



LA LOGISTICA Y SU ESENCIA EN LOS MODELOS DE NEGOCIO

1 ° CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE NUEVAS TENDENCIAS DE LA LOGISTICA EMPRESARIAL, Bogotá, Colombia. Noviembre 14-15, 2013

Sergio G. Giannice

Resumen:

Este documento tiene por finalidad explicar la importancia de la logística en relación al concepto de "modelo de negocio", su interrelación, y su rol en los negocios actuales. La revisión de la literatura relacionada con el tema muestra una notable diversidad de aplicaciones en la implementación de modelos de negocio relacionados con funciones logísticas. El documento identifica los conceptos y la terminología utilizada para describir los modelos de negocio, comparando tales conceptos con las interpretaciones de carácter logístico. Luego, son destacados los usos generales y el potencial de la logística en la configuración de los modelos de negocio, para finalmente describir la relación existente entre la logística y el modelo denominado Canvas.

Abstract:

This paper aims to explain the importance of logistics and the concept of business models, its interrelation, and its roles in the modern business. A review of the literature shows a wide diversity of usages, and implementation of the business models in relation to logistics functions. The paper identifies the concepts and the terminology used to describe the business model and compares this concept with the logistical interpretations. Then, the general usages, and potential of the logistics in the configuration of business models are outlined. Finally, the relation between the business model concept and logistic is described in connection with de CANVAS model.

Palabras clave: Logística, Administración de la cadena de suministros, Modelos de negocio, Operaciones.

Key Words: Logistic, Supply Chain Management, Business Models, Operations.

1





Introducción:

Las actividades logísticas representan en la actualidad variables de singular importancia en la competitividad de las empresas, lo cual se evidencia al evaluar su incidencia en los costos, su vínculo con el nivel de servicio al cliente, su importancia en la confiabilidad de las operaciones, la seguridad, y su rol determinante respecto muchos de los valores percibidos por el mercado.

Es por esto que la logística ya no solo se constituye en una forma de gestionar flujos de distribución física internacional, abogando por la optimización de costos operativos, servicios y tiempos. La logística hoy se entiende como integrada, e involucra múltiples relaciones clave de negocio entre los integrantes de una cadena de valor.

Esta evolución de los conceptos y las prácticas logísticas obliga a los hacedores de estrategias empresarias a involucrar a la misma en la esencia de sus operaciones, incorporando en sus modelos de negocios bloques correspondientes a la gestión logística.

Es así que desde la concepción de la cadena de valor expresada en los años `80 por Michael Porter [1], se ha dado un lugar preponderante a las actividades logísticas, al señalar tanto su importancia en términos del abastecimiento, como respecto de la distribución de productos, reconociéndosela como un aspecto relevante de la generación de valor de una empresa. Este concepto pasó luego a relacionarse con las cadenas de valor integradas, a través de lo cual se evoluciona hacia conceptos de *Suply Chain Management*, muy emparentados con relaciones de negocio que van más allá de lo meramente operativo. De esta forma la logística comenzó a enraizarse en la modelación de los negocios, sin soslayarse la fuerte intervención que en este sentido ha generado el auge de las nuevas tecnologías, y el crecimiento del comercio electrónico.

Con el advenimiento de las nuevas teorías sobre modelos de negocio, autores como Gordijn, Amit, Zott, Osterwalder, y otros se han ocupado de proponer matrices que facilitan la conceptualización de tales modelos, los cuales reservan un lugar de relevancia para las actividades logísticas. Casos de éxito como el Grupo Inditex (ZARA) en el sector de diseño textil, Wal Mart en supermercadismo, Mango en la moda textil, y Dell en tecnología han sido solo algunos de los abanderados de la incorporación de la logística como esencia de sus modelos de negocio.





De esta forma los principales modelos de negocio como CANVAS de Osterwalder, la caracterización de Teece, y los planteos de Amit y Zott permiten hoy delinear negocios en donde la logística juega un rol principal.

Siendo así, la logística surge en varios casos como el eje central sobre el cual gira el modelo de negocio, dando lugar a lo que puede denominarse como "negocios basados en la logística". Es decir que la logística no surge dentro de los modelos de negocio solo como un componente más, el cual actúa funcionalmente respecto de otras variables de la estructura del negocio, sino que en muchos casos se constituye en el elemento central, alrededor del cual se conjugan las demás variables que apuntalan la competencia logística.

Este advenimiento de la logística como esencia del negocio, hace que las estrategias deban modelarse bajo esquemas que conjuguen las demás variables en un marco donde los aspectos operativos y logísticos presentan protagonismo. Bajo tal esquema es común observar que los aspectos productivos, comerciales y administrativos se constituyen en variables dependientes de las competencias logísticas que sustentan el negocio.

Principales conceptos

Corresponde en primer término conceptualizar los principales elementos que se conjugan en el titulo del presente documento. Se entiende por logística la parte del proceso de la cadena de suministros que planifica, implementa y controla los procedimientos para un eficiente y efectivo transporte y almacenaje de productos y servicios, así como la información relacionada, desde un punto de origen y hasta un punto de consumo, con el propósito de satisfacer los requerimientos del cliente [2]. Sin embargo, debe señalarse que en este documento se entiende a la logística a partir de la evolución del concepto, en donde la misma se considera integrada; esto es, una logística entendida como aquella que se ocupa de la administración de la cadena de suministros. Así, en base a este concepto ampliado, se entiende por cadena de suministro a la coordinación sistemática y estratégica de las funciones tradicionales del negocio, y de las tácticas a través de estas funciones empresariales dentro de una compañía en particular, y a través de las empresas que participan en la cadena de suministros con el fin de mejorar el desempeño a largo plazo de las empresas individuales y de la cadena de suministros como un todo [3]. Siendo así, algunos autores entienden que este concepto de "dirección de cadena de suministro" es solo otro nombre para lo que podría darse en llamar "dirección integrada de la logística de los negocios", o simplemente "logística integrada" [4].





Por su parte, el concepto de modelo de negocios no cuenta con una única acepción, sino que diferentes autores lo han caracterizado de distinta forma, lo cual ha derivado en una diversidad de acepciones. Algunos autores hacen referencia al modelo de negocios como "la forma en que las empresas operan" [5], o como el "modo en que las empresas hacen negocios" [6]. En primera instancia debe decirse que un modelo se refiere a una descripción y representación simplificada de una compleja entidad o proceso [7]. Al hacer referencia al modelo de negocio, se reconoce la descripción y representación simplificada del complejo proceso a través del cual una empresa genera valor.

Si evoca la historia del concepto, podrá advertirse su aparición en un primer ensayo académico en 1957 [7], aunque su auge comienza a partir de los años '90 con el advenimiento de los negocios a través de Internet. Durante los últimos años, y en particular luego de las publicaciones de Osterwalder, este concepto ha cobrado popularidad y es común observarlo en muchas propuestas de negocio esbozadas por empresas de todo tamaño, e incluso por emprendedores.

Mas allá de las diversidades que presenta el concepto de modelo de negocio, existe consenso en que un componente central de la definición del mismo son las "elecciones" gerenciales sobre cómo la compañía va a operar. Se trata de decisiones realizadas en torno a las prácticas de compensación del canal, los contratos, la localización de las plantas, los activos empleados, la integración vertical, las ventas y el marketing, así como sobre otros aspectos que delinean el negocio de la firma. De acuerdo a Casadesus-Masanell y Ricart [5], tales "elecciones" presentan consecuencias, las cuales determinan la forma en que la firma operará. En suma el modelo de negocio consiste en un conjunto de elecciones, y en segundo lugar, representa un conjunto de consecuencias derivadas de las mencionadas elecciones.

La definición más reconocida actualmente indica que un modelo de negocio consiste en una herramienta conceptual que contiene un conjunto de objetos, conceptos y sus relaciones con el objetivo de expresar la lógica de negocios de una firma en particular [7]. Esta definición ha sido la antecesora de las expresadas en el texto titulado "Generación de Modelos de Negocio" [8], el cual ha cobrado protagonismo proponiendo el modelo denominado CANVAS. Este texto comienza indicando que "el modelo de negocios describe las bases sobre las cuales una empresa crea, proporciona y capta valor", simplificando de esta forma las consideraciones de los autores, las cuales han contado con profundidad en varios articulaos académicos previos. Los autores buscaron a través de este texto presentar de manera simplificada la forma de diagramar un modelo de negocio, con el fin de que la instauración del "lienzo de negocios" se constituya en un lenguaje común a través del cual las empresas puedan exponer la forma mediante de la cual buscar generar valor.





La combinación del concepto de logística integrada, con el concepto de modelo de negocio cobra valor a partir de la importancia que han adquirido los procesos logísticos en los últimos años. Esto hace que la logística ya no surja solo como un componente más de las estrategias empresarias, sino que actualmente emerge como el *core* del negocio en muchas empresas de diversos rubros y sectores económicos. Esto ha sido observado desde hace décadas, reconociéndose quizás por primera vez en la cadena de valor de Michael Porter (1985) [1], la importancia de dos actividades primarias relevantes como la logística de entrada, relacionada con las ordenes de compra, la gestión de pedidos, y el almacenamiento, etcétera; y la logística de salida, vinculada con el almacenamiento de productos terminados, y la distribución al consumidor, entre otras funciones. Sin dudas este concepto de Porter dio lugar a un mayor reconocimiento de la logística en la construcción de modelos que permitan identificar las ventajas competitivas susceptibles de ser desarrolladas por las firmas. Asimismo, la evolución de este concepto hacia el de "cadena de valor integrada", en donde se identifica que la logística de salida de una firma se interrelaciona con la logística de abastecimiento de la otra, ha permitido reconocer la oportunidad que brinda la logística para la integración de los negocios de las firmas relacionadas, en un marco de mutuos beneficios para todas las empresas vinculadas.

Así ciertos autores comenzaron a conceptualizar un "modelo generalizado de cadena de suministro" [9], señalando que la misma consiste en una colaboración de varias firmas que considera un sistema de flujos y restricciones de recursos.

Asimismo, consideran que "la estructura y la estrategia de una cadena de suministro se producen a partir de los esfuerzos que permiten cumplir con el compromiso operativo de una empresa con sus clientes, al mismo tiempo que apoyan las redes de distribución y de proveedores para obtener una ventaja competitiva" [9]. Esto implica integrar las operaciones desde la adquisición de materiales, hasta la entrega de productos y servicios a los clientes finales.

De esta forma, los nuevos conceptos logísticos, la existencia de nuevas empresas prestadoras de servicios, y el surgimiento de nuevas actividades muy sensibles a los aspectos logísticos, hicieron que la modelación de los negocios reserve un lugar privilegiado para las cuestiones logísticas. Así se comenzó hablando de modelos empresariales predictivos, a partir de los cuales la logística requería de la predicción del comportamiento de determinadas variables, con el fin de adecuar la estructura y los procesos organizacionales de acuerdo a tales predicciones. Posteriormente se pasó a hablar de modelos empresariales reactivos, en donde se buscó reducir la dependencia de las predicciones mediante planeaciones conjuntas y un rápido intercambio de información entre los integrantes de una cadena de valor. Los nuevos negocios a través de Internet, la internacionalización de las empresas, la franquicias como una nueva forma de internacionalización, y el incremento del nivel de





servicio al cliente han sido factores que han contribuido a la mayor relevancia de la logística, y a su necesaria inclusión como aspecto relevante en la modelación de los negocios.

La logística funcional, o el core del negocio

Como se ha mencionado, tradicionalmente la logística fue incluyéndose en la modelización de los negocios como un proceso que adoptaba características funcionales a la estrategia empresaria. De esta forma, ante modelos de negocio determinados, la logística debería aparecer como una variable funcional a tal estrategia empresaria. Y eso evidentemente sigue siendo así en muchos de los casos. Se trata de la logística que apalanca una estrategia o un modelo de negocio.

Por ejemplo, en los modelos de negocio denominados *low cost* la logística juega un rol principal, debiendo alinearse con tal política de negocios. Esto implica contratar servicios logísticos de bajo costo, lo cual muchas veces resentirá el nivel de servicio al cliente, pero será funcional a la estrategia adoptada por la firma. En estos casos la logística surge como dependiente de la estrategia a través de la cual la firma busca competitividad.

En otro extremo, los modelos de negocio basados en la diferenciación, resultantes de prácticas de marketing relacional o técnicas de marketing "uno a uno", por ejemplo, forzarán a la logística a una funcionalidad basada en mejores prestaciones, o en múltiples prestaciones de diferente nivel, para adecuarse a las preferencias de cada segmento de mercado atendido. Esto implicará un negocio en donde existirá mayor predisposición a la inversión en logística, en virtud de que la misma apoyará una estrategia de diferenciación competitiva basada en el servicio.

Sin embargo, actualmente existen otros modelos de negocio en los cuales la logística no solo se erige como un elemento funcional, sino que adquiere un rol central constituyéndose en el corazón del negocio. En tal sentido podrían mencionarse los modelos de negocio en donde la diferenciación logística se convierte en la principal ventaja competitiva, reconociéndose dos impulsores principales de este tipo de enfoque, a saber:

- Competitividad endógena y disposición a pagar por parte del mercado
- Apalancamientos cruzados entre unidades de negocio





El primer caso consiste en aquellas situaciones en donde la empresa que adopta un modelo de negocio basado en la logística lo hace gracias al dominio de determinadas funciones logísticas, y en donde de manera concurrente, existe en el mercado un segmento de clientes dispuestos a abonar un precio plus por esa logística diferencial. Se trata por ejemplo de empresas que basadas en su capacidad de reacción logran satisfacer las necesidades de clientes dispuestos a pagar un plus por un nivel de servicio que incluye entregas rápidas. La estrategia en tal caso consiste en vincular las prestaciones logísticas con la disposición a pagar por parte del cliente. Para el éxito de estos modelos de negocio se requiere de empresas con dominios logísticos diferenciales respecto de la competencia, así como segmentos de mercado que perciban el valor agregado y estén dispuestos a pagarlo.

El segundo caso corresponde a empresas que basan su modelo de negocio en apalancamientos cruzados entre unidades de negocio, donde el dominio logístico se posiciona como un elemento de diferenciación competitiva. Esta diferenciación puede tener sus bases en el aprovechamiento de un *know how* logístico, en la utilización de la infraestructura con la cual la firma ya cuenta (por ejemplo flota de transporte, sistemas informáticos, depósitos, etcétera), o en la complementariedad natural de las operaciones. Constituyen un ejemplo las empresas que cuentan con la posibilidad de adicionar una nueva unidad de negocio, la cual se apalanca en las facilidades logísticas con que cuenta la firma a raíz de sus actividades predecesoras. En tal caso la nueva unidad de negocio podrá basar gran parte de sus competencias en la infraestructura y en los procesos logísticos que la empresa utiliza. Son ejemplo de estos modelos las empresas que integran envíos internacionales mediante la consolidación por complementación de factores de estiba. Por otra parte, empresas que cuentan con una infraestructura logística preexistente, pueden apalancar una nueva unidad de negocio en base al uso de la misma mediante la aplicación de costes marginales, o pueden capitalizar el *know how* adquirido para lograr ventajas respecto de nuevos negocios.

Como puede observarse, la logística integrada ya no solo actúa como variable dependiente en los nuevos modelos de negocio, sino que se constituye en un elemento central, siendo dependientes de la misma los aspectos productivos, comerciales, y comunicacionales, entre otros. Y es por ello que los nuevos modelos deben contemplar la inclusión de la logística como

Modelos de Negocio y Logística

proceso central de la estrategia de negocio.

Como fue señalado, existe consenso en que el modelo de negocio más desarrollado durante los últimos años ha sido el expresado por Osterwalder y Pigneur [8], el cual se basa en un lienzo constituido por nueve módulos. Estos módulos consisten





en la expresión de los segmentos de mercado; las propuestas de valor; los canales; las relaciones con los clientes; las fuentes de ingreso; los recursos clave; las actividades clave; las asociaciones clave; y la estructura de costos. Puede reconocerse que la logística debe contemplarse en absolutamente todos los módulos de tal modelo de negocio, a saber:

Segmentos de mercado: La segmentación del mercado será esencial para determinar el valor percibido respecto de los niveles de servicio logístico. En la actualidad difícilmente las empresas puedan sostener un modelo de negocio basado en la logística que apunte a los mercados de masas. En general será esencial la identificación de segmentos o nichos de mercado, para dirigir de manera precisa la gestión logística.

<u>Propuesta de valor</u>: En este módulo, la propuesta de valor logístico deberá contemplar el valor percibido por el mercado, y la consecuente disposición a pagar por parte del cliente, con el fin de diseñar una estrategia logística que agregue valor. Se trata de un módulo central en el que deberá definirse la esencia de la función logística, siendo normal que la misma surja como uno de los principales elementos de la propuesta de valor de las empresas.

<u>Canales</u>: La distribución física requiere normalmente de canales bien desarrollados, de los cuales dependerá el éxito a través de la cadena de abastecimiento. La correcta selección de los intermediarios, el rol logístico de cada uno de ellos, así como la integración funcional de las actividades clave de negocio entre los mismos será condición *sine qua non* para el correcto desempeño logístico.

Relaciones con los clientes: Mas allá de la obvia vinculación de este módulo con los aspectos logísticos, debe señalarse que la logística permite, a través de los acuerdos de largo plazo con los clientes, generar fidelización y consecuentemente barreras de ingreso para la competencia. Existen pocas variables comerciales que permitan fidelizar clientes tal como puede hacerse a través de funciones logísticas. Por este motivo la generación de acuerdos de *partnership* con los clientes [10] surge como una oportunidad única para integrar la cadena de valor entre proveedores y clientes.

<u>Fuentes de ingresos</u>: En este sentido la logística deberá observar la relación entre el costo del servicio y la disposición a pagar por parte del cliente. En la medida en que el diferencial entre la disposición a pagar y el costo del servicio sea positivo, será justificada la inversión logística.





Recursos clave: Para prestar ciertos niveles de servicio logístico las empresas requieren de recursos clave, los cuales pueden estar basados en activos, así como en competencias de tipo *soft* (recursos humanos, *know how* previo, sistemas y procesos, etcétera). Algunas competencias requerirán de inversiones significativas, y en otros casos la clave estará en aprovechar los conocimientos o el *expertise* del personal. Todo modelo de negocio basado en la logística deberá contar con recursos clave que lo soporten, debiendo evitarse la aplicación de conceptos válidos, sobre estructuras que no pueden sustentarlos. Los conceptos no producen resultados si no se cuenta con el soporte necesario para llevarlos a la práctica adecuadamente.

Actividades clave: Tal vez este sea el módulo del modelo CANVAS que más detalle deberá contener respecto de la logística empresaria. Aquí deberán detallarse las estrategias operativas que diferencien a la empresa de la competencia, señalándose aquellas funciones que se constituirán en el corazón logístico del negocio. Valga aquí el ejemplo señalado por Osterwalder en cuanto a que así como la actividad clave de Microsoft es el desarrollo de software, la actividad clave de Dell es la gestión de la cadena de suministro.

Asociaciones clave: La tercerización de procesos logísticos también merece una mención, y es en este módulo del modelo de negocios donde corresponde incluirla. Muchas empresas podrán contar con ventajas logísticas derivadas del acceso a proveedores clave, en los cuales pueden tercerizar parte del proceso operativo. Asimismo, dentro de las asociaciones clave en materia logística se incluyen las relaciones entre los integrantes de toda la cadena de valor, con el fin de compartir información que permita optimizar procesos. Se trata de reducir la previsión, y mejorar la reacción.

Estructura de costes: Dependerá este módulo del enfoque estratégico del negocio, diferenciándose los modelos *low cost*, de otros enfocados en la diferenciación en niveles de servicio, por ejemplo. La consideración de costos marginales surge en este módulo como relevante, ya que la estrategia de apalancamiento entre unidades de negocio así lo requiere. Adicionalmente, deberá considerarse la economía de escala y la curva de la experiencia, como elementos que ayudarán a modelar el negocio en base a los costos de la logística en el mediano y largo plazo.

Como puede observarse, la logística atraviesa todos y cada uno de los módulos que componen en modelo de negocio basado en el Canvas o lienzo de negocios. Y es de notar que resulta útil para cualquier modelo de negocio logístico, la utilización de un esquema como el mencionado, con el fin de estructurar las operaciones, comprobar las interrelaciones de cada función, y exponer de manera clara cómo la empresa generará y captará valor.





Al hacer referencia a las opiniones de otros autores que han desarrollado propuestas sobre modelos de negocio, es de subrayar la opción de David Teece [11], quien propone cuatro fases para modelar un negocio. La primera fase consiste en segmentar el mercado, la segunda en desarrollar una propuesta de valor para cada segmento, la tercera implica diseñar e implementar mecanismos para capturar valor de cada segmento, y la última consiste en la generación de mecanismos de aislación para limitar o bloquear la imitación por parte de la competencia. Claramente la logística deberá tener lugar en este modelo, el cual con menos desagregados permitirá exponer las funciones que resulten clave para el negocio propuesto. Finalmente, corresponde señalar porqué la logística se ha convertido en parte esencial de muchos modelos de negocio. Los principales motivos por los cuales la logística resulta hoy en día un componente central de tales modelos, son entre otros los siguientes:

- La comoditización de los productos, y la consecuente dificultad para lograr diferenciaciones competitivas a través de los mismos;
- La oportunidad de generar diferenciaciones competitivas a través de la logística;
- El surgimiento de nuevos prestadores de servicios logísticos, que facilitan el desarrollo de determinadas funciones o actividades;
- Las dificultades para seguir compitiendo solo sobre la base de las variables tradicionales del marketing;
- La posibilidad de generar relaciones de negocio que fidelicen al cliente, y constituyan barreras de acceso para la competencia;
- El mayor acceso a tecnologías de la información que facilitan la implementación de nuevas prácticas logísticas;
- La necesidad de competir con otras cadenas de valor en el orden internacional;
- La mayor demanda de servicios por parte de los clientes, y el incremento del valor percibido respecto de las funciones logísticas; y
- La conveniencia de encontrar nuevas opciones de segmentación de los mercados (ya no en base a expectativas meramente comerciales, sino a factores de índole logístico).

Estos, entre otros factores, son los que justifican la inclusión de la logística prácticamente en todo modelo de negocio. El énfasis en el desarrollo pormenorizado de cada factor logístico dependerá de la relevancia que tenga la gestión de la cadena de suministros para cada tipo de negocio esbozado. Se espera de esta forma que las modernas técnicas para el modelado de negocios constituyan un marco dentro del cual la logística pueda contribuir en el agregado de valor, propendiendo a la consecuente optimización de las cadenas de suministro.





Referencias

- [1] M. E. Porter, "Competitive Advantage: creating and sustaining superior performance", The Free Press, New York, 1985.
- [2] Council of Supply Management Professionals(CSCMP), Glossary of terms, agosto de 2013 (disponible en www.cscmp.org).
- J. T. Mentzer, W. De Witt, y otros, "Defining Supply Chain Management", Journal of Business Logistics, 2001.
- [4] R. H. Ballou, "Logística: Administración de la cadena de suministros", Quinte Edición, México, 2004.
- [5] R. Casadesus-Masanell y J. Ricart, "Competing Through Business Models", Universidad de Navarra, España, noviembre de 2007.
- [6] J. Galper, "Three Business Models for the Stock Exchange Industry", Journal of Investing, 2001.
- [7] A. Osterwalder, Y. Pigneur y C.L.Tucci, "Clarifying business models: Origins, present, and future of the concept" Communications of the AIS, 2005.
- [8] A. Osterwalder Y. Pigneur, "Generación de Modelos de Negocio", Deusto, España tercera edición, 2010.
- [9] D. Bowersox, "Administración y Logística de la Cadena de Suministros", Mc Graw Hill, México, segunda edición, 2007.
- [10] D. Lambert, J. Stock, "Strategic Logistics Management", Mc Graw Hill, 2001.
- [11] D. Teece, "Business Models: Business Strategy and Innovations", Elsevier, 2009.