

Administración de la cadena de suministros y gestión comercial en Alimentos Cárnicos del Grupo Nutresa.

Administration of the supply chain and commercial management in Alimentos Cárnicos of Grupo Nutresa

Luis Miguel Arias Cardenas
Luis.ariascardenas@gmail.com

Estudiante, Universidad Santiago de Cali, Facultad de Ingeniería, Especialización de Gerencia en Logística Integral

Resumen

En este artículo se presentan los distintos modelos estratégicos que conforman una cadena de suministros para diferentes tipos de negocios, enfocados en el sector de consumo masivo, para este caso en la empresa Alimentos Cárnicos del Grupo Nutresa. Identificaremos de forma fácil y practica el diseño al interior de la cadena, los eslabones que la componen y sus procesos macros, desde los proveedores, abastecimientos, aprovisionamientos, canales de distribución, almacenamiento, control de inventarios, y transporte, hasta la relación que se tiene con los objetivos comerciales, acompañados de las estrategias planteadas por el departamento de marketing, que hace más exitosa la cadena de suministro en su plan estratégico y objetivos de rentabilidad y agilidad en el mercado. Compartiremos casos de éxito y lecciones aprendidas en la organización con respecto a la administración de la cadena de suministros y el nuevo enfoque que hoy día se está trabajando a nivel nacional con los recursos administrativos y humanos de la compañía.

Summary

This article presents the different strategic models that make up a supply chain for different types of businesses, focused on the mass consumption sector, for this case in the company Alimentos Cárnicos of Grupo Nutresa. We will identify easily and practically the design within the chain, the links that compose it and its macro processes, from suppliers, supplies, supplies, distribution channels, storage, inventory control, and transportation, to the relationship that is has with the commercial objectives, accompanied by the strategies proposed by the marketing department, which makes the supply chain more successful in its strategic plan and profitability and agility objectives in the market. We will share success stories and lessons learned in the organization with regard to the administration of the supply chain and the new approach that is currently being worked on at the national level with the company's human and administrative resources.

1. INTRODUCCIÓN

A través del tiempo los consumidores que participan en los diferentes segmentos del mercado son más exigentes y retan a las organizaciones a ser más competitivas e innovar en el tiempo, proponiendo nuevos productos o servicios, de igual forma las empresas están en consecución de nuevos clientes y de ser más rentables en el mercado. Gracias a las facilidades de explorar nuevos mercados nacionales e internacionales, las empresas pueden encontrar aliados importantes que les ayuden a conseguir la rentabilidad esperada por los accionistas y que sus marcas sean reconocidas en el mercado por el consumidor.

La cadena de suministros y su relación con el mercado, juegan un papel importante en la consecución de los objetivos de las organizaciones y de cumplir las aspiraciones de los clientes en tiempos difíciles de competitividad, es por eso que siempre los directores o gerentes de la cadena de suministros deben trabajar de forma aliada con el equipo comercial y de marketing, ya que estas áreas dan las pautas principales para el diseño y ejecución de la cadena de suministros. Que a través de la buena gestión en la planeación de la demanda se puede sincronizar la compra de insumos, el almacenamiento de producto y la disposición del producto en el mercado según los niveles de inventario determinados por la cadena de suministros.

La cadena de suministros según los diferentes analistas (Bowersox, 2007; Chopra y Meindl, 2015;) es una red de instalaciones y medios de distribución que tiene por función la obtención de materiales, transformación de dichos materiales en productos intermedios y productos terminados, teniendo en cuenta esta definición podemos decir que se concentra en tres puntos fundamentales: el abastecimiento, la fabricación, y su distribución.

En el artículo de monografía se describe los puntos más importantes que se deben tener en cuenta en la cadena de suministros para su buen funcionamiento, según los analistas (Charles H., Clock Speed, Winning Industry Control in the Age of Temporary 1999) estos sectores son de consumo masivo, electrodomésticos y sector de salud, y las estrategias que se deben plantear para tomar buenas decisiones. Se identifica la importancia, función y características del área comercial, logístico, y planeación. También se fortalecerán los conceptos manejados en la cadena de suministros para la presentación de sus indicadores y los diseños empleados en el plan operativo, táctico y estratégico.

Se describe de forma estructurada los eslabones que componen la cadena de suministros y su participación individual y colectiva, y las diferentes estructuras planteadas por las administraciones de la cadena para atender diferentes sectores en el mercado, siendo competentes, ágiles y rentables. Tendremos en cuenta las características externas que componen o deben tener la cadena de suministros, como sus instalaciones en las plantas de producción, en los centros de distribución, los canales de distribución y los vehículos que utilizan para la distribución haciendo énfasis en sus características o variables como lo son; volúmenes y peso soportado por el vehículo transportador.

La cadena de suministros para la empresa Alimentos cárnicos del grupo Nutresa tiene como objetivo principal lograr que la red de operaciones se convierta en una ventaja competitiva del negocio Carnico. Grupo Nutresa cuenta con alrededor de 100 marcas reconocidas en el mercado de consumo masivo, con inversiones en organizaciones reconocidas en el sector como Alpina, y Bimbo, lo cual se observa como una ventaja competitiva en el mercado. Para citar algunas de sus marcas reconocidas podemos citar las siguientes; Rica, Pietran, Zenú, Ranchera, Cunit, Crem helado, chocolatina Jet, Doria, Noel, Tosh, Jumbo, Café sello Rojo, Colcafe, La bastilla, Polet, Corona, Country hill. Marcas fuertes y comprometidas en el mercado de los consumidores que buscan mejorar la calidad de vida del consumidor, el retorno de las inversiones y el crecimiento rentable con marcas líderes en el mercado nacional e internacional.

Alimentos Cárnicos del Grupo Nutresa, es una organización que se encarga de mantener, sostener y generar satisfacción en el consumo de alimentos cárnicos a sus compradores, teniendo en cuenta la importancia de su nutrición y las nuevas exigencias del mercado. Para lograr este objetivo estratégico planteado por los directivos de la organización, la empresa ha diseñado la cadena de suministro de forma robusta en temas administrativos, y de tecnología para poder estar a la altura del mercado actual. En estos capítulos podremos identificar claramente los objetivos estratégicos planteados en cada etapa de la cadena de suministros, la rentabilidad esperada, la forma en que la cadena se ha vuelto ágil y rentable. Conoceremos como en su actualidad opera y que se propone a corto, mediano y largo plazo, información sustentada con los indicadores de gestión que se manejan en cada eslabón de la cadena de suministros y su relación en forma directa con el área de ventas y como las estrategias de marketing han logrado que la empresa sea sostenible y rentable en el tiempo.

2. CAPÍTULO I

2.1 Gerencia en la cadena de suministros

Las organizaciones como DELL, Toyota, Grupo Bancolombia, Unilever, LG, Samsung, Grupo Nutresa, Laboratorios Baxter, La Francol, Amazon etc..., organizan y diseñan la cadena de suministros de acuerdo a sus necesidades en el mercado y de la estrategia corporativa empleada por el área de marketing y el área comercial.

Para gerenciar o administrar de forma adecuada la cadena de suministros, hay que tener en cuenta la esencia de la organización y que es lo que busca en el mercado con sus consumidores, pues no siempre las estrategias son iguales para todas, incluido si existe competencia directa, en el caso de DELL, Grupo Bancolombia y Amazon, utilizan un diseño muy parecido en la cadena de suministros y que ayudo al éxito y crecimiento en el mercado de estas grandes empresas, pues su estrategia es la de utilizar las redes de información para suministrar información a los consumidores y que estos a través de pedidos activen los diferentes bienes o servicios para cubrir la necesidad en el mercado, no usan bodegas grandes de almacenamiento de producto, su tiempo de respuesta al cliente puede variar entre 7 a 10 días, y en lo posible llevan al límite las devoluciones, pues estos costos son mínimos por la dinámica del negocio, en este orden de ideas la cadena de suministros de este tipo de empresas son más dinámicas y simples de administrar, y por su diseño se convierten en innovadores en el mercado, ya que pueden ser muy rentables y cumplidoras con las necesidades del mercado. (Robeson, James F. y William C. Copacino 1999)

Para el caso de organizaciones de consumo masivo, electrodomésticos o Farma, la cadena de suministro es más robusta y con más sub-procesos al interior, lo que nos indica que su administración es más detallada y de mayor toma de decisiones para ser competente en el mercado, estas organizaciones como LG, Samsung, La francol, Baxter, Colombina, Grupo Nutresa manejan, siempre están en la búsqueda de estar presentes en todos los sectores del país en donde realicen actividades y que sean reconocidas por los consumidores, algunas concentran su estrategia poder producir productos de excelente calidad a costos medianos o altos, otros concentran su actividad en producir en cantidades mayores para que la unidad producida pueda ser puesta en el mercado con precios bajos, sin garantizar su calidad, otras concentran su actividad en un segmento especial de clientes, y se mantienen solo con este sector, pero para todos ellos es indispensable que se diseñen los canales de distribución y de esta forma adecuar los productos para estos consumidores que se encuentran diferenciados en los diferentes países (Revista Logística Leguiscomex edición 31).

Para lograr que la cadena de suministro sea exitosa, según los analistas (Slone, Reuben E., "Leading a Supply Chain Turnaround"114-121), esta debe ser muy bien diseñada por los directivos de la organización y ser administrada de forma asertiva, como también ejecutar los cambios necesarios de acuerdo a las señales que el mercado les esté reportando. Para que esta continúe siendo exitosa ninguno de los eslabones en la cadena de suministros puede fallar, todos deben cumplir sus objetivos y ser un apoyo entre sí, ya que una mala decisión en uno de los eslabones y la cadena de suministros puede fracasar. Para tener más claridad se nombran tres estrategias para alcanzar el éxito en la cadena de suministros.

- *La estrategia competitiva y todas las estrategias funcionales deben ajustarse para formar una estrategia total coordinada. Cada estrategia funcional debe apoyar a otras y contribuir a que la compañía alcance la meta de su estrategia competitiva.*
- *Las diferentes funciones de una compañía deben estructurar en forma apropiada sus procesos y recursos para que sean capaces de ejecutar estas estrategias de manera exitosa.*
- *Tanto el diseño de toda la cadena de suministros como la función que cumplirá cada etapa deben estar alineados para apoyar la estrategia de la cadena.*

“Tomado del capítulo N2 “Desempeño de la cadena de suministros” según (Arbós, L. C. (2012). Logística)

Cuando hablamos de la incertidumbre de demanda implícita se refiere a que existen estudios que nos ayudan a validar si las demandas y ofertas son predecibles o cuando son altamente inciertas, como la sal en un supermercado, esta demanda y oferta es predecible, ya que los volúmenes de producción y de consumo en el mercado son altamente lineales, pero la tecnología en el caso de sistemas electrónicos de comunicación, TV de alta gama, son altamente inciertas, ya que son productos que de acuerdo al momento o sus características los compradores lo adquieren. Podemos asegurar que la cadena de suministros es altamente efectiva si su condición y diseño es un reflejo de las metas comerciales y las estrategias de Marketing, y que está en su funcionamiento sea ágil y rentable para la organización.

2.2 Que es la cadena de suministros y como es su relación en el mercado

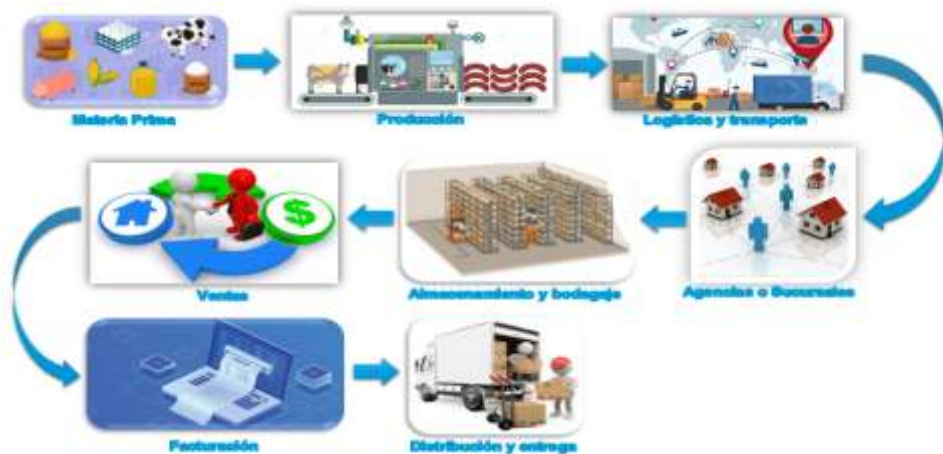
Se define como cadena de suministros según (Blackwell, Roger o. y Kristina Blackwell 1998), el conjunto de procesos de diferentes áreas de una organización, que cumplen con la compra de materias primas, elaboración de productos, empaque y embalaje, almacenamiento y distribución por medio del canal tradicional, mayoristas, grandes cadenas, y agentes comerciales para su venta al público.

La cadena de suministros está compuesta por un área de compras la cual se encarga de gestionar todo lo relacionado con el ingreso a las plantas de producción los insumos nacionales o importados de acuerdo a la variedad de opciones que puede encontrar en el mercado, buscando siempre las mejores opciones de costos para la elaboración del producto, en secuencia tenemos las plantas de producción, que con una estructura más robusta en personal y recursos tecnológicos, se encarga de gestionar la elaboración del producto de acuerdo a las necesidades del mercado cambiantes por las culturas sociales, políticas y naturales a las que se enfrentan diariamente las organizaciones. En seguida de las plantas de producción y que hace parte de la cadena de suministros nos encontramos con el transporte de producto terminado o insumos, que su objetivo principal es el de transportar materias primas, o productos terminados hacia los centros de distribución y a su vez a los clientes de las organizaciones, es de tener en cuenta que el transporte de producto es eficiente cuando el costo logístico no es mayor a un 7% de la mercancía que transportamos hacia cualquier destino.

Como parte de la cadena de suministro tenemos los CEDIS, más conocidos como centros de distribución los cuales cumplen la función de recibir el producto terminado, almacenarlo de acuerdo a las características del producto, controlar su inventario, ejecutar actividades de alistamiento y cargue de vehículos según necesidad de los canales de distribución y mantener un contacto directo y preciso con el área comercial.

A continuación se presenta imágenes relacionadas con la gestión en la cadena de suministros dando claridad a su objetivo principal en las organizaciones.

Figura 1 Flujo de la cadena de suministros



Fuente: Basado en (Sunil Chopra., 2008)

El área comercial, que hace parte de la cadena de suministros, y es sumamente importante para garantizar su buen funcionamiento, nos permite activar el área de planeación de la demanda, según la información estadística de ventas que se da en el segmento del mercado, activa de forma lineal la reposición de producto al consumidor, para que este sea elaborado y a través de la cadena de suministros sea colocado el producto en los tiempos requeridos por los clientes y consumidores del mercado. También el área comercial no solamente hoy día se encarga de ser la cara representativa a los clientes de una organización y de prestar asesoría de ventas de los productos para cumplir con los presupuestos de ventas exigidos por el indicador, también sostienen una relación directa con el área de marketing, cuya finalidad es la de visualizar en conjunto las necesidades primordiales de los clientes y el consumidor, para generar propuestas de valor que activen y estimulen las ventas, generando satisfacción en el mercado por descubrir estas nuevas necesidades que se presentan.

A continuación se presenta por medio de un dibujo la relación y los principales retos entre la cadena de suministros y el área comercial.

Figura 2 Retos de la cadena de suministros



Fuente Artículo: Manuel E. Martín 2017

2.3 Objetivo de la cadena de suministro y su importancia en la toma de decisiones

El objetivo de la cadena de suministros es generar valor en la realización y entrega de producto, obteniendo costos favorables para la compañía y que aporten a los indicadores financieros, de manera que si la cadena de suministros es rentable mayor será su éxito y esto genera que sea más ágil y eficiente para las necesidades del mercado. (Harvard Business Review, September - October de 1998, pp. 102-114)

La fórmula para que la cadena de suministros sea exitosa, es que esta sea rentable, y como la cadena de suministros es rentable?, para que alcance una rentabilidad apropiada es indispensable que la administración en cada uno de los eslabones de la cadena sean efectivos y eficientes, y que estos sean medidos de manera individual, para garantizar que el resultado en conjunto sea acorde con las metas propuestas por la dirección de la cadena de suministros, también es importante saber optimizar el transporte de materias primas y de producto terminado, ya que la capacidad de los vehículos son medidos en peso (KL, Gr, etc.) o volumen (Mt³), este debe ser lo más óptimo posible para aportar en la rentabilidad de la cadena de suministros.

En esta práctica de rentabilidad en la cadena de suministros, juega un papel muy importante la logística de reversa, pero conozcamos un poco que es la logística de reversa, es la que nos ayuda a realizar la recogida de las devoluciones generadas por el mercado, producto que se encuentra sin venta donde los clientes por diferentes motivos; ya sea por fecha de vencimiento, deterioro, o simplemente porque en el mercado no lo están comprando. Para minimizar los costos por devolución en la cadena de suministros y este de mejor rentabilidad, es sumamente importante que las ventas en el mercado sean precisas y que la calidad del producto sea la mejor para no generar esta clase de devoluciones, y que las organizaciones tengan un plan para re-procesar estas devoluciones o darles alguna utilidad, y de esta forma no perder tanto dinero por los productos comercializados. En las plantas de producción es sumamente importante generar ahorros en los procesos como en los centros de distribución, generar la cantidad de residuos menor en la realización de producto y controlar los inventarios para no generar pérdidas, también es de tener en cuenta que las buenas prácticas de manufactura BPM, ayudan y a presentar menores incidentes o averías en el producto, lo que genera mayor rentabilidad para las organizaciones.

2.4 Tipos de decisión para crear la cadena de suministros y su éxito en empresas del sector comercial.

Punto clave; *Las decisiones sobre el diseño, planeación y operación de la cadena de suministros desempeñan un papel importante en el éxito o fracaso de una compañía.* “tomado del libro *Administración de la cadena de suministros Tercera edición Deepack Chopra*”

Para tomar decisiones de forma asertiva a la cadena de suministros es importante tener en cuenta las siguientes variables; Estrategia de acuerdo al sector del mercado, planeación y operación, según los analistas (Bovet, David M. y David G. Frentzel, "The Value Net: Connecting for Profitable Growth", Supply Chain Management Review, otoño de 1999, pp. 96-104. Fine);

De forma estratégica debe ser construida la cadena de suministros, y para ello, se debe tener en cuenta la ubicación geográfica de cada uno de los eslabones que la conforman. Las plantas de producción en su mayoría deben estar en Zonas francas por la facilidad de ingresos y salidas de vehículos, ayudan al comerciante o inversionistas a tener prioridades y descuentos tributarios, y generan menos contaminación y ruido para los habitantes de las zonas. El transporte debe ser planeado de acuerdo al producto o servicio que se esté comercializando en el mercado, para el sector de alimentos (Rectil), salud y aseo, los vehículos deben ser resistentes al peso, ya que la medición se realiza por medio de KL o TON, en el caso de electrodomésticos,

construcción o decoración, es importante contar con vehículos de MT3 amplios ya que las características del producto así lo exige. Los CEDIS o centros de distribución deben ser cercanos al consumidor del producto o servicio, para tener reposiciones inmediatas de acuerdo a los canales de distribución diseñados por la organización. Adicional a todos estos aspectos de cada eslabón de la cadena de suministros, es sumamente importante poder contar con unas vías a nivel nacional óptimas para el transporte, la seguridad que se requiera al transitarlas y que los aspectos sociales, naturales y políticos este en su menor momento para no generar sobre costos en la cadena de suministros.

La planeación de la cadena de suministros debe ser medida de forma trimestral en agilidad, costos y rentabilidad, y valorada de forma anual si cumple con la estrategia propuesta por la organización, en esta fase las organizaciones adicional a estas mediciones estudian el comportamiento del mercado y el enfoque que se le debe dar en su distribución, para ello se analiza el comportamiento de la demanda, sus tendencias y se crean las políticas de inventario y de operación las cuales deben dar garantía en el proceso.

Como ejemplos se presenta organizaciones que han sido ejemplos de una buena administración de la cadena de suministros. Información propia basado en (Charles H., Clock Speed Books, 1999)

DHELL; El éxito de la cadena de suministros de la compañía DHELL, se basó en mantener niveles de inventarios bajos, los cuales no generaban gastos por almacenamiento. La estrategia comercial y en conjunto con la cadena de suministros es poder ofrecer al mercado computadores portátiles diseñados y pedidos por los consumidores, de tal forma que la promesa de entrega era de 10 a 15 días mientras la organización trabajaba sobre pedido. Y de esta forma solo producía lo que el mercado solicitaba.

BIMBO; Organización que utiliza la cadena de suministros para llegar a cualquier segmento del mercado, colocando en Colombia gran cantidad de pequeños centros de distribución y contratistas al proceso de almacenamiento y distribución.

NUTRESA; Utiliza la cadena de suministros como recurso para sincronizar las operaciones del negocio en función del mercado y en pro- de la eficiencia global. Logrando que la red de operaciones se convierta en una ventaja competitiva en el mercado. Grupo Nutresa al tener gran cantidad de empresas y marcas líderes en el mercado, utiliza la estrategia de realizar despachos en conjunto con productos de diferentes marcas pero con las mismas características. También propone uniones estratégicas entre compañías de productos similares para sacar provecho en los gastos de transporte, es el caso de Alimentos cárnicos en compañía de Alpina, dos empresas que distribuyen productos de consumo masivo y que tiene en común el transporte refrigerado.

BAMCOLOMBIA; Grupo Bancolombia con presencia Nacional e Internacional cuenta con más de 5.000 puntos de cajeros automáticos y más de 500 cedes a nivel nacional incluyendo corresponsales bancarios. La estrategia de Bancolombia es poder llegar de manera útil y rápida a todos los colombianos que necesiten gestionar pagos, o cobros de diferentes actividades y que cuenten con un respaldo en el momento de depositar su dinero en esta entidad bancaria, también son aliados estratégicos de grandes multinacionales para el servicio de pago de nómina y ofrecer más servicios financieros.

Como se plantean los casos prácticos en estas grandes empresas, la cadena de suministros es la encargada de fijar la reposición de pedidos y de ejecutarlo de la forma más práctica y rentable para las organizaciones. El éxito de los ejemplos citados es que cada organización puso en función la cadena de suministros al producto o servicio que ofrecían en el mercado, obteniendo gran aceptación por los consumidores generando bienestar y seguridad al momento de adquirirlos.

2.5 Ajustes estratégicos para la Cadena de suministros

Las estrategias de los diseños de la cadena de suministros son las habilidades de las compañías para encontrar el equilibrio entre la capacidad de respuesta y la eficiencia que mejor corresponda a la necesidad de su cliente objetivo, los gerentes / directores de la cadena de suministros deben tener claridad sobre este concepto ya que esto los conducirá al éxito o fracaso de la cadena según (Blackwell, Roger o. y Kristina Blackwell,).

Hoy nos enfrentamos a mercados cambiantes, a productos con menor tiempo de vida útil, productos nuevos, la innovación, que hacen más exigentes a la cadena de suministros. Clientes más exigentes, que buscan resultados más rápidos en los tiempos de entrega, mejores costos, y que se les de valor agregado en sus procesos, o de otra manera lo más seguro es que se vayan con la competencia. Por esto es importante resaltar que las compañías con marcas diferenciadas en el mercado, deben continuar trabajando en busca de ser reconocidos en el mercado por los consumidores y que siempre busquen estas marcas potencia a nivel nacional.

La globalización juega un papel muy importante en la cadena de suministro, según (Kumar, R., y Mohan, A. (2014)) ya que gracias a los tratados de libre comercio hoy en el país, se pueden buscar proveedores o clientes en todo el mundo, lo que hace que las cadenas de suministros sean cada día más estratégicas, y con un objetivo estratégico claro. En el mercado de hoy los clientes y consumidores son de adquisiciones rápidas por la variedad de productos opciones y marcas en el mercado, por eso es importante que las organizaciones tengan una baraja cómoda para elegir proveedores y que pueda incluir segmentos del mercado a los cuales antes no se llegaban. Hoy las compañías tienen dificultad para ejecutar nuevas estrategias ya que algunas carecen del capital humano para realizarlo, por esta razón es importante que el personal que acompañe este proceso este altamente calificado y que continúe preparándose para el futuro ya que por la movilidad del mercado es incierto.

3 CAPITULO II

3.1 Directrices logísticas para la cadena de suministros

A continuación se ilustra las directrices logísticas para la cadena de suministros



Figura 6 Estrategia competitiva

Fuente: Basado en (Sunil Chopra., 2008

Según (Christopher, M (1998) las compañías para mejorar su capacidad de respuesta y ser más eficientes en la cadena de suministros deben tener en cuenta los siguientes aspectos; instalaciones, inventarios, transportación, información, aprovisionamiento, fijación de precios, y tecnología.

Las instalaciones; Son espacios reales donde las compañías realizan sus procesos de producción, ensamble, almacenamiento y procesos administrativos y operativos. De acuerdo a la estrategia del negocio, es conveniente tener muchas o pocas instalaciones para atender la demanda.

Inventarios; Los inventarios son esenciales para el funcionamiento y rentabilidad de la cadena de suministros, ya que son la materia prima, el producto en proceso y producto terminado de la organización, están bajo políticas y procedimientos de inventario para controlar el flujo del producto y su función dentro de la cadena de suministros, las políticas pueden ser de altos niveles de inventarios o poco nivel de inventario, lo que nos lleva a que su característica sea de alto costo o de menor costo y de la capacidad de reacción al mercado.

Transportación; Es la encargada de movilizar los inventarios de una compañía dentro de la cadena de suministros. Para el transporte de los inventarios existen diferentes tipos de vehículos que se ajustan a las necesidades del negocio, ya sea por dimensiones del vehículo o por su capacidad en TON, estos vehículos deben tener una serie de características para poder transportar el producto con facilidad y asegurando las condiciones de calidad del producto. EL transporte funciona por medio de canales de distribución para llegar al mercado, los más usados son el canal tradicional y el canal moderno.

La información; La información hace un papel fundamental en la cadena de suministros, es la que nos ayuda a validar si está o no por el camino correcto a través del análisis de la información estadística de ventas, proveedores y costos. La información es suministrada y almacenada por diferentes sistemas de información como el SAP, JDE, GERP, WMS, los cuales son administrados por el personal de la cadena de suministros.

Aprovisionamiento; Las compañías utilizan diferentes mecanismos para aprovisionar en cada eslabón de la cadena de suministros, un sistema muy utilizado es el de amortiguadores o el de análisis estadístico, para ello también existen sistemas que ayudan a validar el comportamiento en el mercado, también pueden apoyarse en terceros para su fabricación y abastecer de forma oportuna el mercado.

La fijación de Precios; La fijación de precios está dada de acuerdo a los costos de la cadena de suministros, si una compañía tiene productos permanentes en el mercado y sus tiempos de respuesta están de 12 a 24 horas es robusta y sus precios en el producto puedan que sean más costosos que otros, pero si los tiempos de respuesta son mayores a 3 días, estas organizaciones trabajan con precios bajos porque sus pedidos son bajo solicitudes reales de los clientes.

3.2 **Procesos Internos más importantes de la cadena de suministros**

Los procesos más representativos de la cadena de suministros los podemos definir en los siguientes, según los analistas (Gilmore, James H. y B. Joseph Pine 11 Harvard Business School Press, 2000)

Enfoque Cíclico; Procesos en serie de cíclico que realizan interface entre las etapas.

Enfoque de empuje o tirón; son los que a partir de la demanda (compra del consumidor) proyectan una reposición de producto, o se ejecuta sobre pedido. Dentro de estos procesos tenemos sub procesos que cumplen un objetivo específico, y que se nombran a continuación;

Proceso de compras; Es el área de la organización que tiene relación directa con los proveedores, es la encargada de evaluar y realizar seguimiento al servicio prestado por los proveedores. Las personas que se

desempeñan en este cargo, deben tener claridad la gestión y promoción de proveedores, para facilitar a la organización la decisión de adquirir nuevos proveedores o mantener los actuales.

Proceso de producción; Son las encargadas de elaborar productos, y tienen todo lo necesario para su elaboración. Para la cadena de suministros es importante contar con plantas o fabricantes estratégicamente bien ubicados.

Proceso centros de distribución; Son los encargados del almacenamiento y administración de inventario, cumplen la función en la cadena de suministros de segregar el producto de acuerdo a los canales de distribución (Independientes, Grandes cadenas, Auto servicios, tradicional, y agentes comerciales).

Proceso de transporte; Por medio del transporte los productos pueden desplazarse entre proveedores, fabricantes, Centros de distribución, Minoristas o mayoristas. Cumplen una función importante en mantener los costos de distribución estables en una organización.

A continuación se presenta los actores más importantes de la cadena de suministros

Minoristas; Son los encargados de recibir el producto del centro de distribución y exhibirlo en el local comercial para su venta.

Clientes / Consumidores; un cliente lo podemos definir para los negocios y el marketing como una persona o individuo que accede a un servicio o consumo de un producto brindado por una organización.

3.3 Procesos macro de una cadena de suministros en una compañía

Administración de la relación con el cliente (ARC); Todos los procesos que se encuentran en la interacción de la compañía con sus clientes.

Administración de la cadena de suministros interna ACSI); Todos los procesos internos de la empresa

Administración de la relación con el proveedor (ARP); todos los procesos que se centran en la interacción de la compañía con sus proveedores. *“tomado del libro **Administración de la cadena de suministros Tercera edición**”*

Estos procesos macros de la cadena de suministros nos ayudan a que los objetivos de la organización se puedan cumplir y cada uno de ellos nos ayudan a que se cumpla su flujo y garantice su control. En el caso del **(ARC)**, apunta a la generación de pedidos y seguimiento a la demanda, a la creación de catálogos y ajustes de acuerdo a las señales del mercado, incluyendo los procesos de acompañamiento como el marketing, fijación de precios, ventas, y servicios WEB, o llamadas telefónicas. El proceso macro **(ACSI)**, nos ayuda con la elaboración del producto o servicio y hace que todo lo relacionado en **(ARC)**, llegue de la mejor forma al mercado siendo rentable y a menores costos. El proceso macro **(ARL)**, consiste en la negociación y fijación de precios y en la buena administración y consecución de bienes y servicios para suministrar al **(ACSI)**.

3.4 Procesos macros (ARC), (ACSI), (ARP) y sus componentes

Proveedor (ARP); Fuentes, negociación, compras, colaboración para el diseño, colaboración para el suministro.

Organización (ACSI); Planeación estratégica, planeación de la demanda, planeación del suministro,

cumplimiento, servicio de campo.

Cliente (ARC); Mercado, Precio, venta, centro de llamada, administración de los pedidos.

3.5 Gestión Comercial y Marketing en función a la cadena de suministros

El marketing se define como el conjunto de estrategias y métodos destinados a la satisfacción del consumidor mediante un producto o servicio según (Diego Monferrer, Fundamentos de Marketing S74).

Según (AMA, Kotler y Amstrong 2008) definen el termino marketing como “un proceso social y de gestión, a través del cual individuos y grupos obtienen lo que necesitan y desean, creando, ofreciendo e intercambiando productos u otras entidades con valor para los otros”.

En esta definición identificamos los siguientes conceptos básicos del marketing:

- El marketing inicia con las necesidades de las personas, es decir la carencia de algo, como puede ser física, social o individual; con esto se busca lograr satisfacer esas necesidades, demandas y deseos. Las necesidades pueden ser: alimentación, vestido, transporte, entre otros. Las empresas dedican grandes esfuerzos para satisfacer las necesidades, deseos y demandas de los consumidores, realizan investigación de mercados, incluyen su fuerza de ventas para cumplir con este objetivo según (Diego Monferrer, Fundamentos de Marketing S74)
- El producto es todo aquello que produce una empresa, pero en la definición que realizó American Marketing Asociation A.M.A, menciona lo siguiente: “conjunto de atributos (características, funciones, beneficios y usos), el producto existe para propósitos de intercambio y para la satisfacción de objetivos individuales y organizacionales”.
- Según (Diego Monferrer, Fundamentos de Marketing S74) los consumidores toman sus decisiones en base a las expectativas netas de valor que presentan las diferentes ofertas y después de la compra del producto el consumidor tiene una percepción subjetiva del valor que ha recibido.
- La esencia del marketing es el intercambio, este se define como un proceso y la transacción es un suceso.
- El mercado es el conjunto de compradores y los potenciales clientes, la industria es el conjunto de vendedores.
- La gestión del marketing es el proceso de planificar y ejecutar las 4P para satisfacer los objetivos.

Para identificar los conceptos de marketing citados en el texto anterior, se definen en esta grafica

(Figura 7).

Figura 7 Conceptos del marketing



Fuente: Basado en (la definición de A.M.A 2004)

Según (Diego Monferrer, Fundamentos de Marketing S74) el marketing ha evolucionado a través del tiempo y sus etapas son:

- Orientación a la producción: Las empresas buscan maximizar la eficiencia productiva.
- Orientación al producto: Las empresas se centran en producir buenos productos y mejorarlos continuamente.
- Orientación a las ventas: Las empresas centran las actividades agresivas de venta y promoción.
- Orientación al marketing: Las empresas se centran en las necesidades y deseos de los consumidores.
- Orientación a la responsabilidad social del marketing: Las empresas no solo se interesan en el consumidor sino por la sociedad en conjunto.

Según (Diego Monferrer, Fundamentos de Marketing S74) La planificación comercial se integra dentro de un rango superior al que denominamos planificación estratégica, la cual se define como el proceso de mantenimiento de un ajuste viable entre los objetivos y recursos de la compañía y las cambiantes oportunidades del mercado, con el fin de modelar y reestructurar las áreas de negocio y producto de la compañía de forma que den beneficios y crecimientos satisfactorios.

Muchas personas pensarían que la cadena de suministro y el marketing no tiene relación en mi percepción están ligadas ya que el objetivo es satisfacer al cliente de acuerdo a su expectativa de compra.

La cadena de suministro es una variable relevante dentro de la mezcla de mercadeo, porque es la que permite diseñar los caminos para hacer llegar los productos al consumidor, desde el punto de compra de materias primas, pasando por la fabricación hasta las manos del cliente (Ballou, 2004).

La distribución hace parte del marketing mix, ya que se encarga de poner el producto a disposición del consumidor en la cantidad demanda, en el momento que lo necesite y en el lugar donde desea adquirirlo; implica llevar a cabo una serie de actividades de información, promoción y presentación del producto en el punto de venta.

En las decisiones estratégicas a largo plazo se tienen las siguientes:

- Diseño y selección del canal de distribución (forma básica de distribuir el producto)
- Localización y dimensión de los puntos de venta (número, emplazamiento, dimensión y características).
- Logística de la distribución o distribución física (actividades de procesamiento de pedidos, almacenamiento, gestión de existencias y transporte).

4 Capítulo III

4.1 Se presenta las siguientes preguntas para desarrollo de la hipótesis

- ¿Cuánto aporta Alimentos Cárnicos en las ventas y ebitda al Grupo Nutresa?

H: Alimentos Cárnicos en 3 años aportara un 35% en las ventas del Grupo Nutresa de acuerdo al proceso de desarrollo e innovación en los productos con la integración comercial para cumplimiento de las metas.

- ¿Cómo se desarrolla la integración de la cadena de suministro con la gestión comercial en Alimentos Cárnicos?

H: El proceso de integración entre la cadena suministro y la gestión comercial se da bajo la planeación de la demanda y el desarrollo de un modelo colaborativo para crear valor al cliente.

- ¿Cuál es la importancia en la administración de la cadena de suministro?

H: Un buen diseño de la cadena de suministro genera el éxito o fracaso de una organización

4.2 **Resultados de la cadena de suministros para Alimentos Cárnicos**



Ventas Internacionales

Millones de USD



% de crecimiento

*Crecimiento sin Venezuela desde octubre 2016

Ventas internacionales representan

9,1%

del total de las ventas del Negocio

Ebitda Miles de millones de COP



Cárnicos representa

20,2%

del ebitda de Grupo Nutresa

Fuente; <https://www.gruponutresa.com/wp-content/uploads/2016/04/Informe-Integrado-2015.pdf>

Diego Medina Leal Presidente En Grupo Nutresa para Alimentos Cárnicos (1997 57 años)

Implementamos actividades para incrementar flexibilidad en los modelos de producción y respuesta ágil a las necesidades del mercado.

Ejecutamos una gestión efectiva del portafolio de marcas y productos en Colombia: Zenú, enfocada en modelar y liderar el crecimiento de la categoría; Ranchera, en generar experiencias alrededor del “Mundo Ranchera”; Pietrán, en brindar alternativas saludables; y Rica y Cunit, en ofrecer opciones accesibles con una buena relación costo y beneficio. Incrementamos las exportaciones de carne de res desde Colombia en un 16% en toneladas.

Nuestras marcas Blue Ribbon y Berard, en Panamá, según estudio de Kantar, fueron catalogadas por el consumidor como número uno y dos en calidad. Adicionalmente, aumentamos nuestra distribución llegando a 5.500 clientes directamente.

Continuamos con la actualización del modelo Go to Market para mantener los excelentes niveles de servicio con los clientes, con un avance de 100% en Colombia. Analizamos la cadena de abastecimiento de carne con el Fondo Mundial para la Naturaleza –WWF– con la identificación de riesgos, oportunidades y herramientas para ser gestionadas.

Producto estrella de innovación año 2018

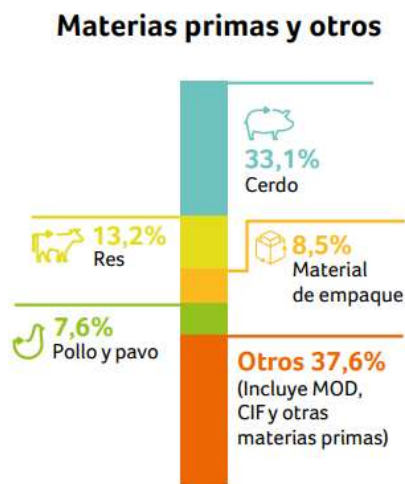


Fuente; <https://www.gruponutresa.com/wp-content/uploads/2016/04/Informe-Integrado-2015.pdf>

4.2 Función de la Cadena de suministros para Alimentos Cárnicos

En la organización Alimentos Cárnicos del grupo Nutresa, la cadena de suministros abarca desde la cosecha de la materia prima (Cerdos, pollo, reses), hasta la entrega final del producto elabora a sus clientes. Dentro de los procesos más representativos para su funcionamiento podemos destacar la compra de materias primas importadas que varían de acuerdo al precio del dólar, y se enfoca en la consecución de maíz, soya, conservantes y fibras para el consumo animal. Podemos decir que la compañía adquiere el 80% de sus compras por medio de la importación y que el 20% restante lo consigue en Colombia a través de diferentes proveedores. Sus plantas de producción ubicadas en Envigado, Rio Negro, Bogotá, Caloto, Barranquilla, Medellín, son las encargadas de recibir la materia prima y elaborar los diferentes productos cárnicos para la venta nacional y sus exportaciones. Las plantas de producción tienen como finalidad la realización del producto y su despacho a los centros de distribución según sus ubicaciones geográficas, es decir que cada planta de producción solo envía producto al centro de distribución más cercano, y este último se encarga de re-enviar nuevamente el producto elaborado hacia otros centros de distribución para poder atender la demanda en todas las regionales.

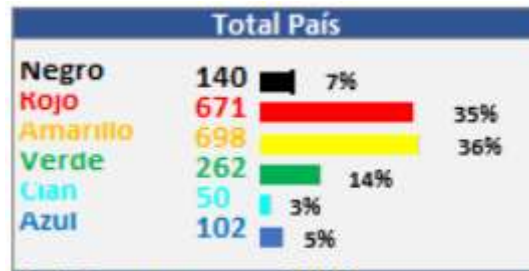
A continuación se presenta la participación en materias primas



Fuente; <https://www.gruponutresa.com/wp-content/uploads/2016/04/Informe-Integrado-2015.pdf>

Alimentos Cárnicos para lograr el objetivo trabaja con un sistema de amortiguadores que de acuerdo a las

ventas diarias realiza la reposición de producto en los centros de distribución y envía la información a las plantas de producción para la realización del producto y compra de materias primas. A continuación se detalla la información suministrada por los amortiguadores para cada uno de los centros de distribución, en donde el color Negro significa producto retenido por calidad, rojo significa altos niveles de inventario con fecha próxima de vencimiento, amarillo producto apto para el consumo, verde producto ingresando a los centros de distribución, Azul claro producto en desplazamiento desde las plantas a los centros de distribución y azul oscuro productos para donaciones.



Fuente propia; Basado en <https://s3.amazonaws.com/grupo-nutresa/wp-content/uploads/2019/04/02172007/informe-integrado-grupo-nutresa-2018.pdf>

De esta forma las plantas de producción en compañía de los centros de distribución trabajan de la mano para abastecer todo el mercado nacional. Los centros de distribución los podemos encontrar en Yumbo, Medellín, Montería, Envigado, Rio Negro, Bogotá, Caloto, Barranquilla, Medellín y su función es la de recibir el producto, almacenarlo con las condiciones de BPM correspondientes y realizar su despacho hacia los clientes. Dentro de los centros de distribución existente indicadores de gestión, los cuales nos ayudan a monitorear los procesos internos y a tomar decisiones efectivas que apoerten valor a clientes y consumidores.

A continuación se presentan los indicadores de gestión relacionados con todos los CEDIS de la empresa Alimentos cárnicos.

INDICADOR
<i>% Pedido Perfecto</i>
<i>% Nivel de Servicio</i>
<i># Horas Extras</i>
<i>% de Gasto L/ Ventas</i>
<i># Retorno de Canastas - PSO</i>
<i>\$ Ajustes de Inventario - PSO</i>
<i># Accidentalidad CD</i>
<i># Éxitos Innovadores</i>
<i>\$ DBE por errores en Desp.</i>
<i>\$ Plan de Productividad</i>

Fuente propia;

<https://www.gruponutresa.com/wp-content/uploads/2016/03/informe-anual-y-de-sostenibilidad-2011.pdf>

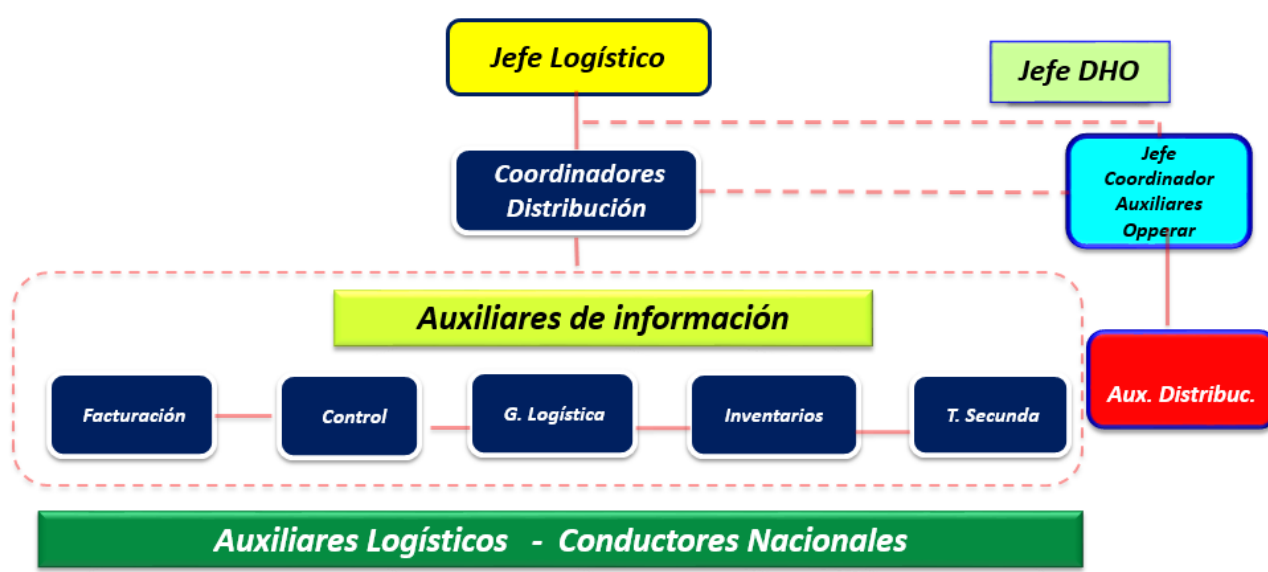
En los centros de distribución de la empresa Alimentos Carnicos del Grupo Nutresa encontramos el plan operativo para alcanzar las metas propuestas por la organización, estas metas se desarrollan a través de unos objetivos estratégicos y unas acciones para los centros de distribución que se nombran a continuación;

Objetivos estratégicos para los Centros de Distribución

Desarrollar una organización adaptable innovadora y transversal, con personal competente, comprometida y adaptable, ayuda a la empresa Alimentos cárnicos del grupo Nutresa a ser sostenible en el tiempo y competitiva en el mercado, para alcanzar el objetivo la organización capacita y forma al personal en diferentes aspectos para el desarrollo de sus actividades y fortalece al equipo en sus competencias. Dichos conocimientos se basan en el liderazgo adaptativo y en instructivos para ejecutar las tareas rutinarias de los centros de distribución.

Lograr la flexibilidad y eficiencia global de las operaciones a través de la gestión articulada de los procesos, logrando que los clientes atendidos como las 14, Alkostos, grupo Éxito puedan adquirir buenas prácticas logísticas en la recepción de producto y manipulación en las estanterías propias, aplicando temas de BPL y 5S.

Estructura Logística para los Centros de distribución



Fuente propia; <https://www.gruponutresa.com/wp-content/uploads/2016/03/informe-anual-y-de-sostenibilidad-2011.pdf>

4.3 Modelo comercializadores Negocio Cárnico

El Negocio Cárnico implementó un modelo de comercializadores que funciona como un espejo del esquema de atención para el canal tradicional directo, y permite llevar las prácticas comerciales, logísticas y administrativas del Negocio a 46 comercializadores, garantizando un modelo económicamente sostenible en el tiempo para ambas partes. Se destacan: un crecimiento de 12,2%; 160.000 clientes efectivos mensuales equivalentes a 12.000 más que al inicio del proyecto; distribución numérica medida por Nielsen de 73%, 5 puntos por encima del inicio del proyecto, y generación de 1.650 empleos directos en los comercializadores.

A continuación se presenta la relación entre el mercadeo y la cadena de suministro para el negocio Carnico



Fuente; <https://www.gruponutresa.com/wp-content/uploads/2016/03/informe-anual-y-de-sostenibilidad-2011.pdf>

CONCLUSIONES

Después de haber realizado la correspondiente investigación apoyado en las fuentes bibliográficas, con relación a la cadena de suministros en relación con la empresa Alimentos Carnicos del grupo Nutresa, es posible concluir:

- La cadena de suministros, es el aliado ideal para el área de mercadeo y ventas, ya que de acuerdo a su diseño esta aporta de forma directa a los objetivos comerciales de la organización, esta afirmación la pudimos concretar en los ejemplos tomados de organizaciones como DELL, AMANZON, JGB, LG, Grupo NUTRESA. Cuando se está en el proceso de diseñar la cadena de suministro, esta se hace de acuerdo a dos metodologías (Empuje/Tiron), y se diseñan los eslabones que la van a componer con sus diferentes alcances y estructura interna, (Proveedores, transporte, almacenamientos, canales de distribución, clientes y consumidores), poniéndola a disposición de la organización para el cumplimiento de las metas corporativas.
- Podemos definir que la cadena de suministros es el soporte en las organizaciones para adaptarse a la globalización mundial, el TIC, los cambiantes ámbitos comerciales, culturales, naturales y sociales en una población, ya que cuando se presentan estos fenómenos, la cadena de suministros debe ser muy bien diseñada para soportar estas reglas de juego que en cualquier momento se pueden presentar. Las características que esta debe de tener es que sea eficiente y eficaz, para que las organizaciones se puedan sostener en el mercado y tener la fluidez suficiente para atender cada uno de los procesos que la componen y al final poder satisfacer las necesidades de los clientes y consumidores.
- La cadena de suministros tiene como función unificar aquellas actividades asociadas con el movimiento de bienes o servicios desde el suministro inicial hasta el consumidor final, estos van orientados a dar

mejor servicio con la cantidad mínima de inventario, y debe generar rentabilidad en cada uno de sus eslabones, manteniendo un nivel de servicio adecuado. La importancia de mantener inventarios a niveles esperados juega un papel importante en la logística de reversa, ya que si la demanda es proporcionalmente directa a las ventas, las recogidas de mercancías y la administración de ellas serían más efectivas para la organización, generando ahorros y menos desgaste en la elaboración del producto.

- Alimentos Cárnicos de Grupo Nutresa, es una organización que hace parte de un sector económico para el consumo masivo de alimentos, que está en la búsqueda de mantener a través del tiempo el liderazgo con sus marcas reconocidas y de calidad, siendo así la preferida por los Colombianos.
- Alimentos Cárnicos del Grupo Nutresa trabaja para mantener una posición competitiva a través de la búsqueda de eficiencias y mejoras en los procesos de toda la cadena de suministro; incorporando un modelo de administración orientado desde la demanda.
- Alimentos Cárnicos del Grupo Nutresa, busca incrementar presencia en mercados internacionales con el fortalecimiento de las marcas en Panamá, la exportación de champiñones a Centroamérica y el Caribe y de Carnes frescas a Medio Oriente y Rusia.
- Se plantea la importancia que tiene el mercadeo y la relación con la cadena de suministro; llegando a los clientes de una manera más oportuna y eficaz, logrando así la satisfacción del consumidor, la facilidad de consecución de los productos, los canales de distribución, la incidencia que tiene en los precios, el empaque y embalaje utilizado.
- Alimentos Cárnicos utiliza un modelo de negocio a través de los diferentes canales de distribución (Supermercados, tiendas, autoservicios, institucional, revista, puntos de venta, entre otros), potencializando la gestión de las marcas (Zenu, Rica, Pietran, Ranchera, etc) e incursionando en nuevos canales digitales propios y terceros para la comercialización, mercadeo y servicio; aumentando la eficiencia en la distribución.

Fuentes Bibliográficas

https://www.google.com/search?q=relacion+entre+cadena+de+suministros+y+el+area+comercial&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiW1WelrnhAhVio1kKHQPuDRoQ_AUIDigB&biw=1242&bih=597#imgrc=vNQdESIVo6kqOM:

Dirección de la cadena de suministros. Tomado de <https://slideplayer.es/slide/7252817/>

Blackwell, Roger O. y Kristina Blackwell, "The Century of the Consumer: Converting Supply Chains into Demand Chains", Supply Chain Management Review, otoño de 1999, pp. 22-32. Bovet, David M. y David G. Frentzel, "The Value Net: Connecting for Profitable Growth", Supply Chain Management Review, otoño de 1999, pp. 96-104.

Magretta, Joan, "Fast, Global, and Entrepreneurial: Supply Chain Management, Hong Kong Style", Harvard Business Review, septiembre-octubre de 1998, pp. 102-114.

Magretta, Joan, "The Power of Virtual Integration: An Interview with Dell Computer's Michael Dell", Harvard Business Review, marzo-abril de 1998, pp. 72-84.

Quinn, Francis I., 1999. "Reengineering the Supply Chain: An Interview with Michael Hammer", Supply Chain Management Review, verano de 1999, pp. 20-26.

Robeson, James F. y William C. Copacino, eds., The Logistics Handbook. New York: Free Press, 1994. Shapiro, Roy D., "Get Leverage from Logistics", Harvard Business Review, mayo-junio de 1984, pp. 119-127.

Slone, Reuben E., "Leading a Supply Chain Turnaround", Harvard Business Review, . octubre de 2004, pp. 114-121

Blackwell, Roger o. y Kristina Blackwell, "The Century of the Consumer: Converting Supply Chains into Demand Chains", Supply Chain Management Review, otoño de 1999, pp. 22-32.

Bovet, David M. y David G. Frentzel, "The Value Net: Connecting for Profitable Growth", Supply Chain Management Review, otoño de 1999, pp. 96-104. Fine,

Charles H., Clock Speed, Winning Industry Control in the Age of Temporary Advantage, Reading, MA, Perseus Books, 1999. Fisher, Marshall L., "What Is the Right Supply Chain for Your Product?", Harvard Business Review, marzo-abril de 1997, pp. 83-93.

Fuller, Joseph B., James O'Conner y Richard Rawlinson, "Tailored Logistics: The Next Advantage", Harvard Business Review, mayo-junio de 1993, pp. 87-98.

Gilmore, James H. y B. Joseph Pine II, Markets of One: Creating Customer Unique Value Through Mass Customization, Boston, Harvard Business School Press, 2000.

Lee, Hau L., "Aligning Supply Chain Strategies with Product Uncertainties", California Management Review, primavera de 2002, pp. 105 -119.

Revista Logística Leguiscomex edición 31

Arbós, L. C. (2012). Logística. Gestión de la cadena de suministros: Organización de la producción y dirección de operaciones. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.

Chari, F., y Ngcamu, B. S. (2017). The impact of collaborative strategies on disaster risk reduction in Zimbabwe dairy supply chains in 2016. TD: The Journal for Transdisciplinary Research in Southern Africa, 13(1), 1-9. Recuperado de: <https://journals.co.za/content/journal/10520/EJC-b2693fc4c>

Christopher, M (1998) Logistics and supply chain management: creating value-adding networks. 4ta edición. Pearson Education Limited 2011. Gran Bretaña. Recuperado de: <http://opac.vimaru.edu.vn/edata/EBook/Logistics/2011%20Logistics%20n%20SCM.pdf>

Kumar, R., y Mohan, A. (2014). Antecedent of Dairy Supply Chain Management Practices: A Conceptual Framework. Journal of Supply Chain Management Systems, 3(1). Recuperado de: <https://search.proquest.com/docview/1733231561?pq-origsite=gscholar>

Salas, K., Maiguel, H., y Acevedo, J. (2017). Metodología de Gestión de Inventarios para determinar los niveles de integración y colaboración en una cadena de suministro. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, 25(2), 326-337. Recuperado de: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-33052017000200326&script=sci_arttext

Pant, R. R., Prakash, G., y Farooque, J. A. (2015). A framework for traceability and transparency in the dairy supply chain networks. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 189, 385-394. Recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042815020285>

Fuente: <https://www.noegasystems.com/blog/logistica/funciones-de-la-cadena-logistica>

American Marketing Association A.M.A

Esteban, A.; García de Madariaga, J.; Narros, M. J.; Olarte, C.; Reinares, E.

M. y Saco, M. (2006): *Principios de Marketing*. 2.^a ed., Esic Editorial. Madrid. Kotler, P.; Amstrong, G.; Saunders, J. y Wong, V. (2000): *Introducción al Marketing*.

Kotler, P.; Lane, K.; Cámara, D. y Mollá, A. (2006): *Dirección de Marketing*. 12.^a ed., Pearson Prentice Hall, Madrid.

Miquel, S.; Mollá, A. y Bigné, E. (1994): *Introducción al Marketing*. McGrawHill, Madrid.

Santesmases, M.; Merino, M. J.; Sánchez, J. y Peinado, T. (2009). *Fundamentos de Marketing*. Pirámide, Madrid.

Barroso, C. y Martín, E. (1999): *Marketing Relacional*. Esic Editorial, Madrid.

<https://s3.amazonaws.com/grupo-nutresa/wp-content/uploads/2019/04/02172007/informe-integrado-grupo-nutresa-2018.pdf>

<https://www.gruptonutresa.com/wp-content/uploads/2016/03/informe-anual-y-de-sostenibilidad-2011.pdf>

<https://www.gruptonutresa.com/wp-content/uploads/2016/04/Informe-Integrado-2015.pdf>