del cumplimiento de una serie de puntos a alcanzar en cada uno de los principios.

Cuando uno analiza los principios se verifica que no solamente se hace foco en aspectos operativos o de procesos sino que abarca toda la gestión de las compañías de Operaciones Logísticas en materia de seriedad, cumplimiento de las normas, de las leyes sociales e impositivas, tratamiento con la gente, con sus clientes y en todo principio que refuerza el concepto de organización. Y en esto radica la diferencia de esta iniciativa con respecto a otras certificaciones existentes en el mercado, esta certificación mide la gestión empresarial en su totalidad.

C) EL FUTURO DE LA ACTIVIDAD

Las autoridades de la Cámara tienen en claro los desafíos futuros que tendrá la actividad y cómo responder a los mismos, todo lo comentado en esta introducción sirve de ejercicio para afrontar los futuros desafíos. También se ha efectuado un análisis del mercado de demanda para poder analizar cuáles son las preferencias de este mercado con respecto al Proveedor de Servicios preferido y en función de ellos es la tarea actual y futura de la Cámara. La demanda presente y futura apunta a 3PLs que tengan:

- Estabilidad Financiera
- Dirección Estratégica
- Innovación y creatividad Y Experiencia en el negocio
- Tecnología de Información
- Cultura de trabajo en equipo
- Certificaciones de gestión empresarial

A nivel internacional y regional se puede observar que cada vez más la función Logística está íntimamente relacionada al resultado del negocio y a su potencia de crecimiento y también cada vez más se puede verificar que la calidad tiene costo, pero que la misma permite la obtención de mejores resultados tanto en niveles de servicio como en resultados económicos y por ello la figura que cada vez se irá adaptando más en el mundo de las Operaciones Logísticas es la de las ALIANZAS ESTRATEGICAS que son las que nos permitirán a todos capear los tiempos de cambio y mejorar nuestra eficiencia y nuestra eficacia a través de modelos de alta productividad. Hacia ello hemos ido y hacia ello vamos.

Índice

21

1. Introducción al Concepto de Innovación en las Operaciones Logísticas

27

2. El Rol de las personas en la Productividad e Innovación

35

3. La aplicación de la Calidad como método para la Innovación y la Productividad de los Servicios Logísticos

47

4. Logística en escenario de crecimiento y decrecimiento y su impacto en operaciones

59

5. El Marketing y la Logística pensados en conjunto para agregar valor

67

6. La Innovación Tecnológica y su Financiamiento

75

7. La información oportuna y de calidad: El mejor aliado de las Operaciones Logísticas

81

8. Consideraciones finales

85

9. Anexos

1. Introducción al Concepto de Innovación en las Operaciones Logísticas

22

1.1. Introducción

23

1.2. Desarrollo

24

1.3. Conclusión

- Carlos Curi, Exologista (Gerente de Ingeniería)
- Lucas Carbone, Exologista (Gerente Sr. Comercial)

1.1. Introducción

Innovar se ha vuelto prácticamente indispensable para que un Operador Logístico se mantenga competitivo en el mercado y genere las mejoras de gestión operativa que permitan el natural crecimiento del negocio.

Comenzando por la definición, se entiende por innovación a la acción y efecto de innovar, o bien, a la creación o modificación de un producto y su introducción en un mercado.

En el ámbito empresarial una innovación tiene lugar cuando se crea un nuevo producto o se modifica uno existente, introduciéndose con éxito en el mercado. Es decir, la innovación puede surgir tanto de un descubrimiento científico como de la recombinação de conocimiento y tecnologías ya existentes. A su vez, debemos entender el producto de una manera amplia, siendo así innovamos en bienes, servicios, procesos, modelos comerciales o todo aquello que introduzca algo novedoso y sea valorado por los clientes.

Es importante destacar que para considerarse innovación, es fundamental el éxito comercial, es decir, que el producto tenga una adopción importante dentro del segmento de clientes al que esté dirigido.

Una característica de los últimos años es que el conocimiento se comparte globalmente debido al amplio crecimiento de las comunicaciones, lo cual ha permitido extender y divulgar buenas prácticas logísticas, nuevas tecnologías, mejoras en eficiencia y calidad de servicio. Esto ha permitido a las empresas implementar proyectos innovadores, nuevas tecnologías y metodologías, muchos de estos casos correspondientes a la aplicación de innovaciones generadas en otros países y adaptadas mediante esfuerzo y creatividad para aplicarse en el complejo mercado local.

Muchas veces se relaciona directamente a la innovación con las inversiones que una empresa puede realizar para mejorar sus procesos. Si bien esto es en muchos casos una realidad corporativa, la innovación también debe vincularse con hacer algo distinto y mejor. Es por ello que para entender hacia dónde enfocar la innovación de una compañía, primero se debe entender qué puede ser mejorable.

Entonces, nos surge la siguiente pregunta: mejorar es sinónimo de innovar? Si bien a simple vista estos términos significan dos cosas distintas, están profundamente relacionadas. Esto sucede debido a que todo proceso para ser mejorado, debe ser desafiado y por consiguiente, optimizado. En logística la innovación debe ser parte de la mirada

introspectiva que debemos realizar para estar siempre a la vanguardia de las mejores prácticas, la calidad y la reducción de costos.

1.2. Desarrollo

Para presentar este concepto de una manera práctica, a continuación se detallan casos de innovación aplicados a la actividad logística en los últimos años.

WAREHOUSING:

- Sistema WMS con tecnología de Radio Frecuencia, Voice Picking, RFID



- KPI's e información online
- Depósitos AAA



- Automatización de Almacenes



- Estanterías de tipo racks especializados
- Sprinklers y sistemas de detección de incendios

TRANSPORTE Y DISTRIBUCIÓN:

- Ruteo gráfico
- Localización satelital de los vehículos
- Centros de seguimiento especializados

- Tecnología de detección de eventos (sensores de apertura de puerta, desen-ganche y ventanillas)
- Bitrenes



- Digitalización de remitos
- Rendición de entregas online
- E-commerce

SUSTENTABILIDAD:

- Separación de residuos y reciclaje
- Reducción del consumo de combustibles fósiles
- Tecnologías LED y bajo consumo
- Energías renovables

1.3. Conclusión

La mayoría de las empresas productoras y comercializadoras se están enfocando fuertemente en la eficiencia de sus operaciones logísticas, en la reducción de costos, la mejora en la utilización de sus activos y en perfeccionar el desempeño de sus servicios. Por lo tanto, los Operadores Logísticos deben innovar para mejorar la eficiencia operativa contribuyendo con sus clientes a operar con éxito en sus respectivos mercados.

Adicionalmente, considerando la velocidad con que actualmente se producen los cambios y siendo que el entorno se vuelve cada vez más dinámico, es importante que los Operadores Logísticos tengan la capacidad de adaptarse a las necesidades de sus clientes, ya no solo atendiendo los servicios que están ofreciendo hoy, sino tal vez los servicios que en breve estarán necesitando sus clientes.

A su vez, se requiere contar con una visión integral, buscando que la cadena de suministro se convierta en una cadena de valor. Así, la innovación debe apuntar a lograr impacto en el consumidor final, porque las estrategias de las empresas están cada vez más enfocadas en conocer sus necesidades y satisfacerlas con el mejor nivel de servicio y al mejor precio.

Por otro lado, es importante destacar también que la logística está ampliamente relacionada a la sustentabilidad. Es en éste campo donde se está observando una creciente aparición de innovaciones tendientes a reducir el impacto de la actividad logística en el medio ambiente.

2. El Rol de la personas en la Productividad e Innovación

28

2.1. Introducción

29

2.2. Desarrollo

34

2.3. Conclusiones

- ❖ **Agustín González Santa Cruz**, Grupo Logístico Andreani (Gerente Comercial)
- ❖ **Agustín Pechar**, Grupo Logístico Andreani (Gerente de Planta Malvinas Argentinas)

Colaboradores: Santiago Bianco, Alejandro Iglesias, Juan Miguel Calvo, Iván Baiocco y Leonardo Gamietea

2.1. Introducción

Una de las citas más famosas del pintor y escultor español, Pablo Picasso, se refiere a la innegable necesidad de la acción cuando se busca la inspiración: "...la inspiración existe, pero tiene que encontrarte trabajando..."

No obstante, el mismo artista también sostuvo con el mismo énfasis que "puede quien cree que puede, y no puede el que cree que no puede"

Calidad, acción, trabajo, innovación, creatividad, logros, confianza, visión, intención, son muchos de los conceptos que se utilizan en las organizaciones para alinear las acciones cotidianas en búsqueda de resultados.

Las organizaciones que escuchan casi obsesivamente las necesidades de sus clientes y se adaptan internamente para dar respuesta, resultan ser altamente eficientes, productivas y competitivas en su entorno, incluso por encima del promedio de su industria.

En este sentido, un modelo virtuoso implicaría observar la propia gestión en al menos cuatro ejes esenciales:

- 1. Atender las necesidades del cliente**, a partir de una escucha activa.
- 2. Adaptar la propia organización** para responder efectivamente a sus requerimientos, aún a riesgo de abandonar algunas de las prácticas tradicionales.
- 3. Buscar con obsesión la mejora continua** de procesos y servicios, en pos de la propia productividad.
- 4. Elevar la competitividad** de la organización y del sector.

Claramente se puede identificar que las personas que integran las organizaciones siempre se encuentran en el corazón de estos cuatro ejes del modelo, y son los verdaderos artífices y por tanto, **trabajar con ellas en todas sus dimensiones hará la diferencia**.

Picasso también decía, "la acción es la clave fundamental de cualquier éxito" y la acción es inherente al ser humano. Por su parte, las organizaciones evolucionan del mismo modo que las personas.

En ocasiones, estos cambios provienen de necesidades o creencias nacidas en la propia organización, basadas en la cultura de la innovación y/o en la estrategia de posicionarse a la **vanguardia** del mercado en el que participan.

En otras, provienen del entorno, a partir de observar tendencias, identificar mejores prácticas o interpretar las necesidades de clientes y de los clientes de los clientes.

Cualquiera fuera el origen de los cambios, las cualidades inherentes en ambos casos resultan ser la **capacidad de adaptación**, la **capacidad de creación**, la **velocidad de implementación** y el **compromiso** de todas las personas de la organización.

2.2. Desarrollo

En el caso de las alianzas logísticas, el relacionamiento empresarial, siendo el contacto comercial el primer paso en este camino, resulta un factor determinante para la identificación de las necesidades del cliente y la interpretación de estas. A su vez, esta relación, en particular la de carácter “personal” y profunda, hace posible un mayor conocimiento sobre la industria y la cultura del cliente y sostiene en el tiempo vínculos de mutua confianza entre las organizaciones, más aún considerando que los operadores logísticos son empresas de servicios gestionados por personas.

Ante un servicio intangible como es la gestión logística, la relación personal es el disparador que abre nuevos campos de conocimiento que posibilitan la innovación, la optimización de los niveles de servicio y la mejora en la productividad, lo que empuja a un camino de permanente transformación y mejora continua.

A partir del relacionamiento personal y la identificación de necesidades, se pasa a la etapa de desarrollo de programas de mejoramiento, que responde a los requerimientos actuales o futuros de los clientes.

Un caso que sirve para ilustrar cómo las organizaciones pueden instalar modelos preconcebidos y moldear la cultura de mejoramiento, evolucionando en conjunto con los individuos, la organización y los clientes, es el “Programa META”, implementado por el Grupo Logístico Andreani en marzo de 2016.

Con el objetivo de encontrar nuevas modalidades de trabajo que permitan optimizar los niveles de eficiencia, calidad, productividad y seguridad de los procesos, la compañía adoptó la filosofía LEAN en sus procesos operativos, en función de lo que percibe como “**Valor**”.

Su implementación requirió atravesar un proceso de reflexión y autocrítica, abandonando preconceptos e ideas fijas para construir una cultura de trabajo basada en las personas, entendiendo que son quienes poseen mayor conocimiento sobre los procesos.

Uno de los principales beneficios que trajo la cultura LEAN fue establecer un enfoque diferente de gestión en los equipos de trabajo, generando un flujo de comunicación ascendente partiendo desde quien realiza la tarea.

Como puntapié inicial del programa de transformación, las actividades estuvieron centradas en cinco ejes:

1. Tomar los problemas como oportunidades:

Conformar equipos interdisciplinarios, entrenados para observar problemas, ir al sitio donde éstos ocurren, proponer soluciones e intervenir en las mismas, generando así el hábito de la mejora continua.

Esta medida trajo nuevos procesos que permitieron, por ejemplo, tener un ahorro mensual por reutilización del 90% de las cajas de embalaje que se reciben por devoluciones.

2. Análisis del flujo de valor:

Identificar tareas que no agregan valor al proceso para luego eliminarlas. De esta forma, se genera un cambio en la mentalidad en el abordaje de los problemas, a través de una mirada crítica. Se busca examinar los procesos de inicio a fin, entendiendo que el 90% de las fallas se producen en los procedimientos y no a partir de las personas que los ejecutan.

Dentro del mapeo de los procesos realizado se identificaron más de 100 tareas que requerían ser analizadas en profundidad, ya que las mismas presentaban algún tipo de problema.

3. Reuniones de gestión diarias:

Diseñar un nuevo “modo de operar y gestionar la operación”, que sea sencillo, eficiente y que integre a todas las personas, ya que en ellas radica la base del cambio. Se desarrolló un modelo que utilizó indicadores y tableros de gestión diaria ubicados en el sector operativo. Un único lugar de encuentro, 5 minutos, todos los días.

4. Análisis profundo de los problemas:

A partir del análisis de causa raíz, los colaboradores diseñan diferentes acciones que permiten reducir los errores y defectos del proceso. Se busca atacar el origen de los mismos, evitando así su repetición. Entre otras problemáticas, se trabaja en los pedidos que no salen en término, buscando su causa raíz mediante la herramienta de los “5 ¿por qué?”.

5. Ir al problema:

Desafiar la tradicional toma de decisiones, recolectando la información en el lugar de la acción. La toma de decisiones se plantea y gestiona in situ.

Son los Jefes y los Gerentes quienes se dirigen a la planta o al departamento de atención para trabajar y mejorar en base a la información y los datos que verificaron personalmente.

A partir de la implementación de LEAN, Andreani logró promover la participación de sus colaboradores en todos los niveles de la compañía, al comprender la problemática diaria, las limitaciones y lo más importante: detectar lo que el cliente considera como “**Valor**”.

Actualmente, los colaboradores son los protagonistas del cambio. Son quienes definen, ejecutan y lideran las acciones de mejora continua, al promover el mantenimiento de los nuevos estándares y políticas en procesos, y espacios de trabajo, a lo largo del tiempo.

Por último, tanto los equipos de trabajo como los clientes manifestaron la evolución personal y profesional alcanzada a partir de la implementación del programa.

Por su parte, el caso de la Feria COAS de las Naciones, tradicional evento para recaudar fondos que se destinan a la compra de equipamiento para hospitales de la Ciudad de Buenos Aires, también resulta interesante para demostrar cómo pensar lo existente puede derivar en soluciones innovadoras y superadoras .

Durante los 11 días que dura la Feria, el público puede encontrar gran variedad de productos provenientes de diversos países del mundo, de buena calidad y a precios promocionales.

Cada edición demanda una compleja labor organizativa y logística, que debe ser planificada con un año de anticipación, ya que no permite ajustes, ni deja margen para el error. Sucede que un decreto habilita el ingreso de productos sin pagar aranceles, pero también exige que sólo se comercialicen en el transcurso de la feria.

Año tras año los volúmenes se incrementaron y la gestión logística se complejizó. Esto demandó una mayor cantidad de colaboradores capacitados y sistemas informáticos y de seguridad, entre otros recursos, por lo que sus organizadores decidieron tercerizar esta atípica y estacional operación logística.

Dicha operación se presenta como un gran desafío para el Operador Logístico (OL), debido a la exigencia, velocidad y dinámica que la misma genera de principio a fin, sumado al escaso tiempo disponible desde el ingreso de la mercadería, en algunos casos, hasta una semana antes del comienzo de la Feria.

Durante los dos meses previos al evento, en los depósitos del OL se realizan las tareas de recepción, descarga, control y clasificación de productos nacionalizados;

el ingreso al sistema, la consolidación y el “palletizado” por código de producto de alrededor de 290.000 unidades y 960 SKU (60 embarques de 18 ciudades del mundo); el almacenamiento y el picking con aplicación de alarmas en todas las unidades.

Una semana antes del inicio de la Feria se trasladan los productos al depósito (2.500 m²) del predio ferial, previamente montado y acondicionado para operar. Durante el transcurso del evento se realiza la recepción de pedidos, el picking (diurno y nocturno), el permanente abastecimiento a los 11 stands propios de COAS y la gestión de su stock.

Al culminar la Feria, se lleva a cabo el inventario, el desarme y la devolución del remanente.

A diferencia de otras operaciones logísticas, COAS no tiene margen para el error, ya que todo lo que no se vende en ese período, quedará para el año siguiente perdiendo el efecto de “producto nuevo” y reduciendo así la disponibilidad de recursos para la compra de equipamiento médico. Es allí donde cualquier inconsistencia en el sistema, diferencia en el picking o demora en el abastecimiento implica una respuesta de solución urgente de todo el equipo de trabajo. El producto tiene que estar, como sea, en los locales para su venta.

Con esta premisa de fondo, existen tres aspectos que se pueden presentar como factores claves para lograr el éxito:

- 1) **Involucrar a cada uno de los colaboradores** desde la génesis de la operación, manteniéndolos informados para que generen sus aportes y que entiendan y se sientan parte de todo el proceso desde el inicio.
- 2) Los integrantes de este equipo **se sensibilizan con la finalidad que tiene la Feria**, lo que genera un auténtico y común compromiso con la causa.
- 3) Existe un recurso fundamental e imposible de reemplazar que garantiza el éxito de toda esta Feria: **las personas**. Participan activamente de este servicio alrededor de 40 colaboradores de distintas áreas: Operaciones e Ingeniería, Recursos Humanos, Tecnología, Seguridad Patrimonial, Calidad y Comercial.

Uno de los principales desafíos en materia de productividad consiste en alcanzar el estándar de servicio acordado con el cliente, partiendo de la realidad de que la mayoría de los colaboradores vienen de distintas áreas y sólo trabajan para esta operación una vez al año.

Resulta evidente que personas capacitadas, comprometidas y que aprecian los espacios para su desarrollo que les ofrece una organización, funcionan como base necesaria para lograr el servicio acordado, pensado y planificado con COAS.

El empresario informático estadounidense, Steve Jobs, decía, “...*la innovación no tiene nada que ver con cuántos dólares hayas invertido en I+D. Cuando Apple apareció con la Mac, IBM gastaba al menos 100 veces más en I+D. No es un tema de cantidades, sino de la gente con la que trabajas, cómo los guías y cuánto logras...*”

La innovación tiene que ver con la capacidad de las personas para manejar el conocimiento actual y para crear. Ésta impacta en productos y en servicios intermedios y finales, pero también está relacionada con los propios procesos de gestión de una empresa.

Por último, se puede citar un caso relacionado a la necesidad de encontrar una solución alternativa para poder entregar de manera eficiente y segura en zonas céntricas de las grandes ciudades, como respuesta a las dificultades de tránsito y la inseguridad.

En la ciudad de Córdoba, dicho contexto se encuentra agravado por las más de 25 cuadras peatonales. Algo similar ocurre en el Microcentro porteño, no solamente en las calles peatonales y calles con “prioridad peatón”, sino también por la escasa disponibilidad de los cajones para carga y descarga y la restricción de ingresos a dicha zona por parte de éstos vehículos en determinados horarios. Ante esta problemática, Andreani diseñó e implementó como solución innovadora su Carro Eléctrico de Distribución Urbana (CEDU), que cuenta con los siguientes beneficios:

- Es de reducido impacto ambiental impulsado por energía eléctrica.
- Es liviano, fácil de manipular y seguro para el distribuidor
- Posee un cierre hermético que contribuye a un adecuado cuidado de la mercadería.
- Cuenta con seguimiento satelital y trabapuertas.



- Es seguro para los peatones:
 - Su velocidad máxima es equivalente al paso de un ser humano.
 - Cuenta con puerta corrediza sin invasión del espacio circundante.
 - Posee alarma en movimiento similar a la del retroceso de camiones.

2.3. Conclusiones

- La capacidad de innovación de una organización requiere de un soporte y fomento cultural y estructural.
- Está sostenida esencialmente por las capacidades creativas de las personas que integran dichas organizaciones
- Las capacidades creativas individuales deben estar alineadas con las necesidades y requerimientos que presentan los clientes y con la habilidad de llevar esas ideas a la práctica.

3. La aplicación de la Calidad como método para la Innovación y la Productividad de los Servicios Logísticos

36

3.1. Introducción

37

3.2. Desarrollo

45

3.3. Conclusión

- ❖ **Carlos Cafora**, Cruz del Sur (Gerente de Gestión de Procesos)
- ❖ **Luis Cisilino**, Cruz del Sur (Jefe de Aseguramiento de Calidad)
- ❖ **Daniel Reinaldo**, Cruz del Sur (Gerente Comercial División Logística)
- ❖ **Alberto Viani**, Cruz del Sur (Jefe Departamento de Marketing)
- ❖ **María de los Angeles Kruk**, Cruz del Sur (Asistente Departamento de Marketing)

3.1. Introducción

"La innovación constante es la única forma de mantenerse competitivo, porque ninguna ventaja es sostenible en el largo plazo" Jorge González Moore

Innovación como competitividad y sustentabilidad. Poco a poco nos acercaremos a esos caminos, las alternativas para trabajar y pensar los procesos a partir de la calidad, también como aliada de la productividad.

Pensar la calidad de un servicio es también considerar la innovación y la productividad del mismo. Diariamente, cada operador logístico apuesta a la sinergia de sus equipos de trabajo para lograr los resultados que postulan nuestros clientes a partir de sus demandas específicas. Pero la calidad refiere a los procesos: es un concepto transversal que exponencialmente adquiere protagonismo, tornándose su aplicación -a su vez- compleja y necesaria.

Este trabajo tratará este concepto clave, buscando evidenciar el interés tanto teórico como empírico- y cómo su desarrollo está intrínsecamente involucrado con la innovación y la productividad, tanto como diferencial frente a nuestros clientes como a nuestros colegas. Se busca presentar al lector un estado de conocimiento acerca de estos pilares vinculados con la competitividad y revisados en este artículo a partir de la experiencia de Cruz del Sur.

El concepto de calidad tuvo una evolución sustancial en éste último tiempo. Hoy, es entendida como una estrategia, un modelo de hacer negocios y está localizada en la satisfacción hacia el cliente tanto interno como externo, considerando que su potenciación tendrá un impacto positivo en las actividades y en el servicio. Por ello, poco a poco, cada vez más empresas adquieren la dimensión real de focalizarse en este concepto de su gestión.

Elegir la calidad como dirección de nuestros procesos logísticos es apostar a la mejora continua de los mismos. Esta decisión juega un rol estratégico tanto en el servicio como en la dirección de la calidad del mismo. Veremos en el presente informe como la calidad está ligada intrínsecamente con el posicionamiento de marca y la diferenciación de los servicios respecto a ventajas y operaciones específicas. Constituye -en sí misma- nervio y motor para alcanzar los resultados.

Actualmente, notamos que la competencia y nuestros clientes requieren un compromiso cada vez más exigente de las diferentes performance que adquieren nuestros

servicios en función de las distintas demandas. Como sabemos, la competitividad es producto de un largo proceso de aprendizaje y negociación por grupos colectivos representativos que configuran la dinámica de conducta organizativa (como los accionistas, directivos, empleados, acreedores, clientes, por la competencia y el mercado) y por último, el gobierno y la sociedad en general.

Junto con la evolución del concepto, evolucionaron también los métodos para lograr una gestión de calidad eficaz.

De ser una función de control aplicada al final de los procesos que dan lugar al servicio, fue convirtiéndose en un instrumento preventivo aplicado a lo largo de la cadena que forman esos procesos, llegando a ser hoy una verdadera herramienta de gestión. A continuación, se mostrará de qué trata el impacto.

3.2. Desarrollo

Como proveedor de la industria de la salud, el operador logístico migró de sus tareas tradicionales de almacenamiento y transporte a nuevas actividades en las cuales debió acomodar su organización para permitir un crecimiento sostenido y posibilitar la inserción, como un integrante preocupado por las problemáticas de una industria que hasta hace pocos años le era ajena.

En este camino, tanto el operador logístico como su nuevo cliente, notaron que tenían objetivos en común para desarrollar en un mercado creciente y cada vez más riguroso. A la inicial tarea de almacenar y transportar que parecía ser la única designada para el proveedor de servicio, rápidamente se incorporaron otras actividades definidas con mayores requerimientos profesionales, lo que potenció su integración dentro de la cadena de valor de sus clientes.

El operador descubrió que la innovación habilitaba nuevos horizontes y barría con viejos paradigmas relacionados a una actividad que solo se reducía a lo tradicionalmente conocido. De esta manera, si la empresa tenía los productos en sus depósitos, se limitaba a mantenerlos en condiciones regulatorias.

Pronto, los laboratorios encontraron beneficios y valor agregado delegando actividades que eran controlables. Paulatinamente, las normativas regulatorias ofrecieron los pasos necesarios para que los proveedores logísticos estén habilitados a cubrir estas actividades, de la misma forma que lo hacían los laboratorios y sin altos riesgos.

Se entiende que una correcta cadena de suministros es vital para la colocación de los productos en los mercados donde proveedores y clientes deben estar alineados a fin de satisfacer la demanda de sus servicios y/o productos. En un entorno altamente competitivo, la reducción de costos y la mejora del servicio son metas muy importantes. No obstante, muchas empresas comienzan a focalizar su estrategia en procedimientos de calidad.

NUEVOS PARADIGMAS, NUEVOS DESAFÍOS

Tradicionalmente, una empresa de transporte solo estaba restringida a realizar dicha operación. Paulatinamente, se evidenció que, además, se podían almacenar los productos que se transportaban y luego entregarlos a los clientes: ese fue el primer desafío conquistado. Además del transporte, las operaciones de almacenamiento y distribución se coordinaron armónicamente para agregar valor a la mencionada actividad principal.

Luego, se observó que también era posible sumar tecnología informática y, de esta manera, profesionalizar al personal para obtener mejoras en los procesos operativos que interactuaban con el *know how* de los clientes y crecer. Esto funcionaba como un imán, atrayendo nuevos clientes para estos nuevos servicios.

Se comprendió la necesidad de planificar las operaciones y analizar la mejora de los procesos, además de ofrecer a los clientes la posibilidad de gestionar las tareas que realizaban en sus empresas. Entonces, se comenzó a tercerizar actividades que pertenecían a su negocio, pero que no era su *core business*: etiquetados, empacados, re-estuchados y toda una serie de trabajos en los que el operador logístico se debió capacitar y entrenar, para realizarlos eficientemente y dar confianza y seguridad frente a estos nuevos retos. Consecuentemente, se trabajó en las correspondientes habilitaciones e incorporaciones profesionales requeridas por las normativas y regulaciones.

Certificar una norma de calidad fue otro gran logro. Esta acción llevó a desarrollar y determinar procesos de servicios, que se consideraron tanto en su gestión como en su operatividad, midiéndolos para mejorar y volverlos más eficientes, pero también sumamente eficaces.

¿SE PUEDE INNOVAR SIN CALIDAD Y PRODUCTIVIDAD?

Calidad es un tema del que muchos hablan, pero que pocos entienden. Una frase resume y encuadra la innovación, la calidad y la productividad: *“La calidad es la creación de valor útil con eficiencia” (W. Edwards Deming & Shewhart)*

La innovación es una parte del concepto de mejora. La mejora se puede obtener en procesos ya conocidos y consolidados o puede provenir de la mano de un cambio importante de paradigmas.

En este caso, Cruz del Sur consideró como objetivos, nuevos procesos de servicios Logísticos que le permitieron desarrollar nuevas estructuras organizativas con visión y experiencia en estándares de requerimientos internacionales, aplicada al servicio o al proceso, parte fundamental en término de calidad.

“La innovación constante es la única forma de mantenerse competitivo, porque ninguna ventaja es sostenible en el largo plazo”. - Jorge González Moore

Esto es mucho más que darle al cliente lo que pide, implica la búsqueda permanente de formas de aportar valor útil al cliente y a la sociedad, incluso anticipándose a futuras necesidades. Incluye también la búsqueda de formas eficientes para generar más valor al servicio brindado. El gran desafío de las empresas es generar una cultura propicia que permita impulsar las mejores ideas y una administración participativa, tomando como base fundamental el factor humano, siempre desarrollando el trabajo en equipo para alcanzar la competitividad y, de esta manera, responder idóneamente a las crecientes demandas de servicios de alto nivel, con mejor y mayor calidad.

La productividad aliada con la calidad se traduce en utilidad, rentabilidad, expansión, disciplina, conocimiento, que – en conjunto- producen o crean las condiciones para alcanzar éxito empresarial. Es una filosofía de vida que se desarrolla cotidianamente, todos los colaboradores de la empresa brindando lo mejor de sí, para mantener la satisfacción plena del cliente, quien la reconoce, la siente, la ve y la experimenta. La productividad junto a la calidad debe entenderse como la oportunidad de asumir con responsabilidad, los posibles errores o defectos del sistema de calidad, que permite tomar acciones de prevención sistemática, así como también de establecer una buena disciplina para obtener buenos resultados. Hoy, una empresa no es productiva y competitiva si no cumple con patrones de calidad, producción, tiempos, estándares, eficiencia, innovación, nuevos métodos de trabajo y tecnología -entre otros- que hacen que la productividad y competitividad sea un punto de cuidado en la planificación en el largo y el corto plazo.

¿CÓMO APLICAR CALIDAD EN LA MEJORA DE PRODUCTIVIDAD?

La mejora de la productividad se puede obtener innovando en:

- 1. Tecnología informática
- 2. Organización

- 3. Recursos Humanos
- 4. Relaciones Laborales
- 5. Condiciones de Trabajo

1. Tecnología informática

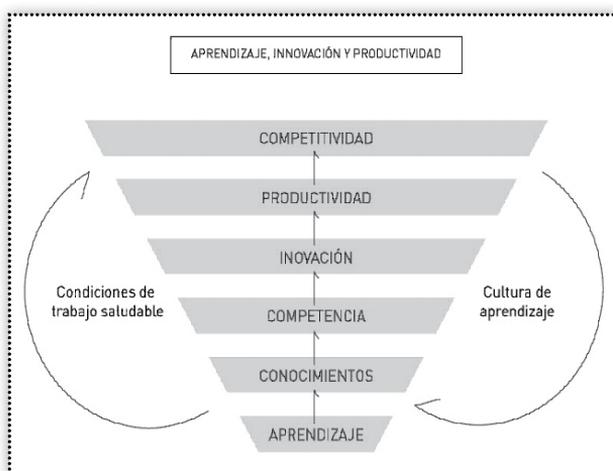
Cruz del Sur siempre se caracterizó por la facilidad de adaptación permanente respecto a los requerimientos y exigencias constantes de los clientes y la actualización tecnológica. Así, la búsqueda de una satisfacción mutua entre las partes requiere trabajo en equipo y una constante interacción. De esta manera, las solicitudes y las actualizaciones se deben realizar en forma consensuada, para que la implementación de las mismas se cumpla en tiempo y forma.

La carrera tecnológica y de los sistemas informáticos sobre las operaciones logísticas permitió a Cruz del Sur una versatilidad continua, que es requerida por sus clientes, como así también por los destinatarios de sus servicios. Nuevos software, interfaces, instalaciones y equipos son mejorados para optimizar herramientas para quienes adquieren el servicio. La trazabilidad, radiofrecuencia y lectura de datos de la operación ya no es un diferencial, sino un requerimiento básico del servicio que debe prestar el operador logístico.

2. Organización

Con los cambios radicales del servicio y las características particulares de los procesos logísticos, la organización se adaptó a las necesidades propias del negocio. Por lo tanto, incorporó profesionales altamente capacitados y experimentados para cumplir con las exigencias de los clientes nacionales e internacionales con estándares del más alto nivel.

La empresa supo interpretar a través del contexto y la flexibilidad organizacional, ideas propicias para aplicar los cambios necesarios que permitieron implementar



nuevos procesos de servicios, donde la innovación se obtiene más allá de los recursos materiales o metodológicos.

La innovación basada en la experiencia del cliente es un factor preponderante, ya que agrega valor al servicio. Se sabe que cada vez que se interactúa con el cliente la relación con el mismo puede fortalecerse o debilitarse. Por eso, Cruz del Sur se focalizó en la confianza generada mutuamente y en el cumplimiento de los altos niveles de calidad y exigencias particulares de los clientes, ya que esto significaba crecimiento para la empresa.

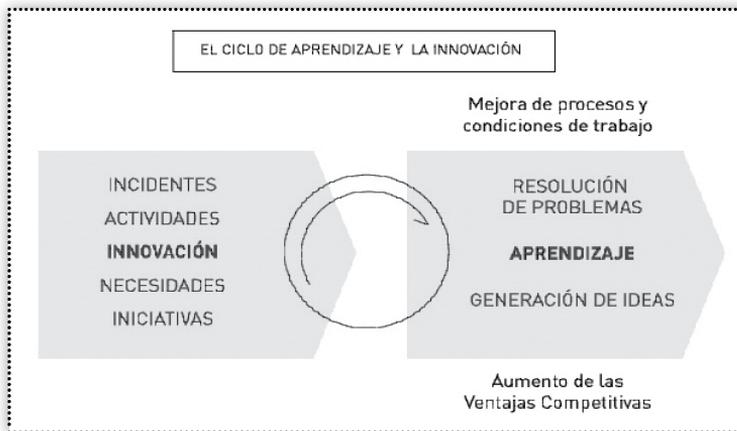
El gráfico anterior, refleja el aumento de la productividad y competitividad, en base a la cultura organizativa del aprendizaje.

3. Recursos Humanos

El recurso humano es fundamental para el proceso de innovación dentro de la organización. La innovación no es posible si no hay implicancia del personal para llevar adelante las ideas y su implementación, lo que requiere compromiso, energía y persistencia para transformar la idea en aplicación real.

Cruz del Sur tiene una premisa para lograr cualquier cambio significativo: dedicar parte de su gestión para que el personal esté informado y comprometido. Es decir, facilitar a sus colaboradores el conocimiento y la capacitación constantes, pilares fundamentales para un cambio efectivo.

No hay innovación sin aprendizaje. Es necesario crear prácticas dentro de la organización que ayuden a dirigir e integrar los procesos que acompañen al cambio.



4. Relaciones Laborales

Las relaciones laborales son indisolubles respecto al desarrollo del trabajo en conjunto. Requieren de una comunicación e interacción constantes con todos los colaboradores de la organización: el consenso y diálogo permanente son elementos necesarios para construir una comunidad diaria.

Consecuentemente, es preciso gestionar bajo el paradigma de la administración estratégica para aumentar mejores competencias de gestión y tener un óptimo conocimiento de entornos internos y externos.

5. Condiciones de trabajo

Tener en cuenta las condiciones de trabajo es esencial para desarrollar y mantener estándares de calidad de excelencia, no solo pensando en el servicio que se brinda al cliente, sino en todo lo necesario para que cada uno de los trabajadores hagan su tarea de la mejor manera posible, permitiéndoles cumplir con los requerimientos establecidos por la empresa y por las partes interesadas. Para ello, Cruz del Sur como filosofía de trabajo toma como experiencia y metodología de trabajo las “5S”. Esta favorece el aumento de ánimo del personal y la disminución de los desvíos que se puedan producir en los procesos operativos.

CASOS DE ÉXITO EN CDS

1. EL ENTRENAMIENTO EN EL LUGAR DE TRABAJO

Unas de los grandes problemas para el entrenamiento y el conocimiento del “cómo hacer” es reducir los espacios entre las personas y los procedimientos e instructivos. Cuando los documentos están ubicados en carpetas y biblioratos en las oficinas de jefes y supervisores, se induce una distancia entre el personal y las herramientas. Cuando se utiliza la tecnología para registrarlos informáticamente, esa distancia es aún mayor: no todo el personal en su tarea puede acceder a esos registros.

De ese análisis respecto a la proximidad de los procedimientos, surgió la necesidad de colocarlos de alguna forma en el lugar de trabajo, para que todos puedan consultar el material sin inconvenientes y así trasladarlos sin demoras. Ser origina la idea de plasmarlos en “Cartas de Proceso” primero y flujogramas después para lograr que -en un simple “vistazo”- el documento pueda ser consultado rápida y activamente.

También se generaron “Planes de control” (que se dispusieron en los lugares de trabajo) y “Lecciones de un punto”, que son una vista muy gráfica para realizar una tarea.

Se observó que las imágenes en el lugar de trabajo podían ayudar en los procesos de inducción de nuevos recursos incorporados al proceso. Posteriormente, se definió un tutor que capacitaba al nuevo colaborador. Se designó al tutor del sector entre el resto del personal con más experiencia en la tarea, su función es leer el flujograma y los planes de control de las actividades otorgadas al nuevo integrante del equipo.

El entrenamiento y la capacitación de recursos es un punto fundamental del funcionamiento de la operación. Cruz del Sur destina gran cantidad de horas en este tema, lo cual es verificado y valorado por sus clientes, para lograr un servicio adecuado a sus especificaciones.

2. ADAPTACIÓN A LAS NECESIDADES DE LOS CLIENTES

El crecimiento de los servicios logísticos a los clientes significó también un aumento en los requerimientos de distintas condiciones de mantenimiento de los productos que ofrece el operador.

Algunos productos no requirieron condiciones especiales de temperatura, pero con la incorporación de productos de la salud algunas condiciones específicas se incrementaron. Entonces se inició la instalación de cámaras refrigeradas o de ambientes controlados, además también se acrecentaron las capacidades y solicitudes de segregación para distintas temperaturas.

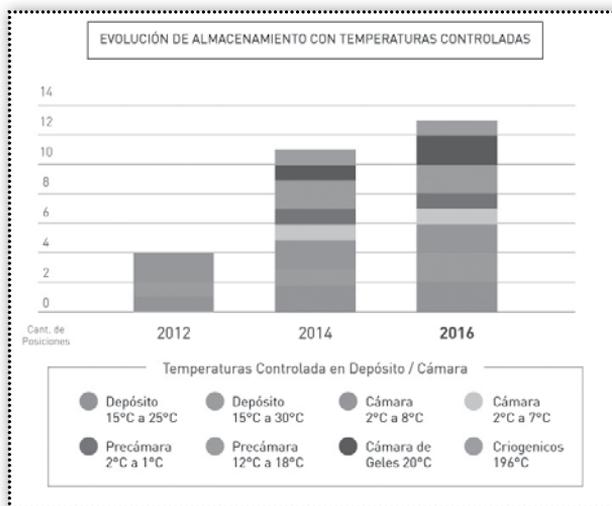


Se debieron incorporar nuevas tecnologías para afrontar conservaciones más complejas, como las criogénicas a base de nitrógeno líquido.

Asociado a esta transformación se incorporó el sistema de mantenimiento de controles de temperatura, por medio de software específico con sistemas redundantes de alarmas dadas la criticidad para su conservación.

Todos estos espacios son calificados y validados anualmente para asegurar los estrictos controles de las áreas de calidad de los clientes.

Para estos operativos particulares, se elaboraron y gestionaron procesos de cadena de frío para el transporte y la distribución de las mercaderías refrigeradas, como así también para calificar unidades para transporte refrigerado.



En el cuadro anterior puede observarse la evolución que tuvo Cruz del Sur en los últimos cuatro años, donde se focalizó en este crecimiento sostenido del almacenamiento de productos para la salud.

Ninguno de estos cambios hubiesen sido posibles sin la colaboración y acompañamiento de los clientes, que transfirieron a la empresa su experiencia en la gestión de sus productos y el soporte de la Gestión de Calidad / Dirección Técnica. La figura de cliente pasa a la de partner colaborativo y de allí los éxitos de los resultados obtenidos.



3.3. Conclusión

En conclusión, en base a las estrategias de calidad seguidas y seleccionadas por el proveedor logístico de acuerdo a las nuevas demandas y necesidades, se configuraron operaciones y procesos enmarcados en condiciones concretas. Los diversos clientes con sus especificidades -en la medida que se especializaron en distintos aspectos de sus procesos- exigieron a sus proveedores adaptación y versatilidad para con las nuevas premisas de los servicios logísticos. Porque solo cuando la productividad y la calidad se consideran en forma conjunta es factible alcanzar una mayor competitividad.

La gestión de la calidad es un proceso que permite el desarrollo de una estrategia anticipada que asegure que - en este caso- los servicios que se crean y prestan tengan la capacidad de satisfacer las expectativas de los clientes. Un plan de calidad comprende la identificación, clasificación y ponderación de las características de calidad, del mismo modo que contempla los objetivos, requisitos y restricciones de la misma.

Innovación, productividad y calidad son los distintos ángulos a considerar para desarrollar una estrategia aplicada a un servicio logístico. Están recíprocamente relacionados y son codependientes una de otra. Estos tres conceptos deben abordarse al interior y al exterior de las distintas iniciativas que asuma la organización. La calidad otorga posicionamiento de marca y evoluciona en proporción al compromiso de la empresa. Consiguientemente, la productividad mejora en función de estos lineamientos de calidad adoptados y desde allí, se piensan los distintos proyectos de innovación para la evolución y desarrollo empresarial. Diferentes puntos de partida cuyo resultado es el progreso tanto del operador como de sus clientes, trabajando en conjunto por la optimización de sus responsabilidades y operaciones. Es, como se desplegó en el presente informe, un trabajo de cooperación.

En este informe se pretendió identificar la urgencia de articular una profunda integración entre los tres ejes mencionados y trabajados, como aspiración estratégica que ocupa un lugar central en las políticas empresariales. Ya que el conocimiento se traduce en un mayor valor agregado para los distintos servicios que ofrece el operador logístico.

La innovación y la competitividad son dos procesos fundamentales para que la organización encare su futuro con sostenibilidad y visión estratégica, este proyecto debe ser entendido para su conservación a partir de la calidad, como eje y fuente de directrices evolutivas.

La manera en que la ecuación de esos elementos (productividad, innovación y gestión de calidad) se desarrolle, marca el éxito o el fracaso de las estrategias y desafíos asumidos por la organización. Ultimando, la “cultura” de la innovación, la apertura a nuevas ideas y al cambio, son un activo social a cuidar y promover en el interior de cada firma.

4. Logística en escenario de crecimiento y decrecimiento y su impacto en operaciones

48

4.1. Introducción

48

4.2. Desarrollo

57

4.3. Conclusión

•❖ Ignacio Rey Iraola, SAF (Presidente)

4.1. Introducción

En toda actividad, el crecimiento del negocio es algo buscado; pero si se piensa el crecimiento como único objetivo, en el largo plazo hay límites y riesgos. Crecer no es un objetivo de la empresa, pero sí un medio para alcanzar otros objetivos, y trabajar en escenarios de decrecimiento o nulo crecimiento por periodos prolongados es un síntoma de un futuro declive.

La innovación es la clave para diseñar operaciones que maximicen la productividad y se adapten a las situaciones de crecimiento y decrecimiento del mercado.

Las operaciones logísticas se basan en estructuras de costos que brindan niveles de servicio adecuados a las operaciones. Se debe hacer foco en la estructura de Costos logísticos que utilice, ya sea propia o de terceros. La estructura debe permitir brindar servicios a través de una operación de alta productividad, con fuerte coordinación y sincronización y que la evolución de los mismos sea la apropiada para el nivel de servicios establecidos.

Es así que los escenarios de crecimiento o decrecimiento de la economía impactan directamente sobre las operaciones logísticas, teniendo que innovar en el diseño de los procesos para mejorar la performance.

4.2. Desarrollo

ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS EN OPERACIONES LOGÍSTICAS

Las operaciones logísticas para cumplir su función de gestionar los productos desde el punto de origen hasta la entrega al cliente, deben administrar recursos los cuales son sensibles a las variaciones del mercado. Si clasificamos en grandes rubros estos recursos, podemos definirlos como:

- Recursos Humanos
- Alquiler depósito, expensas y seguros
- Administracion de Stock
- Equipamiento Operativo
- Seguridad (Depósitos y Transportes)
- Servicios públicos (Energía. Gas. Agua)
- Sistemas, tecnología y comunicaciones

- Insumos operativos - Film, Pallets y otros
- Transporte y Distribución
- Combustibles

Por otro lado, los escenarios de Crecimiento o Decrecimiento del mercado, generan variaciones adicionales que afectan directamente el desempeño y costo de las operaciones, como ser en ítems:

- Variaciones en los volúmenes previstos.
- Cambios en la estacionalidad o promociones
- Diferencias en la rotación de los inventarios.
- Cambios en la calidad del producto (ejemplo mayor fragilidad).
- Modificaciones en las Inversiones necesarias
- Pedidos más pequeños (menos unidades)
- Cambios en Ruteos y tiempos de entrega
- Cambios en las modalidades de nivel de servicio
- Las improductividades en el circuito de transporte (analizado ya en otros estudios de CEDOL) dados por:
 - Cortes de rutas
 - Aumento de tránsito
 - Estado de rutas
 - Aumentos en el costo de capital
 - Desbalance entre cargas de ida y cargas de retorno

Para la gestión de todos estos ítems es clave la planificación, ya que la falta de coordinación y sincronización generan ineficiencias y costos extra. En escenarios de variaciones de mercado no planificadas donde el volumen proyectado varía, se generan costos adicionales tanto por tener gente ociosa si el volumen baja como por la necesidad de utilizar horas extras si el volumen se incrementa, así como excesos o déficit en la superficie aplicada a su almacenamiento.

LOGÍSTICA EN ESCENARIOS DE CRECIMIENTO O DECRECIMIENTO

La logística es un área de servicio para la industria y el comercio; se almacenan y transportan productos por toda la cadena logística, siendo así, tanto en escenarios nacionales o internacionales de estancamiento o decrecimiento hay menos productos en la cadena y baja la actividad logística.

La Logística tiene un evidente carácter derivado. El incremento de la actividad económica, la producción industrial y la expansión de las relaciones comerciales se traduce

inevitablemente en una necesidad creciente de transporte y almacenamiento. Si se reducen estos mismos parámetros, también disminuirá la demanda de los mismos.

Esto es clave ya que en las operaciones logísticas hay 2 factores con gran incidencia en el costo total en una operación tradicional, como ser el costo de la mano de obra y el combustible, y son determinados casi en su mayoría por decisiones ajenas a las empresas a nivel individual.

- **Los costos de la Mano de Obra Directa:** Las operaciones logísticas están encuadradas dentro del Decreto 40/89 que contiene a los trabajadores del sector Logístico y Transportes. Una variación en los niveles salariales impacta directamente en el costo logístico.
- **Los costos de los combustibles:** Constituyen un costo muy significativo para la operación de transporte de los bienes en larga y media distancia y también afecta el costo de distribución, pero en menor medida y el costo del almacenamiento en los casos que se utilice equipamiento a combustión. En este ítem la capacidad de incidencia en el precio del mismo es totalmente ajeno al usuario.

Si analizamos estos dos conceptos en escenarios de crecimiento o decrecimiento de la economía tenemos por ejemplo los siguientes efectos:

- **Escenario de Crecimiento:** La industria se expande, sea el mercado local, internacional o ambos, aumentan las ventas y los productos circulando por la cadena logística, esto genera mayores volúmenes en donde se distribuyen mejor los costos fijos y se generan más incentivos para aumentar la productividad y realizar inversiones para el crecimiento. Los depósitos tienen más rotación de producto, y los camiones van con su capacidad completa. Los procesos de transporte y almacenamiento se optimizan ya que el personal no tiene "tiempos muertos" por falta de volumen, se llega a su productividad establecida y se generan incentivos para aumentarla, por otro lado, se optimiza el uso de combustible al ir los camiones cerca de su capacidad total. En este caso la limitación en la productividad puede venir por temas de infraestructura al existir mayor tráfico que genera demora, falta de infraestructura de rutas, trenes que por su falta de inversión y frecuencia no son una opción considerada en la mayoría de los casos y puertos saturados sea por su capacidad o por sus accesos.
- **Escenarios de Decrecimiento:** El mercado se contrae, hay menos ventas. En un inicio los depósitos se llenan con producto que no se vende, baja considerablemente la rotación de la mercadería y por ende los depósitos están llenos, pero con baja operatividad interna, menos picking, menos despachos, los transportes se despachan con mucha capacidad ociosa. Los 2 factores (transporte y almacenamiento) mencionados aumentan proporcionalmente su costo ya que el personal

tiene constantes tiempos muertos por falta de volumen, hay una baja productividad, por otro lado, transportes con baja ocupación generan un aumento, también el combustible consumido por unidad transportada aumenta proporcionalmente. En definitiva, considerando que la sinergia y la economía de escala son elementos que influyen en optimizar los costos; en escenarios de decrecimiento se genera por un lado una baja en el mercado y por otro un aumento marginal del costo al tener los costos fijos distribuidos en menos unidades. En estos casos la demanda de infraestructura es menor pero también normalmente en estos escenarios bajan las inversiones tanto en el ambiente privado como en el público, por consecuencia el mantenimiento de la infraestructura como ser rutas, trenes, puertos, anillos viales, etc., baja por lo cual puede sumar demoras e improductividades.

Para la mejora en el desempeño de las operaciones logísticas, son claves las inversiones que tienen como finalidad la mejora continua.

La inversión en los procesos, en los sistemas de información y tecnología son importantes para estar a la vanguardia de las nuevas tendencias y cambios del mundo. También la inversión en capacitación es un aspecto importante para fortalecer las ventajas competitivas.

Pero hay dos elementos que afectan considerablemente la voluntad de las empresas en invertir, que son la inflación y la incertidumbre. Ser innovador y productivo en escenarios de inflación e incertidumbre es realmente un desafío para el empresario.

EL DILEMA DE LAS 4 "I": INVERSIÓN, INFRAESTRUCTURA, INFLACIÓN, INCERTIDUMBRE EN EL CRECIMIENTO Y SU EVALUACIÓN EN EL DESEMPEÑO LOGÍSTICO DE LA REGIÓN.

Hay que considerar que existe una tendencia general hacia los pedidos más frecuentes de pequeñas cantidades, con demandas crecientes de servicios a los clientes en cada pedido. Pero esto exige a los fabricantes y distribuidores el manejo de un mayor número de pedidos para lograr el mismo volumen por artículo, un inventario más alto por unidad, un almacenaje, una manutención más costosa. El efecto de los productos de pequeños volúmenes sobre el costo de operar el sistema de distribución es bastante considerable y exige a las empresas afinar sus procedimientos y estrategias, y contar con una infraestructura más eficiente.

Los envíos más frecuentes y con despachos más pequeños se realizan con el objetivo de sumar nivel de servicio y al mismo tiempo reducir los costos de inventario. Si bien es cierto que la frecuencia de los envíos puede resultar en un incremento relativo en los costos de transporte, fundamentalmente por la reducción en las escalas, el objetivo es que tal incremento sea más que compensado por la baja en los costos de inventario.

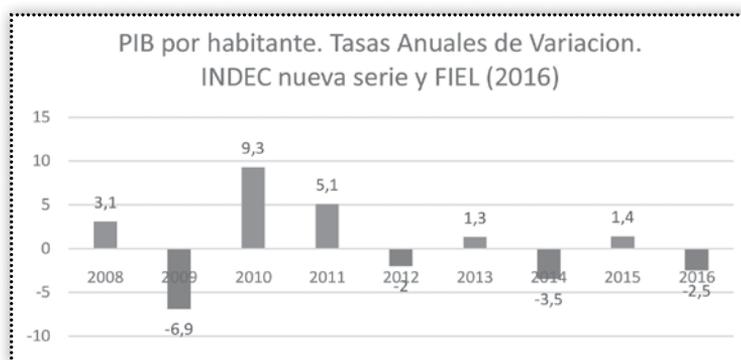
En un contexto como el de Argentina, ello presenta ciertos matices. En primer lugar, los actuales niveles de inflación y, más aún, el incremento de la incertidumbre, inducirían a tomar un comportamiento inverso; esto es, a incrementar los inventarios.

Uno de los aspectos centrales para toma de decisión en cuanto a los niveles de inventario se vincula a la incertidumbre. Más específicamente, en algunos casos, la demora en la recepción de insumos puede traducirse en la interrupción del proceso productivo; así como el incumplimiento o la falta de puntualidad en la entrega de bienes finales puede resultar no sólo en la pérdida de un cliente, sino de un mercado local o internacional, también los inconvenientes de realizar una correcta planificación y previsión de ventas por una dificultad de planificar las variables del mercado a mediano y largo plazo. Por ello, muchas firmas optan por mantener niveles de stock elevados de modo de encontrarse mejor preparadas para hacer frente a las posibles vicisitudes tanto en el abastecimiento de sus insumos como para el cumplimiento con las entregas pactadas con clientes.

Para la competitividad dentro de la logística la disponibilidad de infraestructura y servicios de transporte es clave. Históricamente, se la ha pensado como una herramienta dinamizadora de la economía por su efecto multiplicador sobre otros segmentos de la producción y por su capacidad para generar entornos atractivos para las inversiones privadas.

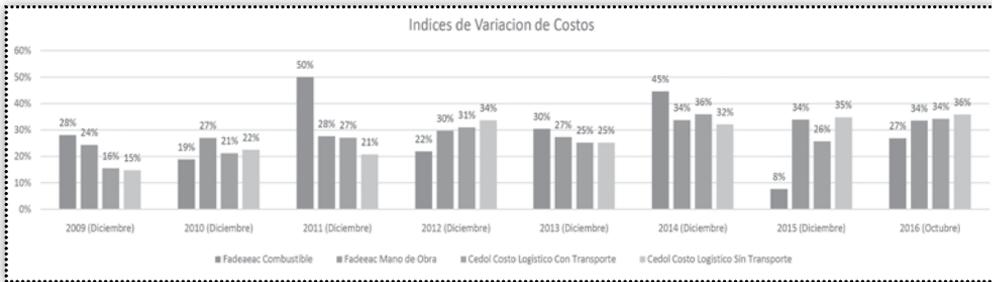
Por estas causas, los escenarios de bajo o nulo crecimiento del PBI, van acompañados por una baja en la productividad, y generalmente por una lenta innovación en los negocios, por la falta de motivación a invertir sin tener una certidumbre sobre el futuro. Por eso la certidumbre es un aspecto clave para motivar la inversión y la mejora en operaciones logísticas.

En los últimos 8 años el mercado local sufrió 4 recesiones 2009, 2012, 2014 y 2016, donde acompañado de un proceso inflacionario se vio un incremento de costos, acompañado por una variación del PBI por habitante bastante dispar.



Fuente: Proyecciones Económicas para Operaciones Logísticas, Agosto 2016. Juan Luis Bour. FIEL.

Esto fue acompañado por un importante proceso inflacionario que generó un fuerte incremento de los principales costos de las operaciones.



Fuente: Cedol

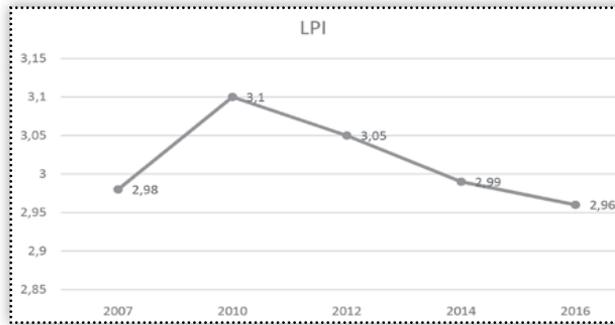
Esta combinación de grandes fluctuaciones del PBI con constantes crisis, sumado a un proceso inflacionario que incrementó los costos sustancialmente de los principales insumos de las operaciones logísticas llevaron a que el desempeño general de la logística se estancara a nivel general.

Esto puede verse reflejado en el Índice de Desempeño Logístico elaborado por el Banco Mundial.

A partir del año 2007, el Banco Mundial comenzó a estimar el “Índice de Desempeño Logístico” (LPI, Logistic Performance Index), con la intención de identificar desafíos y oportunidades en materia de desempeño logístico, a la vez que establecer un benchmark entre países en este aspecto. El índice se elabora a partir de encuestas realizadas a empresas privadas en 155 países y se compone de numerosos indicadores vinculados a las siguientes dimensiones:

- **Aduanas:** Eficiencia y transparencia en la gestión aduanera
- **Infraestructura:** Calidad y disponibilidad de Infraestructura para el transporte y las cargas
- **Despachos Internacionales:** facilitación comercial para la realización de envíos internacionales.
- **Capacidad Logística:** calidad y competitividad de los servicios logísticos que se ofrecen en el país.
- **Seguimiento y trazabilidad de los envíos:** disponibilidad de servicios para el seguimiento de los envíos por parte de los usuarios (Tracking&Trace)
- **Puntualidad en los envíos:** cumplimiento en tiempos pactados para las entregas.

Al momento se dispone de 5 mediciones (2007, 2010, 2012, 2014 y 2016) que permiten analizar la evolución Argentina en el periodo 2007 al 2016



Fuente: World Bank 2016

EL LPI asigna una puntuación de 1 (bajo) a 5 (alto), como se ve en el gráfico de arriba, en el 2016 Argentina tiene un LPI más bajo que en el 2007 y si lo comparamos con Alemania (mejor país de la serie) y con los otros países tomados en la misma región por el Banco Mundial, Argentina tiene un bajo desempeño.

Pais	Puesto	LPI 2016
Alemania	1	4,23
Panamá	40	3,33
Chile	46	3,25
Brazil	55	3,09
Uruguay	65	2,97
Argentina	66	2,96

Cuadro 1: LPI EN LA REGION

Es importante diferenciar esto en los diferentes valores medidos por el LPI, para realizarlo se analiza Argentina comparativamente con el Mejor de la región que es Panamá.



World Bank 2016

De lo anterior surge que, tanto en términos absolutos como en la comparación con otros países, la calidad de la Infraestructura y la gestión de Aduanas son los eslabones más débiles del sistema logístico argentino.

Por otro lado, se destaca el desempeño Argentino en ítems como el de Capacidad Logística: calidad y competitividad de los servicios logísticos que se ofrecen en el país.

Una de las principales conclusiones que se sostiene en el LPI es que el mejor desempeño logístico está fuertemente asociado a la expansión del comercio, la diversificación en las exportaciones, la capacidad de atraer IED (Inversión Externa Directa) y el crecimiento económico. La mayor parte de los países aún se encuentran en proceso de superar sus cuellos de botella y la performance logística depende de la confiabilidad y predictibilidad de la cadena de suministro, más que de tiempos y/o costos.

También hay que tener en cuenta otro factor que afecta la productividad como ser la infraestructura o un déficit de inversiones, el cual se debe considerar para que no se produzcan cuellos de botella con el crecimiento esperado y siempre deberemos colaborar con sus soluciones.

La infraestructura es el esqueleto sobre el que se soporta el resto de actividades necesarias para transportar mercancía entre puntos dentro de un país. Casi todas las infraestructuras son de doble uso, tanto para facilitar el movimiento de personas como el de productos. Por tanto, toda infraestructura de transporte ha de ser concebida bajo esta dualidad personas-mercancías. Sin infraestructuras, no hay logística.

Hay que fomentar el trabajo en conjunto entre los generadores de carga, los operadores logísticos y los organismos del estado de manera tal de poder hallar las mejores soluciones para estos tiempos de cambio.

Un claro ejemplo del éxito de este trabajo en conjunto es el recientemente inaugurada Centro de Transferencia de Carga de la Ciudad de Buenos Aires (<http://www.ctcadministradora.com.ar/>) donde por una iniciativa público – privada se generó el primer polo logístico de ruptura de carga (cross Dock) optimizando tanto la operación para las empresas productivas y comerciales como para los operadores logísticos, logrando a su vez externalidades positivas al reducir el tráfico en la ciudad y unificar fuera de los barrios a los depósitos logísticos.

CASOS DE ÉXITO: CRECER FOCALIZÁNDOSE EN AUMENTAR EL VALOR AGREGADO EN LUGAR DE SOLO PENSAR EN BAJAR LOS COSTOS

Es importante resaltar que en las operaciones logísticas se debe considerar integralmente, la tendencia de los dadores de carga no es minimizar el costo del transporte, o los costos

de depósito analizados individualmente, sino sus costos logísticos totales, e ir integrando paulatinamente sus cadenas de abastecimiento, tanto en tráficos locales como internacionales. La reducción de inventarios y las mejoras en los niveles de servicio en la distribución de bienes tienen un impacto significativo en las características del servicio logístico.

En charlas motivacionales, frecuentemente realizadas en momentos de crisis, donde los ánimos son proporcionales a los resultados de las compañías, se escuchan una variedad de ejemplos.

Es muy recordada la hazaña de American Airlines en 1987 cuando ahorró 40.000 dólares al año por avión con solo quitar una aceituna de las ensaladas que se servían en primera clase. Y cuando en 2007 diseñó una estrategia similar con el fin de ahorrar varios millones de dólares en combustible para el avión, simplemente haciendo más livianos los carritos de las bebidas al cambiarlos por unos que pesaban casi nueve kilos menos, lo que suponía un ahorro aproximado de 11,6 millones de dólares al año en un Boeing 777.

Esto demuestra que es cierto que no se pueden dejar pasar ciertos detalles, por insignificantes que parezcan, ya que pueden ser la respuesta en la búsqueda de grandes ahorros.

Por otro lado, estos ejemplos tienen el riesgo que se utilicen para fundamentar que, ante cualquier escenario, crecimiento o decrecimiento, el objetivo en las operaciones logísticas es exclusivamente buscar constantemente la baja de costos analizando la operación actividad por actividad para lograrlo y no en analizar el proceso completo.

La esencia de una empresa no es bajar los costos per se, sino generar más valor agregado para sus clientes y accionistas.

El peligro de tener un pensamiento lineal es que se puede llegar a conclusiones erróneas: Los casos más exitosos de empresas de tecnología del mundo como Microsoft (Bill Gates), Apple (Steve Jobs), Facebook (Mark Zuckerberg) y Dell (Michael Dell), tienen en común que ninguno de sus fundadores terminó sus estudios Universitarios y todos comenzaron en el garaje de sus casas. ¿Podemos entonces mencionar que para tener éxito en el mercado tecnológico no hay que terminar la Universidad y hay que inmediatamente mudarse a una casa con garaje?

Una aclaración, una vez que se convirtieron en millonarios, la mayoría recibió Títulos Honorarios de las mejores universidades de Estados Unidos, lo que hace pensar también si uno necesita tener un título universitario para tener éxito, o necesita tener éxito para tener un título universitario.

Usar ejemplos particulares para problemas generales puede ser bueno para ámbitos académicos o en charlas motivacionales, pero en la práctica empresarial hay que con-

siderar cada contexto en particular, ya que, si el éxito dependiera solamente en buscar constantemente ahorros, las empresas más exitosas no serían las que tienen productos más innovadores, sino las que tienen los productos más baratos.

Como menciona Ronald Ballou en un ejemplo en su libro “Logística, Administración de la cadena de suministros”, J.C. Penney envía muebles desmontados del catálogo para reducir el volumen del producto empacado y tener costos de transporte más bajos, pero esta práctica obliga al cliente a armarlos, y se tienen quejas cuando el producto armado no es el esperado incluso por fallas del mismo cliente al armarlos.

Mientras que un fabricante de repisas de acero para el almacenamiento las envía desmontadas a un punto de ensamble posterior en el canal de distribución, donde las partes cruzadas son soldadas al marco y el volumen del producto se incrementa lo más cerca del lugar de venta. Una vez más los costos totales logísticos se reducen, no los de transporte analizados individualmente.

Otro ejemplo está reflejado en el libro “Logística por Especialistas: Tercerizaciones Exitosas” Editado por Cedol, en el cual se presenta el caso de la empresa Merisant (Líder mundial en la elaboración de edulcorantes como Equalweat, Sucaryl, etc.) trabajando en conjunto con su operador logístico SAF, donde ante un cambio estratégico de la compañía de su esquema productivo para Argentina como respuesta a las cambiantes condiciones del Mercado Local, se tuvo que rediseñar en 6 meses toda la red logística, mudando la producción, y su centro de distribución a casi 100km de su lugar original, también pasar de un CD dedicado a un CD Multicliente, en ambos casos operados por SAF pero por la distancia por personal diferente. El trabajo en equipo focalizando en la innovación a aplicar otro esquema productivo por parte de Merisant y el aumento de productividad al hacer sinergias en un CD multicliente por parte de SAF lograron que a los 6 meses del cambio se obtuvieran índices record:

- Nivel de Servicio a Clientes: Mayor al 98%
- Resultado de Inventario anual:
 - Fidelidad del stock en cantidad, y Valor: Mayor al 99%
 - Fidelidad del stock en lotes y vencimiento: Mayor al 99%

4.3. Conclusión

En escenarios cambiantes donde existe incertidumbre y períodos de crecimiento y decrecimiento regulares, es necesario realizar periódicos replanteos de las planificaciones establecidas para las operaciones logísticas, buscando innovación, productividad y una

administración de costos en forma eficiente conociendo al máximo todos los detalles de la operación.

La información continua sobre el contexto y la administración profesional de la operación con el seguimiento de indicadores y ejecución de acciones en base a los mismos, es la única manera de lograr una operación LOGISTICA que acompañe el crecimiento de una organización.

Bajo este concepto los operadores logísticos son los perfectos aliados para mejorar el nivel de las operaciones, donde realizando sinergias tiene más herramientas para optimizar los impactos de variación de volúmenes y condiciones del mercado, dada la gran especialización en su negocio.

En la actualidad, se continúa verificando que, en función de la tercerización, muchas empresas consiguieron convertir en variables costos que hasta ese momento eran fijos y, en forma adicional, pudieron crear valor a sus estructuras logísticas.

Hay que considerar para finalizar que el crecimiento no es el aumento de las ventas a corto plazo o la cuota de mercado, sino la capacidad de crear valor a largo plazo, lo cual no sólo es difícil de medir, sino de lograr. El factor clave en el crecimiento no es el capital o las materias primas, sino activos como el conocimiento o los procesos internos. Quien no crece o lo hace en base a guerra de precios, va seguramente en camino de una baja rentabilidad y de la destrucción de valor. Nuevamente es importante recordar que las empresas más exitosas y duraderas no son las que tienen los productos o servicios más baratos sino las que ofrecen los productos y servicio que generan el mayor valor percibido por el cliente.

5. El Marketing y la Logística pensados en conjunto para agregar valor

60

5.1. Introducción

60

5.2 Desarrollo

65

5.3. Conclusiones

- ⇨ **Alejandro Iglesias**, Grupo Logístico Andreani (Gerente Comercial de Proyectos y Nuevos Servicios)
- ⇨ **Juan Cruz Mansilla**, Grupo Logístico Andreani (Analista de Marketing y Comunicaciones)

5.1. Introducción

En oportunidad del Marketing Day de 2015, la Asociación Argentina de Marketing (AAM) definió al Marketing como la *“ciencia que tiene como finalidad satisfacer las necesidades y los deseos de un mercado meta, mediante la creación de ofertas de valor reconocidas. La misma utiliza técnicas para lograr diferenciación y posicionamiento, aún en mercados perceptualmente idénticos, con el propósito de generar beneficios para todas las partes intervinientes”*.

El marketing reconoce que no es posible abarcar al mercado en su totalidad y que las personas tienen características y pretensiones particulares. A través de una correcta segmentación, se agrupa a individuos u organizaciones con características en común para luego intercambiar información con ese grupo de interés.

Una vez identificado el público objetivo se pasa de la estrategia al marketing operativo. Durante esta etapa se comienza a accionar sobre la mente de los potenciales clientes con promesas de satisfacción de necesidades y deseos. Se busca dejar una huella en el inconsciente como la mejor opción posible.

Por otro lado, las cadenas de abastecimiento y los distintos canales de distribución accionan con el objetivo de maximizar su fórmula *“margen por rotación”* y para conseguirlo toman determinadas decisiones, apuntando a brindar la oferta que maximice esta relación.

Dicha oferta debe, en primer lugar, adaptarse y satisfacer la necesidad detectada durante la etapa del marketing estratégico y luego ser lo suficientemente atractiva para que el público meta se incline por la misma. Para ello deberá apuntar a encontrar y explotar sus diferenciales con respecto a la competencia.

Los servicios de valor agregado constituyen la alternativa para superar la selección por precio, siendo esta la primera diferenciación percibida por el público meta, aunque la de menor sostenibilidad en el tiempo.

5.2. Desarrollo

El precio, la calidad, la durabilidad, las prestaciones y la seguridad, son diferenciales que apuntan a cambiar, mejorar o reforzar la imagen que ocupa una compañía, producto o servicio en la mente de las personas, lo que desde el marketing llaman *posicionamiento de marca*.

Por su parte, la logística, a través de la administración de la cadena de suministro (SCM) hace lo propio para que el producto correcto se encuentre en el lugar adecuado, en las mejores condiciones y en el momento en que el consumidor lo espera encontrar (posicionamiento físico).

LOGÍSTICA: PUENTE ENTRE MENTE Y GÓNDOLA

Bien se puede imaginar entonces a la logística como un puente de unión entre el posicionamiento en la mente y el posicionamiento en la góndola, a través del cual circulan diferentes flujos.

Al tradicional flujo físico hacia adelante, se suma otro flujo en sentido inverso, de mayor complejidad y exigencias. Devoluciones, rechazos, garantías, embalajes, cambios, entre otros factores, constituyen lo que se conoce como logística inversa o reversa.

No obstante, la logística implica también la gestión del flujo de la información, tan relevante como el físico y en algunos casos, de mayor valoración que la entrega del bien. Así como sucede con el flujo físico, el de la información es bidireccional: un emisor y un receptor que interactúan mediados por una tecnología, evolucionado así en un flujo de comunicación.

El marketing utiliza dichos canales de información para comunicarse y generar acciones que busquen mejorar, reforzar o modificar la imagen y la experiencia del cliente, como así también la del cliente final, en relación a un producto, servicio o empresa.

El **cliente final**, siguiente eslabón en la cadena de abastecimiento, no debe ser tratado como un tema de segundo plano. Las compañías no deben olvidarse que su objetivo primario debe ser mejorar la satisfacción de este cliente final.

El marketing pull (o marketing de atracción) diseña estrategias para facilitar la comunicación con ese cliente final, con el propósito de extraer información en torno a sus necesidades y experiencias, para luego satisfacerlas y hacer que estos últimos sean quienes exijan al intermediario a disponer de ese servicio.

El cliente final compara alternativas de valor y elige en función de sus preferencias. Dichas propuestas abarcan un producto físico, un precio y un nivel de servicio determinados (donde está incluida la gestión logística). Ante productos y precios aparentemente idénticos, el nivel de servicio surge como el principal factor de diferenciación y en este aspecto la logística juega un rol preponderante.

TRAZABILIDAD Y MARKETING

La trazabilidad de productos y despachos en sectores como el farmacéutico o la industria veterinaria se ha convertido en un elemento diferenciador y de gran valor para los intervinientes en la cadena de distribución. Así fue como, a modo de ejemplo, un laboratorio veterinario determinado ha podido detectar la aparición de un producto en un canal equivocado, situación de conflicto que pudo revertir gracias a la asociación del flujo de la información al flujo de bienes que supone la trazabilidad.

Hacer visible el proceso de despacho y entrega permite al destinatario conocer el avance de su pedido y así tomar mejores decisiones. El departamento de marketing, por su parte, puede apropiarse de esa información y presentarla en los momentos y formatos que ese destinatario espera y valora.

En el caso del **comercio electrónico**, el conocimiento del estado de envío de los pedidos en todo momento se ha vuelto determinante para ganar en eficiencia, ofrecer seguridad y agregar valor hacia el consumidor final, quien se convierte en autosuficiente en la búsqueda de la información.

Por su parte, el vendedor también puede nutrirse de esa información para luego lanzar acciones de marketing al realizar encuestas sobre lo comprado, segmentar a los usuarios, armar bases de datos, enviar campañas de e-mail marketing, entre otras.

No hace mucho tiempo atrás se planificaba la distribución física a partir de domicilios de entrega y no de personas. En la actualidad, con el marketing al servicio de la logística se ha puesto el foco en esas personas, que tienen un domicilio, pero que también poseen expectativas y características que determinarán si la entrega física fue un momento memorable o no. Para cumplir con esas expectativas, esa persona física recibe notificaciones en su celular a través de mensajes de texto o por correo electrónico, que le anuncian la pronta llegada de su pedido, lo que le permite organizar su día y optimizar sus tiempos.

A su vez, el flujo de pagos es otro proceso que atraviesa a la logística y que permite un mejor posicionamiento. La gestión de cobranza, modernizada por los diversos medios de pago actuales, tiene un alto valor agregado para el vendedor al momento de la confirmación del mismo.

EL CASO DASHBUTTON

A comienzos de 2015, la compañía estadounidense de comercio electrónico, **Amazon** lanzó al mercado un invento revolucionario que permite comprar productos de uso diario con tan sólo presionar un botón.

Se trata del *DashButton*, un pequeño dispositivo conectado a wi-fi que se adhiere o se lo ubica, por ejemplo, cercano al lavarropas, la cafetera, la heladera, entre otros, y permite al usuario encargar la reposición de jabón en polvo, cápsulas de café u otros productos al presionar un botón. Al hacerlo, el usuario recibe un correo electrónico para confirmar la compra.

Desde el departamento de marketing de Amazon detectaron que la gente destina cada vez menos tiempo a realizar las compras domésticas y se adelantaron con una herramienta que responde a esa necesidad. Luego viene la segunda parte, donde los operadores logísticos deben entregar lo encargado respetando las ventanas horarias, brindando información y completando esa experiencia de compra que comenzó con la presión de un botón.

Si bien hasta el momento dicho producto sólo se comercializa en Estados Unidos y España, el caso Dash Button sirve para entender que el Marketing y la Logística pueden trabajar complementariamente para innovar, satisfacer necesidades y agregar valor.



MARKETING EN LA ÚLTIMA MILLA

El momento de contacto o de entrega surge también como una oportunidad para planificar distintas acciones. Por ejemplo, el transportista puede sacar una fotografía del domicilio de entrega, de su vidriera o de la góndola, o bien revisar aspectos previamente acordados, sin la necesidad de interactuar con el destinatario. Esta información puede resultar muy rica para una posterior acción.

Una vez que entra en contacto con el destinatario, el transportista puede realizar encuestas, retirar productos defectuosos o embalajes, hacer firmar contratos o retirar fotocopias de documentos, entre otras tareas que se les puede solicitar además de conformar la entrega física del producto.

Algunos ejemplos:

- **Plan canje:** El retiro de un producto antiguo (ej: una impresora) y la entrega de uno nuevo mediante un descuento es una acción pensada y ejecutada de manera sincronizada entre el marketing y la logística.
- **Puntos de entrega:** Sucursales de retiro de correo o depósitos de logística. Aquellos compradores que pasan poco tiempo del día en su hogar pueden optar por el retiro de su mercadería por una sucursal de entrega cercana y conveniente. Esto agrega valor a los compradores del canal e-Commerce.
- **Recambio tecnológico:** Ofrecer promociones para actualizar un dispositivo como puede ser un celular es otra acción consensuada entre ambos departamentos.
- **Marketing sensorial:** Perfumar una prenda, previo al cierre de su caja contenedora con el aroma representativo de una tienda, por ejemplo, puede mejorar la experiencia de un/a comprador/a.
- **Información al instante:** El envío de un SMS, un correo electrónico o un whatsapp informativo mejoran la experiencia del destinatario.
- **Digitalización y guarda de documentación:** La rendición digital de la documentación y la posterior guarda física de la misma es otra necesidad del cliente resuelta a partir de conocer sus procesos y de pensar juntos, cliente, marketing y logística.

CASO VANMOOF: MARKETING AL RESCATE DE LA LOGÍSTICA

La empresa holandesa fabricante de bicicletas, VanMoof, comenzó a estar en dificultades financieras, ya que sus bicicletas llegaban en malas condiciones, abolladas, rayadas o con partes faltantes. Sucedió que el envoltorio sufría las rigurosidades del viaje.

Ante esta situación y contemplando que la compañía apuntaba a vender el 90% de su stock a través de Internet para el año 2020, diseñaron un packaging con imágenes de televisores de pantalla plana en ambas caras de las cajas haciendo creer que se transportaba artículos de suma fragilidad y elevado costo.

El resultado de esta acción arrojó que las roturas al momento de las entregas descendieron entre un 70 y un 80%.



5.3. Conclusiones

Existe una gran oportunidad de generar mayor valor, mejorar la imagen institucional y elevar la satisfacción del destinatario final si la Logística y el Marketing trabajan alineados.

Mediante esta cooperación entre departamentos se hace posible la creación y la innovación para sorprender al cliente con propuestas de valor que solucionen sus problemáticas y resuelvan sus necesidades.

Sin embargo, resulta difícil pensar en una innovación en el servicio sin la tecnología como soporte. ¿Qué nueva aplicación para Smartphone se podrá desarrollar? ¿Qué nuevo software? ¿Cómo se mejora la experiencia del cliente? ¿Cómo explotar un diferencial? ¿Qué sigue...?

La tendencia marca que la ventaja competitiva de cualquier industria o cadena vendrá por el servicio, mientras que lograr una diferenciación sostenible a partir de un producto tangible parece cada vez más complicado.

Los planes de estudios de formación en marketing deben adaptarse a los cambios vertiginosos que vive la gestión logística. Se debe reconocer a la logística como gestora de diversos flujos, los cuales suponen grandes oportunidades para aportar valor en toda la cadena de abastecimiento y sugieren un compromiso importante en la experiencia de sus participantes.

Por último, la premisa de resolver dichos flujos buscando la solución más económica ya no parece recomendable. Por el contrario, las empresas deben enfocarse en estudiar y analizar toda la cadena de abastecimiento reconociendo que la misma está integrada por organizaciones y personas, con necesidades y expectativas diferentes.

El desafío no está en la entrega de una mercadería, se encuentra en explotar los atributos diferenciales y visibilizarlos para facilitar la decisión de compra de los potenciales clientes generando y entregando el mayor valor posible.

6. La Innovación Tecnológica y su Financiamiento

68

6.1. Introducción

68

6.2. Desarrollo

74

6.3. Conclusión

- ❖ **Gustavo Molinero**, Loginter (Director de Administración y Finanzas)
- ❖ **Flavio Davidovsky**, Loginter (Gerente de Proyectos y Mejoras)

6.1. Introducción

En un contexto altamente competitivo y de costos crecientes, la innovación tecnológica es el camino que todos los operadores logísticos deben explorar para sostenerse dentro de un marco de competitividad y exigencia cada vez mayor de sus clientes.

Como prestadores de servicios en general y de logística en particular, la innovación tecnológica debe ser uno de los motores de las organizaciones. La historia ha demostrado, a partir de la revolución industrial, que quienes han motorizado la innovación han sido en su mayoría los proveedores, quienes deben tener iniciativa propia y proactividad hacia la renovación.

En la Argentina, a partir del último cambio de gobierno, el mayor acceso a equipamiento e instrumental de vanguardia a nivel mundial obliga a romper viejos paradigmas, desafiar los límites y poner a prueba asimismo, la capacidad de las empresas para articular los mecanismos de financiamiento disponibles en el mercado y más adecuados a cada caso particular, que haga viable la adquisición y mantenimiento de dichas herramientas, en armonía con el cuidado del medio ambiente y la responsabilidad social empresaria.

6.2. Desarrollo

Los operadores logísticos se especializan en crear y gestionar procesos a lo largo de toda la cadena logística de sus clientes. Su existencia, se justifica fundamentalmente en la capacidad de brindar soluciones eficientes respetando niveles de calidad, seguridad y tiempo. Al concentrar actividades de varios clientes, un operador puede encarar más fácilmente procesos de mejora mediante innovación tecnológica, dado que la masa crítica que maneja, en general, justifica las inversiones. La búsqueda de eficiencia, en cada uno de los procesos habituales de un operador logístico (transporte, almacenaje, preparación y distribución) le otorgan a la innovación tecnológica un papel preponderante en dicho proceso de mejora continua.

TIPOS DE INNOVACIÓN:

Cuando hablamos de innovación tecnológica aplicada a operaciones logísticas, resulta fundamental realizar una primera clasificación en 2 grandes grupos:

1. Innovaciones con fines generales.
2. Innovaciones con fines específicos o Ad Hoc.

Dentro del primer grupo y entre otros, típicamente se destacan:

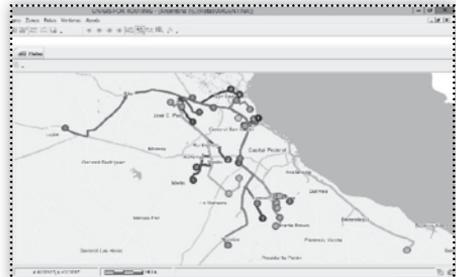
- **Centros logísticos World Class:** caracterizados por poseer ubicación predominantemente frente a autopistas, altura libre de 10 metros, operar bajo sistemas integrales de gestión de almacenes con tecnología inalámbrica para la colecta y trazabilidad de datos, contar con un sistema contra incendios en base a rociadores (Sprinklers) y un diseño acorde para altos flujos de producto.



- **Equipamiento de alta productividad:** Pueden realizar movimientos con mayor agilidad, altura, capacidad y eficiencia aun en superficies irregulares.



- **Software para administración de Warehouses y/o de flota de transporte:** Sus funciones principales son las de identificar y coordinar los movimientos en tiempo real, en forma eficiente, maximizando la utilización de los recursos disponibles y dando una trazabilidad completa de los equipos y productos.



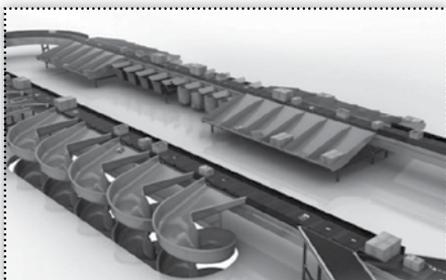
Dentro del segundo grupo, se destacan aquellas innovaciones asociadas a inversiones que denominaremos específicas o Ad Hoc. Dichas inversiones están dirigidas a un cliente o mercado específico y difícilmente puedan ser explotados en otro ámbito.

Algunos ejemplos típicos, entre otros, podemos encontrarlos en:

- **Movimientos a través de cintas transportadoras:** Para movimientos continuos o semi-continuos, mejoran la productividad y condiciones ergonómicas del trabajo.



- **Sorters:** Suelen estar en los extremos de las cintas transportadoras, realizando la clasificación del producto transportado. Tienen alta productividad y su diseño se adapta a las particularidades de cada servicio a brindar



- **Transelevadores:** Son equipos de almacenamiento mecánico, capaces de elevar cargas a gran velocidad, por pasillos estrechos y hasta alturas superiores a los 20 metros.



Este tipo de instalaciones requieren un diseño a medida de cada producto y/o cliente, y a su vez tienen un costo operativo y de mantenimiento considerable.

Dichas características, son las que en muchos casos terminan con este tipo de soluciones, en búsqueda de otro tipo de alternativas con un grado de inversión específica menor, o con mejores niveles y tiempos de retorno, al poder ser utilizados como recursos compartidos o reutilizables, por supuesto en el caso que la operación que se trate, así lo permita.

PROCESO VS PRODUCTO

La innovación tecnológica es la que comprende los cambios significativos, desde el punto de vista tecnológico, en productos y procesos.

La innovación de producto tiene por finalidad el desarrollo de un nuevo producto/servicio que se ofrecerá en el mercado, en cambio la innovación de proceso promueve la mejora en alguno de los eslabones productivos de la industria, sin que el producto final se vea alterado.

De acuerdo al impacto que dichas innovaciones tecnológicas provoquen, las podemos clasificar en:

- **Disruptivas:** Son aquellas que abren nuevos mercados, nuevas industrias o nuevos campos de actividad en la esfera cultural, en la administración pública o en los servicios.

Ejemplo: El uso del dron para entregas de productos.



- **Incrementales (progresivas):** Son aquellas que producen cambios en tecnologías ya existentes para mejorarlas, pero sin alterar sus características fundamentales.



Ejemplo: La contenerización o bien la preparación de pedidos a través de la tecnología de Voice picking.

Las innovaciones radicales y revolucionarias suelen provenir de Ingeniería y/o Sistemas, mientras que las incrementales suelen emerger de la práctica (Opera-

ciones), donde no obstante, sabemos que existen excepciones a cualquiera de estas dos tendencias.

FASES DE LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

Los proyectos de innovación tecnológica se caracterizan por llegar hasta final del proceso (cerrar el ciclo), que se alcanzan desde la creación científica, pasando por el desarrollo tecnológico y su puesta en producción. Típicamente podríamos estructurarlo en tres fases:

- 1. Fase de impulso:** Observación de tendencias, identificación de tecnologías que se orientan al futuro.
- 2. Fase de evaluación:** Idoneidad para el área específica.
- 3. Fase de vida serie:** El proyecto se encuentra en régimen y con los indicadores estabilizados.

Existe un importante cambio de paradigma en los últimos años, referente a este proceso. Tradicionalmente las compañías han gestionado la innovación de forma cerrada (innovación cerrada), sistema a través del cual los proyectos de investigación se gestionan exclusivamente con el conocimiento y los medios de la propia organización. Bajo este modelo clásico, los proyectos sólo pueden empezar en el interior de la empresa y terminar en su propio mercado.

Sin embargo, en un mundo en el que el conocimiento está ampliamente distribuido, las empresas no pueden permitirse el lujo de depender enteramente de su propia investigación y deben recurrir a procesos de innovación abierta, donde los proyectos pueden originarse tanto dentro como fuera de la empresa, pueden incorporarse tanto al principio como en fases intermedias del proceso de innovación, y pueden alcanzar el mercado a través de la misma compañía o a través de otras empresas (adquisición de patentes, softwares, transferencias de tecnología, etc.)

Una forma de comenzar en el procesos de innovación, puede partir, de la identificación por parte de empresas de desafíos a los que la organización debe enfrentarse, los cuales pueden ser presentados a una red de profesionales y empresas voluntarias, que desde fuera de la organización y por tanto libres de ciertas trabas y prejuicios culturales, aporten soluciones de valor a los retos, grandes o pequeños, que tales organizaciones deben ir afrontando para mantener y mejorar sus capacidades y ventajas competitivas.

La innovación, por ende, es el motor de supervivencia de las organizaciones modernas.

EL FINANCIAMIENTO DE LOS PROYECTOS DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

La financiación de este tipo de proyectos tiene características particulares, ya que la inversión inicial podría no depender exclusivamente de un contrato con un determinado cliente, sino que podrá ser asignado y amortizado con diversos usuarios y en diversos mercados potenciales.

Este tipo de inversiones están directamente relacionadas con una decisión empresarial madura, con objetivos no solo de mantener un alto grado de avance en las herramientas con las que presta sus servicios, sino que asimismo se encuadre en una estrategia de crecimiento o expansión en su Plan de Negocios, ya que en muchos casos, como por ejemplo el de un Centro Logístico World Class, los mismos son definidos como expansión de sus actividades, a diferencia de otros que si bien podrían ser parte de dicho Plan de Negocios, en muchos casos se efectúan igualmente para el mantenimiento de un nivel o estándar de servicios, que cumpla en satisfacer las crecientes necesidades y requerimientos de los clientes en el mercado actual.

A los efectos de analizar en mayor detalle temas relacionados a la financiación de proyectos logísticos, sugerimos la lectura de libro Finanzas para Logistas, publicada asimismo por CEDOL en el año 2013.

No obstante lo incluido en dicha publicación, en relación a la innovación tecnológica, es importante destacar que en este tipo de proyectos, la participación del cliente en la estrategia –y su financiación- adquiere una relevancia significativa, que en muchos casos incluso actúa como la llave para el lanzamiento del mismo y facilitando el acceso a la nueva tecnología.

Este concepto amplía en muchos aspectos las posibilidades de éxito en el ingreso a las innovaciones al no ser solo una decisión unilateral de financiamiento del proveedor logístico, sino que el consensuar entre proveedor y cliente el mecanismo de financiación conjunta implicará por ejemplo, que pasado determinado tiempo –generalmente el período del contrato de servicios-, el cliente podría a partir de allí como producto de su participación en la estrategia de financiación, hacerse cargo del proyecto para su continuidad en el tiempo una vez finalizada la relación.

Esto por supuesto implicará una negociación y acuerdo financiero con compensaciones en su caso, para que cada participante del mismo, pueda recibir la retribución que le corresponde por su participación tanto en el desarrollo, implementación y perfeccionamiento, como asimismo en la financiación del proyecto de innovación tecnológica que permitiera su lanzamiento y exitosa puesta en operación.

6.3. Conclusión

La Innovación Tecnológica debe contribuir gestionando con eficiencia (gestión de los recursos) y eficacia (consecución de los objetivos), a conseguir una organización innovadora, científica y tecnológicamente avanzada, dotada de las capacidades necesarias para diseñar su propio futuro sobre las bases de la sustentabilidad en una sociedad con un renovado espíritu emprendedor y basada en el conocimiento como motor del desarrollo. El éxito de la innovación tecnológica debe medirse en términos de eficiencia, competitividad y calidad del servicio.

Los casos de éxito dentro del mercado logístico, se ven reflejados en muchos servicios en donde el cliente-proveedor ha desarrollado vínculos a un plazo por encima de los 3 a 5 años habituales en un contrato de servicios logísticos. De esta manera, también se mejora el retorno sobre la Inversión, y muchos más proyectos de innovación tecnológica se vuelven viables para su implementación en las operaciones.

“Las empresas mueven al mundo y la Innovación a la empresa; por tanto, mientras la empresa innovadora triunfa, la otra, queda en el camino.”

7. La información oportuna y de calidad: el mejor aliado de las Operaciones Logísticas

76

7.1. Introducción

77

7.2. Desarrollo

78

7.3. Conclusiones

•❖ **Claudia Liatis y Carlos Musante (CEDOL)**

7.1. Introducción

La tecnología informática y las telecomunicaciones fueron factores determinantes en la gestación y el desarrollo de la actividad logística. Sus avances posibilitaron la continua evolución y especialización de todos sus procesos, al punto que hoy sería impensable un canal de venta como e-Commerce sin considerar la operación logística y ésta no podría desarrollarse sin sistemas de información y comunicación.

Los operadores logísticos intervienen en las cadenas de suministro o *supply chain*, integrando procesos en los cuales los flujos físicos y los flujos de información deben operar simultáneamente, como “dos caras de una misma moneda”.

A partir de esta definición, se puede apreciar que la comunicación y los sistemas de información en la operación logística constituyen componentes tan primordiales como los vehículos para el movimiento físico, y en las últimas dos décadas, han posibilitado además de optimizar la calidad de los procesos y agregar valor, innovar en el desarrollo de servicios, incluso reconvertir áreas de negocios, como fue el caso del correo tradicional.

Existe una variedad de Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC's) aplicadas a la gestión de la cadena de suministro según las características y necesidades de cada etapa, que en su mayoría contribuyen a la reducción de costos, la mejora en el flujo de información y sincronización de procesos. No obstante, también presentan obstáculos a la hora de su implementación debido a los altos costos de desarrollo, a los cambios culturales que generan en la organización y a la necesaria reestructuración de los procesos, además de la falta de confianza que puede manifestarse entre las empresas.

Más allá de estos obstáculos iniciales (que luego se convertirán en ventajas), hay dos aspectos o atributos de la información que son decisivos en la gestión logística: la **oportunidad** y la **calidad**.

Dichos aspectos están relacionados con el adecuado tratamiento de los datos, las interpretaciones y, consecuentemente, las acciones que se adopten. Se trata de la necesidad de “contextualizar la información”, para lo cual se requiere una profundización de la comunicación entre cliente y operador logístico que permita un mutuo conocimiento y por ende una mejor complementación para la implementación inicial. Una necesidad que muchas veces la estandarización de la información que ofrecen las TICs no cubre.

7.2. Desarrollo

En líneas generales se puede decir que los actuales desafíos de las operaciones logísticas se orientan en tres sentidos:

1. Al desarrollo tecnológico para responder a la demanda de mayor velocidad de la información y de acceso a la misma en tiempo real.
2. A la agilidad de los procesos para atender las urgencias que genera la minimización de stocks requerida por los clientes para acotar sus costos financieros.
3. A la permanente innovación para responder a un alto grado de especialización e integración de los servicios.

Es indudable que la diversidad y avances de las TICs logísticas resultan herramientas esenciales para superar gran parte de estos desafíos, permitiendo alcanzar mejoras significativas en términos de productividad y eficiencia. En este sentido, no está de más observar que los operadores logísticos necesitan consolidar el volumen necesario que les permita un adecuado nivel de inversión para acceder al desarrollo e implementación de sistemas especializados (gestión de almacenes, de transporte, trazabilidad y seguimiento de envíos, etc.).

Sin embargo, los sistemas informáticos suponen un cierto grado de estandarización, lo cual no garantiza la oportunidad y calidad de la información requeridas para cada necesidad que se plantea en la gestión logística.

Se entiende que la información es oportuna cuando se genera y notifica a la par con los acontecimientos de tal manera que permita tomar decisiones y/o actuar inmediatamente. Es decir que la información deberá estar disponible en todo tiempo y lugar.

A su vez, la calidad de la información debe posibilitar detectar oportunidades de desarrollos, de mejoras y de innovación.

En este punto, la especialización del operador logístico ofrece la diferencia, sobre todo en los casos de relacionamiento comercial mediante alianzas logísticas donde se exige un alto grado de comunicación y coordinación.

La comunicación es un pilar fundamental sin el cual no es posible la coordinación. Si bien los sistemas de información permiten acelerar y hacer más eficientes los procesos evitando demoras, la comunicación entre los integrantes genera un sentimiento de organización y equipo, se crea una cultura de trabajo que impacta positivamente en la relación entre las

dos partes participantes. Por otra parte, y como punto fundamental, permite intercambiar información y compartir valores. Sin esta interacción no es posible gestionar.

La comunicación (vínculo) que se genera y desarrolla entre cliente y operador logístico se presenta como un factor diferenciador e irremplazable que profundiza el mutuo conocimiento, la confianza y el compromiso entre las partes, y en consecuencia potencia las posibilidades de detectar oportunidades de mejoras y de innovación.

7.3. Conclusiones

Continuamos en el mundo viviendo tiempos de constante evolución. Una realidad que propone cambios continuos en los formatos operativos y en los niveles de servicio. No es una novedad que se viven cambios en los costos relativos de cada parte del proceso, es por ello que necesariamente debemos montar entre generador de carga y operador un sistema que “nos hable”, nos mantenga informados, acerca de estos cambios y de cómo corregir los mismos en tiempo oportuno.

Desde el inicio de la relación, la falta de información sobre la operación de que se trate, acarrea problemas de presupuestación y, casi con seguridad, inconvenientes en el inicio del servicio. Tan es así que se han visto últimamente en los mercados nacionales, contratos comerciales que tienen dos partes: una primera lo constituye el contrato para la implementación y la otra parte es el contrato vigente luego de haber superado el período inicial. En este sentido, cuanta más calidad tiene la información, menores tiempos y costos insume la primera parte y mayor calidad se obtiene en la segunda.

Existen múltiples ejemplos de información relevante que no se suele brindar (y en consecuencia contemplar) para la presupuestación de una operación, algunos de ellos son:

- Los niveles de rotura de la mercadería.
- El comportamiento cíclico de la demanda y la estacionalidad.
- Niveles hasta los cuales pueden llegar los inventarios.
- Tratamiento de “emergencias o urgencias” no tipificadas ni informadas.
- Niveles de rechazos de entregas.
- Algunas condiciones particulares de los clientes.
- Tiempos de demora en la carga.
- Tiempos reales del pago de la facturación por servicios.
- Tiempos de demora en las descargas.
- Requerimientos de indicadores de gestión.

A su vez, el Operador deberá tener el mismo cuidado con respecto a la información y sus indicadores específicos a los mencionados para los generadores de carga. El 3PL es un especialista que tiene un desarrollo sistemático de alternativas de medición y control y las mismas deben de ser presentadas a su cliente en tiempos que se fijen como oportunos.

A los fines de la innovación y la productividad a alcanzar dentro de nuestro país, necesariamente deberemos intercambiar información en tiempo oportuno y real de manera tal de ir adecuando la operación logística a los tiempos vigentes y obtener una mejor planificación, cualquiera sea el contexto que se esté viviendo. Esto permitirá a su vez, un proceso de mejora continua, que es un nuevo desafío de las operaciones exitosas.

“Nunca soplan buenos vientos para el que no sabe hacia dónde va” ¿Suena como algo nuevo? Lo dijo Seneca.

En esta materia de intercambio de datos e información debemos aprender a pensar de nuevo, a pensar a fondo las cosas, a trabajar y pensar en equipo; esto es lo que propiciará y generará naturalmente la innovación que se requiere para gestionar en estos tiempos.

8. Consideraciones finales

82

8.1. Introducción

82

8.2. Desarrollo

84

8.3. Cierre

❖ **Gustavo Molinero (Loginter SA)**
y **Carlos Musante (CEDOL)**

8.1. Introducción

En la presente publicación hemos recorrido diversos aspectos relacionados a un concepto clave en el desarrollo pasado, presente y futuro de nuestra actividad en el mercado: La Innovación en las Operaciones Logísticas.

Una consideración al respecto que vale la pena resaltar nuevamente, es aquella que por Innovación no sólo estamos hablando de Tecnología y equipos de última o nueva generación, sino que asimismo incluye otros aspectos de la operación logística en condiciones de ser eficientizados y llevados al “próximo nivel”, como por ejemplo los procesos productivos y/u organizativos para la generación del bien o la prestación del servicio, modificaciones de avanzada que permitan la creación de nuevos productos a consecuencia de innovaciones en las líneas de producción, del diseño de sus procesos, en la utilización de nuevas materias primas, etc.

Cuando llevamos este concepto a la actividad logística y tal como se desprende del primer capítulo de la presente obra, innovar se ha vuelto prácticamente indispensable para que un operador logístico se mantenga competitivo dentro del mercado y genere un crecimiento eficiente y eficaz de sus recursos y negocios.

8.2. Desarrollo

A lo largo de la publicación se han expuesto conceptos clave en los distintos capítulos en relación a:

- La innovación en las operaciones logísticas: donde se mencionan algunos de los casos recientes de innovación en operaciones logísticas y se concluye en que los tiempos de cambio que estamos viviendo desde hace ya muchos años atrás, obligan a los prestadores de servicios logísticos a ser innovadores, para adaptarse a los cambios en los mercados y los que se producen en sus clientes, creando de esa manera valor a las organizaciones.
- El rol de las personas en la productividad e innovación: este capítulo hace especial hincapié en el rol que desempeña el capital humano en un proceso de innovación. Para que exista capacidad para innovar, el autor menciona que la innovación dentro de una organización requiere de soporte, fomento cultural y también de una estructura preparada para ello.

- La aplicación de la calidad como método para la innovación y la productividad de los servicios logísticos: este capítulo incorpora el concepto de calidad como una metodología necesaria para el cumplimiento de la búsqueda permanente de Innovación y Productividad. A su vez incorpora en su desarrollo cómo aplicar calidad en la mejora de la productividad, exponiendo en qué áreas funcionales se debe desarrollar, cómo crear cultura de innovación y detallando asimismo casos de éxito relacionados a dichos conceptos.
- La Logística en escenario de crecimiento y decrecimiento y su impacto en las operaciones: los tiempos de cambio en este tipo de escenarios afectan a todos por igual. Se reafirma en el capítulo como los Operadores Logísticos son los aliados perfectos para mejorar el nivel de operaciones, sobretudo en tiempos de incertidumbre y cómo a través de un proceso de tercerización se logra incorporar competitividad y valor agregado, el cual es positivamente percibido por el cliente final.
- El valor agregado del marketing y la logística pensando en conjunto: continuando con la misma línea, este capítulo nos presenta a la logística como gestora de diversos flujos y supone una gran oportunidad para el mundo de las organizaciones de poder aportar valor en toda la cadena de abastecimiento, con un significativo compromiso de sus participantes, resaltando los atributos diferenciales para su visibilización y así facilitar la decisión de los potenciales clientes.
- La innovación tecnológica y su financiamiento: en este capítulo se han desarrollados conceptos como aquel indicado que el éxito de la innovación tecnológica debe medirse en términos de eficiencia, competitividad y calidad del servicio. También desarrolla el concepto de innovación y otros relacionados a su financiamiento. Los casos de éxito dentro del mercado logístico, se ven reflejados en muchos servicios en donde la relación cliente-proveedor ha desarrollado vínculos a mayores plazos, mejorando el retorno sobre la inversión, y dando lugar así a que muchos más proyectos de innovación tecnológica se vuelven viables para su implementación en las operaciones.
- El rol de la información para obtener innovación: este capítulo nos presenta una amplia gama de conclusiones, ya que resulta otro tema crítico en el contexto actual. Como referente del mismo, hemos tomado la siguiente afirmación como resumen del capítulo: “A los fines de la innovación y la productividad a alcanzar dentro de nuestro país, necesariamente debemos intercambiar información en tiempo oportuno y real de manera tal de ir adecuando la operación logística a los tiempos vigentes y obtener una mejor planificación, cualquiera sea el contexto que se esté viviendo. Esto permitirá a su vez, un proceso de mejora continua, que es un nuevo desafío de las operaciones exitosas”

8.3. Cierre

Como habrá podido apreciarse, un denominador común directamente conectado con la Innovación es el Servicio al Cliente, búsqueda rectora de toda operación, ya que la satisfacción del cliente es el impulsor del mantenimiento de la relación, de la generación de nuevos negocios y de su estabilidad en el tiempo, que garantice el éxito y la rentabilidad del vínculo comercial.

Asimismo, a través de la Innovación se busca constantemente estar a la vanguardia en otro de los ejes indiscutidos que rige a las operaciones logísticas (y a la mayoría de las actividades comerciales, industriales o productivas) que es la Competitividad, la que permite que nuestros clientes nos elijan día a día como sus operadores, y que asimismo permite a los operadores, desarrollar una tarea exitosa y rentable.

La combinación de los conceptos Innovación-Competitividad-Servicio al Cliente son ejes en los que una operación logística exitosa ha estado, estará y seguirá estando basada, en un contexto económico cada día más exigente y en un mercado logístico cada día más demandante.

9. Anexos

AUTORES DE LA PUBLICACIÓN EN ORDEN DE PRESENTACIÓN DE LOS CAPÍTULOS



Carlos Curi, es Ingeniero Industrial egresado de la Universidad Católica Argentina (UCA), con un Posgrado en Negociación y un MBA, ambas de la UCA, desempeñándose profesionalmente en la actualidad como Gerente de Ingeniería & Proyectos en Exologística de Argentina y ocupando previamente la posición de Jefe de implementaciones en Exologística y líder de proyectos en Ryder, entre otros desafíos logrados.



Lucas Carbone, es Contador Público Nacional egresado de la Universidad de Buenos Aires (UBA), con un Posgrado en Logística de la Universidad de Belgrano, desempeñándose profesionalmente en la actualidad como Gerente Sr. Comercial en Exologística de Argentina y ocupando previamente la posición de Gerente de Cuentas en Exologística, contando con experiencia previa en Grupo Lafken y Andreani, entre otros desafíos logrados.



Agustín González Santa Cruz se desempeña como Gerente Comercial del Grupo Logístico Andreani y cuenta con más de 20 años de trayectoria en la actividad logística y el comercio exterior.



Agustín Pechar es Licenciado en Administración de Empresas por la Universidad del Salvador (USAL), con un Posgrado en Logística y Solución de Casos en la Universidad de Buenos Aires, desempeñándose profesionalmente en la actualidad como Gerente de Planta Malvinas Argentinas en el Grupo Logístico Andreani.



Carlos Cafora es Gerente de Gestión de Procesos Cruz del Sur Cuenta con una vasta experiencia en Logística y Calidad desarrollada en empresas líder en su actividad : Nestlé, Villavicencio, Molinos . Fue miembro de la Comisión Directiva de ARLOG y

actualmente se desempeña desde hace once años en Cruz del Sur.



Daniel Reinaldo Gerente Comercial de la División Logística Licenciado en Comercialización con más de 20 años de experiencia en el rubro logístico. En su vasta experiencia trabajo para grandes compañías como G&M, Bodegas Santa Ana y Grupo Log. Andreani. Actualmente es el responsable de la estrategia comercial en la División Logística de Cruz del Sur.

Luis Cisilino es Jefe de Aseguramiento de Calidad Cruz del Sur Ingeniero Industrial, desde el año 1995 trabaja en el área de Calidad, alcanzando certificaciones en las normas QS 9000; ISO 9001; ISO 14001; TS 16949; ISO 17025, en diferentes rubros de la industria, actualmente se desempeña desde hace dos años como Jefe de Aseguramiento de la Calidad en Cruz del Sur.

Alberto Viani es Jefe Departamento de Marketing Diseñador gráfico UBA con 10 años de experiencia en el rubro. Desarrolla, coordina y elabora estrategias de Marketing de acuerdo a la oferta de servicios propuestos por la empresa. Responsable de la comunicación de CDS (incluye revistas corporativas, redes sociales, entre otros). Jefe de Marketing hace 5 años.

María de los Angeles Kruk es Asistente Departamento de Marketing. Se desempeña en el Área de Marketing de Cruz del Sur hace 4 años. Elabora la redacción y corrección de las revistas corporativas, contenidos de prensa y comunicaciones institucionales. Es estudiante de Lengua y Literatura en el Instituto Superior de Formación Docente N°1, Avellaneda.



Ignacio Rey Iraola es Presidente de SAF S.A. Operador Logístico Integral. Master en Gestión Logística de la Pontificia Universidad Católica de Santiago de Chile y Licenciatura en Administración con Orientación en Comercialización de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de

Buenos Aires. Profesor de la Universidad de Buenos Aires, Universidad Nacional de La Patagonia, de ADEN International Business School y profesor invitado de la Universidad Nacional de Cuyo, Universidad de San Andrés, Universidad Nacional de General Sarmiento, Universidad Nacional de Entre Ríos entre otras. Su actividad académica lo llevo a dictar seminarios y cursos en Chile, Ecuador, Panamá, Guatemala, Honduras, Costa Rica y Uruguay.

Es miembro de ARLOG del cual fue funcionario en la Comisión Directiva, miembro del Council Of Supply Chain Management Professionals (CSCMP) y miembro fundador y actual Vicepresidente de la Cámara Empresaria de Operadores Logísticos de Argentina (CEDOL). Realizo diversos estudios y publicaciones sobre logística para diferentes entidades entre las que se encuentran el Banco Mundial (World Bank).



Alejandro Iglesias es Licenciado en Comercialización, con un MBA con orientación a Operaciones, ambas por la Universidad de Palermo (UP), desempeñándose profesionalmente en la actualidad como Gerente Comercial de Proyectos y Nuevos Servicios en el Grupo Logístico Andreani. A su vez, es Director de la Diplomatura en Logística de la UTN Buenos Aires.



Juan Cruz Mansilla es Licenciado en Comunicación Social por la Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales (UCES) y actualmente se desempeña como Analista de Marketing y Comunicaciones en el Grupo Logístico Andreani. Previo a ello hizo carrera en SMS Latinoamérica y Clarín.



Gustavo A. Molinero es Contador Público egresado de la Universidad de Morón, desempeñándose profesionalmente en la actualidad como Director de Administración y Finanzas de Loginter S.A., y ocupando previamente las posiciones de Director y Vicepresidente de Administración y Finanzas del Grupo Lladro en Estados Unidos, y de Senior Mana-

ger en Arthur Andersen, tanto en Argentina como en Estados Unidos.



Flavio Davidovsky, 35 años.

Títulos Académicos:

- Año 2013: *Master en Evaluación de proyectos IT-BA-UCEMA.*
- Año 2008: *Ingeniero Industrial UTN.*

Formación Profesional:

- 2015 – *Actualidad: Gerente de proyectos y mejoras – Loginter SA.*
- 2010 – 2015: *Ingeniero Logístico / Desarrollo de negocios – Loginter SA.*
- 2007 – 2010: *Ingeniero logístico / Diseño de empaques - PSA Peugeot Citroën*
- 2005 – 2007: *Analista de transporte PSA Peugeot Citroën*



Claudia Inés Liatís es Asesora en comunicaciones y discurso. Es Licenciada en Relaciones Industriales (UADE) y cursó el Doctorado en Sociología del Trabajo (UADE) y la Especialidad en Análisis del Discurso (UBA). Fue Gerente de Recursos Humanos de Sanofi Bioindustrias (1985-1992) y desde 1996 como profesional independiente ha editado y producido una amplia variedad de contenidos para distintas publicaciones del sector logístico, entre otras: Manual del Curso de Manejo a la Defensiva para la capacitación de conductores de mercancías peligrosas (Arlog, 1997-98); Manual de Mercancías Peligrosas (FPT-FADEEAC, 1997); Libro Azul (FADEEAC, 2003-05); Manuales para el Conductor Profesional de Transporte de Cargas por Carreteras (LNH, FPT-FADEEAC, 2003-07); Reporte de Sustentabilidad del Grupo Logístico Andreani desde 2009; Libro Aspectos Esenciales de la Gestión Logística (Fundación Andreani, 2016); además de revistas, websites y videos. Desde 1998 asesora al Grupo Logístico Andreani y desde 2012 es socia de Sumo Sentido, contenidos que agregan valor (www.sumosentido.com). Desde los inicios de CEDOL ha colaborado en la Comisión de Comunicaciones.



Carlos A. Musante es Contador Público egresado de la Universidad de Buenos Aires, Doctor en Ciencias de la Administración de la UB, es coautor de las anteriores publicaciones de CEDOL y Director Técnico de CEDOL, se desempeñó como Gerente General de Celsur Logística, CEO de Villalonga Furlong y Gerente General de TASA Logística

