



UNIVERSIDAD DE JAÉN
Facultad de Ciencias Sociales y Jurídicas

Trabajo Fin de Grado

EVOLUCIÓN DE LA LOGÍSTICA DESDE ACTIVIDAD DE LA CADENA DE VALOR A ELEMENTO CLAVE EN EL MODELO DE NEGOCIO: UN ENFOQUE *PUSH-PULL*

Alumno: MARÍA ISABEL LÓPEZ GARCÍA

Enero, 2017

RESUMEN

La temática de estudio de este trabajo se centra en la evolución del concepto de logística, desde el inicio como actividad de apoyo o primaria en la cadena de valor hasta elemento clave en el modelo de negocio.

Empezaremos definiendo el concepto de logística empresarial describiendo objetivos, funciones y composición para entender cómo afectará su importancia dentro del modelo de negocio. Será este instrumento (modelo de negocio) el que sirva como base para que una empresa cree, proporcione y capte valor; para ello se basará en la logística y el tipo de enfoque *push* o *pull* que realice hacia el cliente.

Finalmente podremos tener una visión de la creación de valor en las empresas a través de la logística.

ABSTRACT

The theme of studio of this project is focused on the evolution of the logistics concept, at the beginning was as activity of support or primary activity in the value chain until a key element in the business model.

It will start by defining the concept of business logistics describing objectives, functions and composition in order to understand how it will affect their importance within the business model. It will be this instrument (business model) that serves as the basis in a company to create, provide and capture value; for that, it will be based on the logistics and the type of *push* or *pull* strategy that makes towards the customer.

Finally we will be able to have the vision of creating value in companies through logistics.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	3
2. LOGÍSTICA EMPRESARIAL	5
2.1. DEFINICIÓN	5
2.2. OBJETIVOS	7
2.3. IMPORTANCIA	9
2.3.1 RESPECTO A TRANSFORMACIÓN Y CONTROL DE MATERIAS PRIMAS	9
2.3.2 RESPECTO A LA DISTRIBUCIÓN FÍSICA.....	12
2.4. FUNCIONES Y COMPONENTES EN LOGÍSTICA.....	15
2.4.1 CADENA DE SUMINISTRO	16
2.4.2 ALMACÉN	17
2.4.3 TRANSPORTE	19
2.4.4 PUNTO DE VENTA.....	20
3. MODELO DE NEGOCIO, LOGÍSTICA Y ENFOQUES <i>PUSH-PULL</i>.....	23
4. CASOS	31
4.1. MODELO DE NEGOCIO DE ZARA.....	31
4.2. MODELO DE NEGOCIO DE MERCADONA.....	37
5. CONCLUSIONES.....	43
6. BIBLIOGRAFIA.....	45

Índice de figuras

Figura 1. Proceso logístico	6
Figura 2. Cadena de valor	23
Figura 3. Lienzo (canvas) de modelo de negocio.....	25
Figura 4: Enfoques <i>Push-Pull</i>	26
Figura 5: Modelo de negocio Inditex	32
Figura 6: Ingresos de Inditex.....	33
Figura 7: N° proveedores Inditex	34
Figura 8: Proveedores Inditex	35
Figura 9: Modelo de la calidad total de Mercadona.....	37
Figura 10: Bloques logísticos Mercadona.....	38
Figura 11: Filosofía Mercadona	39
Figura 12: Ingresos Mercadona.....	40
Figura 13: Red de asociados Mercadona.....	41
Figura 14: Cadena agroalimentaria Mercadona	41

1. INTRODUCCIÓN

Todas aquellas empresas cuya actividad desarrolle funciones de fabricación, almacenaje, distribución de productos, etc., necesitan el uso de la logística para el desarrollo eficaz y eficiente de su trabajo. Por tanto, la implementación y optimización de la logística dentro de una empresa puede contribuir a su ventaja competitiva. Una organizada estructura logística desde la base proporcionará el mejor funcionamiento de la organización, la coordinación interna y por tanto la satisfacción del cliente final, optimizando los recursos, el tiempo y las inversiones.

En este trabajo veremos cómo la logística nace como una actividad independiente en la empresa dentro de la cadena de valor y cómo ha evolucionado hasta ver en ella una actividad clave en el desarrollo de un modelo de negocio empresarial

No hace tanto tiempo, la logística tenía un enfoque tradicional; en algunas empresas se consideraba parte de la cadena de valor dándole una visión más específica; se diferenciaba aprovisionamiento dentro de las actividades de apoyo y como logística interna y externa dentro de las actividades primarias. Sin embargo con el tiempo este enfoque ha cambiado hacia perspectiva más sistémica.

El objetivo por el cual se desarrolla este trabajo consiste en el análisis del papel de la logística y su evolución desde actividad de la cadena de valor hasta elemento clave del modelo de negocio; para ello, y utilizando el modelo *canvas* de Osterwalder y Pigneur (2011) podremos observar cómo la logística contribuye a la propuesta de valor de la empresa mediante la satisfacción de las necesidades de sus segmentos de clientes, el papel que juega en los canales de distribución, el nexo de unión y la relación con los clientes, las actividades y recursos claves, los socios clave, la estructura de costes y las fuentes de ingresos.

En este trabajo se describen los modelos de negocio de Zara y Mercadona para poder entender el papel y la influencia que tiene la logística como elemento clave para el desarrollo de sus modelos de negocio. Estas empresas se han elegido por su origen español, su relevancia y por estar entre las más competitivas en sus respectivos sectores. Sus modelos de negocio son diferentes y a la vez comparables, están globalmente definidos y ellas mismas

los presentan como la clave de su éxito, siendo la logística fundamental dentro de sus modelos de negocio y el motor que les ha hecho poder crecer cada día.

Partiendo de estas empresas, se propone analizar la influencia de los enfoques *push* y *pull* para entender cómo afectan a la creación de valor dentro del modelo de negocio. La definición del modelo de negocio de cada empresa marcará el camino con el que ambos métodos *push-pull* afectarán en la aplicación y el resultado hacia el que se dirija esa creación de valor.

2. LOGÍSTICA EMPRESARIAL

2.1. DEFINICIÓN

La situación del mercado contemporáneo está definida por la importancia de los servicios de compra y la utilización de productos donde los sistemas logísticos y la distribución empresarial son fundamentales para el desarrollo de este mercado. Paralelamente el desarrollo de las tecnologías de la información y comunicación TIC's y su aplicación en el mundo contribuye a desarrollar la competitividad e innovación en el área logística y cómo no a ser el pilar fundamental para el crecimiento empresarial.

Así, tener un negocio implica ofrecer productos a los clientes, por tanto el concepto de negocio es simple. Ofrecer productos trae consigo una necesidad implícita, que afecta a los costes y a su transporte. Llevar productos rápidamente hacia los clientes bajo sus necesidades y en el momento que los requieren sería simple si fuera sencillo hacerlo rápidamente. Sin embargo, es complicado realizar esta tarea porque la demanda y el suministro van por separado, tanto física como temporalmente; por eso, el mejor modo consiste en crear un puente de unión entre el suministro y la demanda, y es aquí donde entran en juego la logística y la gestión de la cadena de suministro (Douglas, 1998).

Una de las formas en las que la logística ha contribuido a la mejora de la gestión del área de producción de la empresa, ha sido a través de la creación del *Sistema Logístico*.

Un sistema logístico considera como un todo el conjunto de actividades que se dan entre el aprovisionamiento de materias primas y la entrega del producto final al consumidor. De entre las distintas actividades que se dan, podemos destacar la transformación de materias primas en productos terminados, el desplazamiento de dichos productos etc., así todo el conjunto de actividades interrelacionadas se gestiona de forma unitaria y no fragmentada, es decir, como un sistema (Carrasco, 2000).

Para poder realizar una gestión adecuada del *Sistema Logístico* es necesario disponer de un buen sistema de información que nos permita obtener información de las distintas actividades integradas en el sistema para poder hacérsela llegar a los responsables directos que ejecutan las acciones.

Actualmente resulta complicado encontrar a alguien en el entorno empresarial que niegue la importancia de la logística y su repercusión en todas las áreas de negocio. Sin embargo se pueden tener diversas visiones del concepto de logística dependiendo por ejemplo del departamento en el que se trabaje (Compras, Ventas, Producción...). ¿Qué es la logística entonces?

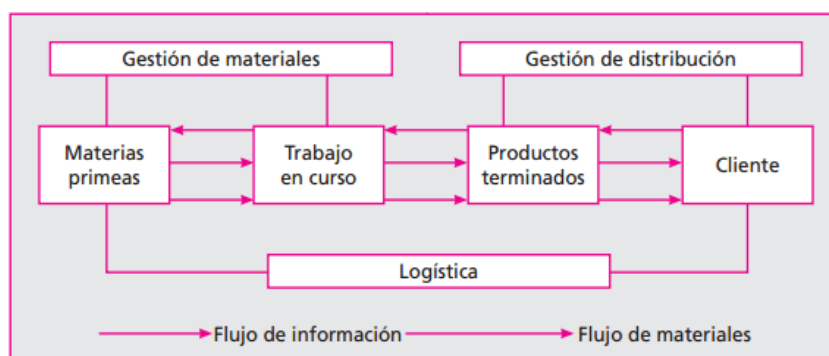
Según el *Council of Supply Chain Management Professionals (CSCMP)* (2017), que surgió en 2005 a partir del *Council of Logistics Management*, la logística se puede definir como el proceso de planificar, ejecutar y controlar de forma eficiente el flujo de materias primas, inventarios en curso, productos terminados, servicios e información relacionada, desde el punto de origen al de consumo (incluyendo los movimientos externos e internos y los de entrada y salida) con el fin de satisfacer las necesidades del cliente.

En este concepto se puede observar tres ideas importantes

- La logística gestiona eficientemente y al menor coste posible todos los recursos en el proceso de planificación, ejecución y control.
- Los recursos utilizados son tanto tangibles (materias primas,...) como intangibles (servicios e información).
- El objeto de la logística se basa en los flujos de recursos cuyo fin es satisfacer las necesidades del cliente.

En consecuencia, cuando hablamos de logística no solo hay que tener en cuenta a los clientes y la forma de hacerles llegar los productos, sino también a los proveedores, el almacenaje y embalaje de los productos etc. Por lo que este concepto influye a toda la organización (Figura 1).

Figura 1. Proceso logístico



Fuente: Fundetec (2012).

2.2. OBJETIVOS

Según Carrasco (2000) uno de los resultados más importantes de la inclusión del *Sistema Logístico* en las organizaciones ha sido la necesidad de reconducir los objetivos que tenían los directores de cada departamento ya que el *Sistema Logístico* estructura una serie de medios para obtener tanto la satisfacción de los clientes como unos buenos resultados para la organización. Por este motivo era necesario fijar una serie de objetivos para el *Sistema Logístico* en su conjunto para así poder conseguir las finalidades mencionadas anteriormente e intentar obtener la máxima colaboración de los directores de los diferentes departamentos para su consecución.

Esto ha representado importantes cambios en las culturas de las organizaciones así como en el comportamiento de sus integrantes, por lo que al principio este sistema frenó un poco la aceptación práctica de los enfoques logísticos.

A fin de destacar el cambio que introduce esta nueva perspectiva en la manifestación de los objetivos cabe señalar que anteriormente se desarrollaban los objetivos funcionalmente, es decir, independientemente unos departamentos de otros. Por ejemplo, el director de producción era el encargado de la obtención de los productos terminados por lo que tomaba decisiones respecto a calidad, cantidad y coste de fabricación. Sin embargo, en la actualidad los responsables del *Sistema Logístico* suelen ser varias personas pertenecientes a distintas áreas de la organización, las cuales gestionan todas las actividades de manera organizada para que finalmente los productos lleguen a manos de los consumidores.

Esta es una de las principales consecuencias de la introducción del *Sistema Logístico* en las organizaciones. Así, los objetivos deben satisfacer tanto las necesidades de los clientes como los intereses de las organizaciones.

Por lo tanto, el equipo humano encargado de llevar a cabo todas las actividades relacionadas con logística sigue buscando una serie de objetivos funcionales pero esta vez englobados a los objetivos generales de la organización.

Según Escudero (2014) el principal objetivo el principal objetivo de la logística es satisfacer la demanda de los consumidores en unas condiciones óptimas de servicio, coste y calidad.

A su vez este objetivo principal puede ser desglosado en:

- ***Suministrar todos los productos a los consumidores:*** Es de gran importancia tener las materias primas adquiridas a nuestros proveedores en las mejores condiciones para la elaboración de los productos, así como los productos finales adquiridos también a nuestros proveedores en caso de que la empresa sea comercial para poder ofrecerlos a los consumidores finales.
- ***Cantidades adecuadas:*** Realizar a menudo un recuento de inventario para tener en todo momento las cantidades precisas que garanticen un uso adecuado de los recursos y minimizar el deterioro o pérdida de materia prima, producto semiterminado o producto terminado.
- ***Clientes adecuados:*** Es de vital importancia dirigirse al segmento de clientes definido en el modelo de negocio y organizar y controlar todos los procesos para poder poner los productos en manos del cliente final en el momento y lugar adecuados, al mismo tiempo que satisfagan sus necesidades y aspiraciones. Además de ofrecerle un servicio al cliente óptimo (se tratarían distintos aspectos para el cliente en su operación con la empresa que no están asociados al producto).
- ***Condiciones adecuadas:*** Es necesario que todos los productos cuenten con un embalaje adecuado para se encuentren en condiciones óptimas durante su almacenamiento y transporte hasta que lleguen a su destino. Además los almacenes deben tener las condiciones climatológicas adecuadas para que los productos no pierdan sus propiedades.
- ***Lugar y tiempo adecuado:*** Cada producto debe estar en el lugar que le corresponda para conseguir la máxima eficiencia posible así como realizar todos los procesos en el tiempo adecuado (*Just in Time*).
- ***Coste adecuado:*** Se debe ser eficiente en cuanto a los costes, para ello deben escogerse aquellas fórmulas que nos proporcionen mayores ventajas en costes sin sacrificar tanto las condiciones como la calidad del producto.

2.3. IMPORTANCIA

En la actualidad el interés de los directivos por la logística ha ido en aumento ya que han observado que es una herramienta que proporciona ventajas competitivas importantes porque tiene un gran potencial para reducir costes y mejorar el servicio al cliente.

Esta importante herramienta ha sufrido una evolución tanto en la forma de transformar y controlar las materias primas como en su distribución hacia el cliente final.

2.3.1 RESPECTO A TRANSFORMACIÓN Y CONTROL DE MATERIAS PRIMAS

La parte de la logística dedicada a la transformación de las materias primas y su posterior control de los productos terminados ha pasado por distintas etapas a lo largo de estos últimos años, desde la producción en masa de Henry Ford hasta el actual sistema *Just in Time* (Cadena, 2011).

Según Suñé et al. (2004), si nos remontamos hasta principios del siglo XX encontramos con que la mayoría de los productos se fabricaban de manera artesanal, es decir, uno a uno ya que la tecnología de la que se disponía en ese momento no facilitaba que se produjeran estándares. Sin embargo, este tipo de producción aunque ofrecía una gran calidad tenía unos costes de fabricación muy altos.

Fue entonces hacia 1890 cuando Henry Ford se interesó por la industria de la automoción (los vehículos formaban parte de los productos cuya producción se realizaba manualmente). Comenzó a trabajar en una compañía de automóviles y poco a poco se dio cuenta de que ahorrar tiempo, aumentar la producción y disminuir los costes sería bueno para fabricar un mayor número de vehículos y que al mismo tiempo éste se convirtiera en un producto de consumo generalizado. Entonces Henry Ford creó la producción en serie y fabricó el primer Ford T. Así se produjeron automóviles a gran escala con unos estándares para sus medidas, de esta manera los costes de fabricación se redujeron y se aumentó la producción. Con la producción en serie la máquina pasó a ser la protagonista del proceso productivo, desplazando así al obrero. Este hecho marca una importante diferencia entre la producción

artesanal, donde el obrero desempeña un papel diligente y creador en el trabajo y la producción en serie donde pasa a ser un fragmento más del gran complejo industrial.

A raíz de la fabricación en serie se formó el sistema de producción en masa o cadena de montaje y gracias a él se posibilitó la fabricación de automóviles a bajo precio y para un mercado amplio. Este sistema tuvo mucho éxito ya que permitió optimizar tiempo y recursos, lo que llevó a su vez a menos horas de trabajo, por lo que el sistema se expandió desde la industria del automóvil a otros sectores industriales. Pero a pesar de todas estas ventajas los pilares de este sistema (estandarización, especialización, sincronización, concentración, maximización y centralización) eran muy rígidos y no tomaban en cuenta las opiniones de los trabajadores.

Hasta aquel momento la tasa de crecimiento de la demanda había experimentado un crecimiento continuo y muy predecible, y esto fue lo que hizo posible el desarrollo y propagación del modelo de producción presentado por Henry Ford, sin embargo hacia la década de 1960 hubo una serie de cambios sociales y económicos que alteraron las características de la demanda, provocando una profunda crisis que reveló la debilidad del sistema.

A medida que se incrementaba el poder adquisitivo de las diversas clases sociales aumentaba también su consumo, lo que al mismo tiempo alentaba la apertura de nuevas posibilidades de producción.

Esta nueva situación que se estaba dando requería crear de forma continua “nuevas necesidades” como modo de mantener un alto nivel de actividad y de ganancia. Este procedimiento conlleva a una diversificación de la producción, de forma que se debe generalizar la realización de muchas variaciones sobre un mismo producto para poder instaurar la ilusión de estar consumiendo nuevos bienes sin que éstos lleguen a serlo. Sin embargo el sistema de producción de Ford contiene sus bases en la fabricación de una gran cantidad del mismo producto en una sola vez. Naturalmente un sistema de estas características se veía inundado ante la necesidad de diversificar la producción a causa de las nuevas exigencias del consumo. Pero no sólo llega a haber una incapacidad para responder ante una demanda cuyos segmentos son más variados, sino que también el sistema muestra un límite derivado de la saturación de los mercados. De esta manera el modelo de producción de Ford que tan bien había funcionado durante muchos años estaba llegando a su límite,

como consecuencia de su inflexibilidad ante la diversidad de la demanda, diversidad causada por la saturación de los mercados para los bienes estandarizados. Por lo que era necesario modificar el modelo.

El nuevo modelo para poder competir obligaba a aumentar la variedad de la oferta en cada uno de los segmentos del mercado, introducir nuevos productos así como mejoras en la calidad, de modo que se impulsase al desarrollo de una correcta demanda de sustitución que pudiera garantizar la posibilidad de mantener altos los niveles productivos.

Según Suñé et al. (2004) fue en la década de 1960 cuando realmente estuvo en auge el método de producción *Just in Time*. Este método realmente nació en la década de los cuarenta cuando la industria y economía de los japoneses estaba en crisis debido a la guerra sufrida en años anteriores y para poder salir adelante resultaba necesario adaptarse a un nuevo sistema productivo. Tras la guerra Japón quedó destrozado y solo les quedaba aprovechar al máximo los pocos recursos que tenían, por este motivo se empezaron a preocupar por desarrollar prácticas industriales que les ayudaran a desarrollar sus empresas, trabajando de la forma más eficiente posible y así poder reconstruir su economía.

Las empresas japonesas se encontraban ante un gran reto por lo que en respuesta a ello, la empresa Toyota desarrolló un sistema de gestión de la producción de acuerdo a las nuevas exigencias. Por aquel entonces los americanos estaban satisfechos con la producción a gran escala de Ford, sin embargo ese tipo de producción no encajaba en ese momento en Japón donde los recursos eran escasos y la demanda también era menor. Pero sin lugar a dudas los japoneses estaban dispuestos a utilizar la idea original de Ford para poder obtener una gran calidad, bajos costes, tiempos de entrega cortos y alta flexibilidad.

Entonces fue cuando Taiichi descubrió que la base para lograr una mayor eficiencia era eliminar todas las pérdidas, las cuales eran: empleo excesivo de recursos para producir, exceso de producción, exceso de existencias e inversión innecesaria de capital. El sistema de producción que desarrolló Toyota es un método cuya intención es el incremento de la productividad eliminando todos los elementos innecesarios a fin de reducir costes.

Pero como se ha mencionado anteriormente este sistema no tuvo su auge sino hasta la década de 1960, y a finales de 1973 tras la primera crisis del petróleo este sistema atrajo la atención de muchas de las industrias japonesas.

Este nuevo sistema de producción introdujo un nuevo concepto para producir que se ajustaba a los recursos y posibilidades que disponían las plantas japonesas, el cual se alejaba mucho del sistema que empleaba Ford. A partir de este nuevo modelo ya no se pensaba en producir grandes cantidades sino pequeñas, y no en la estandarización de productos sino en la diferencia y variedad.

2.3.2 RESPECTO A LA DISTRIBUCIÓN FÍSICA

La parte de la logística dedicada a la distribución física de los productos ha tenido diferentes etapas a lo largo de los años.

Según Jamar (2009) la distribución física como parte de la logística tuvo su origen en las actividades militares realizadas durante la segunda guerra mundial. Sin embargo tuvieron que pasar algunos años antes de su aplicación al mundo empresarial. Varios años después de finalizar la segunda guerra mundial se produjeron cambios en las condiciones económicas y tecnológicas, entre ellos, un aumento de la demanda en los países industrializados que a su vez generó problemas para coordinar correctamente la línea de producción, abastecimiento de materias primas, almacenamiento de los productos y también problemas en cuanto a la distribución ya que la capacidad de distribución que presentaban las empresas era inferior a la de venta y producción. Estos cambios favorecieron el desarrollo de la logística. Jamar (2009) identifica diferentes hitos en la evolución de la logística desde la mitad del siglo XX hasta la actualidad.

1950

La logística toma una mayor consideración debido a los cambios que estaban atravesando los países más desarrollados, caracterizados por una economía con exceso de demanda a una economía con exceso de oferta. Por lo que surgen las primeras aproximaciones al desarrollo de Coste Total y se estudia la importancia de aumentar la efectividad con la que se realizan las actividades para poder eliminar costes innecesarios.

1955

El cliente demandaba un mejor servicio por lo que surge la preocupación por satisfacer a los clientes y se realizaron mejoras en la logística para poder mejorar la calidad y tiempo de

entrega de los productos, por lo que adquieren mucha importancia los canales de distribución y aumentan los nuevos productos, surgiendo además las líneas de producto, con lo que las empresas podían lograr una buena posición y ventaja competitiva en el mercado.

1965

Algunas empresas comienzan a orientarse y dedicarse a la parte de logística dedicada a la distribución física de los productos, dejándola como su única actividad económica, por lo que esta especialización conllevaba una reducción de costes en las empresas. Esto impulsó a aquellas empresas cuya actividad principal no era la logística a recurrir a las empresas que sí lo eran, debido a que su subcontratación representaba un coste menor que si lo hacían ellas mismas. Por lo que esta década se caracterizó por el outsourcing de las empresas no especializadas en logística para contratar a aquellas que sí lo estuviesen.

1970

En esta etapa el outsourcing que realizaban las organizaciones no era suficiente, por lo que surgieron nuevos avances en la distribución física y fue necesario emplear el concepto de *Just in Time* en sus pedidos (entregar la cantidad exacta, en el momento exacto y tiempo exacto). Al aplicar el *Just in Time* se consiguió controlar la cantidad de materiales necesarios, así como la optimización del tiempo y recursos. Y el servicio al cliente era una condición necesaria para poder seguir compitiendo con los líderes del mercado.

1985

La crisis energética que hubo en ese momento impulsó mejoras en el transporte y almacenamiento y el enfoque de *Just in Time* que fue empleado originalmente por las empresas para su abastecimiento al fin llegó al consumidor a través de entregas exactas, cuando y donde sean necesarias. Dicha estrategia fue utilizada principalmente para incrementar la diversificación en los productos que se ofrecían al consumidor final.

Hubo cambios en las cadenas de suministro y se prestó mucha atención a los proveedores, distribuidores y servicio al cliente. Se aminoraron los inventarios, costes logísticos totales y el tiempo de entrega. Además las operaciones logísticas eran intensas en energía y nació la preocupación ambiental-ecológica.

1995

A lo largo de esta década la logística ha seguido una continua evolución, llegando a mejorar las relaciones con los clientes y con los proveedores y poder establecer alianzas con ellos. Al mismo tiempo la logística es el proceso que más está empleando adelantos tecnológicos en áreas como la informática, además ha facilitado la administración de la cadena de suministro mediante códigos de barras para identificar productos y servicios, sistemas de transporte para reducir tiempos de entrega y manipulación etc. y así se minimizan los ítems principales que forman los costes que afectan a la rentabilidad del producto.

Además la tecnología facilitó que las empresas estuvieran al día en la administración de la cadena de suministro y que los consumidores adquirieran productos desde sus casas.

2008

Las empresas no solo utilizan el *outsourcing* y el *Just in Time* sino que además desarrolla un compromiso con todos aquellos que forman la red logística para realizar una producción y distribución económica con valor agregado.

Actualmente la mayoría de las empresas está implementando la logística en todas las áreas de la empresa ya que se considera como un área con identidad propia dentro de las organizaciones y una herramienta necesaria para su supervivencia en el mercado.

Como conclusión, decir que el peso que hoy día tienen las actividades logísticas ha aumentado progresivamente debido a que:

- Han ayudado a afrontar el gran nivel de competencia actual.
- Tanto el entorno como las formas de gestión empresariales actuales se sostienen en iniciativas de mejora continua y los sistemas logísticos poseen entre sus funciones la racionalización de costes y optimización de recursos.
- La logística ha contribuido en el desarrollo de ventajas competitivas.

2.4. FUNCIONES Y COMPONENTES EN LOGÍSTICA

Según Pau y De Navascués (1998) las principales funciones de logística son las siguientes

- Aprovisionamiento: La función de aprovisionamiento consiste en la puesta a disposición para la empresa de todas aquellas materias primas o productos del exterior que son necesarios para realizar sus actividades de producción o comercialización y poder poner a disposición del consumidor final el producto. El aprovisionamiento puede darse entre:
 - Intermediarios: Tiempo entre recepción de un pedido y su envío, tiempo de tránsito del pedido hasta el cliente, disponibilidad y seguridad de los inventarios, frecuencia de visitas de vendedores y agentes a los clientes, facilidades para la realización de pedidos, información sobre la situación de los pedidos y apoyo al producto etc.
 - Al consumidor final: disponibilidad (proximidad, surtido y cantidad) y servicios de venta.
- Gestión y control del inventario: Los inventarios son acumulaciones de materias primas, componentes, productos semiterminados o terminados, que aparecen a lo largo del canal de producción y de distribución de una empresa.
Sus principales funciones son el servicio al cliente y la reducción de costes.
Sus objetivos básicos son la reducción del riesgo, abaratamiento de las adquisiciones y la producción, anticipar las variaciones previstas de oferta y demanda y facilitar el transporte y distribución del producto.
- Decisiones sobre el almacenamiento: La función de almacenamiento no es solo la acumulación del producto, sino que conlleva la realización de otras actividades tales como la recepción de los productos y su identificación, almacenamiento (custodia y colocación) y combinación del surtido del inventario y entrega de los productos.
- Decisiones sobre el transporte: Es un elemento importante de coste que conviene identificar y gestionar óptimamente. Entre las principales decisiones sobre transporte están:
 - Modo de transporte: Ferroviario, por carretera, aéreo, marítimo, por tuberías o conductos o por distintas combinaciones de los anteriores.

- Diseño de la ruta: Planificar y seleccionar las rutas más rentables a seguir en la distribución, teniendo en cuenta las cantidades demandadas en cada punto y tratando de minimizar el coste total de transporte. Su objetivo es mejorar la eficiencia mediante la máxima utilización del equipo de transporte y de su personal.
- Programación de los vehículos: Diseñar una buena programación y diseño de rutas.
- Procesamiento de pedidos y flujos de los sistemas de información relacionados: Recepción y verificación del pedido, revisión de la línea de crédito del cliente, comprobación de existencias, instrucciones al almacén, localización de la mercancía, preparación de ésta para transporte, contabilización de la reducción de existencias y preparación de la documentación de pedido (facturas ...)
- Otras funciones de apoyo: Tamaño y localización de los almacenes, manejo de materiales, compras, diseño de embalajes y mantenimiento de la información.

Las funciones mencionadas anteriormente son desarrolladas en distintas fases.

2.4.1 CADENA DE SUMINISTRO

Según PILOT (2008) la cadena de suministro engloba los procesos de negocio, las personas, la organización, la tecnología y la infraestructura física que permite la transformación de materias primas en productos y servicios intermedios y terminados que son ofrecidos y distribuidos al consumidor para satisfacer su demanda.

Una cadena de suministro consta de tres partes:

- Suministro: En esta parte se da el cómo, dónde y cuándo se obtienen y distribuyen las materias primas para su posterior fabricación.
- Fabricación: Transforma las materias primas en productos terminados.
- Distribución: Es la parte que verifica que los productos lleguen a los consumidores a través de los distintos distribuidores, comercios minoristas y almacenes.

Objetivos

- Fomentar un servicio apropiado al consumidor.
- Entrega de los productos en forma, calidad y tiempo.
- Capacidad de entrega de la diversidad de productos.

Funciones

- Regir la oferta que la empresa hace al mercado.
- Atención al cliente; Se debe conectar la necesidad del cliente con la actividad que realiza la empresa.
- Control de la producción.
- Abastecimiento de materias primas, teniendo en cuenta los niveles de inventarios existentes y los tiempos de entrega de los proveedores.
- Abastecer al consumidor final los productos terminados a través de los distintos centros de distribución.

Beneficios de las TIC's

- Facilita la toma de decisiones al obtener información más precisa.
- Optimización de procesos.
- Reducción de costes.
- Incremento de las relaciones con otras empresas.
- Incremento de la competitividad.
- Reducción de errores.
- Trabajo en tiempo real, información instantánea

2.4.2 ALMACÉN

Según Escudero (2014) el concepto de almacenamiento ha ido evolucionando e incrementando su ámbito de responsabilidad. Actualmente el almacén es un área de servicio y apoyo en la estructura orgánica y funcional de una empresa que permite abastecer, proteger y controlar el flujo de materias primas y productos terminados a la misma vez que genera valor agregado.

La gestión de almacenes es un proceso logístico que implica recibir, almacenar y mantener las unidades físicas de materias primas, así como de productos terminados en condiciones óptimas para garantizar el suministro oportuno y continuo y asegurar los servicios de forma ininterrumpida, así como el tratamiento de la información generada en cada uno de los procesos.

Su principal finalidad es optimizar un área logística que actúa en dos fases de flujo; el abastecimiento y la distribución física, constituyendo así una de las actividades más importantes de la logística.

Objetivos

- Rapidez de entregas.
- Fiabilidad.
- Reducción de costes.
- Maximización del volumen disponible.
- Minimización de las operaciones de manipulación y transporte.

Funciones

- Recepción de materiales.
- Registro de entradas y salidas del almacén.
- Almacenamiento de materiales.
- Mantenimiento de materiales y de almacén
- Despacho de materiales.
- Coordinación del almacén con los departamentos de control de inventarios y contabilidad.

Beneficios de las TIC's

- Reducción de costes.
- Facilidad para realizar inventarios.
- Información precisa y fiable.
- Trazabilidad de la información

2.4.3 TRANSPORTE

Según Pérez y Sánchez (2010) el transporte es el elemento vital en el diseño y administración de un sistema integrado de gestión logística, permitiendo el desplazamiento de personas, materias primas y productos terminados, a través de redes de transporte diseñadas para cumplir despachos en tiempo y forma, al menor coste posible, tanto a nivel local, nacional e internacional.

Éste es considerado uno de los procesos más importantes en la gestión de la cadena logística y además suele ser el componente que representa un coste importante del total del coste logístico. Por esta razón es imprescindible utilizar y programar adecuadamente las redes de transporte y distribución. Además el éxito que tenga el transporte dentro de la cadena logística dependerá de su diseño y uso adecuado.

El transporte es el encargado de trasladar las materias primas y productos terminados hacia las empresas y clientes que se encuentran dispersos geográficamente y añade valor a dichos productos cuando éstos son entregados a tiempo, sin lesiones y en las cantidades solicitadas.

Sin embargo el transporte al representar uno de los mayores costes de la cadena logística influye de manera significativa en el precio final de los productos. Estos costes están involucrados directamente con la relación entre proveedores, clientes y competidores.

Los profesionales encargados de tomar decisiones respecto a su gestión deben de tener en cuenta todos los factores que influyen en el transporte, así como los costes asociados, los medios existentes y la forma más idónea para su elección.

Objetivos

- Mejorar los niveles de servicios a los clientes.
- Aportar valor agregado a los clientes a través de los servicios de transporte y distribución.
- Racionalizar las redes de distribución.
- Exploración de los servicios compartidos.
- Reducción del ciclo de tiempo de la distribución.

Funciones

- Realización de desplazamientos cotidianos.
- Realización de desplazamientos a larga distancia.
- Distribución de bienes y servicios.
- Selección del medio de transporte a utilizar: avión, barco, ferrocarril, camión, etc.
- Selección de las rutas a seguir teniendo en cuenta los costes, rapidez de entrega, eficiencia, seguridad, precisión, modo y servicio al cliente.

Beneficios de las TIC's

- Entregas rápidas y eficaces.
- Reducciones de errores.
- Trazabilidad en tiempo real de reparto, suministro, recepción,...
- Optimización de entregas y distribución.

2.4.4 PUNTO DE VENTA

Según Miquel et al. (2008), hoy en día el entorno que rodea a las empresas es el procedente de una continua evolución del mercado, además de cambios económicos, tecnológicos, hábitos de comportamiento de los consumidores y reducción de distancias geográficas. Internet es cada vez más importante y también los beneficios que las empresas obtienen a través de la implantación de intranets y extranets. Hemos pasado de un mercado de vendedores a un mercado de compradores. Todos estos cambios se manifiestan a través de:

- Gran oferta de productos y de marcas para satisfacer una misma necesidad
- Competidores internacionales
- Concentración de la distribución en grandes superficies
- Grandes tiendas especializadas
- Ciclos de compra cada vez más cortos
- Estandarización de los gustos
- Preocupación por el medio ambiente y mayor demanda de productos reciclables
- Tasas de crecimiento demográfico muy bajas en países desarrollados

Todos estos cambios han llevado a las empresas a cambiar sus estrategias y objetivos, apostando por un enfoque de marketing más que por la orientación al producto. Por lo que la logística comercial trata de poner el producto a disposición del cliente en el momento adecuado y de la forma más rápida posible.

Así según Martínez (2005) la animación en el punto de venta es el conjunto de actividades que se realizan para acelerar las ventas dando vida al establecimiento y haciéndolo atractivo, especialmente interesado en el cliente.

Hay que tener en cuenta que para las empresas el coste de un error logístico va más allá del importe del valor del pedido. El error que se cometa repercute sobre el esfuerzo de las distintas unidades de marketing, los vendedores, la comunicación y especialmente, el posicionamiento de nuestra marca en la mente del consumidor.

Pese a apostar por plazos de entrega lo más cortos posibles no se deben descuidar con las actividades orientadas a mejorar la calidad del servicio al cliente y la generación de valor añadido a los productos comercializados o servicios ofrecidos.

Objetivos

- Poner los productos a disposición de los clientes en el momento adecuado y de la forma más rápida posible.
- Minimización de los costes.
- Buen servicio al cliente.
- Estimular las compras de los consumidores.
- Atraer y mantener a los clientes.

Funciones

- Exposición del producto.
- Control de stocks.
- Gestión de pedidos.
- Atención al cliente.

Beneficios de las TIC's

- Mejora en el servicio al cliente.
- Mayor rapidez a la hora de identificar y ubicar los productos.
- Trazabilidad directa con almacén propio y reposición.
- Identificación de stocks, necesidades e informes de ventas-productos.

3. MODELO DE NEGOCIO, LOGÍSTICA Y ENFOQUES *PUSH-PULL*

Según Guerras y Navas (2007) la cadena de valor es una herramienta de carácter estratégico utilizada por las empresas cuyo fin es desagregar y estudiar cada una de las actividades de la empresa y las posibles interacciones que surjan entre ellas, para detectar ventajas competitivas. Las actividades son clasificadas en dos grupos; actividades primarias, son aquellas que implican la fabricación de los productos y su posterior puesta a disposición del cliente, y actividades de apoyo, son aquellas que sostienen a las primarias y sirven de apoyo.

En la cadena de valor la logística aparece como actividad primaria y desagregada en logística interna y externa, sin embargo la cadena de aprovisionamiento aparece como una actividad de apoyo. La logística interna (de entrada) es la encargada de realizar las tareas de recepción, almacenaje y distribución de las materias primas para la fabricación del producto. La logística externa (de salida) es la encargada de almacenar el producto terminado y darle salida al exterior. El aprovisionamiento se encarga de las tareas de compras.

La logística surge dentro de la cadena de valor como una actividad independiente en la empresa, en la que una parte de las tareas que conforman el concepto de logística se sitúan como actividades primarias mientras que otras se sitúan como actividades de apoyo, las cuales se analizan por separado para añadirles un determinado valor y coste que permitan identificar ventajas competitivas (Figura 2).

Figura 2. Cadena de valor



Fuente: Guerras y Navas (2007)

A continuación vamos a reflejar como la logística es capaz de actuar no solo como una actividad independiente dentro de la cadena de valor, sino como un elemento esencial dentro del modelo de negocio ayudando a satisfacer las necesidades de los clientes, a realizar actividades esenciales en la empresa, como afecta a los ingresos y costes, su capacidad para influenciar en las relaciones con socios y clientes, como forma parte de los recursos clave de las empresas, así como el desarrollo de los canales de distribución.

Según Gómez (2014) las empresas se diferencian unas de otras por dos factores importantes, costes y por la visión que tienen los clientes de sus productos. Es por esta razón que en cada proceso realizado en las empresas se tengan en cuenta estos dos factores. Además Gómez (2014) indica que las funciones logísticas coordinan las actividades primarias de la cadena de valor de Porter (aprovisionamiento, producción, distribución, marketing y ventas y prestación post venta) y su correcto funcionamiento contribuye a la empresa a tener un ahorro de recursos al actuar sobre los costes y sobre el valor global de la empresa. Por lo que todos los recursos, atributos y conocimientos de que dispone una empresa hay que transformarlos en una ventaja competitiva, y éstos se considerarán ventaja competitiva en el momento en el que son percibidos por los clientes.

Así Gómez (2014) resume en dos las ventajas competitivas que se pueden obtener a través de la logística

- **Coste:** Es vital, ya que va a condicionar a la empresa a la hora de poder reducir sus precios de venta.
- **Tiempo:** Hay que tratar de reducir el tiempo de espera, es decir, el tiempo desde que se inicia el proceso de aprovisionamiento hasta la finalización del mismo a través de la entrega del producto al cliente.

Gómez (2014) concluye diciendo que la logística añade valor a las empresas ya que aumenta la calidad del servicio.

Por lo que teniendo en cuenta la importancia de la logística en la actualidad a la hora de generar valor en las empresas, podremos ver a continuación de forma más detallada su implementación en el modelo de negocio.

Osterwalder y Pigneur (2011) junto con su equipo crearon el lienzo de modelo de negocio con el objetivo de reflejar la lógica que sigue una empresa para la obtención de sus ingresos.

El modelo de negocio está estructurado en nueve módulos (Figura 3), los cuales cubren las principales áreas de una empresa: clientes, oferta, infraestructura y viabilidad económica. “Un modelo de negocio describe las bases sobre las que una empresa crea, proporciona y capta valor”. (Osterwalder y Pigneur, 2011).

Figura 3. Lienzo (canvas) de modelo de negocio



Fuente: Osterwalder y Pigneur (2011)

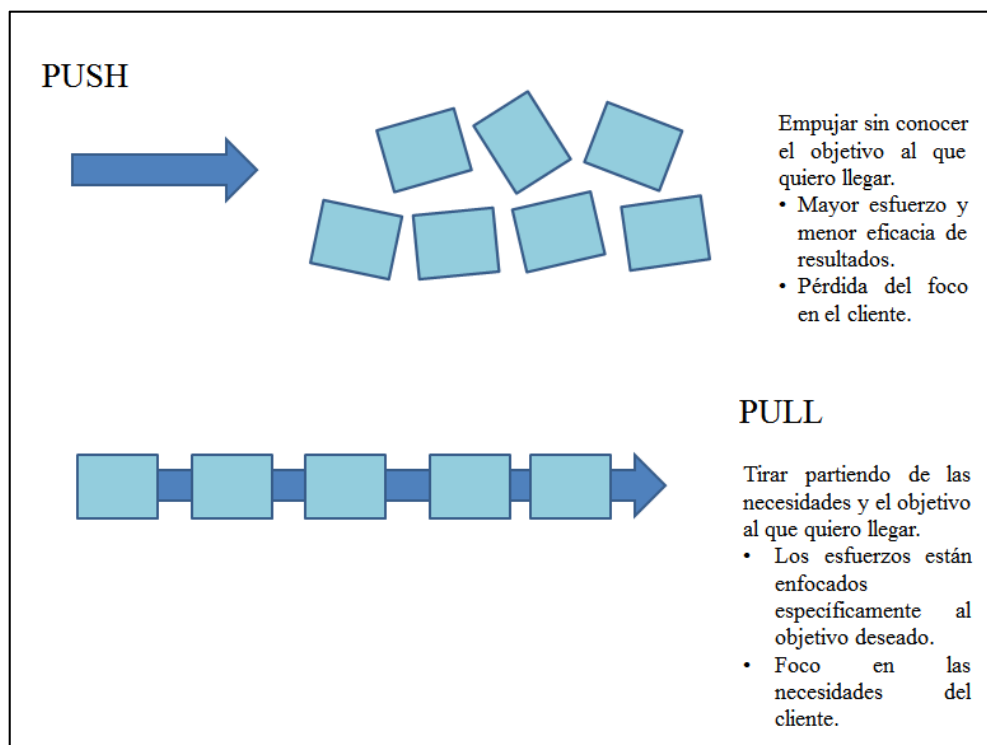
Según Jerez y García-Mendoza (2010) para que los productos lleguen a los clientes, no solo basta con tenerlos disponibles en los distintos establecimientos sino que en el modelo de negocio hay que establecer una estrategia de promoción del producto, bien tipo *Pull* o tipo *Push*.

La estrategia *Pull* es aquella en la que se promociona la venta del producto de tal forma que son los compradores los que lo buscan o lo solicitan en los puntos de venta. Por lo que deducimos que es la demanda del producto quien determina la cantidad a producir y de esta manera ocasiona menores costes de almacenamiento y transporte.

La estrategia *Push* se basa en la colaboración de los fabricantes con los mayoristas y detallistas a través de acciones concretas en los puntos de venta, tales como degustaciones, ofertas etc., de tal forma que cuando el cliente entra al establecimiento se ve “empujado” o

“estimulado” a adquirir el producto. Por lo que deducimos que hay una sobreproducción que genera grandes inventarios por lo que los costes de almacenamiento son mayores.

Figura 4: Enfoques *Push-Pull*



Fuente: Elaboración propia

A continuación procederemos a detallar la integración de la logística en los 9 bloques del modelo de negocio, así como el tipo de estrategia de promoción más adecuada y el papel que desempeñan las TIC's.

Segmentos de clientes

Según Osterwalder y Pigneur (2011) en este módulo se definen los diferentes grupos de personas o entidades a los que se dirige una empresa.

Las empresas deben seleccionar cuidadosamente aquellos segmentos a los que se van a dirigir y a los que no; ya que a partir de ahí las empresas pueden empezar a definir un modelo de negocio basado en el conocimiento exhaustivo de las necesidades de su cliente objetivo.

Función de la logística: El enfoque de la logística va a ser guiado a los clientes, según la definición del cliente y el marco sobre el que se va a referenciar la empresa, destinará los medios oportunos en este campo. Por lo tanto, lo primero es saber hacia qué segmento de cliente se enfoca.

Enfoque *push* y *pull*: Según el tipo de producto y el segmento de cliente tendrán orientación al mercado *push* u orientación al cliente *pull*.

Propuesta de valor

Según Osterwalder y Pigneur (2011) en este módulo se describe el conjunto de productos y servicios que satisfacen las necesidades y crean valor para un segmento de mercado específico y a su vez es lo que hace que un cliente se decante por una empresa u otra. Una propuesta de valor crea valor gracias a una serie de elementos adecuados a las necesidades del segmento de clientes al que se centre la empresa, algunos de los elementos son precio, diseño del producto, velocidad del servicio etc.

Función de la logística: En este aspecto las funciones de la logística pueden ser claves si la empresa crea valor a través del servicio al cliente y la velocidad con que los productos lleguen a su destino.

Enfoque *push* y *pull*: En este apartado normalmente se enfoca un estilo *pull* en dirección al segmento de mercado al que la empresa se dirige.

Canales de distribución

Según Osterwalder y Pigneur (2011) en este módulo se puede ver el modo en el que una empresa se comunica con los diferentes segmentos del mercado para llegar a ellos y proporcionarles una propuesta de valor.

Función de la logística: En este caso la función logística es muy importante y para ello las empresas deben realizar un buen diseño del canal así como del medio de transporte a utilizar para realizar el desplazamiento físico de los productos, teniendo en cuenta la selección o no de intermediarios así como el grado de cobertura del mercado según el producto establecido en la propuesta de valor para así poder llegar de la forma más adecuada a los clientes.

Enfoque *push* y *pull*: El enfoque tipo *Pull* con una orientación al cliente sería el más adecuado ya que el objetivo es tener en cuenta las opiniones de nuestro segmento de clientes para poder satisfacer sus necesidades.

Relaciones con los clientes

Según Osterwalder y Pigneur (2011) en este bloque se describen los diferentes tipos de relaciones que establece una empresa con los diferentes segmentos del mercado.

Función de la logística: En este caso dependiendo del tipo de producto y segmento del mercado la relación que se desarrolle con el segmento de mercado puede estar basada en captación de clientes, fidelización del cliente, estimulación de las ventas etc. Según el tipo de relación que la empresa desee establecer la logística desempeñará un papel diferente, e intervendrá de alguna forma en el punto de venta con el cliente, en el servicio al cliente etc.

Enfoque *push* y *pull*: El enfoque adecuado sería tipo *pull* para facilitar la conexión con el cliente y así conseguir su fidelización.

Fuentes de ingresos

Según Osterwalder y Pigneur (2011) en este módulo se describe el flujo de caja que genera una empresa en los diferentes segmentos de mercado.

Función de la logística: En la actualidad los clientes dan más importancia a los servicios que a los propios productos, es decir, el precio del producto establecido por las empresas es importante para el cliente pero hoy en día consideran incluso más importante que los productos estén disponibles en todo momento, que lleguen a tiempo, etc. por lo que tener una buena red logística añade valor al producto, para ello es necesario realizar una serie de inversiones que proporcionen una red logística que devuelva a la empresa la inversión en forma de clientes proporcionando ventajas competitivas e incrementando los ingresos de las empresas.

Enfoque *push* y *pull*: Para aumentar las fuentes de ingresos y tener un mayor abanico de posibilidades las empresas tienden a adaptarse al mercado y a sus clientes en sus preferencias siguiendo una tendencia *pull*.

Recursos clave

Según Osterwalder y Pigneur (2011) en este módulo se describen los activos más importantes para que un modelo de negocio funcione.

Función de la logística: Dependiendo del tipo de empresa, ésta contará con una serie de recursos clave diferentes, físicos, humanos, económicos etc. Sin embargo la logística contribuirá a la mejora en los procesos de producción, almacenamiento y distribución con lo que aportará un plus al cliente final ya que las entregas de productos serán más rápidas y eficaces.

Enfoque *push* y *pull*: Algunas empresas aumentan sus recursos de manera estratégica, lo que facilita por ejemplo tener un mayor número de locales/tiendas en una determinada ciudad fomentando un enfoque *push*.

Actividades clave

Según Osterwalder y Pigneur (2011) en este módulo se describen las acciones más importantes que debe emprender una empresa para que su modelo de negocio funcione.

Función de la logística: Unir la producción y la distribución es fundamental en el mundo actual, para ello la logística desempeña un papel clave dentro de las actividades de una empresa, acercando y haciendo más fácil el suministro interno y externo de la empresas para ella misma y sus clientes.

Enfoque *push* y *pull*: Muchas empresas parten de una actividad madre y generan más subactividades para darle variedad y pluralidad a su negocio. La gran parte de estas suelen empezar en un enfoque *push* que sale al mercado como novedad para una vez establecidas realizar un modelo *pull* sobre las que marcan tendencia.

Red de asociados

Según Osterwalder y Pigneur (2011) en este módulo se describe la red de proveedores y socios que contribuyen al funcionamiento de un modelo de negocio.

Función de la logística: La conexión con la red de proveedores de materias primas y derivados es muy importante para el desarrollo y funcionamiento de flujos, siendo la optimización y centralización de la logística una de las fuentes de ahorro y jerarquización de

la posición de la empresa en el mercado; cuánto más cerca se encuentren entre ambos, mayores serán los beneficios mutuos.

Enfoque *push* y *pull*: Las redes de proveedores y asociados se mueven directamente por enfoque *pull*, ya que la empresa cliente es la que en este caso establece el orden de negocio, sin embargo el desarrollo y la innovación de determinados proveedores puede llevar a cambiar el enfoque, asimilando sus nuevos productos, diseños, tecnologías etc.... como pioneras y llevando al cliente a asimilar un enfoque *push* desde el proveedor hacia el mercado.

Estructura de costes

Según Osterwalder y Pigneur (2011) en este módulo se describen todos los costes que implican la puesta en marcha de un modelo de negocio. Por último incluimos en la *estructura de costes* a la logística, ya que la distribución comercial de los productos suele tener un coste bastante alto por lo que incrementa el precio final del producto.

Función de la logística: En este aspecto cabe destacar que la logística suele implicar un coste bastante alto que conlleva a incrementar el precio final del producto; la optimización de este elemento conlleva un procedimiento bastante complejo y donde entran muchos factores como la cercanía, forma de distribución, volumen de carga, cantidad, etc....

Enfoque *push* y *pull*: Dependiendo de la filosofía final del producto el enfoque puede variar, en aquellos productos bajos de gamas o low cost prevalece el enfoque *Push*, ya que el producto sale al mercado a precios muy competitivos pero sin un valor añadido que lo diferencie; al contrario que el enfoque *Push* donde el producto sale al mercado bastante diferenciado y donde el cliente tendrá la oportunidad de comparar con los competidores y decidir.

4. CASOS

La finalidad de este trabajo consiste en ilustrar el papel de la logística como elemento clave en el modelo de negocio, diferenciando entre dos enfoques *push* y *pull*. Para ello se han elegido dos empresas (Mercadona y Zara) cuya ventaja competitiva se sustenta en un sistema logístico muy eficaz. Describiendo la contribución de la logística a la creación de valor en sus modelos de negocio se pretende mostrar a otras empresas cómo ofrecer un valor añadido que las distinga del resto de sus competidores.

Como la principal utilidad de la logística es la reducción de coste y el ahorro de tiempo, estas empresas son ejemplos competitivos de su optimización.

4.1. MODELO DE NEGOCIO DE ZARA

Inditex es un grupo de distribución de moda que nació en 1963 como una fábrica de ropa femenina y actualmente cuenta con más de 7.000 tiendas en cinco continentes. En cuarenta años, la compañía ha pasado por muchas fases y ha vivido muchos momentos empresariales reseñables, pero ha mantenido siempre un objetivo: escuchar atentamente a los clientes para ofrecerles las propuestas de moda que desean.

Esta fuerte orientación al cliente originó, en 1975, la apertura de la primera tienda Zara (la tienda más importante de la cadena), el arranque de su expansión internacional a finales de los años ochenta y el lanzamiento de nuevos formatos de moda: *Pull&Bear*, Massimo Dutti, Bershka, Stradivarius, Oysho, Zara Home y Uterqüe. El vuelco permanente en el cliente está detrás de una organización que abarca todos los procesos de la moda (diseño, fabricación, distribución y venta tiendas propias) (Inditex, 2016).

Así el modelo de negocio de Zara es un modelo de negocio sostenible con valor social en el que en cada tienda se procede a realizar un análisis diario de las ventas así como realizar un estudio para conocer los gustos de los clientes, por lo que se renueva la colección basada en la demanda y utilizan redes logísticas sostenibles para la renovación en tiendas dos veces por semana.

A continuación se realizará un análisis detallado de su modelo de negocio.

Figura 5: Modelo de negocio Inditex



Fuente: <http://www.inditex.com/>

Segmentos de clientes

El segmento de clientes de Zara está enfocado a todo aquel o aquella que elija una manera rápida, económica y práctica de estar a la moda. Zara se compromete con sus clientes a ofrecerles productos de la mejor calidad a precios económicos. Normalmente se orienta a un perfil joven-maduro de entre 25-40 años, el más exigente e innovador en estos tiempos. Por otro lado incluye una línea infantil orientada a los más pequeños con gran variedad de productos y accesorios a precio económicos. Una rama no tan conocida pero sí práctica es el segmento del hogar, donde Zara está invirtiendo y haciéndose un hueco en este mercado.

Propuesta de valor

A través de su propuesta de valor Zara es el primero en marcar tendencia ya que sus diseñadores buscan las tendencias más de moda tanto en la calle como en las pasarelas para así ofrecer y distribuir ropa y accesorios a un público femenino, masculino, e infantil, además de una línea de productos para el hogar a un precio y calidad razonables.

Canales de distribución

La cadena distribuye sus productos cada 15 días a cada una de sus tiendas y para ello utiliza una gran red logística, concretamente 12 centros logísticos repartidos por toda España en los cuales recibe toda la producción y la distribuyen en 36 horas a establecimientos europeos y 48 horas para el resto del mundo.

Relaciones con los clientes

La relación que establece Zara con sus clientes es de fidelización, para ello cada tienda conecta con el cliente y recoge toda la información para así poder inspirar a los diseñadores. Usando medios del grupo Inditex, Zara ofrece a sus clientes la posibilidad de adquirir su tarjeta *Affinity Card* donde cantidad de ventajas con descuentos, promociones, flexibilidad en la forma de pago, ahorro en envíos e interacción directa con noticias y novedades de la cadena.

Fuentes de ingresos

Los datos financieros de Zara vienen incluidos dentro de los resultados globales del grupo Inditex donde ha doblado sus ventas de 2007 a 2015 pasando de 9,400 millones de euros a 20,900 millones de euros de los cuales 13,628 pertenecen a Zara y 666 a Zara Home. Estos datos vienen refutados por el auge y el incremento de ventas que ha tenido también Zara dentro de estos datos globales asumiéndose como uno de los referentes del grupo.

Figura 6: Ingresos de Inditex

Z A R A

Con 77 aperturas netas, ha sido la cadena con más aperturas en un ejercicio en el que ha subido la persiana de la tienda 7.000 del Grupo Inditex en Honolulu (Hawaii), Taiwán y Hong Kong, por su parte, se incorporaron a la nómina de mercados online de Zara. El compromiso con la sostenibilidad y la mejora del servicio al cliente han sido una constante del ejercicio, con proyectos como la instalación de contenedores de reciclaje de ropa en sus tiendas o el sistema de probadores interactivos.

www.zara.com

13.628 ventas netas (millones de euros)

2.162 número de tiendas

77 aperturas netas

88 mercados

27 mercados online

Nuevos mercados físicos: —

Nuevos lanzamientos online: **Hong Kong, Macao y Taiwán**

Z A R A H O M E

Zara Home ha sido, después de Zara, la cadena con más aperturas en el ejercicio, 65 nuevas tiendas netas, incluyendo la entrada en nuevos mercados como Austria, Suiza, Lituania, Chile y Australia. En este último también ha iniciado la venta online, convirtiéndose en la primera marca del Grupo en contar con plataforma online en el Hemisferio Sur. Para dar un servicio eficiente a su actual red de 502 tiendas y 25 mercados online, ha puesto en marcha una nueva línea de distribución en Cabanillas (Guadalajara) a la vanguardia en tecnología logística.

www.zarahome.com

666 ventas netas (millones de euros)

502 número de tiendas

65 aperturas netas

53 mercados

25 mercados online

Nuevos mercados físicos: **Austria, Lituania, Suiza, Australia y Chile**

Nuevos lanzamientos online: **Australia y Japón**

Fuente: Inditex (2016).

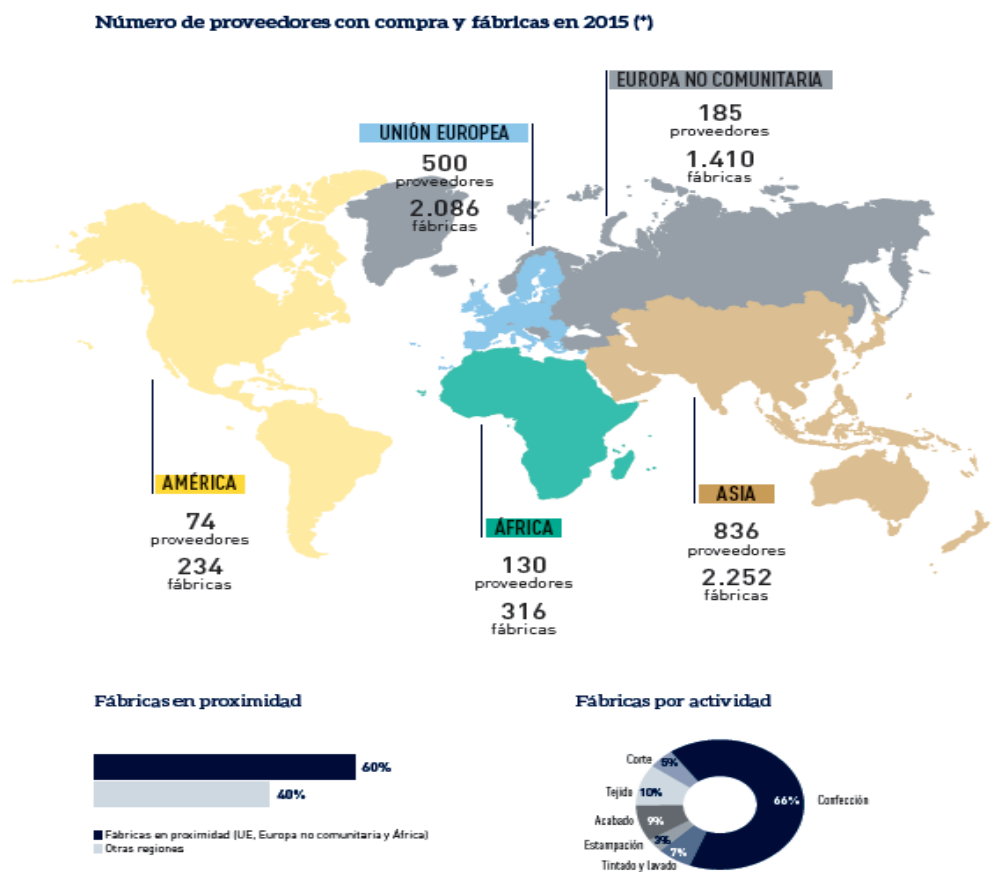
La logística actúa de manera clave en la obtención de ingresos de la marca ya que gracias a su gran red logística todos los productos llegan a tiempo a cada tienda y en el momento en el que lo solicitan los clientes, por lo que esto genera un valor añadido para el cliente, es un

aspecto positivo que afecta a la decisión de compra y hace que incrementen los ingresos de la cadena.

Recursos clave

Entre los recursos clave de la cadena, se encuentran los recursos humanos, diseñadores, talleres de confección y centros logísticos.

Figura 7: N° proveedores Inditex



Fuente: Inditex (2016).

Actividades clave

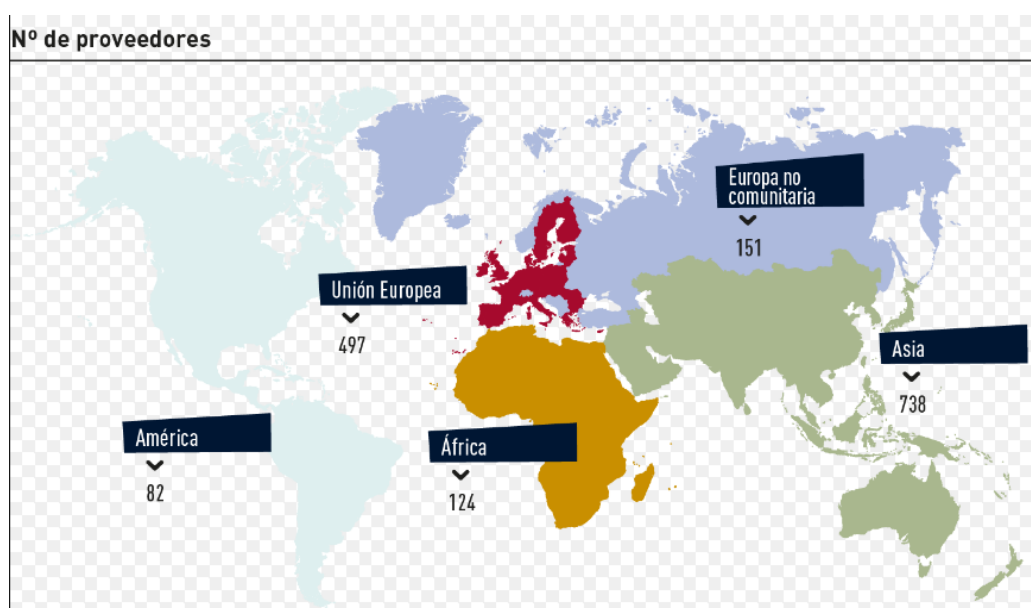
Las actividades clave del modelo de negocio de Zara giran en torno al cliente y ellos mismos la identifican como Diseño, Producción, Logística y Tienda. El Diseño es el primer paso y la actividad clave madre, el desarrollo y la búsqueda de las tendencias es la raíz del negocio. En segundo paso la producción de sus productos en una red mundial de fábricas y proveedores estratégicamente repartidos. Continúan con la Logística como nexo de unión

entre la producción de sus productos y sus establecimientos de venta, siendo la optimización y rapidez de ésta una clave para seguir fortaleciendo su modelo de negocio. El último eslabón de sus actividades clave son sus Tiendas y establecimientos de venta donde sus productos están expuestos al cliente cerrando la cadena del modelo de negocio.

Red de asociados

Entre su red de asociados destacan los proveedores de materia prima, talleres de confección en Europa, Marruecos etc.

Figura 8: Proveedores Inditex



Fuente: Inditex (2016).

Estructura de costes

Entre su estructura de costes, Zara tiene altos costes a la hora de captar las nuevas tendencias y en el diseño, fabricación en otros países así como las elevadas inversiones en la arquitectura de sus tiendas. Sin embargo estos altos costes son compensados con bajos costes en marketing y logística (ya que todos sus centros logísticos optimizan costes).

Tras analizar el modelo de negocio de Zara a través del lienzo de valor se puede observar que la logística forma parte de la cadena de valor de la empresa y más allá de ser una actividad de apoyo la podemos considerar como una actividad clave donde se basa la ventaja competitiva y por lo tanto la gran parte del éxito de la cadena.

Para poder responder ante la gran demanda que existe; Zara necesita de una estructura logística flexible con una optimización de costes; lo consigue a través de una integración vertical casi completa ya que realiza por sí misma: el diseño de las prendas, gran parte de la fabricación y la logística junto con la distribución del producto a través de su red de tiendas propias.

Todos los centros logísticos desde los que se gestionan los envíos a las tiendas de Inditex en el mundo se encuentran en España, próximos a las sedes de cada una de las cadenas por lo que podemos decir que están geográficamente y neurológicamente establecidos. Poseen una estructura muy bien organizada, la cual permite seguir el ritmo vertiginoso del mundo de la moda. Al igual que las sedes corporativas de cada marca, están contruidos y gestionados bajo criterios de sostenibilidad. Todos los centros logísticos de Inditex cuentan con un Sistema de Gestión Ambiental certificado conforme a la norma ISO 14001 y todos sus empleados han recibido formación medioambiental. Además toda su red logística se caracteriza por la automatización de procesos, uniendo velocidad y eficiencia en la que el papel que desempeñan las tecnologías de la información y comunicación es crucial para hacer de nexo de unión y que el resultado del proceso sea un éxito.

Otro de los puntos clave de su red logística que contribuye a su ventaja competitiva es la capacidad de renovación de productos; se realiza dos veces por semana en cada una de las tiendas, siendo la frecuencia con la que los productos llegan a las tiendas la misma independientemente de en qué zona del mundo se encuentre. En este aspecto cabe destacar que toda prenda independientemente de donde se fabrique pasa por las plataformas logísticas de España para realizar un control de calidad y revisar el resultado de la fabricación, etiquetado, empaquetado, etc... Es desde estas plataformas españolas desde donde se realizan todos los envíos a cualquier parte del mundo.

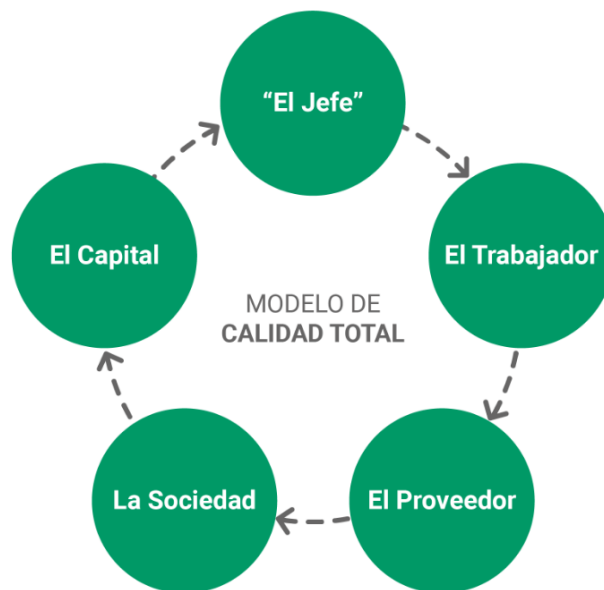
Consecuentemente el resumen del modelo de negocio de la cadena es un modelo orientado al cliente, está bastante distinguido que el enfoque usado es de tipo *pull* ya que el principal objetivo y sustento de la marca sólo tiene las miras en el cliente, esto puede verse reflejado en cómo los eslabones de toda su cadena tienen el criterio referenciado hacia las preferencias en el mundo de la moda y la adaptación a los gustos cambiantes de las tendencias que se dan en este sector partiendo desde el diseño creativo e innovador de sus productos, el proceso optimizado y efectivo de fabricación, la rapidez logística para adaptarse al medio y la estratégica red de establecimientos y tiendas de la cadena.

4.2. MODELO DE NEGOCIO DE MERCADONA

Mercadona es una cadena de supermercados de capital español y familiar, cuyo objetivo es satisfacer las necesidades de alimentación, higiene personal y cuidado del hogar y mascotas. Su presidente ejecutivo es Juan Roig. Esta compañía está presente en 50 provincias de 17 comunidades autónomas con un total de 1.587 supermercados y cuya cuota de mercado en la superficie de alimentación es de un 14,7%. Además cuenta en plantilla con 76.000 empleados, todos con trabajo estable, que desarrollan su carrera profesional en la empresa (Mercadona, 2016).

El modelo de negocio de Mercadona está basado en la calidad total, a través de él la compañía trata de satisfacer de la misma manera a todos los componentes que forman la empresa; “El jefe” (como Mercadona llama al cliente), el trabajador, el proveedor, la sociedad y el capital.

Figura 9: Modelo de la calidad total de Mercadona



Fuente: <https://www.mercadona.es>

Segmentos de clientes

Mercadona se dirige a todo aquel o aquella que necesite productos de calidad (alimentación, droguería y perfumería) a un precio competitivo. Entre su segmento de clientes destacan sobre todo familias de poder adquisitivo medio-bajo y trabajadores de perfil medio como la base y foco de su orientación de mercado. Gran parte de esta idea de segmentación de la clientela viene expedida por la sobre-explotación del sector de la alimentación en un mercado con gran variedad de cadenas competidoras y una muy fuerte competencia por atraer a los consumidores en la carrera de la calidad vs coste.

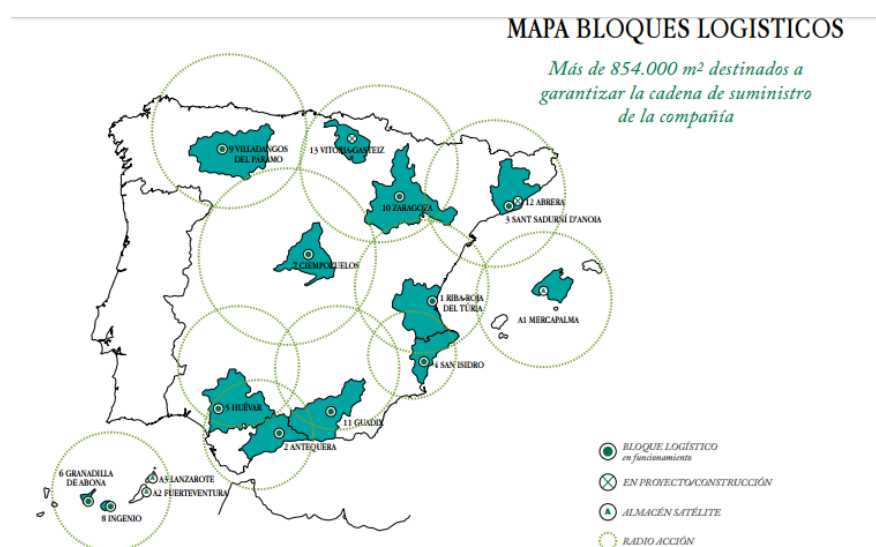
Propuesta de valor

La propuesta de valor de Mercadona consiste en minimizar el coste anual de la compra del cliente ofreciendo productos de bajo coste y de calidad adecuada. Es conocido Mercadona como su propia marca “Hacendado” con la que se puede definir esta propuesta de valor ya que identifica una calidad a un coste bajo capaz de competir con cualquier producto semejante en el mercado sin ningún tipo de publicidad asociada.

Canales de distribución

La compañía dispone actualmente de una plataforma logística totalmente automatizada y eficiente con 13 bloques logísticos y 3 almacenes satélite que garantizan los stocks necesarios de cualquier tipo de producto independientemente del origen y del destino final de los mismos.

Figura 10: Bloques logísticos Mercadona



Fuente: Mercadona (2016).

Relaciones con los clientes

La relación que mantiene Mercadona con sus clientes es de fidelización, tanto es así que la filosofía de Mercadona empieza por definir a su cliente como el “Jefe”, metodología que ha causado sensación en los últimos meses tras su publicación en un famoso formato televisivo. Es tal la magnitud de importancia que Mercadona le asigna a sus clientes que les identifica como las personas que dan de comer a la empresa, como realmente un colaborador más dentro de su modelo negocio, haciéndole partícipe de sus cambios, sus mejoras y sus exigencias; devolviéndoles a su vez todo lo que ellos desean por haber elegido mercado para llenar sus cestas cada semana; esto queda muy bien definido en uno de sus eslóganes:

“Si satisfaces al “El jefe”, llegan las ventas, con ellas, los beneficios, y a partir de ahí, el crecimiento compartido.”

Figura 11: Filosofía Mercadona



Fuente: Mercadona (2016).

Fuentes de ingresos

La principal fuente de ingresos para Mercadona es el global de su facturación anual como deducción de los datos financieros que representan las ventas de cada año. La evolución ha sido del 3% respecto el año anterior pasando de 20.161 millones de euros a 20.831 millones

de euros en el último año. Esto deja de manifiesto la clara evolución del negocio de Mercadona y su integración cada vez mayor en el sector de la alimentación con unos beneficios de 611 millones de euros en el último curso.

Figura 12: Ingresos Mercadona

<i>Principales Cifras (millones de euros y de kilos)</i>	<i>2014</i>	<i>2015</i>	<i>% Variación</i>	<i>En millones €</i>	<i>2014</i>	<i>2015</i>
<i>Unidades de venta kilos-litros</i>	10.103	10.649	5%	<i>Beneficio</i>	543	611
<i>Facturación</i>	20.161	20.831	3%	<i>Fondos Propios a principio del ejercicio</i>	3.438	3.884
<i>Resultado de explotación</i>	675	765	13%	<i>Fondos Propios a final del ejercicio</i>	3.884	4.392
<i>Resultado antes de impuestos</i>	738	810	10%	<i>Fondos Propios medios</i>	3.661	4.138
<i>Resultado después de impuestos</i>	543	611	12%	<i>ROE</i>	15%	15%

Fuente: Mercadona (2016).

Recursos clave

La política de Recursos Humanos de Mercadona fomenta valores irrenunciables y esenciales para las personas. Apuesta por el desarrollo personal y profesional, la estabilidad, la formación, el liderazgo, la equidad y la autoexigencia. Al mismo tiempo, impulsa una cultura del respeto, igualdad y diversidad, en la que son claves la participación de todos y el saber “hablar claro”, motivo por el que la compañía fomenta la crítica constructiva y el debate, imprescindibles para aprender y crecer como empresa.

Actividades clave

Las actividades clave del modelo de negocio de Mercadona giran en torno a la Calidad Total y ellos mismos se identifican en un ciclo cerrado como el cliente “El Jefe”, El Trabajador, El proveedor, la Sociedad y el Capital. El Jefe es el primer paso y último paso de la actividad siendo desde el que se parte y al que se llega, el trabajador y el entorno equilibrado y repleto de oportunidades hace que el trabajador cuide su producto y lo ofrezca de la mejor manera posible. El proveedor es clave en el siguiente paso siendo el eslabón que fabrica y crea la gama de productos que se suministran en las tiendas. La sociedad entre todas las redes anteriores logísticas, de interproveedores, trabajadores crea los pilares del último paso que forma Mercadona; el Capital que forma la empresa y que finalmente recae de nuevo sobre el cliente para su uso y disfrute.

Red de asociados

Mercadona, junto a sus interproveedores, está consolidando un clúster industrial que apuesta por la inversión constante, la productividad, la innovación, la optimización de recursos y la eficiencia en los procesos. Uno de los principales clústeres de nuestro país, con una inversión de 525 millones de euros, que avala por sí sola la solidez de su proyecto

Figura 13: Red de asociados Mercadona



Fuente: Mercadona (2016).

En paralelo ha creado una red agroalimentaria consistente en productores específicos del sector primario para su grupo empresa.

Figura 14: Cadena agroalimentaria Mercadona



Fuente: Mercadona (2016).

Estructura de costes

Entre su estructura de costes, Mercadona realiza una fuerte inversión en interproveedores para la fabricación y suministros de sus bienes. Sin embargo estos costes son compensados con bajos costes en marketing y la optimización logística (ya que todos sus centros logísticos optimizan los recursos).

Tras analizar el modelo de negocio de Mercadona a través del lienzo de valor se puede observar que la logística forma parte de la cadena de valor de la empresa pero no como una actividad de apoyo sino como una actividad clave en la que basa su ventaja competitiva y por lo tanto el éxito de la cadena. La red logística de Mercadona cuenta con almacenes siglo XXI en los que un equipo humano supervisa, mantiene y gestiona una serie de máquinas con las que confeccionan los pedidos de los supermercados. Estas máquinas siguen la programación de ordenadores capaces de procesar 8.000 transacciones por segundo. Dichos almacenes surgen por la constante preocupación de la cadena por sus trabajadores, por lo que a través de éstos las máquinas realizan todas las tareas que generan sobre esfuerzo para el trabajador, y solo cuando el pedido ya está preparado el trabajador lo carga para ser enviado.

Consecuentemente el modelo de negocio de la cadena es un modelo que piensa en el cliente, en la comodidad de hacer la compra, en proporcionarle un surtido de productos a la mayor brevedad posible. Por lo que el enfoque utilizado es de tipo *pull*, es decir, con orientación al cliente, aunque en ocasiones puede tener un enfoque *push* con sus interproveedores.

5. CONCLUSIONES

El análisis de este trabajo consiste en la descripción de la evolución de la logística desde actividad de la cadena de valor a elemento clave en el modelo de negocio; para ello se ha podido describir la logística empresarial junto a sus funciones y componentes en dos empresas líderes por la definición de su modelo de negocio como lo son Zara y Mercadona.

Se ha podido determinar que Zara es capaz de afrontar toda la demanda de sus clientes gracias a que posee un estructurado y organizado sistema logístico en el que se coordinan cada una de las actividades desde los diseños, la fabricación y la distribución hasta el punto de venta; por lo que consigue la satisfacción de sus clientes. Una de las claves del funcionamiento del modelo de negocio de Zara ha quedado reflejada en la logística, creando un valor añadido hacia sus clientes por la disponibilidad y la capacidad de respuesta en un mercado tan cambiante como la moda que sumado al enfoque *pull* de la estrategia de la empresa crea un binomio empresa-cliente donde las satisfacciones del cliente están como premisa.

Es conocido por todos que Mercadona es capaz de afrontar toda la demanda de sus clientes gracias a su panel de interproveedores y el sistema de distribución logística desde sus centros de distribución estratégicamente ubicados. El principal objetivo del modelo de negocio de Mercadona es la calidad total, un papel importante de optimización de costes y mejora de rendimientos es la logística ya que ofrece lo mismo pero por menos coste consiguiendo mantener unos altos niveles de calidad y unos costes más bajos que sus competidores. El enfoque *pull* orientado a sus clientes, denominados “Jefes”, proporciona una visión muy marcada en la empresa ya que pone a sus clientes por encima de todo, ofreciéndoles productos de calidad que compiten en costes con su competencia y subrayando su marca como propia a través de su red de interproveedores y cadena agroalimentaria de productos. Además el enfoque *push* hacia sus interproveedores le permite exprimir al máximo la condición de cliente que se atribuye Mercadona como comprador pudiendo conseguir los mejores precios en los productos que ellos van a proporcionar a sus “Jefes”.

Con todos estos puntos ha quedado reflejado que la logística no es una actividad de apoyo, sino que debe tenerse en cuenta en la definición del modelo de negocio. Tanto un enfoque *push*, como uno *pull* pueden ser fuente de ventajas competitivas. No obstante, el enfoque *pull*

guiado por las necesidades del cliente puede estar más cercano a la creación de valor que el cliente aprecia en la empresa. Dado que toda empresa es a su vez cliente de sus proveedores, el enfoque *push* y *pull* puede ser aplicado tanto en la entrada de recursos en la empresa como en su distribución al cliente final.

6. BIBLIOGRAFIA

- Carrasco, J. (2000). Evolución de los enfoques y conceptos de la logística, su impacto en la dirección y gestión de las organizaciones. *Revista Economía Industrial*, 331 (I). Recuperado desde: <http://www.minetad.gob.es>
- Council of Supply Chain Management Professionals (CSCMP). (2017). *CSCMP Supply Chain Management Definitions and Glossary*. Recuperado de <https://cscmp.org/iMIS0/CSCMP/>
- Douglas, M., (1998). “Supply Chain Management: Implementation Issues and Research Opportunities”, *The International Journal of Logistics Management*, 9 (2), 1-19.
- Escudero, M. J. (2014). *Logística de almacenamiento*. Madrid: Paraninfo.
- Cadena, N.S. (2011). Evolución de los sistemas productivos. Recuperado de <http://www.gestiopolis.com/evolucion-de-los-sistemas-productivos>
- Fundetec (2012). Libro blanco de las TICs en el sector transporte y logística. Junta de Castilla y León. Recuperado de: <http://www.fundetec.es/wp-content/uploads/2012/03/LIBROBLANCOBaja.pdf>
- Gómez, J.M. (2014). *Gestión logística y comercial*. Madrid: McGraw hill.
- Guerras, L.A., Navas, J.E. (2007). *La dirección estratégica de la empresa*. Madrid: Thomson Civitas.
- Inditex. (2016). *Memoria anual*. A Coruña. Recuperado de: www.inditex.com
- Jamar, S. (2009). Historia de la logística [Mensaje en un blog]. Recuperado de <http://blogistica.es/logistica/historia>
- Jerez, J.L., García-Mendoza, A. (2010). *Marketing internacional para la expansión de la empresa*. Madrid: Esic Editorial.
- Martínez, I. (2005). *La comunicación en el punto de venta*. Madrid: Esic editorial.
- Mercadona. (2016). *Memoria anual*. Valencia. Recuperado de: www.mercadona.com
- Miquel, S., Parra, F., Lhermie, C., Miquel, M. (2008). *Distribución comercial*. Madrid: Esic Editorial.
- Osterwalder, A., Pigneur, Y. (2011). *Generación de modelos de negocio*. Barcelona: Grupo Planeta.

- Pau, J., De Navascués, R. (1998). *Manual de logística integral*. Madrid: Díaz de Santos.
- Pérez, G., Sánchez, R. (2010). *Infraestructura, logística y transporte*. Recuperado de <http://archivo.cepal.org>.
- PILOT (Programa de innovación y logística de Aragón). (2008) *Manual práctico de logística*. Recuperado de: <http://www.aragonempresa.com>
- Suñé, A., Gil, F., Arcusa, I. (2004). *Manual práctico de diseño de sistemas productivos*. Madrid: Díaz de Santos.