

TABLERO DE CONTROL APLICADO A LA GESTIÓN LOGÍSTICA



Sebastián Villar Guarino
Profesora: Alejandra Falco
MADE

ÍNDICE

1- Introducción.....	3
2- Logística y <i>Supply Chain Managment</i>.....	4
3- Tendencias Globales.....	6
4- Logística en la Argentina.....	7
5- La importancia de la medición: el tablero de comando.....	8
6- Indicadores para la Gestión Logística.....	9
6.1- Costos.....	10
6.2- Nivel de servicio.....	15
6.3- Almacenamiento.....	19
6.4- Recursos Humanos y Seguridad y Salud Ocupacional	21
7- Conclusiones	23
8- Cuadros	24
8.1- Cadena de Abastecimiento.....	24
8.2- Variabilidad de la demanda	25
8.3- Cálculo de Índice de Accidentabilidad y Riesgo	26
9- Anexo: Encuesta de satisfacción de clientes.....	27
10- Bibliografía.	46

1- Introducción

Una de las áreas con mayor grado de desarrollo en los últimos veinte años dentro de las empresas nacionales y extranjeras es la logística. La apertura de mercados internacionales, el fenómeno de la globalización, la constante búsqueda de reducción de costos en la cadena de abastecimiento, el creciente desarrollo de herramientas informáticas de soporte, el aumento del nivel de precio del combustible entre otros factores hicieron que, en el período mencionado, las organizaciones empezaran a prestar especial atención a la logística, destacándola como un sector donde abundan las oportunidades de mejora y, a partir del cual, se pueden construir atributos diferenciadores¹.

En una empresa productora de bienes, los costos logísticos pueden llegar a representar hasta el 60% del costo de producción total.² En operaciones de consumo masivo en nuestro país, los gastos de flete llegan a representar el 12% de la facturación de la compañía.

En la Argentina, la logística es un área en pleno proceso de profesionalización, donde las empresas vienen haciendo múltiples esfuerzos para integrar el flujo de materiales a través de gerencias de Logística, *Supply Chain* o Planificación de Ventas y Logística, reducir costos y aumentar los niveles de servicio al cliente.

En la experiencia práctica una de las falencias fundamentales del sector es la falta de un conjunto de indicadores más o menos estandarizado que sirvan para evaluar la gestión. En las empresas podemos observar que el área de Finanzas utiliza indicadores tales como retorno sobre la inversión (ROI, por sus siglas en inglés, *return on investment*), su ganancia por acción (EPS, por sus siglas en inglés, *earning per share*) y su margen de contribución por producto o negocio; el departamento Comercial utiliza, por ejemplo, indicadores de penetración, cobertura, cuotas, rentabilidad por canales y

¹ Al respecto se adjuntan encuestas de mercado realizadas en el año 2004 y 2005 por la empresa Allied Domecq Argentina S.A. a través de la consultora Datos Claros (punto 9.2).

² Ballou, Ronald. *Logística. Administración de la cadena de suministro*. Prentice Hall, 2004.

operación pero, cuando nos acercamos al área logística muchas veces nos encontramos con falta de información precisa y consolidada con respecto al desempeño del sector.

El objetivo del presente trabajo es brindar un conjunto de indicadores consolidado en forma de Tablero de Control que sirva para la medición de operaciones logísticas basado en recomendaciones de especialistas y en la experiencia del autor.

Este Tablero de Control intentará servir de base para dimensionar operaciones logísticas de distribución y conocer el desempeño en las áreas definidas más adelante como claves y base de medición. El seguimiento de estos indicadores es de alta relevancia tanto para la comparación histórica en referencia a tendencias y *performance* de compañía como para realizar comparaciones con respecto a empresas del rubro o bien con respecto a líderes y buenas prácticas dentro de otras industrias.

2- Logística y *Supply Chain Managment*

Antes de continuar con el desarrollo del presente trabajo es conveniente establecer algunas definiciones que hacen al espíritu del mismo. En primera instancia definiremos, a nivel conceptual, las diferencias entre SCM (*Supply Chain Managment*) y logística:

Gerenciamiento de la Cadena de suministros (*SCM*, en adelante):

Abarca todas las actividades relacionadas con el flujo y transformación de bienes, desde la etapa de materia prima (extracción) hasta el usuario final, así como los flujos de información relacionados. Los materiales y la información fluyen en sentido ascendente y descendente en la cadena de suministros. La administración de la cadena de suministros (*SCM*) es la integración de estas actividades mediante el mejoramiento de las relaciones de la cadena para alcanzar una ventaja competitiva sustentable.³

Logística:

Parte del proceso de la cadena de suministros que planea, lleva a cabo y controla el flujo y almacenamiento eficientes y efectivos de bienes y servicios, así como de la información relacionada, desde el punto de origen

³ Handfield, Robert y Nichols Jr, Ernest. *Introduction to Supply Chain Managment*. Prentice Hall, 1999. Traducido por el autor del presente trabajo.

hasta el punto de consumo, con el fin de satisfacer los requerimientos de los clientes.⁴

Como puede observarse ambos conceptos tienen puntos de contacto y puntos que los diferencian, podemos decir que dentro de los primeros, tenemos el objetivo de optimizar procesos a través de la integración de actividades y de la búsqueda de sinergias y, dentro de los segundos, un distinto nivel de alcance, mientras *SCM* se ocupa de todo el proceso, desde la materia prima hasta el cliente interviniendo en la relación con proveedores y programación de la producción, la logística se ocupa exclusivamente del movimiento de materiales e información asociada.

En segunda instancia definiremos los conceptos mencionados a nivel funcional, es decir, como departamento o área dentro de la organización. Las empresas se organizan en estructuras de *SCM* para optimizar la interacción entre las actividades de la cadena de suministro desde la demanda del producto hasta la entrega del mismo al cliente. Dentro de esta estructura se buscan sinergias a través de la interconexión de las siguientes actividades:

- Gestión de compras
- Selección, evaluación y certificación de proveedores
- Programación y control de producción
- Planificación de la demanda
- Manejo de materias primas e insumos
- Gestión de tráfico
- Gestión de depósitos.
- Gestión de inventarios
- *Customer service*.

Como puede observarse, las últimas cuatro actividades son materia del departamento de logística, con esto queremos decir entonces que logística se encuadra funcionalmente dentro de la estructura de *SCM* (Ver cuadro 8.1), abarcando las responsabilidades de gestión de depósitos, inventarios, tráfico y servicio.

⁴ De las normas del Consejo de Dirección Logística, <http://www.clml.org>. Traducido por el autor del presente trabajo.

3- Tendencias Globales

A nivel global, podemos afirmar que en las dos últimas décadas, las dos grandes tendencias han sido, por un lado, la integración de actividades a través de gerencias que tengan responsabilidad sobre el total del flujo de materiales (*SCM*) y por otro, la tercerización de servicios logísticos en operadores regionales.

Con el paso del tiempo también se ha visto una evolución en lo que hace a los operadores logísticos y a los grados de tercerización de servicio. Los proveedores han empezado prestando exclusivamente servicio de fletes, pasando luego por el 3PL (*Third Part Logistic* u operador logísitico), el LLP (*Lead Logistic Partner* o proveedor logístico integral) y hablando hoy de el 4PL (*Fourth Party Logistic Provider*, especie de operador/consultor que opera a lo largo de toda la cadena de abastecimiento y distribución aprovechando su experiencia y escala global⁵).

Hoy en día, podemos decir que la mayoría de las empresas de consumo masivo en el mundo tercerizan, al menos, el transporte avanzando luego sobre los distintos campos en función de necesidades específicas. Los motivos de tercerización u *outsourcing* de operaciones son los siguientes:

- Flexibilización de costos (eliminación de costos fijos e inversiones y traslado de los mismos al operador quien, generalmente, los puede variabilizar haciendo uso de sinergias en base a su cartera de clientes).
- Búsqueda de *know how* (especialización de actividades).
- Falta de masa crítica.
- Concentración en el “*core business*”.

El responsable de logística, más allá del nivel de tercerización seleccionado para la operación, debe medir tanto el desempeño de la estructura propia como el del proveedor del servicio. Para ello es necesario contar con indicadores adecuados que sirvan como pilares para el análisis y la mejora.

⁵ Este tipo de servicio lo prestan hoy en día empresas logísticas de escala global tales como DHL y Ryder.

4- Logística en la Argentina

Para observar el grado de representatividad que tiene la logística dentro de la economía del país a nivel macroeconómico se pueden recorrer las Cuentas Nacionales, donde, lo que más se aproxima a un indicador de la actividad logística, es el PIB de Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones (PIB TAC), el cual representa el 7,3% del PIB total.

No obstante, este indicador abarca mucho más de lo que se define como actividades logísticas propiamente dichas: 56,8% corresponde a *Transporte* (carga y pasajeros), el 13,8% a Almacenamiento y el 29,4% restante a *Correos y Telecomunicaciones*.

Dentro del valor agregado generado en el transporte, el 47,4% corresponde a transporte de carga por carreteras, el 40,4% a transporte de pasajeros por carretera y el resto a otras modalidades.

En resumidas cuentas podemos decir que las actividades logísticas representan alrededor del 3% del PBI (1% Almacenamiento y 2% Transporte de Carga).

En cuanto a la tendencia de tercerización mencionada en el punto anterior, un estudio realizado por FIEL y ARLOG en el año 2000⁶ arroja los siguientes resultados acerca de los niveles y sectores de tercerización donde puede confirmarse en nuestro país la tendencia expuesta arriba:

Cuadro 1
Tercerización de Logística en Argentina

Porcentaje de empresas sobre el total consultadas que tercerizan alguno o todos los servicios de Inbound	Solo Algunos	Transporte	77%
		Almacenes	18%
		Otros	18%
	Todos		14%
Porcentaje de empresas sobre total de consultadas que tercerizan alguno o todos los servicios de Outbound	Si	Transporte LD	100%
		Transporte Distribución	91%
		Almacenes y Picking	64%
		Otros	18%
	No		0%

⁶ Cristini, Marcela, Moya, Ramiro y Bermudez, Guillermo. "Infraestructura y costos de logística en la Argentina". En *Documento de Trabajo N° 75*, FIEL, diciembre 2002, pp 15-16.

Aquí se puede observar que todas las empresas tercerizan al menos algún servicio logístico, sobre todo en lo que hace a *Outbound*, es decir, la logística de distribución.

5- La importancia de la medición: el tablero de comando.

Un tablero de control es una organización sistemática de la información destinada a facilitar el ejercicio de la gestión y la toma de decisiones dentro de la organización. Al observar el tablero de control de un área o departamento, el observador puede identificar claramente las variables que ese sector maneja.

El Tablero de Control sirve para diagnosticar una situación, efectuar un monitoreo permanente (evolutivo y comparativo a la vez) y comunicar los objetivos con el propósito de alinear al personal.

Existe una clasificación tradicional que distingue distintos tipos de tablero de control: el directivo, el estratégico, el integral y el operativo, que es el que se encuentra en la base de la pirámide y sobre el cual trabajaremos:

Aquel tablero que permite hacer un seguimiento al menos diario del estado de situación de un sector o proceso de la empresa para poder tomar a tiempo las medidas correctivas necesarias. El Tablero debe proveer la información que se necesita para entrar en acción y tomar decisiones operativa en áreas como las finanzas, compras, ventas, precios, producción, logística, etc.⁷

La relevancia y selección de los indicadores presentados en este documento surgen, por un lado, de los indicadores más generalizados en la gestión logística desde el punto de vista de la aplicabilidad y funcionalidad para la gestión y, por otra parte, de sistemas de seguimiento (del tipo Administración por Objetivos) aplicados en empresas multinacionales de primera línea.⁸

Un Tablero de Control debe contar al menos con los siguientes ítems:

⁷ Ballvé, Alberto. *Tablero de Control: organizando la información para crear valor*. Ediciones Macchi.

⁸ Alunas de ellas: Acindar S.A., Allied Domecq Argentina S. A., Celsur Logística S.A., Compañía Industrial Cervecera S.A., Pernod Ricard Argentina S.A., Tequila Sauza S.A. de C.V.

Indicadores establecidos: son los que en conjunto brindan información sobre el área clave, se debe definir: fuente, unidad de medida, frecuencia (*on line*, diario, semanal, mensual), apertura (forma en la que se abrirá la información para acceder a sucesivos niveles de desagregación), alcance (mensual, acumulado), base de comparación, tendencia, historia y responsable de monitoreo.

Objetivos para los indicadores: para comparar mes a mes el resultado real versus la meta.

Tolerancias: rangos de variación permitidos o tolerables con respecto a los valores meta.

Alarmas: a partir de qué valores se deben iniciar acciones correctoras.

Acciones: tiene que haber un proceso sistematizado que dispare acciones tendientes a mejorar un indicador que entra en zona de alarma. Por ejemplo, un gráfico de 3 Generaciones (Qué se planeo? Cuál fueron los resultados? Cuáles son las medidas a tomar?) o un círculo PDCA (*Plann, Check, Do, Check, Act*).

Benchmarks: bases de comparación permanente. Se utilizan en caso de que una empresa quiera comparar en forma constante los resultados de cierto indicador contra los resultados de otra área u organización.

6- Indicadores para la Gestión Logística

Para la definición de un tablero de comando trabajaremos tomando como base cuatro áreas de resultado sobre las cuales se agruparan los indicadores, a saber: costos, servicio, almacenamiento y recursos humanos (en adelante RRHH) y seguridad y salud ocupacional (en adelante SySO). Se mide la gestión de la logística de distribución, es decir, la responsable del flujo de salida de materiales desde la fábrica hasta los clientes a través de la red de distribución teniendo en cuenta almacenes, centros de distribución (en adelante CD) y transporte.

Para facilitar la comprensión se presenta, a modo de resumen y antes de ingresar en el detalle de cada uno de los indicadores, el tablero de comando propuesto para luego avanzar por cada uno de los conceptos.

Area	Indicador	Descripción	Resultado	Meta	Desvío
Costos	Gasto Logístico Relativo	Gasto Logístico / Volúmen Despachado			
	Ratio de Gasto Logístico Cia	Gasto Logístico / Facturación Compañía			
	Inmovilización de inventario	Σ (Costo articulo p x valor artículo p)			
	Rotación de Inventario	Ventas durante el período n / Stock Promedio período n			
	Días de Stock	Stock Promedio período n / Ventas durante el período n			
	Drop Size	Promedio del tamaño de entrega (UM despachadas / Q Entregas)			
Servicio	Delivery Time	Tiempo de Entrega Promedio			
	Lead Time	Tiempo Completo de entrega Promedio			
	Nivel de Servicio (Entregas)	Entregas en Tiempo y Forma / Entregas Totales			
	Nivel de Servicio (UM)	UM en Tiempo y Forma / UM Despachadas			
	Nivel de Rechazo (Entregas)	Entregas Rechazadas / Total Entregas			
	Nivel de Rechazo (UM)	UM Rechazadas / UM Despachadas			
	Disponibilidad de producto	Q UM Agotadas / Q UM Dmanda Total			
	Nivel se Satisfacción	Encuesta de Mercado			
	Visitas a clientes	Número de visitas en período determinado			
	Cantidad de Reclamos Procedentes	Q Reclamos Procedentes			
Almacenamiento	Ratio de accesibilidad	Q de pallets a almacenar / Q SKU			
	Ratio de aprovechamiento de espacio	Q de pallets a almacenar / m2			
	Rotación de Inventario	Ventas durante el período n / Stock Promedio período n			
	Volumen operado	(Total Recepción + Total Despacho)/2			
	Diferencias de Inventario	(UM Sobrantes – UM Faltanes) / Total Inventario			
	Nivel de Rotura	\$ Rotura en el período n / \$ Volumen operado en período n			
RRHH y SySO	Overheads	Costos fijos/Facturacòn			
	Carga Extra	Hs Extras / Hs Comunes			
	Ausentismo	$(\Sigma N^{\circ}$ Dias perdidos x ausentismo 12 meses x100) / $(\Sigma N^{\circ}$ Trabajadores /12)			
	Índice de Accidentabilidad	$(\Sigma N^{\circ}$ Accidentes Ultimos 12 meses x100) / $(\Sigma N^{\circ}$ Trabajadores /12)			
	Índice de Riesgo	$(\Sigma N^{\circ}$ Dias perdidos x accidentes 12 meses x100) / $(\Sigma N^{\circ}$ Trabajadores /12)			
	Siniestralidad	Número de siniestros por robo o accidente			

6.1- Costos

Los indicadores propuestos para esta área de resultados son los que se relacionan directamente con los gastos de distribución del producto terminado y debe definirse claramente su alcance. Debe tenerse en cuenta que a nivel contabilidad todos los costos logísticos son clasificados como “gastos” (costos del período no inventariables) a diferencia de los costos activables (costos del producto e inventariables) tales como materia prima y material en proceso.

Podemos realizar una breve clasificación de los gastos logísticos con distintos criterios.

- a) En función de las actividades.
 - Fletes: comprende fletes a clientes, interplantas, interdepósitos y, en caso de aplicar, “descuento de distribución” (cuando se le reconoce el flete al distribuidor o cliente que retira en planta o depósito).
 - Movimiento interno y almacenes: hace referencia a todos los costos relacionados con la infraestructura, personal, mantenimiento, etc. de depósitos y CDs.
 - Mantenimiento de Inventario.
- b) Según quién realiza la actividad: gastos propios o tercerizados.
- c) Fijos o variables: la tendencia es tratar de variabilizar la estructura en el mayor grado posible para darle flexibilidad a la operación. Un ejemplo típico sería aquel en que toda la estructura de almacenamiento y personal es propia (fijos) y los fletes son contratados a través de una tarifa de pesos por bulto entregado (variables).

Queda claro que cuanto mayor sea la apertura que se tenga de los conceptos mencionados, mayor poder de gestión tendrá quien esté a cargo del área. Adicionalmente cabe destacar la relevancia de analizar los costos desde un punto de vista integral y no como compartimientos estancos, dada la relación que existe entre los mismos. Por ejemplo, en caso de tomar medidas para bajar el inventario, debe tenerse en claro que dicha medida puede derivar en una disminución en los tamaños de lotes entregados, y esto generará mayor costo de flete.

A continuación se detallan los indicadores propuestos.

- Gasto Logístico Relativo:

Gasto Logístico / Volumen despachado.

El gasto logístico generalmente se mide en función del volumen o cantidad despachada de la unidad de medida (UM) utilizada por la empresa para relacionarlo directamente con la marcha del negocio. Así se obtiene un valor relativo comparable a lo largo del tiempo en lugar de un valor fijo que no tendría significado por sí solo. Valores utilizados frecuentemente en el mercado son \$/hectolitros en la industria de las

aguas, bebidas gaseosas y cervezas, \$/caja de nueve litros en la industria vitivinícola o \$/tonelada en el rubro de los metales y granos, para citar algunos ejemplos.

Este criterio es principalmente importante cuando la empresa en cuestión trabaja con sistemas de costeo estándar.

- **Ratio de gasto logístico compañía:**

Gasto Logístico / Facturación Cía.

Este valor arroja un claro pantallazo del peso que tiene la logística dentro de la empresa, es decir, para empresas con economías de escala y baja rentabilidad por unidad (aguas, bebidas gaseosas y cervezas para seguir con el ejemplo) este valor tiende a rondar en el orden del 10% mientras que en compañías de menor volumen y mayor rentabilidad por unidad (vinos de mesa) el valor no llega al 4%. Adicionalmente este valor es el utilizado por las grandes cadenas minoristas (Disco, Coto, Jumbo, etc.) para realizar descuentos por distribución al proveedor; es decir, si como proveedor de dichas tiendas, una empresa debe entregarles en todo el país, tiene dos opciones: entregar en cada una de las bocas (hay casos en que la cantidad superan los 100 locales a lo largo y ancho del país) o bien, entregar en un CD de la cadena y que la misma se haga cargo de la distribución nacional consolidando carga con otros proveedores y cobrándole al proveedor por este servicio un porcentaje sobre la facturación (descuento de distribución). A nivel nacional, el estudio de FIEL mencionado en el punto 4 dice que el porcentaje de gasto de logística sobre el total de ventas netas de impuestos para el año 2000 era de 5,8%

- **Inmovilización de inventario:**

Valorización de inventario a lo largo del período n =

$$\Sigma (\text{Costo artículo } p \times \text{valor artículo } p)$$

Este valor se calcula como pesos promedio invertidos en inventario durante un período de tiempo dado y se relaciona directamente con el capital de trabajo de una organización. Es de vital importancia monitorear este indicador para mantener los

niveles de inventario dentro de lo programado. Un error común es definir el tamaño de los lotes de producción sin tener en cuenta este factor, es decir, en busca de la eficiencia de líneas de producción, se fabrican grandes lotes que se almacenan en los depósitos sin evaluar el costo que esto acarrea. También es interesante aquí resaltar la definición de “*stock*” como aquella cantidad de producto que se encuentra almacenado en un lugar con la función de regularizar los desequilibrios entre oferta (producción) y demanda (ventas). Es posible y conveniente trabajar este indicador a dos niveles: por un lado teniendo en cuenta el stock total que mantiene la empresa para conocer el monto de la inversión inmovilizada en inventario (este análisis puede derivar en decisiones que escapan al ámbito logístico, como ser la conveniencia de tener ese stock inmovilizado y con gastos de mantenimiento del mismo versus la conveniencia de entregarle el stock a distribuidores generando presión en la cadena de valor que derivará en mayores ventas pero a su vez incrementará las cuentas a cobrar y el riesgo de la cartera) y por otro analizarlo a nivel de ítem o referencia con el objeto de establecer políticas de stock a nivel productos o familias de producto en función a la tasa de demanda y variabilidad de la misma.

- Rotación de inventario:

$$\text{Ventas en período } n / \text{Stock promedio en período } n$$

La rotación del inventario nos muestra el ciclo del negocio, es decir, cuántas veces gira el total del inventario a lo largo del período. Si tenemos una empresa productora y comercializadora de un bien dado y el indicador da como resultado 1, esto significa que todo el stock del período fue comercializado (por lo tanto si tenemos un sistema *FIFO (First In First Out)* todas las unidades ingresadas han sido despachadas), si el valor supera el 1 significa que el inventario rotó más de una vez a lo largo del mismo y si el valor es menor a 1 indica que no se llegó a comercializar el total del inventario en dicho periodo. Adicionalmente el indicador nos muestra en qué etapa de la estacionalidad de la demanda se encuentra el negocio; por ejemplo, para una bodega productora de champagne, este valor puede ser durante todo el año mucho menor a 1 y durante los últimos tres meses del año (fechas festivas) puede ser un número muy superior a 1.

La rotación del inventario se puede trabajar a nivel stock o bien a nivel unidad mínima de stock (*SKU* por sus siglas en inglés).

Otra forma generalizada de medir la rotación son los **Días de Stock** que indican la cantidad de días de stock detenidos en inventario, la fórmula es inversa a la anterior:

$$\text{Stock promedio por período } n / \text{Ventas en período } n$$

La definición de la rotación de inventario y días de *stock* por depósito son de suma relevancia en operaciones de consumo masivo y están estrechamente vinculadas con la “variabilidad de venta” (desviación estándar del pronóstico de venta en un período dado), es decir, cuanto mayor es la variación de venta del producto en cuestión, mayor serán los días de *stock* que deberá tener en depósito. Generalmente, al definir los días de *stock* en depósito se agrega a la venta por período un factor de variabilidad a través de la aplicación de la desviación estándar de la serie. En el cuadro 8.2 se adjunta ejemplo de impacto de la variabilidad de la demanda en las políticas de stock así como la relevancia que cobran los Centros de Distribución (CD) cuando las demandas tienen alta volatilidad.

- ***Drop size:***

$$\text{Cantidad de UM} / \text{Cantidad de entregas en un período determinado.}$$

El *drop size* es el tamaño promedio de la entrega medido en UM. Este indicador tiene una correlación negativa directa con el gasto de flete, es decir, cuanto mayor es el *drop size* menor es el costo de flete.

Además, existe una correlación entre el indicador y el tipo de negocio: para negocios industriales y mayoristas el valor tiende a acercarse al límite de carga de la unidad de transporte utilizada, mientras que en negocios masivos y con sistemas de preventa este valor llega a ser igual a una unidad mínima de venta.

Es habitual en nuestro país que empresas de consumo masivo se asocien para la distribución buscando justamente aumentar el *drop size* de venta y entrega o bien aprovechar las sinergias de algún operador logístico o distribuidor con tal fin. De esta manera se busca llegar al cliente con el mayor número de unidades por transacción (mayor *drop size*). Algunos ejemplos son el caso de Coca Cola S.A. y CICSA

(Heineken, Budweiser, Schneider) en el Sur, Noroeste y Noreste del país, Andina y Coloschi (distribuidores de Rosario que consolidan aguas, gaseosas, cervezas y otros productos) u operadores logísticos como Luján de Cuyo que se especializaron en la distribución de vinos finos y hoy llegan a todo el país realizando carga consolidada y *cross docking* desde Cuyo.

6.2- Nivel de servicio

El nivel de servicio de una operación de distribución va de la mano del gasto y eficiencia aplicada a dicha operación, por lo tanto, es responsabilidad de la gerencia de logística hallar el punto de equilibrio entre los costos de la operación y el nivel de servicio adecuado.

Para lograr dicho equilibrio, una de las opciones recomendables es realizar un “acuerdo” de servicio con el cliente interno (generalmente el departamento Comercial) con un visado o aprobación del sector de Finanzas, es decir, se va a gastar una suma determinada de dinero en logística para alcanzar un nivel determinado de servicio. Los indicadores involucrados en esta área de resultados son:

- ***Delivery Time***: se mide como Tiempo de Entrega Promedio y puede dividirse a través de una regionalización en función de los niveles de servicio establecidos. Este indicador mide el tiempo entre la emisión del documento de traslado (remito) y la conformidad del cliente.

- ***Lead Time***: es un indicador similar al anterior con la salvedad de que mide toda la cadena de servicio, teniendo como punto de partida la colocación de la orden de pedido por parte del cliente. Por lo tanto al medir este valor se mide la gestión de varias áreas: Ventas (colocación del pedido), Créditos y Cobranzas (aprobación del pedido), y dentro de la cadena logística una gestión de inventarios (disponibilidad) y otra de distribución (el flete y la entrega propiamente dicha). Es un indicador saludable en la medida que la gestión de aprobación de pedidos sea fluida y que se se trabaje con un alto nivel de disponibilidad de producto.

- **Nivel de servicio de entrega:**

Entregas en Tiempo y Forma / Entregas Totales

Este indicador mide la eficiencia de entrega una vez definido el tiempo de entrega a través de *Delivery Time* o *Lead Time*.

Con este *ratio* se conocerá el cumplimiento sobre el servicio definido. Se busca que este valor esté siempre sobre el 95% de cumplimiento.

Otra forma de calcularlo es:

UM Entregadas en Tiempo y Forma / UM Totales

Tiempo y Forma significa que además de cumplir con el tiempo pactado, se entregue en el lugar pactado, sin problemas de rotura, daño o documentación errónea.

Comparando ambos valores se pueden sacar interesantes conclusiones, por ejemplo: si el primer valor arroja un resultado muy superior al segundo, se puede concluir que el servicio logístico está entregando en línea a aquellos clientes de poco volumen y está fallando en las grandes entregas y viceversa.

- **Nivel de rechazo:** al igual que el ratio anterior, este valor tiene dos formas habituales de medición. Si queremos medirlo en base a unidades de medida rechazadas, tenemos:

UM Rechazadas / UM Despachadas

Si lo que se quiere es medir la cantidad de documentos rechazados o bien, clientes que rechazaron la entrega tenemos:

Documentos Rechazados/Documentos emitidos

Si bien existe cierta correlación entre los dos indicadores no siempre coinciden los valores de ambos. Generalmente cuando el primer indicador es mayor al segundo, esto significa que las entregas de gran volumen están teniendo una baja *performance* en comparación con las pequeñas, si el segundo indicador es mayor que el primero,

viceversa. Esto hay que tenerlo bien en claro para el caso de operaciones tercerizadas en las que se aplica una tarifa por unidad de entrega, en ese caso el operador estará siempre inclinado a darle prioridad a las grandes entregas en desmedro de las pequeñas.

Cabe decir que el segundo indicador también se puede abrir en dos, separando documentos rechazados en forma completa y documentos rechazados en forma parcial. Con la información obtenida del análisis estadístico de los rechazos suele confeccionarse un diagrama de Pareto para analizar los motivos y causas de las devoluciones.

- **Disponibilidad de producto:** el principal objetivo de cualquier inventario es asegurar que el producto esté disponible en el momento y cantidad solicitada, tanto sea inventario de producto final, material en proceso o materia prima, de este modo el inventario tiende a equilibrar diferencias entre la demanda de un producto y su oferta.

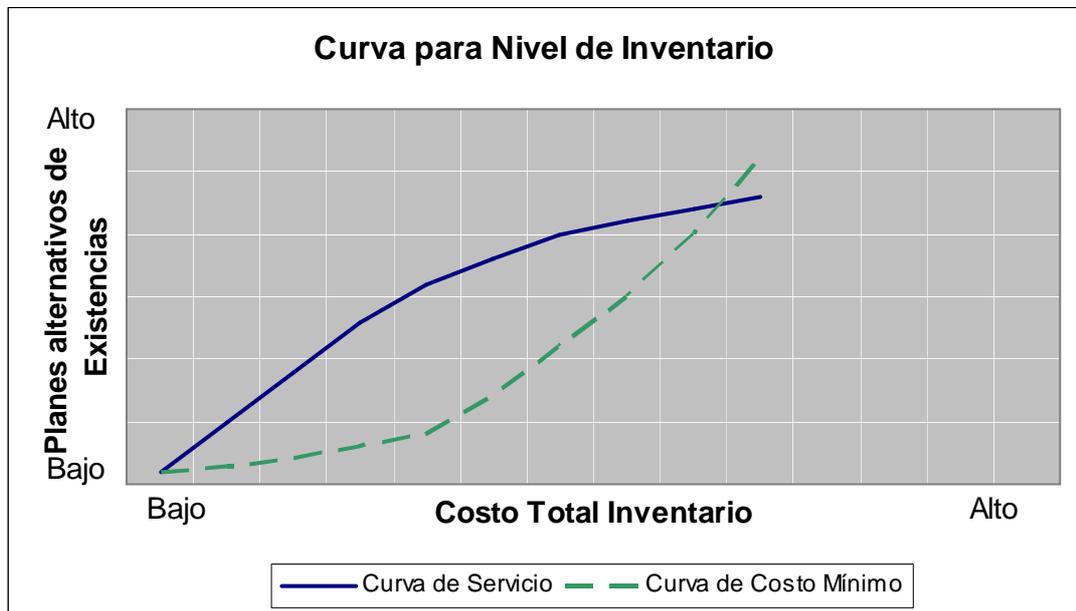
Mantener el inventario para asegurar la provisión de producto tiene costos de mantenimiento, a saber: depósito, material inmovilizado, seguros y manipulación; y costos por falta de existencias. La disponibilidad de producto o nivel de servicio de existencias mide la tasa de surtimiento de un artículo, es decir, colocado un pedido cualquiera con una determinada cantidad de ítems, qué probabilidad existe de atenderlo en forma completa. El nivel de servicio se calcula como:

$$\frac{\text{Cantidad de Unidades agotadas}}{\text{Cantidad de Unidades Demanda Total}}$$

Es decir que si para un producto dado se quiebra stock en 5 unidades sobre una demanda de 100, el índice de disponibilidad será de 0,95.

Ahora bien, cuando se tiene un pedido con varias referencias (*SKU*), la probabilidad de surtirlo baja, o sea, si tenemos un pedido con 5 referencias de una tasa de servicio de 0.95, vamos a tener una probabilidad de surtir el pedido de $0.95 \times 0.95 \times 0.95 \times 0.95 \times 0.95 = 0.77$. Por lo tanto la tarea del responsable de logística es hallar el punto de equilibrio para ofrecer una tasa de servicio que se adecue al costo implicado. En los manuales esto suele explicarse con el siguiente gráfico que muestra, por un lado, los costos incrementales de mantener inventario y por otro la curva de nivel de servicio, en la teoría debería existir un punto que equilibre los dos conceptos que

generalmente está en el orden del 90% - 99% según la empresa acerca de la cual estemos hablando.



- **Nivel de satisfacción del cliente:** este indicador empieza a tomar fuerza a partir de la actualización de la norma ISO 9000 en su versión 2000 con la inclusión de la voz del cliente y un *feedback* sobre el nivel de servicio.

Se intenta completar las mediciones internas con análisis cuantitativos y cualitativos acerca del nivel de servicio. Es imprescindible que esta medición sea realizada por un tercero para darle imparcialidad a los resultados obtenidos.

- **Visitas a clientes:** uno de los indicadores que empieza a aparecer en muchos de los sistemas de dirección por objetivos dentro de los ítems de control de logística es la cantidad de visitas a clientes y se relaciona con el nivel de servicio y relación con el cliente. De esta manera se busca un acercamiento a los clientes y una mayor fluidez en la relación para optimizar y agilizar los flujos logísticos.

- **Reclamos Procedentes:** algunas de las compañías multinacionales que poseen sistemas formalizados de "reclamos" de clientes internos o externos, utilizan este indicador para definir y evaluar el nivel de satisfacción de clientes. Generalmente se define una meta de reclamos en función del volumen operado, entregas o facturación.

La información que proveen estos procedimientos sirven de fuente para realizar una base estadística y detectar oportunidades de mejora dentro de los procesos de la empresa.

6.3- Almacenamiento:

Esta área de resultados mide el aprovechamiento de un depósito así como la flexibilidad que tiene el mismo a partir de la cantidad de referencias. Es un indicador de importancia en estos tiempos dada la falta de disponibilidad de superficie que existe hoy en las principales ciudades del país (Bs. As, Rosario y Córdoba) y que una vez más permite al profesional de logística agregar valor al negocio.

Este tipo de indicadores cobra relevancia a la hora de tomar decisiones en lo que hace a definición de infraestructura (instalaciones, tipo de estanterías, tipo de maquinaria para operación, sistema de *picking*, tecnología aplicada, etc.) para centros de distribución, almacenes y depósitos.

- Ratio de accesibilidad:

Cantidad de pallets a almacenar / cantidad de *SKU (Stock Keeping Unit)*.

Mide la complejidad de la operación a nivel de cantidad de referencias; está claro que cuanto menor es el indicador, mayor es el grado de complejidad en lo que hace a recepción, almacenamiento, *picking* y despacho.

- Ratio de aprovechamiento de espacio:

Cantidad de pallets a almacenar / m² requeridos.

El valor arrojado por este ratio variará en función del tipo de producto a almacenar (palletizado, no palletizado, apilable, colgable, etc), de la infraestructura del depósito (*racks* penetrables, *racks* selectivos, cantilever, autoestimados) y de la maquinaria utilizada (autoelevadores, apiladoras, etc).

- **Rotación de inventario:** este indicador visto en el punto 6.1 suele utilizarse para la evaluación del almacén. Como ejemplo, pueden dividirse los productos en A, B, C según su rotación y definir el *layout* del CD en función de la intensidad de la rotación.

- **Volumen operado:**

$$(\text{Total Recepciones} + \text{Total Despachos})/2.$$

Este indicador se utiliza en operaciones de gran estacionalidad donde al cierre de fin de mes no existe una relación directa entre el volumen recibido (desde líneas, proveedores o interplantas) y el volumen despachado. El volumen operado se utiliza en algunas ocasiones en lugar de la cantidad despachada para variabilizar algún indicador en función al movimiento de ingreso y de salida en lugar de hacerlo exclusivamente sobre el movimiento de despacho.

- **Diferencias de Inventario:**

$$(\text{UM Sobrantes} - \text{UM Faltanes}) / \text{Total Inventario}$$

La diferencia del inventario o confiabilidad del mismo puede calcularse en UM o bien en pesos. Las tecnologías aplicadas en el área (sistemas de almacenamiento o WMS por su siglas en inglés, seguimiento por radio frecuencia, trazabilidad, etc) han sido una solución a esta problemática de toda operación logística. No obstante existen los conteos cíclicos (sistematizados o no) para monitorear cualquier posible desvío.

Adicionalmente el inventario es objeto de auditorías permanentes, sea por parte de departamentos de control interno o control de activos o bien por parte de terceros tales como estudios contables, a la hora de cerrar un balance.

- **Nivel de Rotura:** incluye el nivel de roturas dentro del CD y en el traslado de mercadería. Los índices varían según las características del producto a almacenar o transportar. Puede medirse en relación al volumen despachado o bien al operado.

6.4- Recursos Humanos y Seguridad y Salud Ocupacional

Los indicadores presentados en este apartado están alineados con ratios que generalmente miden otras áreas como ser Recursos Humanos o Seguridad y Salud Ocupacional pero que el responsable del área logística debe monitorear y trabajar constantemente en busca de la mejora continua:

- **Overheads:** generalmente se mide como gastos fijos (dotación, alquiler de maquinaria, alquiler de depósitos, etc) en relación con la facturación de la organización. Este indicador se utiliza a menudo para realizar comparaciones entre operaciones logísticas similares dentro de una misma compañía.

- **Carga extra:** se calcula como un tope de horas extras. El cálculo de ese tope se realiza de manera tal que pasado dicho límite es más económica la contratación de personal extra en lugar de la utilización del tiempo extra (que se paga, dependiendo el horario a cubrir y el régimen de turnos, cincuenta o cien por ciento más que las horas comunes).

- **Ausentismo:**

$$\frac{\sum \text{N}^\circ \text{ días perdidos por ausentismo en últimos 12 meses} \times 100}{\sum \text{número de trabajadores} / 12}$$

Estudios de recursos humanos han demostrado correlación de signo negativo entre este indicador y los resultados de encuestas de clima laboral, es decir, cuánto mejor resultado se obtiene del clima en la organización, menor es este indicador.

- **Índice de accidentabilidad:**

$$\frac{\sum \text{N}^\circ \text{ accidentes últimos 12 meses} \times 100}{\sum \text{número de trabajadores} / 12}$$

Se mide como número de accidentes con jornadas perdidas cada un año. El cálculo se realiza utilizando los últimos 12 meses.

- **Índice de riesgo:**

$$\frac{\Sigma \text{N}^\circ \text{ días perdidos por accidentes en últimos 12 meses} \times 100}{\Sigma \text{ número de trabajadores} / 12}$$

Son los números de días perdidos en un año cada 100 empleados. El cálculo se realiza utilizando los últimos 12 meses.

En el cuadro 8.3 se adjunta un ejemplo de cálculo de este índice y el de accidentabilidad.

- **Siniestralidad:** uno de los males más grandes que aquejan al área durante los últimos años es la piratería del asfalto y la cantidad de siniestros ocurridos y concentrados fundamentalmente en el conurbano bonaerense y en los ingresos de otras grandes ciudades como ser Córdoba, Rosario y Mendoza (durante el año 2005 unos 1200 vehículos fueron sustraídos en ruta⁹). El indicador de siniestralidad se utiliza para medir siniestros ocurridos en un período de tiempo dado. Generalmente se relaciona con el volumen operado o bien con las unidades de tráfico despachadas en el período (semis, *siders*, chasis, balancines, etc.). También puede medirse como pesos siniestrados sobre pesos de facturación. Al fenómeno de robos en ruta puede agregarse la siniestralidad dada por accidentes en ruta con pérdida de mercadería.

⁹ Poverene, Eduardo. "Acuerdos para combatir la inseguridad". En *Énfasis Logística* N° 5, 2006.

7- Conclusiones

El tablero de control presentado en este trabajo intenta cubrir el vacío existente en lo referente a información consolidada, comparable y resumida dentro del área logística.

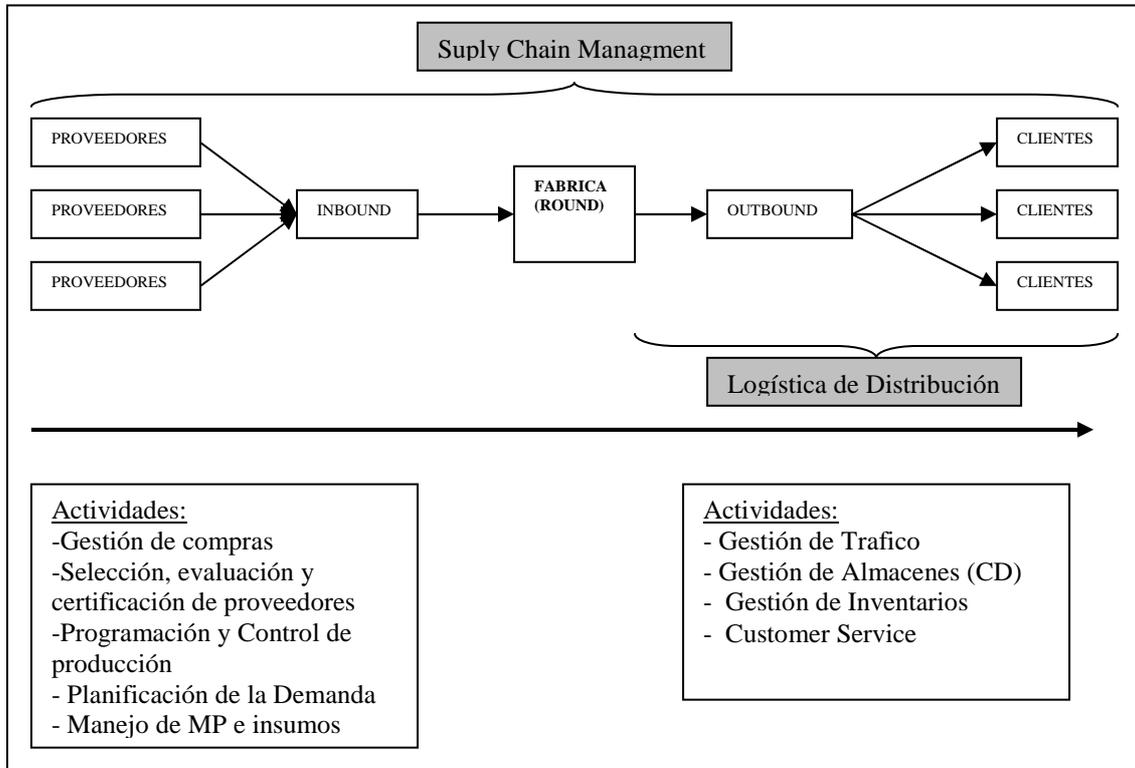
El mismo es de relevancia tanto para analizar la evolución de los indicadores propuestos dentro de una organización, así como para su comparación con otras empresas o mejores prácticas del mercado.

El documento aspira a ser una herramienta de aplicación práctica que ayude a los profesionales de logística a mejorar la gestión de su área a través de la medición.

Finalmente, cabe destacar que el objeto de estudio del documento es la logística de distribución y que el informe se basa en empresas de consumo masivo donde el autor ha adquirido la mayor parte de su experiencia. Los indicadores enumerados no limitan la aplicación de otros que, según el rubro en el cual se desenvuelva la empresa a analizar, pueda ser necesario incluir.

8- Cuadros

8.1- Cadena de Abastecimiento



8.2- Variabilidad de la demanda

En el presente cuadro se muestra la variabilidad de la demanda a través de la atención a través de ocho depósitos versus la atención a través de un CD. Como puede observarse la concentración en CDs genera una disminución de la desviación de la demanda y como consecuencia una reducción en costos de inmovilización de Inventarios.

DEMANDA POR MINORISTA									
	Atención a través de depósitos Regionales								Atención a través de CD
	A	B	C	D	E	F	G	H	CD
1	5	5	6	3	4	3	3	3	32
2	2	2	4	3	6	6	1	6	30
3	6	4	3	3	5	6	3	6	36
4	4	3	3	3	3	3	3	6	28
5	6	4	3	6	6	5	4	4	38
6	1	6	3	1	3	4	1	3	22
7	1	1	5	2	1	3	3	4	20
8	2	4	1	5	5	1	3	6	27
9	3	2	5	5	6	3	1	6	31
10	2	1	4	1	5	6	4	1	24
Promedio (x)	3,20	3,20	3,70	3,20	4,40	4,00	2,60	4,50	28,80
Desv. Estandar (s)	1,93	1,69	1,42	1,69	1,65	1,70	1,17	1,78	5,81
Porcentaje del desvío(s/x)	60,38%	52,70%	38,33%	52,70%	37,42%	42,49%	45,15%	39,54%	20,17%
Días Stock Definidos	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Stock para atención de Venta Promedio	16	16	18,5	16	22	20	13	22,5	144
Stock para atención de Venta Promedio + Desviación	26	24	26	24	30	28	19	31	173

Piso para atender demanda por Despositos	209
Piso para atender demanda por CD	173
Incremental	20,85%

8.3- Cálculo de Índice de Accidentabilidad y Riesgo

En el presente cuadro se muestra como ejemplo el cálculo de la Tasa de Accidentabilidad y la Tasa de Riesgo. Se puede observar que para su calculo se toman los últimos 12 meses a fin de achatar posibles picos.

SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL ESTADISTICAS DE ACCIDENTES DE TRABAJO PLANTA XXXX

Mes-Año	Nº trabajadores	Nº días perdidos	Nº de Accdtes	Tasa de Accdtab.	Tasa Riesgo	Días/Acct es.
May-04	400	11	2			
Jun-04	407	0	0			
Jul-04	413	14	1			
Ago-04	446	20	1			
Sep-04	468	29	2			
Oct-04	513	0	0			
Nov-04	526	14	2			
Dic-04	532	7	3			
Ene-05	527	6	1			
Feb-05	524	27	2			
Mar-05	490	24	2			
Abr-05	483	38	4			
May-05	470	2	1			
Jun-05	443	15	2			
Jul-05	456	9	2			
Ago-05	498	57	5	5,26	46,14	8,77
Sep-05	550	79	6	5,99	55,49	9,27
Oct-05	563	77	4	6,73	70,27	10,44
Nov-05	570	30	2	6,68	72,91	10,91
Dic-05	574	75	7	7,42	85,69	11,55
Ene-06	571	30	1	7,36	89,73	12,18
Feb-06	552	20	1	7,14	87,97	12,32
Mar-06	503	49	3	7,32	92,60	12,66
Abr-06	525	46	0	6,50	93,51	14,38
May-06	489	67	3	6,86	105,62	15,39
Jun-06	487	83	3	7,01	117,77	16,81
Jul-06	505	44	1	6,76	123,44	18,25

9- Anexo: Encuesta de satisfacción de clientes

A continuación se adjunta resumen de encuestas de “Nivel de Satisfacción del Cliente” realizada en septiembre de 2004 y mayo 2005 por la consultora Datos Claros a pedido de Allied Domecq Argentina S.A.

En esta encuesta se observa la relevancia que cobra la logística en operaciones logísticas de consumo masivo donde entregar en el momento adecuado, el producto solicitado y en el lugar acordado pasan a ser armas de diferenciación dentro del circuito comercial.

Se observa la ponderación de la logística como ventaja competitiva dentro de las ponderaciones del cliente.

ESTUDIO DE SATISFACCION DE CLIENTES

Allied Domecq

- Buenos Aires, Septiembre 2004 -



Objetivos del estudio

- ◆ Nivel de satisfacción general de los clientes de Allied Domecq.
- ◆ Nivel de satisfacción con los diferentes atributos que hacen a la satisfacción general. Ranking de importancia de atributos del producto/ servicio en su contribución a la satisfacción general.
- ◆ Grado de satisfacción e insatisfacción con los productos y servicios de Allied Domecq. Motivos expresados.
- ◆ Principales debilidades y fortalezas.
- ◆ Sugerencias de mejoras.



Ficha técnica

Universo: Compradores de las empresas que representan el 80% de la facturación de Allied Domeccq. Se segmentó a los clientes según sean especiales o comunes.

Metodología: Se aplicó un cuestionario semi-estructurado de 20 minutos de duración, utilizando una técnica mixta que combinó un cuestionario online y posterior contacto telefónico para finalizar las encuestas que no hubieran sido completadas.

Fecha de campo: 10 de Agosto al 3 de Septiembre de 2004.

Casos efectivos/ Inconvenientes de la base de datos

Contactos iniciales	203	
Contactos repetidos	4	
Teléfonos incorrectos (fax, ocupado, NC)	17	
<hr/>		
Sub total base limpia	182	100% base real
Rechazo por falta de tiempo/ otros motivos	6	3%
Problemas idiomáticos (locales chinos, coreanos, etc)	6	3%
Ausencia entrevistado	9	5%
Casos efectivos	161	88% tasa de respuesta

Clientes comunes 86%
Clientes especiales 16%



I. Satisfacción general con la calidad de los productos y servicios de Allied Domeccq



Peso de las dimensiones evaluadas en la Satisfacción General

"Satisfacción con la dimensión" / "Satisfacción general" (del 1 al 7)

De las 6 dimensiones evaluadas, aquellas que resultan determinantes en la satisfacción general son logística, servicio de ventas y servicio de post-venta, en ese orden.

Con una influencia mucho menor se ubican el sistema administrativo, el sistema de crédito y rentabilidad y las acciones de marketing.

Dimensión	Asociación	Ranking (*)
• Cumplimiento de la logística	+	1º
• Calidad del servicio de ventas	+	2º
• Calidad del servicio de post-venta	+	3º

(*) Porción de la variable dependiente (satisfacción general) explicada por la independiente (satisfacción con la dimensión)



Fuente: 161 clientes de Allied Domecq, Agosto 2004. datosclaros. www.datosclaros.com

II. Satisfacción con las diferentes dimensiones que hacen a la calidad de los productos y servicios de Allied Domecq:

- i. Ventas
- ii. Servicio ante reclamos de post-venta
- iii. Distribución
- iv. Administración y facturación
- v. Créditos y rentabilidad
- vi. Marketing



Satisfacción con los indicadores del servicio de Distribución

La capacidad de adaptación a las fechas solicitadas por las empresas es el elemento que más influye en la satisfacción con el servicio de distribución.

El cumplimiento en la entrega de productos solicitados, si bien es el servicio mejor evaluado del área, ocupa el 4º lugar en el ranking de influencia con la satisfacción general del servicio.



Puntaje dimensión: 5,19

	Ranking del peso en la satisfacción general con el servicio de distribución	Puntaje promedio (escala 1 a 7)
Flexibilidad y adaptación de AD a las fechas de entrega solicitadas	1º	5.04
Cumplimiento de plazos y fechas de entrega pactados	2º	5.03
Entrega de productos en un solo despacho	3º	4.99
Cumplimiento en la entrega de productos solicitados	4º	5.24

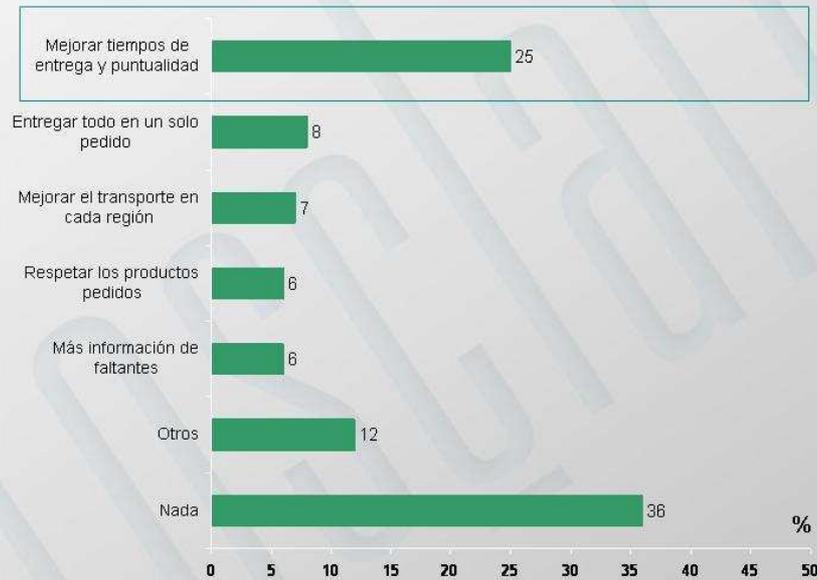
Satisfacción con las variables logísticas*	---	5.55
Evaluación del cumplimiento con los turnos de entrega*	---	5.16

*Indicadores sólo medidos en clientes "especiales"

NOTA: las diferencias de medias son estadísticamente significativas, salvo en la comparación entre Cumplimiento de productos y Flexibilidad (t-test). Las relaciones que permiten conformar el ranking son estadísticamente significativas (modelo de regresión lineal).

Cosas que agregarían mayor valor al servicio de Distribución

Las sugerencias apuntan básicamente a mejorar los tiempos de entrega y la puntualidad, atributo que además ocupa el segundo lugar por su peso sobre la satisfacción general con la dimensión.



Fuente: 161 clientes de Allied Domecq, Agosto 2004. datosclaros. www.datosclaros.com

Principales conclusiones

- ◆ **El servicio de distribución y logística ocupa el primer lugar del ranking, según la importancia en el nivel de satisfacción general.** Asimismo, **muestra uno de los índices más bajos de satisfacción**, con sólo un 47% de encuestados que lo evalúa satisfactoriamente. Hacia adentro de la dimensión, los atributos que más pesan son **flexibilidad para adaptarse a las fechas solicitadas por el cliente y el cumplimiento de plazos y fechas pactados**. Cabe destacar que entre los clientes especiales es buena la evaluación que se hace sobre el cumplimiento de las variables logísticas y la entrega en los turnos requeridos.
- ◆ Las sugerencias espontáneas apuntan, principalmente, a mejorar los tiempos de entrega y puntualidad de los pedidos.
- ◆ En el área de **Administración y facturación la comprensión de las facturas es el elemento que más influye**. Dado que se manifiesta un escaso nivel de dificultades con las facturas emitidas por la empresa, se explica que esta área sea la mejor evaluada de todas, con un **82% de encuestados entre bastante y muy satisfechos**.
- ◆ La satisfacción con el crédito y la rentabilidad es uno de los puntos peor evaluados (apenas un 39% lo evalúa satisfactoriamente). El elemento que en mayor medida contribuiría a aumentar esta evaluación es el de asegurar una mayor rentabilidad en la comercialización de los productos.



Estudio en profundidad : Logística

Allied Domecq

- Buenos Aires, Mayo 2005 -



OBJETIVOS DEL ESTUDIO

Conocer en detalle los puntos más y menos problemáticos del área de logística y distribución, a fin de optimizar los recursos, utilizándolos de la forma más eficaz posible.



RECORRIDO TEMATICO

- ◆ **La logística:**
 - ✓ Variables y Vicisitudes
 - ✓ Expectativas y Requerimientos
 - ✓ El proveedor ideal

- ◆ **Bebidas espirituosas, champagne, vinos finos: Particularidades**

- ◆ **Imagen de marcas y performance logística:**
 - ✓ Allied Domecq
 - ✓ Chandon
 - ✓ Otras marcas

- ◆ **Aspectos relevantes**



LA LOGISTICA: VARIABLES Y VICISITUDES



La logística: variables y vicisitudes

- ♦ Logística como área constituye y se reconoce como uno de los pilares del circuito comercial, que compromete tanto al proveedor como al cliente.

El compromiso de cumplimiento es la premisa principal.

- ♦ Los entrevistados aseguran que la adaptación es mutua (reafirmando así el valor del compromiso entre ambas partes).

“Nosotros tenemos que adaptarnos a lo que nos puede brindar el proveedor”.

“Tratamos de adaptarnos, tienen un producto que se vende mucho”.

“Tiene que ser una alianza entre el proveedor y nosotros. Nosotros necesitamos del proveedor y viceversa”.



La logística: variables y vicisitudes

Todos los entrevistados -grandes y otros- tienen similares expectativas de respuesta.

“Mandame lo que pedí cuanto antes, en las condiciones establecidas”.

Se diferencian en:

- ◆ En las grandes cadenas las variables logísticas cobran más importancia.
- ◆ Entre los proveedores de menor tamaño surge el entrelazamiento de distintas áreas de trabajo junto con aspectos humanos.



El correcto equilibrio entre las distintas variables favorece a una mayor eficiencia en el trabajo diario.

“Nosotros necesitamos cumplimento, lo primordial”.

“Es la respuesta inmediata, somos una empresa que necesita respuesta ya”.

“...el respeto del proveedor por su producto, si lo cuida y lo apoya, lo define”.

El incorrecto o poco eficiente desempeño de uno de ellos perjudica el funcionamiento armónico esperado.

“ Que un proveedor con excelente precio me entregue para el diablo me genera un sobre-costo de logística, maquinaria para descargar... hay que evaluarlo...”

“ Si la empresa me apoya bárbaro pero me trae el pedido cada 15 días estamos fritos “

“ Se da un turno prefijado, el equipo de logística está preparado siempre para facilitar la tarea de entrega del proveedor, por eso nos repercute tanto que el proveedor no cumpla, le estamos facilitando la fecha, el horario, hacer una orden de compra por camión para facilitar... no deberían tener excusas a la hora de entregar.” (grandes clientes)



“Lo que espero de la empresa: que la empresa venga con ganas de apoyar un trabajo”

Logística

“Que llegues a tiempo con el objetivo final”.
“Capacidad de respuesta es lo primero que se busca”.
“El sistema de información que tenga, para mí es muy importante para saber cómo transmitirle los pedidos y asegurarme que los reciba”.

Marketing/ apoyo con acciones

“Tener el apoyo y traducirlo en ventas. A veces necesitas sombrillas, otros apoyan con copas. A veces cuando hay aperturas te dan elementos, ceniceros”.
“O alguna acción especial sobre algún producto”.
“Apoyo en punto de venta”.
“Brindar un poco más de información, a qué producto le va a hacer publicidad...”

Valor humano e idoneidad

“Comunicación, diálogo y buen entendimiento”.
“Que el vendedor te atienda bien, que el que trae la mercadería también te entregue de buena manera, que tenga buen carácter, buen humor”.
“Lo bueno es cuando el vendedor se pone un poco de tu lado. Y eso es hacer buenos negocios, da un montón de beneficios”.
“Prefiero tener un vendedor que llamar a un 0800”.

Acuerdos comerciales

“Que el proveedor tenga política de precio. Que el proveedor elija realmente al distribuidor que le respeta el precio”.
“Yo mido a un proveedor en qué apoyo le va a dar a mi distribuidora. Porque comprar y vender hacemos todos”.
“Que comercialmente sea un producto rentable, que las reglas comerciales sean parejas”.

LA LOGISTICA: EXPECTATIVAS Y REQUERIMIENTOS



ALLIED DOMEQ

La logística: expectativas y requerimientos



- ◆ Cumplir con los plazos pactados
- ◆ Respetar horarios establecidos
- ◆ Agilidad en las entregas



TIEMPO



ALLIED DOMEQ

La logística: expectativas y requerimientos (cont.)

B

- ◆ Recibir la mercadería solicitada
 - ◆ cantidad
 - ◆ variedad
- ◆ Buen estado: producto y envase en buenas condiciones, sin daños ni alteraciones.
- ◆ Administrativamente correcto (orden al día, remito y factura correspondientes).
- ◆ Con sus códigos correctos (+gdes. clientes).
- ◆ Bien organizado (personal adecuado para la descarga, camiones en buen estado).



FORMA



La logística: expectativas y requerimientos (cont.)

Los entrevistados sintetizan lo que consideran una buena logística:

“¿Una buena logística? CUMPLIR EN TIEMPO Y FORMA”



- ◆ El requerimiento vale para todos los días del año, pero se enfatiza en alta estacionalidad (ej., invierno para las bebidas espirituosas) y fechas especiales (ej., champagne en Navidad y Año Nuevo)



La logística: expectativas y requerimientos (cont.)

...Porque:

- ◆ Las dimensiones de los depósitos son limitadas
- ◆ Se trabaja con stocks reducidos para no tener capital pasivo
- ◆ Se pre-vende la mercadería sin contar con ella
- ◆ **No es positivo, ni en imagen ni comercialmente, que haya un producto faltante en góndola**
- ◆ El incumplimiento altera las diagramaciones y perjudica un normal funcionamiento del depósito
- ◆ **Se producen quiebres en la cadena comercial**



La logística: expectativas y requerimientos (cont.)

“Tenemos stock de seguridad muy bajo para que sea óptimo el manejo del centro de distribución y cada incumplimiento del proveedor nos afecta muchísimo”.

“El espacio en el depósito es un recurso escaso”.

“El pedido es siempre para ayer”.

“Si sé que el proveedor viene mañana, puedo vender hoy sin tener stock”.

Pero además surgen otras variables de importancia



La logística: expectativas y requerimientos (cont.)



◆ Comunicación fluída

- ◆ Intercambio de información logística (variaciones en el contenido de las cajas, en tamaños de los productos , etc)
- ◆ Interlocutor capacitado (que entienda la logística particular de cada cliente) (+grandes cadenas)

◆ Vendedores idóneos y bien predispuestos

- ◆ Capacidad de reacción (responder cuando el pedido sale de su rutina)
- ◆ Flexibilidad (capacidad de adaptación a los requerimientos de cada cliente)



SERVICIO

La logística: expectativas y requerimientos (cont.)

“Si hay un pedido que sale de la órbita normal de compra, ya sea grande o chico, tener capacidad para entregarlo, tener el stock suficiente”.

“Si hay cambios en las condiciones de tiempos de entrega, también que pueda adecuarse a eso”.

“Que haya menos burocracia frente a un pedido imprevisto” (+ otros clientes).

“Algunos vendedores incluso nos trajeron productos en su propio auto” (+ otros clientes)

“Hay vendedores como los de antes, que te ofrecen productos, vienen a verte... y otros que pasan sólo a cobrar y a dejarte la lista de precios”.

“Si tenés que sacar un camión a las 5 sacalo, y de nuevo a las 17hs, sacalo...” (grandes clientes)



LA LOGISTICA: EL PROVEEDOR IDEAL



La logística: El proveedor ideal

- ◆ **Circuito sin interrupciones**

“sin complicaciones desde que se envía la orden de compra hasta el almacenamiento”

- ◆ Entrega en 24 hs. (los entrevistados del Interior transmitieron más tolerancia en este punto - *“48/72 horas”*).

- ◆ Productos de vida útil extensa

- ◆ **Proveedor activo-proactivo**

- ◆ Buen flujo de información

- ◆ **Capacidad de informar cuando no puede cumplir**



La logística: El proveedor ideal (cont.)

- ◆ Buena voluntad
- ◆ Papelería en condiciones
- ◆ Logística adecuada para cada canal

“No es lo mismo un restaurante que una vinoteca y no es lo mismo si está en un barrio o en el Centro”.

“Que la emisión de órdenes de compra se realice de manera rápida y práctica para minimizar errores de entrega”.

“Just in time. Optimizar al 100% todos los circuitos”.



BEBIDAS ESPIRITUOSAS, CHAMPAGNE, VINOS FINOS: PARTICULARIDADES



Bebidas espirituosas, champagne, vinos finos: Particularidades

- ◆ Estacionalidad muy alta en varios de sus productos.
- ◆ El Champagne es el producto más afectado por la estacionalidad (seguido por las bebidas espirituosas). Particularmente el champagne funciona como un **“termómetro”** de evaluación de la logística de estas empresas.
- ◆ Acercamiento de las empresas a partir del crecimiento del mercado de vinos finos.
- ◆ Las bodegas tienen su peso propio y sus marcas más establecidas no son tan fáciles de reemplazar (por imagen).
- ◆ Bodegas fuera de Buenos Aires marcan otro ritmo y estilo en la entrega (el cliente se debe adaptar más al proveedor).

“las espirituosas y el champagne que se venden tres meses al año y el resto están parados”

Bebidas espirituosas, champagne, vinos finos: Particularidades (cont.)

- ◆ En términos generales para los entrevistados es una categoría que se desempeña adecuadamente a nivel logístico.
- ◆ La categoría presupone un traslado más cuidadoso en términos de equipos de transporte y tratamiento de la mercadería por el precio, por el peso y por la fragilidad.
- ◆ Los productos llegan a destino en buenas condiciones.
- ◆ Las dimensiones que se manejan son grandes y los depósitos tienen capacidad restringida, por lo cual **“la logística tiene que estar muy sincronizada”**.
- ◆ Categoría con mucha atomización de productos y marcas. Cada uno requiere de una logística especial (+ clientes grandes).
- ◆ Productos con vida útil extensa.
- ◆ Para un segmento la atención al cliente es más personalizada al compararla con proveedores de cerveza y gaseosas.

Bebidas espirituosas, champagne, vinos finos: Particularidades (cont.)

Principalmente los entrevistados agrupan a esta categoría por:

PERFORMANCE

- ◆ Por cumplimiento en tiempo, forma y servicio.

“Las excelentes son relojitos, que te piden turnos y te olvidás, tengo una oferta dentro de tres días y sabés que te van a cumplir”.

“Hay proveedores que te piden un turno para un día y llegan tres días después con la orden vencida y tenés que crear una orden nueva y hablar con los chicos de recepción para que te hagan un huequito para poder ingresar a ese proveedor”.

“... se toman el trabajo de seguir los pedidos”.



Principales conclusiones

- ◆ El área logística se reconoce como un área de vital importancia en el circuito comercial.
- ◆ La principal demanda expresada por los entrevistados es el compromiso de cumplimiento.
- ◆ La precisión aspirada tiene que ver principalmente con espacios de almacenamiento limitados, la política comercial y financiera de no “stockear” productos y por la modalidad comercial de facturar productos sin disponer de ellos.
- ◆ Un buen cumplimiento tiene que ver con el tiempo, la forma y el servicio (con énfasis en que el buen entendimiento favorece a una mejor predisposición).
- ◆ Los entrevistados admiten que para lograr un óptimo funcionamiento, es necesaria la capacidad de adaptación recíproca entre cliente-proveedor.



Principales conclusiones (cont.)

- ◆ En términos generales los entrevistados consideran que es una categoría que se desempeña adecuadamente a nivel logístico y no se registran malestares significativos.
- ◆ Allied Domecq y Chandon son consideradas dos empresas líderes en el área logística de su categoría.
- ◆ El liderazgo se basa en el compromiso de la premisa de cumplimiento.
- ◆ Ambas son consideradas “profesionales” y, salvo la entrega en 24 hs. y el marketing hacia la cadena, asignados a Chandon, no hay prácticamente diferencias destacadas.
- ◆ Los principales puntos de crítica hacia Allied Domecq surgen de los entrevistados del interior basados en demoras de la entregas y en la forma (más de un despacho).



Principales conclusiones (cont.)

De lo observado, **los espacios de oportunidad** tienen que ver con:

- ◆ La posibilidad de entregar en 24 hs.
- ◆ Mejorar los tiempos de entrega en el interior. Revisar, si es posible, la relación con los transportistas.
- ◆ La posibilidad de responder ante pedidos imprevistos o que salen de la rutina (“delivery de urgencia”).
- ◆ La comunicación en todos los pasos, desde los faltantes de productos previo a la llegada del envío, hasta la demora del camión.
- ◆ Consolidar el marketing en el canal, con material promocional y acciones de incentivo.



10- Bibliografía.

Ballou, Ronald. *Logística. Administración de la cadena de suministro*. Prentice Hall, 2004.

Ballvé, Alberto. *Tablero de Control*. Ediciones Macchi, 2000.

Chase, Aquilano y Jacobs. *Production and Operations Managment*. McGrawHill, 1998.

Celano Gómez, Bruno. “Ideas para dar un alivio a los m² escasos”. En *LCM*, Edición 30, pp 7, 2005.

Cristini, Marcela, Moya, Ramiro y Bermudez, Guillermo. “Infraestructura y costos de logística en la Argentina”. En *Documento de Trabajo N° 75*, FIEL, Diciembre 2002.

Council of Supply Chain Management Professionals (CSCMP). www.cscmp.org

García-Datague, Sebastián. “SCM vs. Logística”. En *Revista Énfasis Logística*. Año XII, N° 4, 2006, pp 38-50.

Kaplan, Robert S. & Norton, David. “The Balanced Scorecard – Measures that Drive Performance”. En *Harvard Business Review*, pp 64-72, enero-febrero 1992.

Kaplan, Robert S. & Norton, David. “Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System”. En *Harvard Business Review*, pp 75-85, enero-febrero 1996.

Kaplan, Robert S. & Norton, David. “Having trouble with your Strategy? Then map it”. En *Harvar Business Review*, pp 167-176, septiembre-octubre 2000.

Handfield, Robert y Nichols Jr, Ernest. *Introduction to Supply Chain Managment*. Prentice Hall, 1999.

Lambert, Douglas M. . *Fundamentals of Logistic Managment*. Irwin, 1998.

Matchette, John B. & Hans von Lewinski. “Is your Supply Chain ready to enable profitable growth and high performance?”. En *Achieving Supply Chain Excellence Through Technology*, vol 7, pp 10-14, 2005.

Viglione, Abel. “La logística y el transporte por carreteras”. En *Revista Indicadores de Coyuntura*, Vol. 466, 2006.

