

Propuesta de Supply Chain Management y Logística para la empresa Olímpica S.A.

Integrantes:

María José Arias Guerra

Angie Carolina Mieles

Rosa Icela González

Ray Leonarc Atencio

Noraizza Zapata

Presentado a:

MSc. Ing. Fairuz Anyerine Rolong Estrada.
(Tutora)

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD
Diplomado de Profundización en Supply Chain Management y Logística
Opción de Grado

Tabla de contenido

Introducción	8
Objetivos del trabajo	9
Objetivo General.....	9
Objetivos específicos	9
Configuración de la red de suministro para la empresa Olímpica S.A	10
Presentación de la empresa	10
Conceptualización y contextualización.....	11
Análisis de la configuración de la red de suministros de la empresa Olímpica S.A.....	11
Miembros de la Red a la cual pertenece la empresa Olímpica S.A	12
Red Estructural de una empresa a la cual pertenece la empresa Olímpica S.A.....	13
Dimensiones estructurales de la red de valor de la empresa Olímpica S.A	15
Tipos de vínculos de procesos en la empresa Olímpica S.A	17
Procesos según enfoque del Global Supply Chain Fórum (GSCF).....	19
Conceptualización y contextualización.....	19
Identificación y aplicación de los 8 procesos estratégicos en la empresa Olímpica S.A..	20
Procesos según enfoque de APICS-SCOR.....	33
Conceptualización y contextualización.....	33
Identificación e implementación de los 6 procesos según APICS SCOR en la empresa Olímpica S.A	33
Identificación de los flujos en la cadena de suministro de la Empresa Olímpica S.A..	42

Conceptualización y contextualización.....	42
Análisis de los flujos en la cadena de suministros de la empresa Olímpica S.A	42
Colombia y el LPI del banco mundial	46
Conceptualización y contextualización.....	46
Comparativo de Colombia ante el mundo	46
Colombia: CONPES 3547 – Política Nacional Logística	49
Conceptualización y contextualización.....	49
Elementos fundamentales CONPES 3547 - Política Nacional Logística	49
El Efecto Látigo (The Bullwhip Effect)	50
Conceptualización y contextualización.....	50
Análisis de causas en la empresa Olímpica S.A	50
Gestión de Inventarios.....	54
Conceptualización y contextualización.....	54
Análisis de la situación actual de la gestión de inventarios en la empresa Olímpica S.A	54
Instrumento para recolección de la información.	55
Diagnóstico de la situación actual a partir de la información obtenida	56
Estrategia propuesta para la gestión de inventarios en la empresa Olímpica S.A a partir del diagnóstico realizado.....	57
Análisis de las ventajas y desventajas de centralizar o descentralizar los inventarios de la empresa Olímpica S.A	62
Modelo de gestión de inventarios recomendado para la empresa Olímpica S.A.....	63
Pronósticos de la demanda de la empresa Olímpica S.A.....	64
El Layout para el almacén o centro de distribución de una empresa.....	65
Conceptualización y contextualización.....	65

Situación actual del almacén o centro de distribución de la empresa Olímpica S.A	65
Propuesta de mejora en el almacén o centro de distribución de la empresa Olímpica	68
Procesos logísticos de distribución	71
Conceptualización y contextualización.....	71
Análisis de los procesos logísticos de distribución de la empresa Olímpica S.A.....	71
DRP71	
TMS	72
Identificación de la estrategia de distribución de la empresa Olímpica S.A.....	73
Modos y medios de transporte utilizados por la empresa Olímpica S.A en sus procesos de aprovisionamiento de materias primas y distribución de su producto terminado.....	74
Conveniencia de la utilización de servicios de embarque directo de la empresa Olímpica S.A	79
Viabilidad de la implementación de la estrategia de Cross Docking de la empresa Olímpica S.A	80
Determinación de la estrategia adecuada para los negocios de la empresa Olímpica S.A	82
Beneficios en la empresa con los cambios en la industria de la distribución	83
El aprovisionamiento en la empresa	84
Conceptualización y contextualización.....	84
El proceso de aprovisionamiento de la empresa Olímpica S.A	84
Análisis de la situación actual del proceso de aprovisionamiento.....	86
Instrumento para recolección de la información	86
Diagnóstico de la situación actual a partir de la información obtenida.....	87
Estrategia propuesta para el aprovisionamiento en la empresa Olímpica S.A a partir del diagnóstico realizado	87

	5
Selección y evaluación de proveedores.	87
Descripción del proceso de selección y evaluación de proveedores en la empresa	
Olímpica S.A.	88
Instrumento propuesto para la evaluación y selección de proveedores en la empresa	
Olímpica S.A.	88
Mega Tendencias en Supply Chain Management y Logística	89
Conceptualización y contextualización.....	89
Aspectos fundamentales de las mega tendencias en Supply Chain Management y	
Logística – Mapa conceptual	89
Factores críticos de éxito que dificultan la implementación de esas mega tendencias, en	
las empresas colombianas y en la empresa Olímpica S.A.	90
Conclusiones	91
Bibliografía	95
Apéndice	99

Índice de figuras

Figura 1. Logo Olímpica S.A	10
Figura 2. Red Estructural y tipos de vínculos De la empresa Olímpica S.A.....	14
Figura 3. Diagrama de proximidad del abastecimiento inicial y cliente final	15
Figura 4. Posición horizontal de la Compañía.....	17
Figura 5. Relaciones con los clientes	21
Figura 6. Gráfico proceso Administración del servicio al cliente	22
Figura 7. Administración de la demanda.....	23
Figura 8. Proceso Estratégico	24
Figura 9. Proceso operacional	25
Figura 10. Gestión de la orden.	26
Figura 11. Gestión de órdenes (proceso en Olímpica)	27
Figura 12. Ruta de Administración de Flujo de Manufactura empresa Olímpica S.A.....	28
Figura 13. Proceso planificación Empresa Olímpica	34
Figura 14. Esquema de requisitos de las compras y aprovisionamiento	35
Figura 15. Procedimiento obtención de productos cárnicos.....	37
Figura 16. Aplicación del APICS – SCOR rendimiento para Olímpica S.A	40
Figura 17. Diagrama Flujo de información	43
Figura 18. Diagrama de Flujo de Productos	44
Figura 19. Diagrama de Flujo de Dinero.....	45
Figura 20. Comparativo Indicadores Logísticos entre Colombia y seis países Año 2012. 47	47
Figura 21. Comparativo Indicadores Logísticos entre Colombia y seis países del Año 2014	47
Figura 22. Comparativo Indicadores Logísticos entre Colombia y seis países Año 2016 ..	48

Figura 23. Imagen encabezado instrumento aplicado	56
Figura 24. Porcentaje de empleados encuestados que pertenecen a alguna de las 3 áreas.	56
Figura 25. Pregunta # 1	57
Figura 26. Pregunta # 2	57
Figura 27. Pregunta # 3	58
Figura 28. Pregunta # 4	58
Figura 29. Pregunta # 5	59
Figura 30. Pregunta # 6	59
Figura 31. Ubicación de SAO, Municipio de Aguachica- Cesar	65
Figura 32. Plano Layout actual de Olimpica S.A sede Aguachica,Cesar.....	67
Figura 33. Plano del layout propuesto para la empresa Olimpica S.A.....	70
Figura 34. Camiones ganaderos	75
Figura 35. Transporte isotermico refrigerado.....	78
Figura 36. Cross-Docking	80
Figura 37. Objetivos fundamentales del proceso de compra.....	85

Introducción

El presente documento relaciona la investigación realizada por el grupo 18 del Diplomado de Profundización Supply Chain Management y Logística 16-02 de 2022, donde se da a conocer cómo los procesos logísticos dentro de una empresa son fundamentales para su esquema organizacional. La Supply Chain Management (SCM), surge como una herramienta que permite la integración del cliente, proveedores y accionistas al interior de una organización; sin embargo, para que exista una gestión integrada a lo largo de la cadena de suministro, es necesario que las empresas cuenten con una debida organización.

Olímpica S.A, es una empresa dedicada a la comercialización de productos de consumo masivo de óptima calidad, es la cadena de retail más grande de Colombia con capital 100% nacional; por tal razón fue elegida por el grupo colaborativo.

En el desarrollo de la actividad investigativa, se logró configurar la redde cadena de suministro mediante la identificación de las estructuras y los procesos de la empresa, el desglose de actividades se llevó a cabo por capítulos; en un primer capítulo se logró el análisis de la configuración de la red de suministros, en un segundo capítulo se identificó los procesos según el enfoque GSCF, en el tercer capítulo trabajamos en los procesos según el enfoque APICSSCOR, en el cuarto capítulo se realizó la investigación logística de acuerdo al banco mundial, en el quinto capítulo se relacionaron los modelos de gestión de inventarios, en el capítulo seis se creó un layout, capítulo siete se identificaron los medios de transporte, en el capítulo ocho se trabajó en una estrategia de aprovisionamiento, en el capítulo nueve se implementaron las estrategias de DRP y TMS, y por último en el capítulo once encontramos las megatendencias en la Supply Chain management y logística.

Objetivos del trabajo

Objetivo General

Reconocer los sistemas de la Supply Chain Management, a través de una investigación de estudio del proyecto aplicado en la empresa Olímpica S.A

Objetivos específicos

Describir los procesos, que se llevan a cabo en la empresa estudio(Olímpica S.A) para una gestión continua en la cadena de suministro.

Proponer estrategias de mejora en la producción de la organización, facilitando una ejecución adecuada en los procesos internos, externos, con proveedores y clientes de la misma.

Aplicar estrategias en la producción de la organización, facilitando un análisis adecuado en los procesos internos, externos, con proveedores y clientes de la misma.

Configuración de la red de suministro para la empresa Olímpica S.A

El diseño de la red de la cadena de suministro se encarga del análisis de costos agrupados por proveedores, mediante el proceso de investigación, análisis y elección entre las distintas disposiciones de suministro que se tienen para elegir. El principal objetivo de dicha red consiste en maximizar las utilidades de la empresa y satisfacer las necesidades del cliente, en términos de la demanda y su capacidad de respuesta. (Carrión, J.2014).

Presentación de la empresa

Figura 1.

Logo Olímpica S.A



Fuente: .Logo Olímpica S.A tomado de: <https://www.olimpica.com/>

Almacenes Olímpica nació en Barranquilla en el año de 1953, cuando Ricardo Char, distinguido comerciante de Loricá, Córdoba, adquirió el almacén Olímpico. Una pequeña botica ubicada en la Calle de Las Vacas en la capital del Atlántico. Vendiendo abarrotes, además de los artículos de farmacia, Ricardo ganó la confianza de sus clientes. Un año después se abrieron dos droguerías más, una en el Paseo de Bolívar y otra en la calle San Blas con 20 de Julio.

Pero fue Fuad Char, hijo mayor de Ricardo, quien le dio un vuelco a los negocios tras ponerse al frente de las farmacias, debido al accidente sufrido por su padre.

Por intuición y buen olfato, más que por experiencia comercial, Fuad se lanzó a la conquista del mercado barranquillero en compañía de sus hermanos Jabib, Farid y Simón con quienes constituyeron Char Hermanos Ltda.

Secciones:

Frutas y verduras, panadería, delicatessen, electrodomésticos, misceláneos, textiles, droguería y carnes. El grupo de trabajo seleccionó La carne bovina, como producto de investigación, ya que es un alimento básico para la canasta familiar.

Conceptualización y contextualización

Esta Herramienta les permite a las empresas mejorar sus utilidades por medio de la organización y un mayor control de acuerdo con la definición de proveedores y el ajuste de costos. Hoy día, las empresas han volcado su mirada hacia la Supply Chain Management como el mecanismo capaz de responder a las exigencias de los mercados globalizados, donde la competencia ha hecho que la administración y gestión de la cadena de abastecimientos se constituya en un reto más exigente, haciéndose necesario establecer y aplicar una serie de técnicas para la coordinación, relación y comunicación interna y externa desde los proveedores hasta la satisfacción total de los clientes.

Análisis de la configuración de la red de suministros de la empresa Olímpica S.A

El diseño de la red de la cadena de suministro se encarga del análisis de costos agrupados o relacionados por proveedores, mediante el proceso de investigación, análisis y elección de las distintas disposiciones de suministro que se tienen para elegir, el principal objetivo de dicha red consiste en maximizar las utilidades de la empresa y al

mismo tiempo que se satisfagan las necesidades del cliente en términos de la demanda y la capacidad de respuesta.

Miembros de la Red a la cual pertenece la empresa Olímpica S.A

Los miembros de la red tratan de los proveedores y/o clientes directa e indirectamente en su red de suministro, desde el lugar de origen de las materias primas y suministro hasta el punto de consumo o puntos de venta. Para algunas Olímpica S.A, existen proveedores locales y regionales donde la empresa realiza Integración de los participantes calificados en la prestación del servicio y en la provisión de lo esencial para la entrega. En la Producción de la empresa; Se realizan descripciones de los proveedores y clientes de la organización para indicar los niveles que componen la red de abastecimiento de la empresa.

Proveedores:

Primer nivel: Son aquellos que proveen a la empresa de materia prima para la comercialización de los productos de saó. Productores: la ganadería, Campos de la Costa Atlántica y en los Llanos Orientales de Colombia, selección de empaque. transporte: Camiones de carga pesada para el traslado del ganado a las plantas frigoríficas.

Según nivel: Los transporte y distribución, Son aquellos que se encargan de distribuir la materia prima como: Plantas Frigoríficas: Instalación industrial estatal o privada en la cual se lleva el animal en pie para ser sacrificado. Transporte interno: traslado de la carne a las plantas de desposte y empaque.

Tercer nivel: Aquí encontramos los proveedores que se encargan de proveer la maquinaria necesaria para la comercialización del producto que en este caso es la carne para nuestra empresa Olímpica S.A, a su vez nos ayudan con el abastecimiento de los repuestos de las máquinas o el mantenimiento.

Planta De Desposte Y Empaque: En la cual se realizan los procesos de producción de productos cárnicos frescos y procesados de res como ejemplo: Corte, empaque primario, empaque secundario, embalaje. Estos con el fin de ser distribuido a nuestra empresa Olímpica S.A. para ser comercializado por los consumidores.

Se presentan la tabla que contiene los distintos proveedores según su nivel de relación con la empresa Olímpica S.A. (Ver apéndice A)

Cientes:

Olímpica S.A tiene como finalidad brindar a sus clientes productos de buena calidad, en el área de las mejores carnes de vacuno principalmente como Extra, Primera A, Primera B, Segunda y Tercera esto con el fin de que el cliente se beneficie en el mejor producto de ellos.

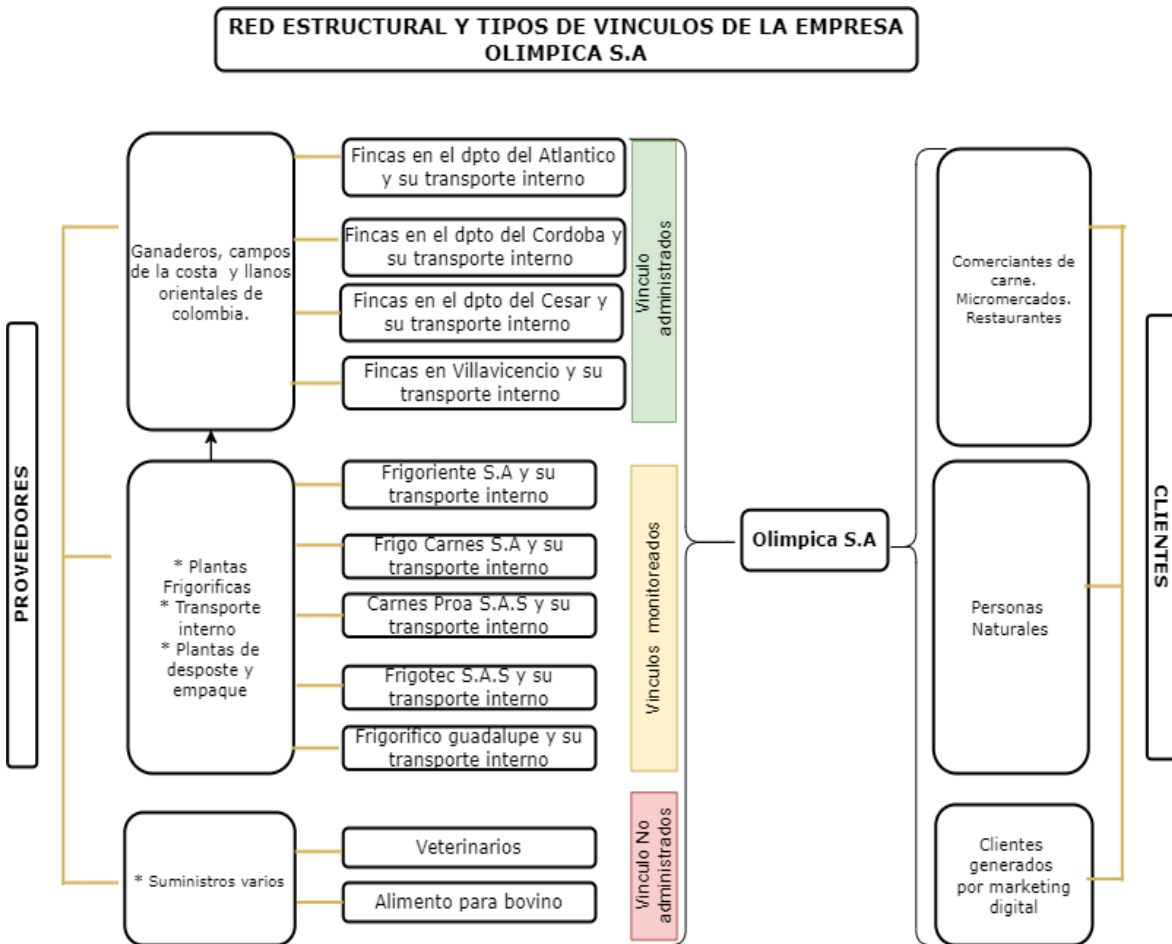
Se presenta la tabla que contiene los distintos clientes según su nivel de relación con la empresa Olímpica S.A (Ver apéndice B)

Red Estructural de una empresa a la cual pertenece la empresa Olímpica S.A

La red estructural Incluye todos los miembros que en una u otra forma interactúan directa o indirectamente desde el punto de origen hasta el de consumo. Se puede formar una red bastante compleja, sin embargo, se pueden clasificar en dos grupos primarios y secundarios.

Figura 2.

Red Estructural y tipos de vínculos De la empresa Olímpica S.A



Fuente: Elaboración propia adaptado del manual de la red estructural y sus vínculos de la empresa Olímpica S.A

Dimensiones estructurales de la red de valor de la empresa Olímpica S.A

Estructura horizontal

En la Supply Chain Management esta dimensión se refiere a la cantidad de niveles que la componen, pueden ser largos (muchos niveles) o cortos (pocos niveles). Toda la suma de niveles de la red hasta llegar al consumidor.

La estructura horizontal se diseñó en torno a el flujo de trabajo que van de un extremo a otro y que involucran los flujos de información y los flujos de materiales (Trejo, J. Et al. 2008) en la Figura 2 se evidencia que la compañía olímpica S.A. tiene una cadena productiva de dimensión larga, ya que va desde varios niveles de proveedores y la cantidad de clientes.

En el siguiente diagrama se representa la proximidad que existe desde el abastecimiento inicial y cliente final.

Figura 3.

Diagrama de proximidad del abastecimiento inicial y cliente final



Fuente: Elaboración propia. Información obtenida de: Gestión de abastecimiento para mejorar el nivel de servicio al cliente en la empresa. Soto Nole, D. N., & Yervasanta Carlos, A. G. (2021).

Estructura vertical

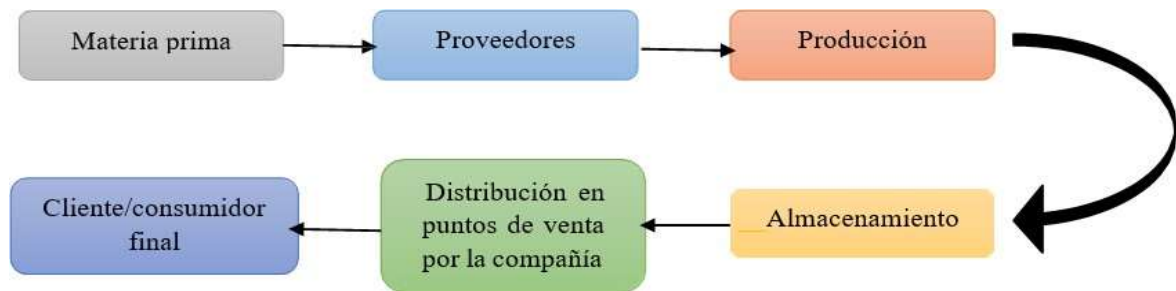
Esta dimensión se permite ver la cantidad de proveedores o clientes que existen en cada uno de los niveles. En la cadena de suministro hay estructuras verticales angostas o anchas, identificando que en las angostas se ubican pocas empresas en cada nivel y en la ancha cantidad de proveedores o clientes en cada nivel.

Olímpica S.A. aproximadamente cuenta con 14 proveedores dentro de la red que son significativos para la compañía y con relación a los clientes esta tiene más de 300 teniendo en cuenta el crecimiento de comercio y distribución en distintos municipios de Colombia y el nacimiento de micro y pequeñas empresas.

Posición horizontal de la compañía.

Esta dimensión estructural de posición horizontal de la compañía puede estar cerca o ser la fuente de abastecimiento inicial, cerca o ser el último consumidor o en cualquier lugar entre los puntos extremos de la cadena.

Actualmente la Posición horizontal de Súper Almacenes Olímpica S.A. es central, ya que alcanza a ser una de las compañías líderes en la comercialización de productos para el hogar, en especial la canasta familiar y el objeto estudio en este caso es la variedad de carnes que comercia, siendo la materia prima para restaurantes u otro punto de venta de consumo alimenticio, permitiendo así la distribución de sus productos hasta el consumidor final.

Figura 4.*Posición horizontal de la Compañía*

Fuente: Elaboración propia. Gestión de abastecimiento para mejorar el nivel de servicio al cliente en la empresa. Soto Nole, D. N., & Yervasanta Carlos, A. G. (2021).

Tipos de vínculos de procesos en la empresa Olímpica S.A**Vínculos administrados en Olímpica S.A**

Son aquellos donde la compañía integra un proceso con uno o más clientes y/o proveedores. La compañía objetivo-Olímpica S.A administrara lo procesos denegocio con los proveedores y clientes que se encuentran en el nivel 1. Están involucradosactivamente en el management.

Vínculos monitoreados en la empresa Olímpica S.A

Este no es tan crítico, dado que hay autoridades sanitarias que certifican la calidad del proceso que adelanta el proveedor. En este la compañía objetivo solo monitorea o audita como está integrado y administrado en vínculo con la frecuencia que seanecesaria.

La compañía objetivo Olímpica S.A monitorea con cierta frecuencia las plantas de beneficio frigorífico donde se sacrifican los animales según las normas establecidas por las autoridades sanitarias.

Vínculos no administrados en la empresa Olímpica S.A

Son aquellos en los que la compañía objetivo no está involucrada activamente, ni tampoco son tan críticos como para que se justifique dedicar recursos para monitorearlos. La compañía objetivo Olímpica S.A no administra los procesos con los proveedores de veterinarios y suministros varios que están en el Nivel 3, puesto que estos tienen relación directa con los ganaderos los cuales son quienes garantizan la calidad del producto.

Vínculo no participante en la empresa Olímpica S.A

Los vínculos entre no participantes no se consideran como vínculos de la estructura de la Supply Chain de la compañía objetivo, pero pueden y frecuentemente lo hacen afectar la eficiencia de la compañía y de la Supply Chain en la que participa.

En la compañía objetivo Olímpica S.A un ejemplo de esta son los productores de insumos agropecuario que pueden poner en riesgo la garantía del suministro oportuno de alguno de los eslabones de la cadena.

Procesos según enfoque del Global Supply Chain Fórum (GSCF)

El Global Supply Chain Fórum (GSCF) describe un modelo de relaciones claves entre las funciones internas de la organización, y entes externos como Suplidores y Clientes, desarrollando al mismo tiempo indicadores de desempeño, para identificar oportunidades que permitan incrementar el rendimiento de la empresa y la alineación de objetivos, todo esto con el fin de ayudar a las organizaciones a construir, establecer y consolidar sus estructuras de Cadena de Suministros.

Conceptualización y contextualización

El crecimiento de las empresas es un aspecto fundamental en la actualidad, por tal motivo surge la Supply Chain Management (SCM), el cual permite la integración, desde el cliente o consumidor hasta los proveedores que suministran los productos, insumos, servicios e información que agregan valor a los clientes y accionistas dentro de una organización. Sin embargo, para que exista una gestión integrada a lo largo de la cadena de suministros dentro de las empresas, es necesario que estas tengan implementados los 8 procesos clave que se establecieron en el Global Supply Chain Fórumy que apuntan a la satisfacción del cliente.

Identificación y aplicación de los 8 procesos estratégicos en la empresa Olímpica S.A

1. Gestión de las relaciones con los clientes.

De acuerdo con los argumentos expuestos por (Vega, M., 2003), nos permite interpretar el CRM como:

“Una estrategia de negocios diseñada para optimizar la rentabilidad, las utilidades y la satisfacción del Cliente, las tecnologías de CRM deben permitir un mayor conocimiento del Cliente, mayor acceso a su información, interacciones más efectivas e integración a través de todos los canales de Clientes y demás funciones empresariales de respaldo”. (p. 16)

La empresa propuesta (Olímpica S.A), inicialmente se deben definir una o varias estrategias orientadas al Cliente, además se debería nombrar un área o departamento con funciones de recepción, contacto y análisis de Servicio al Cliente, la cual debe hacer parte de la estructura organizacional de la empresa y se deben definir los roles o cargos.

La empresa propuesta debe optar por la integración de las tres categorías de CRM (Operacional, Analítico y Colaboración), atendiendo su función como empresa líder en el mercado, pues esta lidera a una cantidad significativa de proveedores y clientes para ser competitiva y mantenerse.

Continuando con los argumentos de (Vega, M., 2003), estas tres categorías se definen de la siguiente manera:

- CRM Operacional: corresponde a las aplicaciones que apoyan el trabajo diario en las diferentes áreas de aplicación del software (Ventas, Mercadotecnia, Servicios, Centros de Contacto).”

- CRM Analítico: es la porción del entorno de CRM que provee el análisis del cliente por datos de su comportamiento para tomar decisiones de negocio.
- CRM de Colaboración: corresponde a las herramientas que permiten la integración de las aplicaciones con los diferentes canales de comunicación que utiliza la empresa con sus clientes.

En tal sentido, debe considerarse la estructuración de un proceso de atención de solicitudes aplicable al CRM, en el cual se tenga en cuenta los objetivos, los canales de comunicación con el cliente, la gestión y análisis de la información, la toma de decisiones y el seguimiento y control, como se muestra en el siguiente esquema:

Figura 5.

Relaciones con los clientes



Fuente: Elaboración propia. Información recuperada de: (Hoyos, 2005).

1. Gestión del servicio al cliente

Este Proceso consiste en suministrar recursos para los clientes con respecto a información que les permita conocer más de cerca aspectos necesarios que le

ayuden a manejar de forma más cercana y constante información tal como: disponibilidad de productos, fechas de embarque y estatus de las órdenes entre otros. Este proceso de administración del servicio al cliente es responsable de administrar los productos y servicios acordados y busca siempre atraer más clientes. (Hoyos, 2005).

Figura 6.

Gráfico proceso Administración del servicio al cliente



Fuente: Información obtenida del libro “Los Procesos en Supply Chain Management. Conocimiento Útil II”. <http://hdl.handle.net/10596/5653>

La forma en que se podría aplicar este proceso a la empresa en estudio, que para este caso es Olímpica S.A sería primero diseñar una estrategia que consista en primeramente tener los datos o la información de las personas que hayan de u otra manera expresada su interés en los productos y servicios que ofrece la empresa, después hacer uso de alguna herramienta que permita y promueva el flujo constante de información de la

empresa con los clientes con el fin de mantenerlos informados sobre temas como disponibilidad de productos, descuentos etc.

Gestión de la demanda

En este proceso se coordina todas las actividades de los negocios que tienen que ver con demanda en la capacidad de manufactura. También tiene que ver con el desarrollo y ejecución de planes de contingencia cuando las operaciones son interrumpidas. (Pinzon, B., 2005)

Figura 7.

Administración de la demanda



Fuente: Información obtenida de (Hoyos, 2005). La (figura 7) muestra la necesidad de balancear los requerimientos del cliente con la capacidad de suministro de la firma. Se compone de 2 subprocesos los cuales son estratégicos y operacionales.

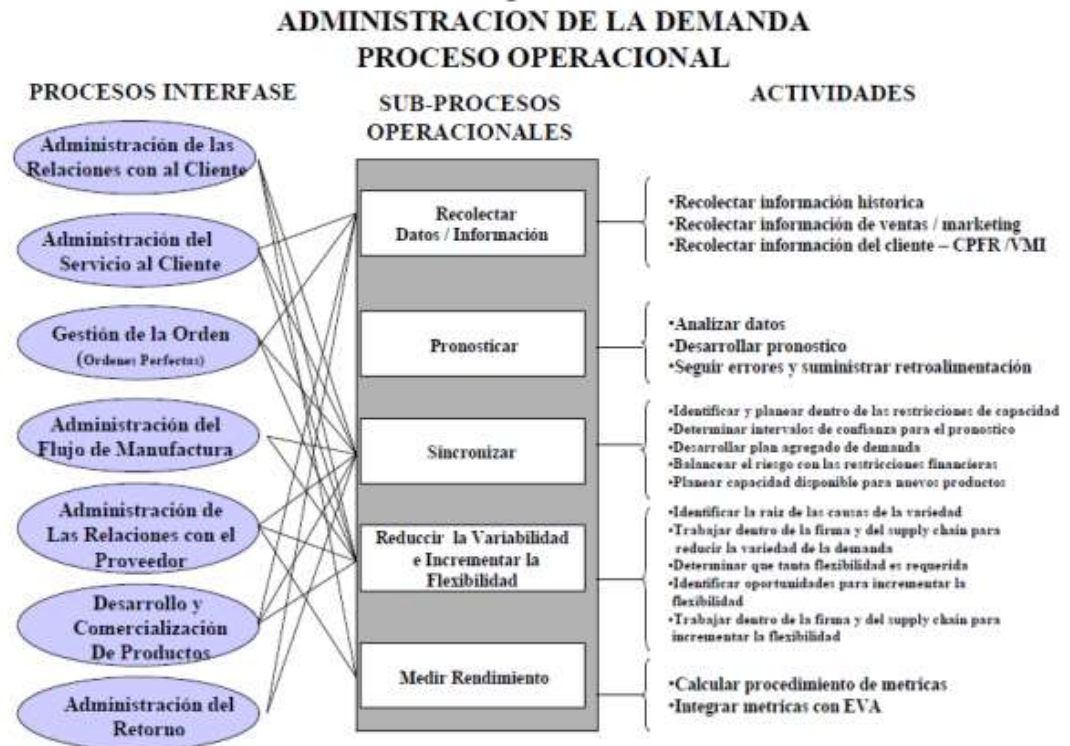
Figura 8.

Proceso Estratégico

Proceso Estratégico



Fuente: Información obtenida de (Hoyos, 2005). En este sub- proceso de trabajan las actividades de pronóstico y sincronización, donde el equipo determina los procedimientos requeridos para el funcionamiento correcto en la organización.

Figura 9.*Proceso operacional***Figura 9.***Proceso operacional*

Fuente: Información obtenida de : (Hoyos, 2005)

En el nivel operacional el equipo de procesos ejecuta el pronóstico con su sincronización necesaria como diseñado en el nivel estratégico y mide el rendimiento de los procesos, con métricas desarrolladas. Estas métricas son utilizadas para mejorar los procesos y son convenientes para los equipos de administración de las relaciones con el cliente, y administración de las relaciones con el proveedor.

Este proceso aplicado en la empresa estudio Olímpica S.A.S. se encarga de coordinar toda actividad de negocio donde hay demanda en la capacidad de

producción, es decir, la organización toma los pedidos del cliente con la capacidad que cuenta para suministrar.

Ordenes Perfectas.

Una efectividad en órdenes perfectas requiere de la integración de los planes de manufactura, logística y marketing de una firma. La firma debe desarrollar sociedades con los miembros clave del S.C. para satisfacer los requerimientos del cliente y reducir el costo total de envío al cliente. (Hoyos, 2005).

En la figura 10, muestra los subprocesos de las órdenes perfectas y la relación que tiene con los otros procesos en el enfoque de GSCF.

Figura 10.

Gestión de la orden.



Fuente: Información obtenida de (Hoyos, 2005)

En el proceso estratégico es importante evaluar los aspectos que intervienen sobre el proceso logístico, donde se lleva a cabo la recepción, el alistamiento y la distribución de la demanda de modo que sean eficiente para cumplir con lo solicitado por el cliente.

En el proceso operacional se define los pasos específicos con respecto a cómo las órdenes del cliente son: generadas y comunicadas, ingresadas, procesadas, documentadas, recogidas, entregadas y manipuladas después de la entrega. (Hoyos, 2005)

En los distintos puntos de los almacenes donde se encuentra situado la empresa Olímpica, esta empresa ha logrado mantener una comunicación adecuada, en cuanto al servicio y los productos que se le presta al cliente, donde se refleja el proceso de gestión de órdenes, cumpliendo con lo que se pacta y la relación que se lleva con cada uno de los clientes.

Figura 11.

Gestión de órdenes (proceso en Olímpica)



Fuente: Elaboración propia adaptada del Manual de procedimientos en Olímpica S.A

Gestión del Flujo de Manufactura.

Este proceso radica en organizar y conducir todas las actividades que se realizan a lo largo de la de fabricación y distribución de un producto o servicio. este involucra actividades como: La administración de los procesos de fabricación de un producto, la planeación de costos y de materiales de deben calcular cuando se administra la manufactura; son componentes importantes de este proceso la claridad de proyecto, el centro o centros de trabajo, puntos de manufactura, líneas de ensamblaje y los procesos continuos entre otros. (Vargas, J. Et al. 2011).

La forma en que aplicaría este proceso en la empresa sería trazando una ruta de etapas de dos líneas, la primera línea sería la de producción, diseñada para los productos que ofrece la empresa que hacen parte de un proceso productivo y la segunda línea sería para el proceso de adquisición de productos.

Figura 12.

Ruta de Administración de Flujo de Manufactura empresa Olímpica S.A



Fuente: Elaboración propia adaptada del Manual de procedimientos en Olímpica S.A

Aprovisionamientos

La empresa interactúa y evalúa sus relaciones con sus proveedores y clientes, como gestor de relaciones con proveedores, el objetivo de gestionar las relaciones entre una empresa u organizaciones que les dirijan bienes y servicios a la empresa; Olímpica S.A. Mantener una interacción muy oportuna con los proveedores al cumplir con todos los pedidos requeridos.

Así como una empresa se esfuerza por mantener relaciones comerciales basadas en los principios de calidad, responsabilidad y cumplimiento del cliente, sus relaciones con los proveedores aseguran esa relación consistente, sólida y duradera.

Es de suma importancia la empresa olímpica S.A., para asegurar buenos procesos de insumos o abastecimiento de recursos, considere conocer dónde se lleva a cabo el proceso del producto como medio para asegurar el cumplimiento de los requisitos duraderos de la calidad que la sustentabilidad exige normativamente en materia de salud, medio ambiente, seguridad o estándares sociales; Esto significa que de acuerdo con los principios clave de confianza y transparencia en las relaciones con los proveedores, los proveedores deben cumplir con su código de conducta, que también tiene en cuenta el hecho de que el proveedor Sus máquinas son un eslabón importante en la cadena de producción.

Desarrollo de nuevos productos y comercialización

El desarrollo y comercialización de productos en la cadena de suministro es el proceso de gestión que proporciona una estructura para desarrollar y llevar al mercado nuevos productos en conjunto con clientes y proveedores. La Implementación

efectiva del proceso no sólo permite a la gerencia coordinar el flujo eficiente de nuevos productos a lo largo de la cadena de suministro, sino que también ayuda a los miembros de la cadena de suministro con el aumento de las actividades de fabricación, logística, marketing y otras actividades relacionadas para apoyar la comercialización del producto. (Rogers, 2004)

La forma en la que se aplicaría este proceso estratégico a la empresa objetivo- Olímpica S.A sería:

El primer paso es revisar tanto las estrategias de marketing (quienes disponen de las necesidades identificadas y aprobadas por los clientes) como la estrategia de manufactura, y recursos para determinar cómo el estado de estas impactaría en el desarrollo de un nuevo producto, Luego se generan las ideas y se trabaja en conjunto con el proceso de administración de las relaciones con los clientes para determinar el nivel de impacto y aceptación de este en el mercado.

Luego el equipo identifica las restricciones y retos a tener en cuenta, tales como capacitaciones, mercadeo, planes de promoción y venta, también en este punto se valida con el equipo de ordenes perfectas para determinar el impacto en el flujo de la red. Posteriormente, se establecen las pautas para determinar el potencial para el nuevo proyecto, el recurso humano a necesitar etc.

El equipo de desarrollo de producto diseña y construye el prototipo, unavez este es aprobado se determina que cantidad inicial puede ser fabricado, se evalúa si es preferible fabricar/ comprar para esto se debe interactuar con el equipó de administración de relaciones con el cliente, de relaciones con el proveedor y flujo de manufactura.

Por último, se desarrolla la estructura de métricas, en el que se establecen los tiempos en el mercado, de retorno de la inversión y el primer año de ventas, adicionalmente se le comunica al equipo de administración de relaciones con los clientes y relaciones con el proveedor los resultados obtenidos en la empresa objetivo. (Hoyos, 2005).

Devoluciones

La gestión de devoluciones es el proceso de gestión de la cadena de suministro mediante el cual las actividades asociadas con las devoluciones, la logística inversa, el control y la evitación se gestionan dentro de la empresa y entre los miembros clave de la cadena de suministro. La implementación correcta de este proceso permite a la gerencia no solo administrar el flujo inverso de productos de manera eficiente, sino también identificar oportunidades para reducir las devoluciones no deseadas y controlar los activos reutilizables, como los contenedores (Rogers, 2004)

La forma en la que se aplicaría este proceso estratégico a la empresa objetivo-Olímpica S.A sería:

El proceso inicia cuando se recibe la solicitud de retorno por parte del consumidor final, a través del proceso de administración del servicio al cliente, se determina la ruta y se genera una orden de autorización de este retorno. Se notifica que la solicitud fue tramitada y que el proceso de retorno se encuentra en camino.

Una vez el producto se reciba, se verificará y procesará en el menor tiempo posible. De ser necesario, el equipo de órdenes perfectas se encargará de la administración del flujo de retorno al centro de retornos.

El equipo analiza el producto y determinan el tipo de disposición que le aplique, estas pueden ser: reparación, re manufactura, reciclado, reventa etc. Cuando ya el retorno se procesó se acredita al consumidor final.

Finalmente, se analizan cuáles fueron las causas de los retornos, se revisa la eficiencia del proceso, esta recolección de información permite identificar oportunidades de mejora tanto en los procesos como los productos. Consecuentemente, estos resultados sirven como retroalimentación a los procesos de administración de las relaciones con el cliente, de manufactura, de relaciones con el proveedor, de desarrollo y comercialización de productos, con el fin de evitar la menor cantidad de retornos posibles.

Procesos según enfoque de APICS-SCOR

Esta estructura estandarizada le permite analizar toda la información, las finanzas y el flujo de productos en la cadena de valor desde una perspectiva industrial, Con base en el análisis de datos, las empresas pueden planificar a corto, mediano y largo plazo, optimizar la gestión de la cadena de suministro y coordinar y comparar procesos entre proveedores y clientes.

Conceptualización y contextualización

Olímpica S.A implementa un enfoque transaccional en la estructura de la organización según APICS SCOR definido en la planificación, entrega, distribución y retorno donde se establecen las rutas de entrega de los productos acabados también mantiene y gestiona adecuadamente su normativa, la cual es la que opera en su política interna y externa. Por ser una empresa con reconocimiento y buena posición comercial a nivel nacional se encuentra legalmente constituida, cuenta con registro INVIMA, ya que parte de su producción y comercialización es de productos alimenticios es fundamental aplicarlo en sus procesos de gestión.

Identificación e implementación de los 6 procesos según APICS SCOR en la empresa

Olímpica S.A

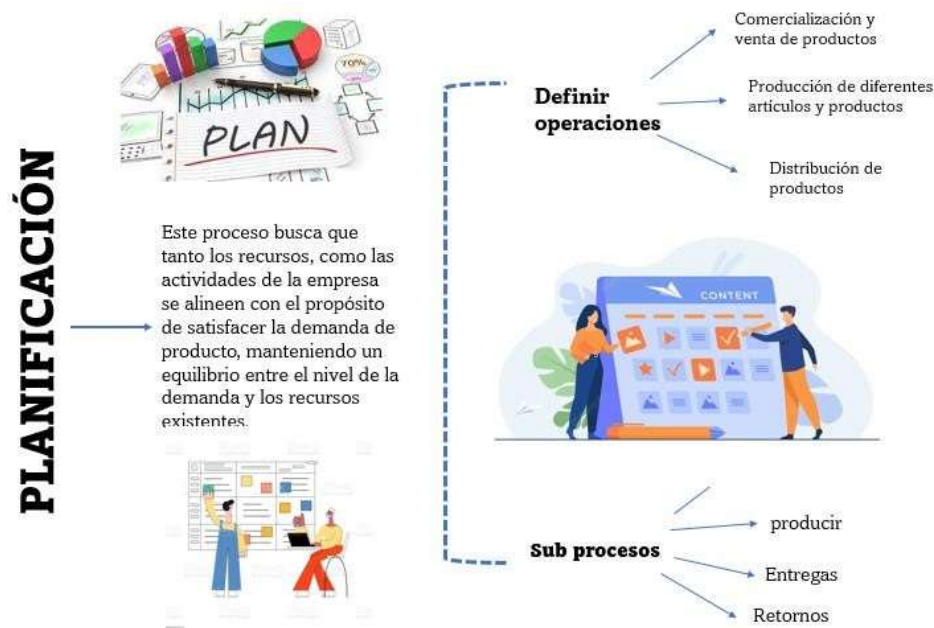
Proceso planificación de abastecimiento

Consiste en la planeación de la cadena de suministro involucrando actividades como Abastecimiento de materias primas y creación de espacios de orientación,

organización y planificación para definir las necesidades pronosticadas y la demanda esperada. El proceso de planificación busca que la empresa se organice y establezca objetivos y metas claras hacia el cumplimiento de la demanda, en este caso en nuestra empresa las operaciones que se llevan a cabo son la Comercialización, producción y distribución de productos además también el despacho de los mimos a los distintos clientes, para ello se llevan a cabo algunas actividades de gran importancia y necesarias como son: abastecerse, producir, entregar y cómo gestionar los retorno.

Figura 13.

Proceso planificación Empresa Olímpica



Fuente: Elaboración propia adaptada de planificación estratégica en las empresas y organizaciones.

Proceso de aprovisionamiento

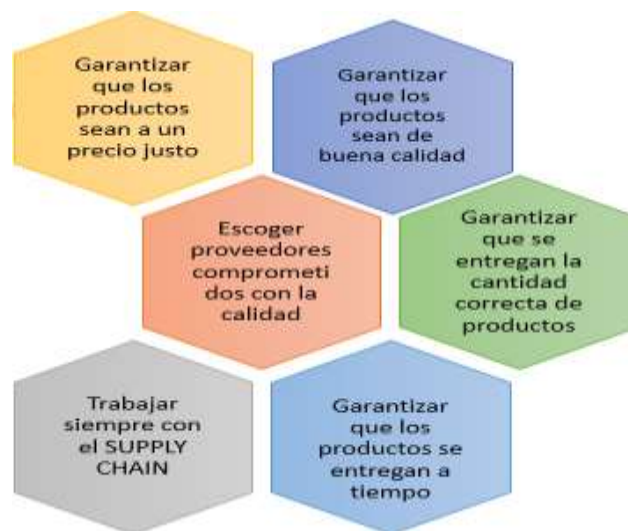
El aprovisionamiento en OLIMPICA se debe llevar a cabo creando una infraestructura donde se le ponga a disposición toda la comercialización, producción y

distribución de productos para las necesidades de hogares, restaurantes, hoteles y para que se mantenga los niveles de inventario y la gestión con los proveedores. El enfoque de aprovisionamiento de Olímpica se centraría en tres parámetros importantes como lo son la Calidad, Precio, y plazo de entrega.

La Calidad es verificada para identificar que los productos ofrecidos por los proveedores cumplan con un alto estándar, luego se hace una negociación con ellos para llegar al Precio de adquisición el cual puede ser acordado bajo distintos tipos de acuerdos que al final afectan al precio inicial y que favorecen a la empresa, una vez establecido este parámetro se pactan los Plazos de entrega donde se acuerda el tiempo que durará en llegar el producto desde el momento que es enviado por el proveedor. Al momento de las compras y aprovisionamiento hay que:

Figura 14.

Esquema de requisitos de las compras y aprovisionamiento



Fuente: Elaboración propia adaptada de Manual de procesos de Olímpica S.A

Uno de los parámetros claves dentro del proceso de aprovisionamiento es la Selección de proveedores, la empresa (Olímpica) debe siempre tener claro que esto es una decisión de amplia repercusión para la organización por eso se debe evaluarlos para hacer una acertada gestión. La decisión no solo va a influir en el hecho de que los productos sean conseguidos a bajo costo, sino que, además, se garantiza los niveles de calidad, estabilidad e innovación para obtener una alta competitividad.

Proceso de manufactura/servicio

La manufactura es uno de los seis procesos principales de gestión, hace referencia a la fabricación de productos o servicios además del mantenimiento y reparación de recursos, así como la capacitación de los compañeros de trabajo. Se puede resumir por tanto como la ejecución de todas las tareas necesarias para la producción. (Poluha, 2007)

El punto de partida para el proceso SCOR es clasificar a la organización dentro del sistema de producción., de acuerdo a la información recolectada de la empresa objetivo, se determina que esta no presenta un sistema basado en la categoría MTO (make to order) ni MTS (make to stock) no son aplicables, puesto que, en ambos casos, el producto tendría que sufrir algún tipo de transformación y no es el caso de la empresa en cuestión que usa proveedores para hacerlo.

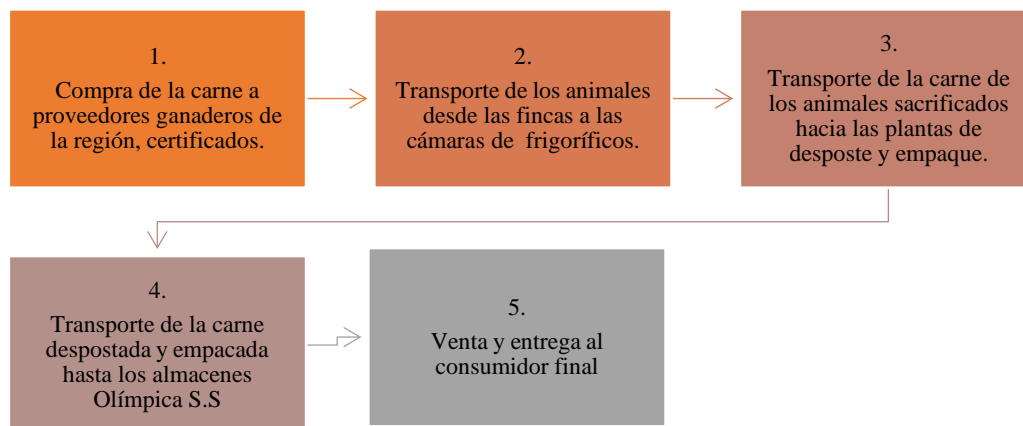
La empresa Olímpica S.A respecto a la línea de productos cárnicos y en su gran mayoría de productos, no realiza como tal proceso de producción, para esta actividad se soporta con distintos proveedores, en el caso de los cárnicos con proveedores ganaderos de los campos de la costa atlántica y llanos orientales de Colombia (proveedores

de primer nivel) quienes son los encargados de suministrar la materia prima que será posteriormente almacenada y distribuida por la compañía.

A continuación, se describen los procesos desde la compra del productocárnico hasta su llegada al consumidor final.

Figura 15.

Procedimiento obtención de productos cárnicos



Fuente: Elaboración propia adaptada de Manual de procesos de Olímpica S.A

Proceso de distribución

Es aquí donde se gestionan y preparan las entregas de pedidos, desde su venta, almacenaje y transporte, hasta que llegan a manos del cliente. Para esto son necesarios procesos como el inventario, la prestación de servicios, el registro del ciclo de

vida del producto o, de ser el caso, la tramitación de requisitos legales para su importación o exportación.

Olímpica S.A, en el proceso de distribución administran la preparación,envían y entregan pedidos al consumidor final, garantizando un buen servicio.

Todo el proceso de distribución de los productos en los puntos de venta y centros de abastecimiento de los clientes inician con las ordenes de los pedidos (demanda) registrados en la empresa, donde se integra el almacenamiento, despacho y transporte para él envío de los productos; los procesos de emisión de cuentas son atendidos por el Departamento de Contabilidad de la Organización para determinar la ubicación de acuerdo con la reserva registrada para registrar los ciclos de vida de los productos de la empresa, para completar el pedido, se hace una revisión antes de enviar y distribuir los productos, al cliente se verifica los requisitos que cumplan con lo establecido en calidad yse confirma la entrega, sea nacional o internacional,, documentos y permisos, entrega y pago.

La distribución es la parte trasera de las operaciones de una empresa,aunque también puede ser pensada como la apertura, por su contacto directo con el mercado de clientes, puedes recopilar información para planificar tus operaciones.

La distribución se basa en el manejo de la información del mercado y dela empresa, la información del mercado obtenida a través de las órdenes de compra determina los términos comerciales que la orden requiere y exige de ambos lados del negocio.

Olímpica S.A. realiza la mayor parte de su entrega y distribución de manera responsable, a tiempo y con la calidad de sus productos, asegurando un servicio eficiente a lo largo de toda la gestión de distribución, envío y entrega a los clientes.

Este proceso se lleva a cabo desde el centro de distribución, que gestiona los productos que están listos para su distribución y comercialización.

Cuando se trabaja con clientes internos, se mantienen inventarios de consumibles y materias primas o trabajos en curso.

Orden de entrada:

La entrada de pedidos se gestiona a través de solicitudes registradas en una empresa desde los puntos de servicio y atención al cliente, al realizar un pedido para la empresa. Implementar protocolos de autorización, órdenes de producción, envíos y envíos de acuerdo con eficiente al ingresar pedidos registrados, las entradas se realizan como interno en el departamento de contabilidad, la producción y el envío son responsabilidad del comprador. (Cliente) sobre cuándo se enviará y entregará su pedido. La empresa ha capacitado a los empleados para crear servicio al cliente. Información confiable y precisa necesaria para que los clientes respondan rápidamente a las quejas, demoras, inconvenientes, entre otros factores que surjan en el proceso gestión de la cadena de suministro y distribución de los productos.

Figura 16.

Aplicación del APICS – SCOR rendimiento para Olímpica S.A

Atributos de Rendimiento	Métrica	
Confiabilidad	La empresa olímpica S, A tiene sistema de órdenes de trabajo y/o entregas muy ordenadas.	El sistema se aplica en el momento adecuado. Métricas de rendimiento de entrega basadas en fechas prometidas a los clientes, velocidad Puntualidad de la entrega y el porcentaje (%) del pedido totalmente entregado.
Mejores prácticas	Mitigación obligatoria En factores Contaminación en Proceso de envío Disminuir el Producto de cartón o plásticos ya que es contaminante al medio ambiente.	Cantidad de materia prima con riesgo de factor contaminante.
Coste	Los costes se gestionan desde el almacenamiento o bodegas y medios de transporte del producto.	La suma de todos los costos que interfieren con el almacenamiento y la entrega del producto. Embalaje del producto y gastos de envío.

Fuente: Elaboración propia. Información obtenida de APICS Supply Chain Council.

(2015)

Proceso de devolución

“En este proceso se aplica la logística inversa, la cual es una fase de la cadena de suministro encargada de la planificación y control del retorno de los productos desde los puntos de consumo o usuario final hasta el fabricante o distribuidor para efectuarse su recuperación, reparación, reciclaje o eliminación, donde se tiene en cuenta tanto las devoluciones recibidas por clientes como las devoluciones realizadas por proveedores. Además de plantear métodos de gestión en cuanto al servicio al cliente y la relación con proveedores en los procesos de distribución y aprovisionamiento. (Rentero, 2018)

Dentro del enfoque APICS-SCOR el proceso de devolución se establecen las configuraciones:

- Retornos por compras o distribución de producto defectuoso: es la devolución de productos por no cumplir con las condiciones de calidad y debido a este no pueden ofrecerse en el mercado.
- Retornos por compras o distribución en exceso: hace referencia a los procesos de devoluciones cuando se exceden las cantidades solicitadas a recibir o a entregar.

De esta manera el proceso Devolución (Return) en la empresa olímpica es claro, ya que permite identificar errores en los procesos de producción estableciendo causas de devolución de los productos y trabajar en las mejoras de los mismos para ofrecer una calidad, ganando posicionamiento y reconocimiento comercial, manteniendo altos niveles de estándares con un sistema de seguimiento, control y oportunidades de mejoras en sus líneas de distribución.

Proceso de soporte Se-Enable

En este último proceso del enfoque APICS-SCOR, es el encargado de la gestión de cada proceso que hay en la cadena de suministro y el cumplimiento estricto de la gestión de riesgo, normativa, requisitos legales, contratación, donde periódicamente se deben realizar auditorías que permitan verificar si se cumple a cabalidad en todos los procesos de las empresas.

La empresa Olímpica S.A. mantiene y gestiona adecuadamente su normativa, la cual es la que opera en su política interna y externa.

Identificación de los flujos en la cadena de suministro de la Empresa Olímpica S.A.

En la cadena de suministro de la empresa se identifican tres flujos que marcan o coordinan una serie de métodos direccionados hacia la planificación, a continuación, encontramos los tres diagramas donde se explica de forma detallada cada uno de los procesos y actividades que se desarrollan e implementan en los flujos de producción, dinero y de información, y el papel que juegan dentro de la empresa los mismos.

Conceptualización y contextualización

Es importante que en la cadena de suministros se tenga presente el aspecto logístico, ya que el objetivo de este es la implementación de estrategias que le permitan ejecutar de manera adecuada la planificación en los procesos. Desde esta perspectiva es fundamental enfatizar el análisis en los flujos que opera los distintos procesos en las empresas, donde se logra

Identificar el origen de información, seguimiento de recursos y la calidad de los productos en sus diferentes líneas ofertados por la compañía Olímpica S.A.

Análisis de los flujos en la cadena de suministros de la empresa Olímpica S.A

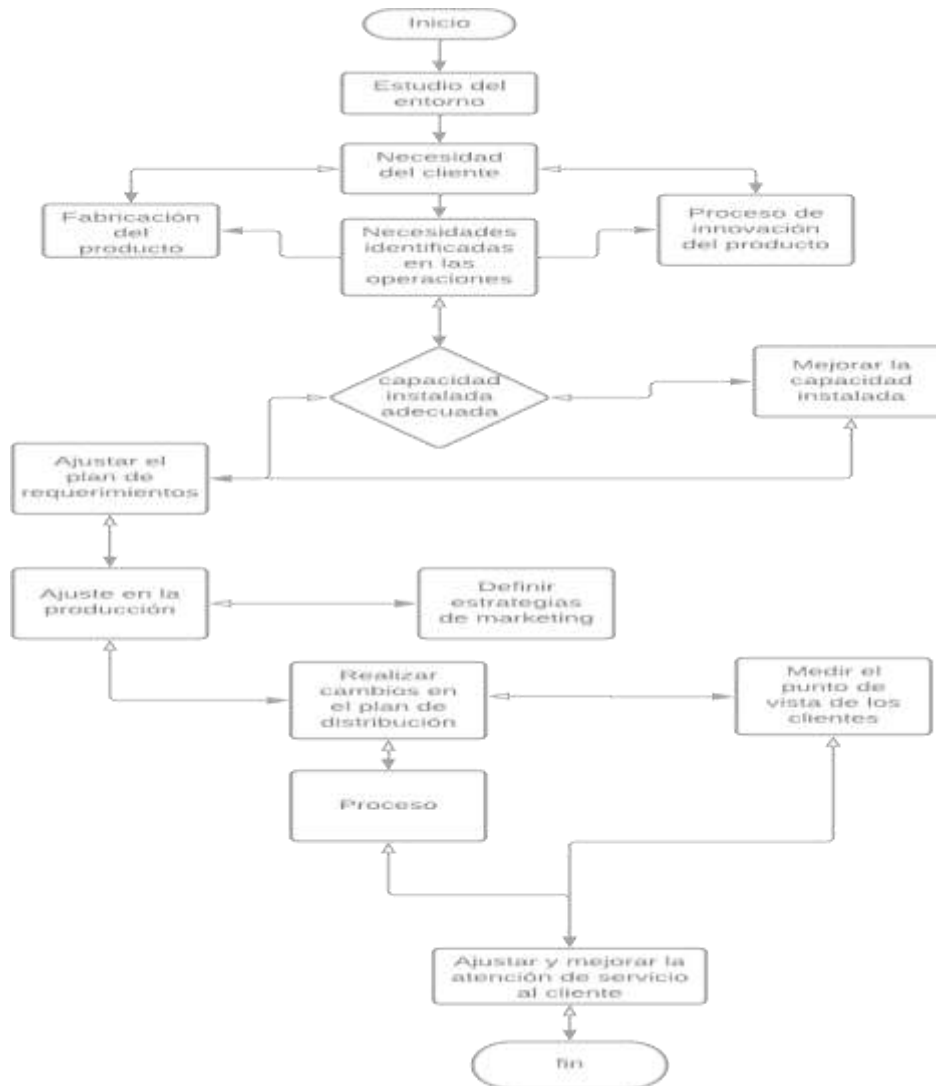
En la cadena de suministro de la empresa se identifican tres principales flujos, estos son: flujo de información el cual contiene toda la información de la comunicación con proveedores sobre los pedidos, la actualización de la información sobre los estados de entrega y operaciones sobre las cuales la compañía toma decisiones. Flujo de productos involucra actividades realizadas desde proveedores a los clientes y viceversa tales como: el movimiento de mercancías, las devoluciones realizadas y las necesidades de

servicio. Y por último el flujo de dinero que consiste en todos los procesos y actividades tanto internas como externas del manejo del dinero.

Flujo de Información

Figura 17.

Diagrama Flujo de información

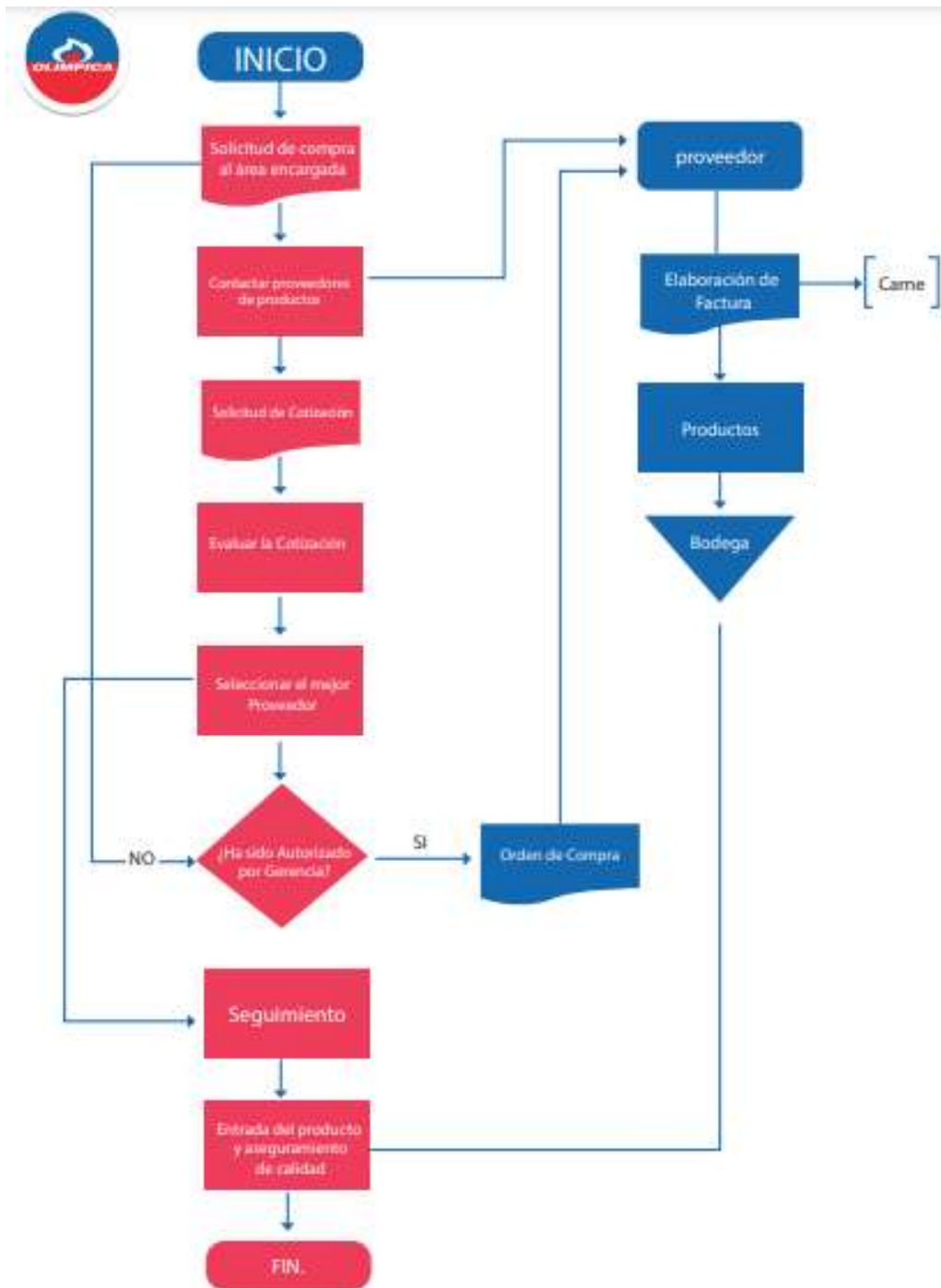


Fuente: *Elaboración propia adaptada de Manual de procesos de Olímpica S.A*

Flujo de Productos

Figura 18.

Diagrama de Flujo de Productos

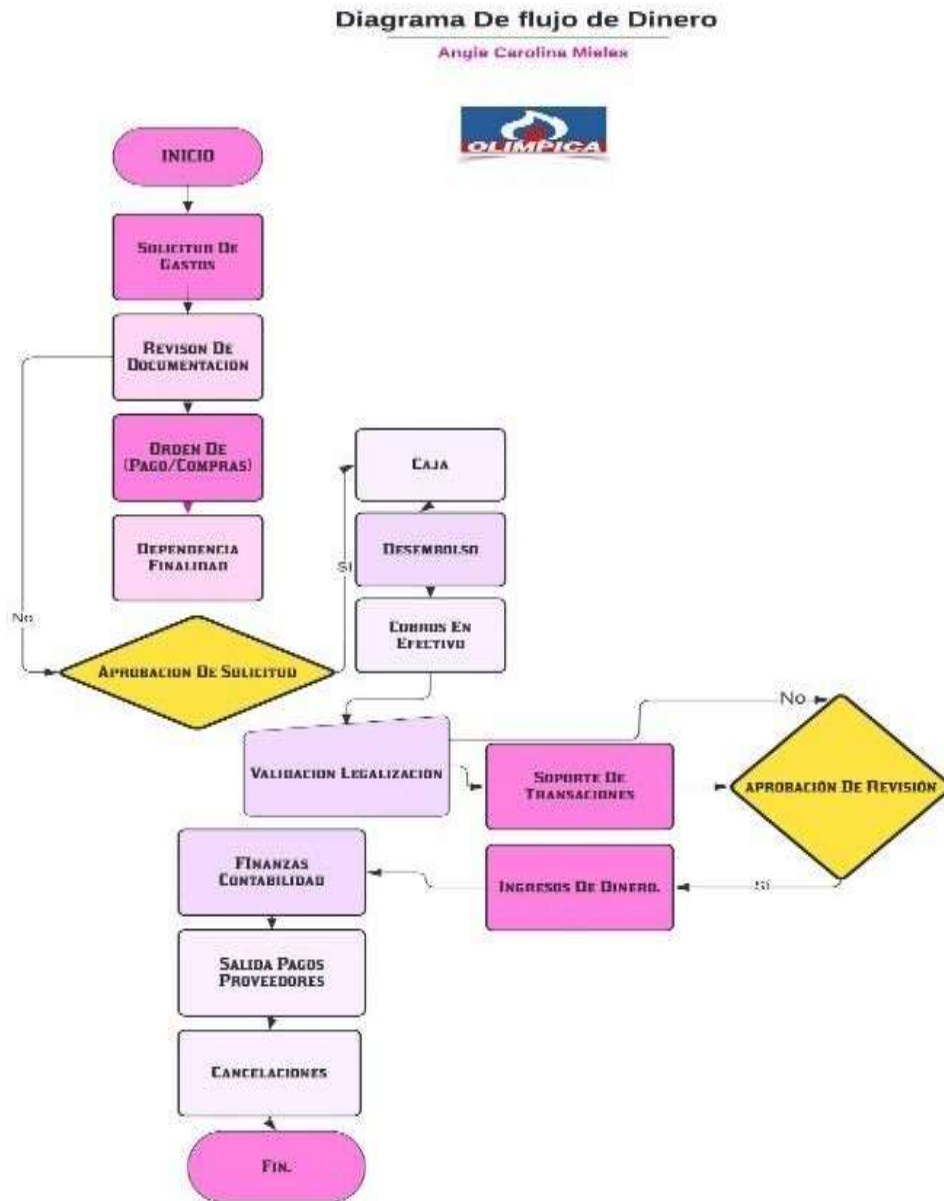


Fuente: Elaboración propia adaptada de Manual de procesos de Olímpica S.A

Flujo de Dinero

Figura 19.

Diagrama de Flujo de Dinero



Fuente: Información obtenida de los informes auditados de Supertiendas Olímpica S.A y el modelo de proyección financiera de la compañía.

Colombia y el LPI del banco mundial

Conceptualización y contextualización

Cada cierto tiempo se realiza un estudio y análisis de la situación de todos los países frente a su desarrollo y comportamiento en los procesos logísticos este estudio es realizado por el banco mundial que se encarga de clasificar el desempeño y los índices que se manejan por cada país frente a estas actividades, En este capítulo se presenta unos gráficos y cuadros comparativos de algunos años, representando la relación de países de Suramérica y de Europa todo con su respectivo análisis en diferentes ítems que nos mostraran como esta Colombia en logística referentes a otros países.

Comparativo de Colombia ante el mundo

Colombia a lo largo de estos años ha ido demostrando sus constante avances y mejoras, aunque quizás los puntajes no han sido los más alentadores realizando un análisis basado en El índice de desempeño logístico -LPI, encontramos que el país en el año 2016 se ubicó en el 94 y en el año 2018 se ubicó en el puesto 58 de un total de 160 países del mundo es decir 36 lugares a los que supero durante este tiempo , demostrando así los importantes avances que ha hecho el país en factores determinantes, y teniendo en cuenta y el reconocimiento y alcance que se está obteniendo. (Ver apéndice C)

Análisis LPI Colombia Vs países de América Latina

Tabla comparativa del índice de desempeño logístico de acuerdo con las mediciones desarrolladas por el Banco Mundial en los años 2012, 2014 y 2016.

Figura 20.

Comparativo Indicadores Logísticos entre Colombia y seis países Año 2012.

2012							
Países/ Indicadores	Colombia	Brasil	Panamá	Estados Unidos	Alemania	Sigapur	Nigeria
LPI	2,95	3,13	2,93	3,93	4,03	4,13	2,47
ADUANAS	2,65	2,51	2,56	3,67	3,87	4,1	1,97
INFRAESTRUCTURA	2,72	3,07	2,94	4,14	4,26	4,15	2,27
COMERCIO EXTERIOR	2,76	3,12	2,76	3,56	3,67	3,99	2,6
LOGISTICA	2,95	3,12	2,84	3,96	4,09	4,07	2,52
TRAZABILIDAD	2,66	3,42	3,01	4,11	4,05	4,07	2,35
PUNTUALIDAD	3,45	3,55	3,47	4,21	4,32	4,39	2,92
PUESTO A NIVEL MUNDIAL							
	64	45	61	9	4	1	121

Fuente: Información tomada de: <https://datos.bancomundial.org/>

Nota: se presenta la comparación de la medición realizada por el Banco Mundial con respecto a los indicadores logísticos en el año 2012 donde Colombia Ocupa el puesto 64 y Singapur ocupa el primer puesto.

Figura 21.

Comparativo Indicadores Logísticos entre Colombia y seis países del Año 2014

2014							
Países/ Indicadores	Colombia	Brasil	Panamá	Estados Unidos	Alemania	Sigapur	Nigeria
LPI	2,64	2,94	3,19	3,92	4,12	4	2,81
ADUANAS	2,59	2,48	3,15	3,73	4,1	4,01	2,35
INFRAESTRUCTURA	2,44	2,93	3	4,18	4,32	4,28	2,56
COMERCIO EXTERIOR	2,72	2,8	3,18	3,45	3,74	3,7	2,63
LOGISTICA	2,64	3,05	2,87	3,97	4,12	3,97	2,7
TRAZABILIDAD	2,55	3,03	3,34	4,14	4,17	3,9	3,16
PUNTUALIDAD	2,87	3,39	3,63	4,14	3,63	3,39	2,87
PUESTO A NIVEL MUNDIAL							
	97	66	45	9	1	5	75

Fuente: Información tomada de <https://datos.bancomundial.org/>

Nota: se presenta la comparación de la medición que realiza el Banco Mundial con respecto a los indicadores logísticos en el año 2014 donde Colombia bajo al puesto 97 y Alemania mejoro pasando del puesto 4 al puesto número 1.

Figura 22.*Comparativo Indicadores Logísticos entre Colombia y seis países Año 2016*

2016							
Paises/ Indicadores	Colombia	Brasil	Panamá	Estados Unidos	Alemania	Sigapur	Nigeria
LPI	2,61	3,09	3,34	3,99	4,23	4,14	2,63
ADUANAS	2,21	2,76	3,13	3,75	4,12	4,18	2,46
INFRAESTRUCTURA	2,43	3,11	3,28	4,15	4,44	4,2	2,4
COMERCIO EXTERIOR	2,55	2,9	3,65	3,65	3,86	3,96	2,43
LOGISTICA	2,67	3,12	3,18	4,01	4,28	4,09	2,74
TRAZABILIDAD	2,55	3,28	2,95	4,2	4,27	4,05	2,7
PUNTUALIDAD	3,23	3,39	3,74	4,25	4,45	4,4	3,04
PUESTO A NIVEL MUNDIAL							
	94	55	40	10	1	5	90

Fuente: Información tomada de: <https://datos.bancomundial.org/>

Nota: se presenta la información de la medición que realiza el Banco Mundial con respecto a los indicadores logísticos en el año 2016 donde Colombia mejoro ocupando el puesto 94 y Alemania se mantuvo en el puesto número 1.

Colombia: CONPES 3547 – Política Nacional Logística.

El documento CONPES 3547 “Política Nacional Logística” buscar generar proyectos de impacto positivo en el comercio interior y exterior del país, así como también potencializar la infraestructura a través de una política nacional que articule todo un sistema de plataformas logísticas adecuadas para su ejecución.

Conceptualización y contextualización

Este documento se enfoca en la facilitación de la logística del transporte de mercancías y la distribución física del intercambio comercial de bienes. Como primera medida, se define la misión y visión de la logística como apoyo importante a la productividad y por ende a la competitividad del país. Así mismo, se definen las estrategias que buscan la optimización del funcionamiento del sistema logístico nacional y una deseable reducción de los costos logísticos colombianos. (Ministerio de comercio, 2008)

Elementos fundamentales CONPES 3547 - Política Nacional Logística

El cuadro sinóptico resume los aspectos más relevantes del documento, abarca desde introducción, antecedentes, marco conceptual, diagnóstico, objetivos y por último las recomendaciones a los diferentes actores que intervienen en la aplicabilidad de estas políticas. (Ver apéndice D)

El Efecto Látigo (The Bullwhip Effect)

El efecto látigo es un efecto propio de la dirección de la cadena de suministros en el que las variaciones de la demanda final se amplifican a medida uno se aleja del cliente final, aguas arriba en la cadena de suministros. (Fernández, 2018)

Conceptualización y contextualización

Este efecto es un problema que puede impactar significativamente los distintos ámbitos en las empresas, por lo que es importante analizar las causas para que las empresas puedan elaborar y ejecutar estrategias adecuadas que limiten estos impactos. Por lo tanto, nos permite estudiar lo inconsecuente de un proceso dentro de la gestión de recursos partiendo de las desviaciones de la demanda de un producto y de los productos intermedios de la cadena generando la no satisfacción de la demanda real e inconvenientes logísticos que alteran la calidad y la prestación de servicio a los clientes. Además, en la cadena de suministro el efecto látigo se muestra como el desarreglo en la estimación de la demanda referente a la demanda real del producto dentro del mercado derivado de diferentes aspectos generados en la toma de decisiones.

Análisis de causas en la empresa Olímpica S.A

Demand-forecast updating

En los últimos años la empresa ha mostrado cambios drásticos en la demanda, ya que se han adaptado forzosamente por el impacto social y económico que enfrenta el mundo generado por el virus pandémico que ha afectado la salud del ser

humano. Esta causa es el proceso que varía en la demanda significativamente con relación a los aspectos que se presentan en el mercado en cuanto al análisis estadístico y el pronóstico de la compañía. Por lo que puede presentarse en la empresa como un vaivén de la demanda donde puede estar por debajo o encima de la oferta actual de los productos disponibles para la comercialización, es decir, que esto genera impactos en los distintos aspectos y asociado a los resultados obtenidos con lo planificado.

En el modelo económico las variables de oferta y demanda permiten versu relación cuando hay un comportamiento adecuado en el mercado, sin embargo, cuando existe desequilibrio entre las mismas se genera inflación, deflación e incluso crisis económica, por lo que es importante analizar los factores que presenta estos impactos, planteando estrategias que permitan evitar, controlar y mitigar cuando se presente.

En Olímpica S.A. esta causa puede generar impacto en la producción de sus productos en especial el de carnes, ya que las proyecciones de demanda y requerimientos de materia prima y materiales van ligados; se muestra en el registro histórico de la empresa y el actual funcionamiento que tiene en el mercado, alcanzado en las variaciones de demanda un impacto importante en el diseño de estrategias a un plazo corto, además de buscar solución cuando hayan posibles pérdidas que se presente por alguna anomalía en el producto o poca demanda en el mercado.

Order batching

En una cadena de suministro, cada organización coloca pedidos en una organización ascendente utilizando algún mecanismo de reposición de inventario. A medida que la demanda agota el inventario, es posible que una empresa o entidad de la cadena de suministro no realice pedidos de forma continua, sino que acumule requisitos de

reposición de inventario de su proveedor. Tal comportamiento de dosificación conduce al efecto látigo.

La empresa Olímpica S.A. aplica el proceso de órdenes por lotes para la producción de las líneas de pescado y carnes, dicho modelo comprende un previo análisis de las proyecciones de demanda en cuanto al periodo establecido en dichas líneas, realizando su gestión de acuerdo a la planeación hecha por la compañía. Por ende, es fundamental que los cambios a nivel de fluctuaciones se establezcan en el mercado, ya que puedan afectar la gestión de pedidos por lotes a medida que estos distorsionen la oferta y la demanda generando cambios en la condición del mercado alterando todo el proceso de la cadena de suministros.

Teniendo en cuenta lo anterior, la empresa cuenta con un proceso en donde los proveedores pactan acuerdo en relación con el diseño de los pedidos por lotes del ganado en pie, el cual debe cumplirse de acuerdo a la necesidad en la producción y la oferta que haya en el mercado del producto.

Price fluctuation

“La fluctuación de precios depende la oferta y la demanda que haya en el mercado y se pueden ser causados por los cambios en la demanda, cantidad del producto para ofrecer o la disponibilidad del producto que exista en la competencia.”

Esta causa aplicada en los supermercados Olímpica se puede presentar cuando entre proveedores y la empresa pactan acuerdos para realizar promociones por lo que existen compras sin proyecciones y los descuentos que se generan por el número de productos ofertados. En efecto se podría generar inconvenientes, en cuanto al inventario innecesario de la materia prima, altos costos logísticos y riesgo financiero. Por lo que es

necesario tener en cuenta a la hora de realizar dichas promociones, ya que pueden presentarse impactos desfavorables en el manejo de inventario de la empresa.

Shortage gaming

El efecto del juego de escasez es que los pedidos realizados por los clientes pueden proporcionar muy poca información sobre la demanda real del producto. Esto puede ser particularmente desafiante para los fabricantes de productos recién introducidos. Entonces esto daría lugar a inversiones equivocadas en capacidad e inventario.

Este efecto hay que tenerlo presente, ya que es un efecto que hace que la demanda del producto sea mayor a la oferta y puede crear inconvenientes en cuanto a el inventario y los precios de las producciones, y fragmentar las cadenas de inventarios, porque según sea la fecha exacta para la entrega se evitan el almacenamiento a un plazo largo.

“En los supermercados Olímpica esta causa se refleja cuando hay lanzamiento en el mercado de nuevos productos u ofertas por temporadas, es frecuente en los electrodomésticos de marca propia (Olimpo), se eleva la demanda para suplir las necesidades del consumidor, los fabricantes duplican el inventario sin el pronóstico de la misma y es donde se presenta la escasez del juego.

Gestión de Inventarios

La gestión de inventario empresarial es una actividad alineada con la cadena de valor, encaminada a satisfacer los requerimientos del cliente coordinando efectivamente la cadena de suministro entre la gestión de materiales y la materia prima para la elaboración de los productos. Por lo tanto, estimula el crecimiento del negocio y permite tener un importante grado de competencia en los mercados muy exigentes, ya que proporciona a las empresas inventarios adecuados, optimizando los altos costos.

Conceptualización y contextualización

Un inventario se fundamenta y está muy relacionado con dos funciones básicas en la empresa y su logística, como son la función de aprovisionamiento y distribución, ya que la empresa debe tener un gran control de sus inventarios para realizar los aprovisionamientos adecuados y a tiempo y lograr atender a la demanda de su producto. (Fernandez A. C., 2017)

Análisis de la situación actual de la gestión de inventarios en la empresa Olímpica S.A

En Olímpica S.A la gestión de inventarios es como colchón de seguridad entre demanda de los clientes y las entregas o reposiciones por parte de los proveedores, a la vez que sirve para regular las cargas de trabajo en el recibo y para tratar de alcanzar el objetivo de nivel de servicio.

Olímpica se base en Los siguientes objetivos para establecer una buena administración de inventarios:

- Mejorar el servicio al cliente
- Disminuir agotados
- Reducir la inversión de inventarios a un nivel óptimo

Estos objetivos son permanentes y determinantes para mejorar o conservar la imagen, los clientes y continuar en el negocio.

Instrumento para recolección de la información.

El instrumento utilizado para recolección de información ha sido una encuesta, realizada a 10 trabajadores del área de bodega, compras y ventas, en el que el objetivo principal es diagnosticar el conocimiento o en su defecto desconocimiento de los trabajadores respecto a la gestión de inventarios que viene realizando la empresa.

El trabajo de campo realizado puede observarse en el siguiente enlace:

Grupo 18 Diplomado SCM Universidad Nacional Abierta y a Distancia. (2022, 16 de mayo). Instrumento de medición. Google docs.

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdZbh1nJrZNhGqz5OvBN_1Tns0MFBjf9wAJluadA5V5ah6mFw/viewform?usp=sf_link

Nota: En el link anterior se muestra la encuesta realizada a trabajadores de Olímpica SAO Aguachica, Cesar. Favor ver el detallado de la encuesta en el siguiente apartado

Figura 23.

Imagen encabezado instrumento aplicado



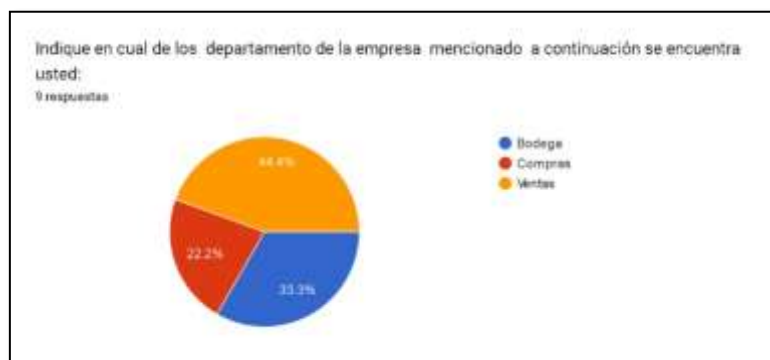
Fuente: Elaboración propia adaptada de información obtenida de encuesta realizada a empleados de Olímpica S.A

Diagnóstico de la situación actual a partir de la información obtenida

A continuación, se realiza una representación gráfica de los resultados arrojados por la encuesta realizada como instrumento para la recolección de información a 9 trabajadores de la empresa en las áreas de bodega, compras y ventas.

Figura 24.

Porcentaje de empleados encuestados que pertenecen a alguna de las 3 áreas.

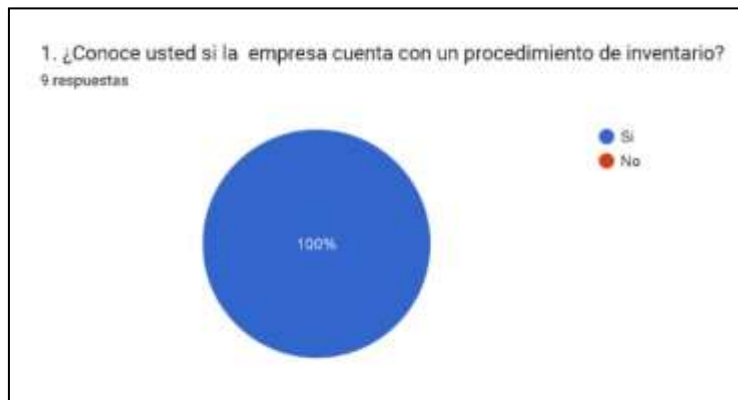


Fuente: Elaboración propia adaptada de información obtenida de encuesta realizada a empleados de Olímpica S.A

Detalle de la encuesta, instrumento utilizado para la recolección de la información.

Figura 25.

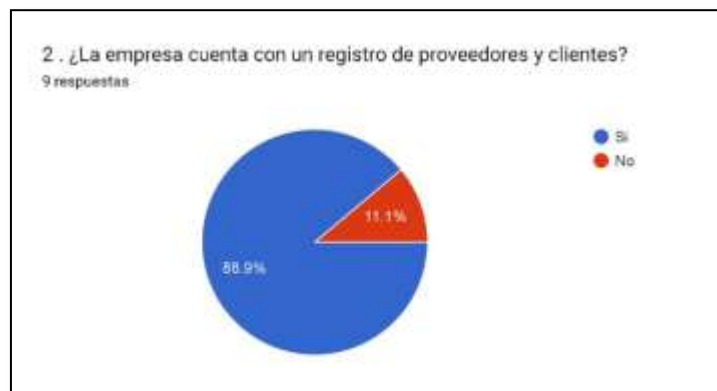
Pregunta No. 1



Fuente: Elaboración propia adaptada de información obtenida de encuesta realizada a empleados de Olímpica S.A

Figura 26.

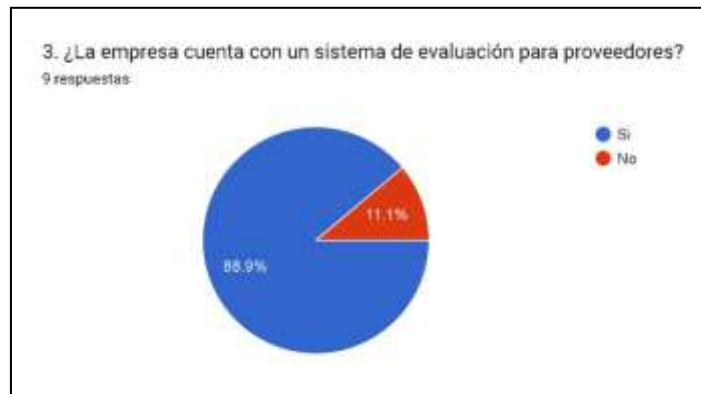
Pregunta No. 2



Fuente: Elaboración propia adaptada de información obtenida de encuesta realizada a empleados de Olímpica S.A

Figura 27.

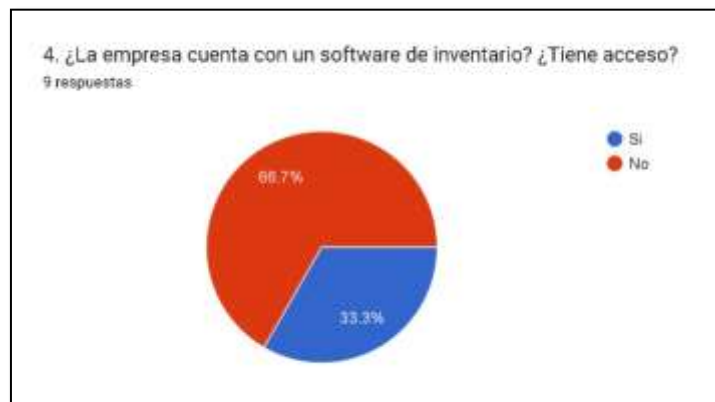
Pregunta No. 3



Fuente: Elaboración propia adaptada de información obtenida de encuesta realizada a empleados de Olímpica S.A

Figura 28.

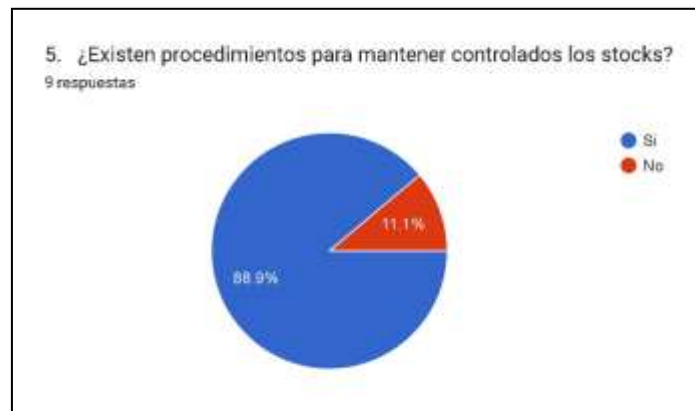
Pregunta No. 4



Fuente: Elaboración propia adaptada de información obtenida de encuesta realizada a empleados de Olímpica S.A

Figura 29.

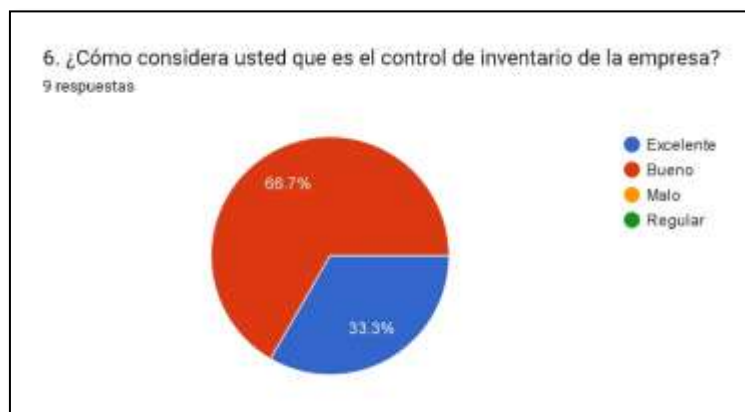
Pregunta No. 5



Fuente: Elaboración propia adaptada de información obtenida de encuesta realizada a empleados de Olímpica S.A

Figura 30.

Pregunta No. 6



Fuente: Elaboración propia adaptada de información obtenida de encuesta realizada a empleados de Olímpica S.A

Análisis: Como se logró observar, las mayorías de las preguntas tienen solo dos opciones de respuestas Si o No y otras que son de más de dos opciones. En la primera respuesta hubo una equivalencia del 100% es decir, que en la empresa Olímpica S.A. sí existe un sistema de gestión de inventarios y si se lleva a cabo el registro de proveedores y clientes, el cual la mayoría de los empleados tienen conocimiento, pero en la pregunta 4 hay un porcentaje del 66,7% que dicen que la empresa no cuenta con un software de inventario, mientras que el 33,3% dice que sí; esto nos lleva a pensar que la mayoría del personal no tiene conocimiento de este software por lo tanto, es un punto que se debe de mejorar. Teniendo en cuenta las diferencias que encontramos en las respuestas, confirmamos que hay un personal que conoce el sistema de gestión de inventario de la empresa y otro que lo desconoce, En términos generales la mayoría de los empleados encuestados opinan que el sistema de gestión de inventario de la empresa es bueno, pero debe continuar realizando mejoras.

Estrategia propuesta para la gestión de inventarios en la empresa Olímpica S.A a partir del diagnóstico realizado.

Los procesos de la empresa Olímpica S.A están enmarcados en dos líneas, en producir productos y la otra línea consiste en comercializar los productos, en ambos casos la gestión de inventarios consiste en

Proceso Gestión De Inventarios

1. Proceso Gestión De Inventarios
2. Ingreso al sistema: cada uno de los productos que llegan a la empresa son codificados e ingresados a la base de datos del inventario

3. Clasificación de mercancías: en este caso se manejan dos categorías
 - Materias primas
 - Productos no fabricados por la empresa
4. Llevar al almacén o bodega
5. Evaluación de condiciones de productos en el almacén
6. Ingreso de características de producto: a partir de la evaluación de las condiciones de los productos se ingresan los datos al sistema y se analiza si este producto aun pueda estar en la bodega o si ya es hora de su salida al almacén y a otras empresas, o si por el contrario debido a sus condiciones debe ser retirado por que su tiempo ya ha pasado.
7. Orden de salida del producto
8. Envió a la empresa o a otras empresas
9. Salida del sistema de bases de datos
10. Distribución del producto
11. Revisión de inventario: Se confirma si lo ingresado al sistema concuerda con el inventario en bodega para así mantener un orden y un stock que cumpla con las condiciones de la empresa.

Para la base de datos de inventario de la empresa se hace uso de un programa llamado Sistema Integrado de Información Gerencial y Operativa (SIIGO) que es un programa especialmente diseñado para administrar la información financiera de manera sistematizada, centralizada y simplificada que se puede vincular con las plataformas. (siigo.com). La empresa lleva el registro del inventario en este programa por el método de Inventario Periódico que consiste en determinar el stock físico en forma periódica el cual

puede denominarse inventario inicial o final según sea el caso, este se determina o confirma con la revisión de inventario donde se confirma la veracidad de la presencia física de los productos, así la empresa de forma confiable y certera le da un mejor manejo a la gestión de inventario llevando una relación consecuente en cuanto a lo que se mantiene en el sistema y lo que se presenta en la bodega. (Acero, 2010)

Análisis de las ventajas y desventajas de centralizar o descentralizar los inventarios de la empresa Olímpica S.A

Una organización por grande o pequeña que sea, requiere una manera efectiva para manejar su inventario, esta gestión involucra decisiones que tendrán un alto impacto en la empresa, determinar qué tipo de almacén ejecutar (centralizado o descentralizado) tendrá sus efectos sobre los costes logísticos y el servicio.

Olímpica S.A cuenta con varios almacenes estratégicamente distribuidos a lo largo del territorio nacional es decir maneja una gestión de inventario de tipo descentralizado, lo cual le es ventajoso porque:

Su lead times es mejor, al tener almacenes más cerca de los clientes. Cada almacén Olímpica, satisface la demanda de una zona en específico y su transporte es mucho más rápido de lo que sería uno centralizado. (Pechuan, 2015)

Se tiene una visión local, se mantiene la responsabilidad y la autoridad en cuanto a la toma de decisiones.

Se reducen el procedimiento de envío, pues no son una subdivisión de un almacén central.

Mejor control de existencias pues se manejan volúmenes más pequeños que permiten un mejor control, disminuyendo los costos de inventario y agilizando las entregas. (Botero G., 1991)

- Menos costos de transporte.
- Sin embargo, también le representa aspectos menos favorables como:
- Se dificulta el control de la información, debido a que cada local tiene una base de datos diferente, la comunicación es un factor importante para reducir el efecto látigo y optimizar las previsiones de la demanda.
- Mayor riesgo de errores, al contar con menos personal y muchas tareas.
- Mayor tiempo de entrenamiento a nuevo personal.
- Mayores gastos internos, Olímpica tiene muchos almacenes a lo largo del país, por lo tanto, los gastos de electricidad, limpieza, mantenimiento etc. es mayor.
- Menor aprovechamiento de promociones y descuentos, pues no maneja flujo de grandes volúmenes de insumos como lo haría el centralizado.

Modelo de gestión de inventarios recomendado para la empresa Olímpica S.A

De acuerdo con las características y condiciones de la empresa el modelo de gestión de inventarios que mejor se adapta es el Modelo de cantidad económica de pedido Q el cual consiste en encontrar el punto en el que los costos de pedido y los costos de mantenimiento sean iguales, para así determinar el nivel de inventario y la

cantidad óptimas para realizar un pedido. Este modelo según Juliana Paúcar y Edson Vargas, consiste en controlar de forma constante el nivel de inventario, en este se evalúan las cantidades pendientes que aún no han sido recibidas y las órdenes comprometidas a los clientes, y se colocan cantidades fijas de pedido Q cuando las existencias descienden un nivel R establecido como punto de reabastecimiento. Se utiliza la fórmula de lote económico de pedido para la determinación de Q .

Este modelo se basa en hallar el punto en el que los costos de pedido y los costos de mantenimiento se mantengan equivalentes o equilibrados.

Pronósticos de la demanda de la empresa Olímpica S.A

Un buen pronóstico es de importancia crucial para todos los aspectos del negocio: el pronóstico es la única estimación de la demanda hasta que se conoce la demanda real. Por lo tanto, los pronósticos de la demanda impulsan las decisiones en muchas áreas: en recursos humanos, en capacidad, administración de la cadena de suministro.

Administración de la cadena de suministro: Las buenas relaciones con el proveedor y las subsecuentes ventajas de precio en materiales y partes dependen de pronósticos adecuados. (Jay Heizer, 2002)

En Olímpica S.A, el Pronóstico de la demanda se fundamenta en combinar enfoques tanto de tipo cuantitativos (implementación de modelos matemáticos basados en datos históricos para pronosticar la demanda) como de tipo cualitativo, en el que entran en juego factores como la experiencia, intuición, emociones etc. del tomador de decisiones encargado.

El Layout para el almacén o centro de distribución de una empresa.

Los almacenes son un espacio en las empresas o fabricas que cumplen dos funciones específicas de acuerdo con el tipo de empresa, una es la de recibir y ubicar las materias primas y la otra es la de almacenar los productos terminados.

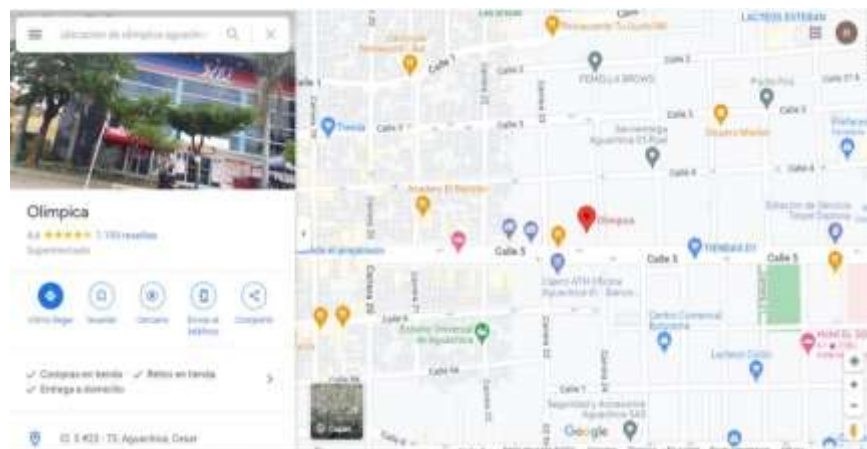
Conceptualización y contextualización

El Layout para el almacén o centro de distribución de la empresa Olímpica S.A. debe estar acorde con el flujo de materiales, es decir, que debe haber un adecuado diseño que permita al recurso humano transitar por los espacios de las instalaciones para realizar su labor, así mismo los equipos y maquinaria utilizados para los distintos procesos que se lleven internamente en la empresa.

Situación actual del almacén o centro de distribución de la empresa Olímpica S.A

Figura 31.

Ubicación de SAO, Municipio de Aguachica-Cesar



Fuente: La ilustración muestra la ubicación de una de las sucursales de la empresa Olímpica S.A información obtenida de Google Maps.

El plano actual de Olimpica S.A sede Aguachica, Cesar. Cuenta con un layout en forma de T, puesto que el muelle de carga y descarga están independientes una de la otra, en un mismo frente, pero al otro extremo, dan a calles diferentes esto es ventajoso en la medida que evita congestiones de vehículos al no tener los muelles en una sola calle, puesto que es una zona regularmente transitada.

Cuenta con 7 zonas:

1. Zona de carga y descarga: En esta sede, los muelles de carga y descarga son independientes y se encuentran a un extremo del otro. Aquí llegan los vehículos que serán cargados o descargados con mercancía por los operarios.
2. Zona de recepción: En esta zona no solo se realiza la recepción de la mercancía, sino también el primer control de calidad, aquí se clasificará y determinará su ubicación en el almacén.
3. Zona de almacenaje: Aquí se aloja la mercancía previamente recibida, sin embargo, se observa que no se aprovecha al máximo el espacio, y se deben redistribuir las estanterías según el grado de rotación de la mercancía, todo esto, además, para garantizar las condiciones de seguridad del operario.
4. Zona de preparación: Aquí es donde se prepara la mercancía que será empacada y despachada, también muy cerca de esto están los cuartos de frío (dos) una para el almacenamiento de los productos cárnicos y otra para la preparación de cortes de carnes gourmet empacados al vacío.
5. Zona de expedición: Aquí se verifica y comprueba que los procesos anteriores hayan sido realizados correctamente, se agrupan la mercancía que será despachada y cargada en los vehículos dispuestos para ello en la zona de muelle de descarga.

6. Zona de servicios: Comprende la oficina del personal administrativo, baños, cargue de baterías. sin embargo, se ve necesaria otra oficina cerca de la zona de expedición, para evitar largo trayectos al personal, así como una sección funcional para cafetería y bebidas hidratantes
7. Zona devoluciones: Esta zona esta propuesta inicialmente para alojar los productos a devolver por razones propias del proceso, pero para minimizar los movimientos de mercancía al interior del almacén, se ve necesario unificar con la zona de expediciones, de manera que exista un solo espacio de almacenamiento previo a la salida ya sea por devolución o por el flujo normal de mercancía, y maximizar el espacio de la zona de almacenaje.

Figura 32.

Plano layout actual de Olimpica S.A sede Aguachica, Cesar.



Fuente: Elaboración propia, adaptada de información obtenida de la visita a sitio Aguachica, Cesar. Layout realizado en programa Sketchup.

1. Muelle de carga
2. Muelle de descarga
3. Cuartos fríos
4. Zona de almacenaje
5. Zona de preparación
6. Zona de expedición
7. Zona de Oficina
8. Zona de carga de baterías
9. Baños
10. Zona de devoluciones

Propuesta de mejora en el almacén o centro de distribución de la empresa Olímpica

El plano Layout, se plantea el método ABC, para las mejoras pertinente

en la:

Zona de almacenaje: donde se extiende los artículos (A) abarcando un mayor espacio para la rotación de los productos cárnicos y de esa forma disminuir el tiempo de alistamiento (Licking) para la preparación de pedido.

Los artículos (B) se clasifican los de segundos niveles y en los artículos (C) son los productos de menor rotación.

Zona de devoluciones: en este caso se aprovecha el espacio en ampliándose más la zona de almacenamiento en los artículos(A) agregando estantería, para la organización de cajas que sean más fácil y prácticas al momento de su rotación, los casos de devoluciones se pueden realizar en la zona de expedición ya que no tiene tanto flujo de mercancía la zona de devoluciones, buscando la mejora en integrar la zona de expedición, y aprovechar el espacio para almacenaje, ya que son muy pocos los casos de devoluciones.

Cafeterías: como la bodega actual no dispone del servicio, el grupo colaborativo sugirió en poder disponer una zona de cafetería para los colaboradores de la organización brindándose bebidas hidratantes, para lo cual se sugiere adecuar un espacio dentro del plano del Layout.

Cuartos fríos: se le estructura mejoras en los dos cuartos aprovechando el espacio suficiente en agregando dos estanterías una para cada cuarto, para la capacidad de más almacenamiento de los productos fríos para la refrigeración de alimentos con temperaturas desde -5°C hasta 8°C , para conservación de los productos cárnicos.

Como primera medida tuvimos problemas con la zona de alistamiento, incluyendo nuevos puntos como retraso en el alistamiento, retraso en el servicio y rotura de mercancía.

Preparación: Este proceso incluye la recolección de los datos correspondientes o pedidos clasificados para obtener información precisa sobre lo que se debe preparar, también se necesitan máquinas necesarias para este caso, un montacargas para mover la mercancía y el personal, los colaboradores cuentan con una buena capacitación y el conocimiento requerido para realizar esta función.

Rutas: Se debe hacer el correspondiente análisis de las diferentes rutas que se realizan en el almacén para no generar demoras en la preparación, cada ruta debe estar claramente identificada y también se debe prestar especial atención a los manuales de estibadores y montacargas

Extracción: Para este proceso se debe identificar completamente cada una de las categorías. Se puede establecer un formato especial en el formulario de Picking donde se indica la ubicación exacta de la carga. Es muy importante cuando se completa la preparación del producto que estos se coloquen estratégicamente en el almacén o en el área muelle de carga para que al momento de cargar o distribuir, el acceso continuo sea más fácil y rápido.

Figura 33.

Plano del Layout propuesto para la empresa Olímpica S.A



Fuente: Elaboración propia, adaptada de información obtenida de la visita a sitio, Aguachica, Cesar. Plano realizado en programa Sketchup.

- | | |
|------------------------|------------------------------|
| 1. Muelle de carga | 6. Zona de expedición |
| 2. Muelle de descarga | 7. Zona de Oficina |
| 3. Cuartos fríos | 8. Zona de carga de baterías |
| 4. Zona de almacenaje | 9. Baños |
| 5. Zona de preparación | 10. Cafetería |

Procesos logísticos de distribución

El conjunto de actividades dirigidas hacia el proceso de transportar un producto de consumo y/o bien industrial desde el punto de fabricación al punto de consumo representa el elemento más importante en el costo de la logística, este proceso es considerado la clave en la cadena de suministros, ya que los productos rara vez son producidos y consumidos en la misma ubicación. El éxito de la cadena está estrechamente vinculado con el uso apropiado del transporte. (Salazar, G.2020).

Conceptualización y contextualización

Se estarán describiendo los diferentes modos y medios de transporte utilizados de la empresa seleccionada “Olímpica SA” con el fin de conocer el medio de transporte utilizados para los procesos de aprovisionamiento de materias primas y distribución de su producto terminado.”

Análisis de los procesos logísticos de distribución de la empresa Olímpica S.A

DRP

Uno de los principales diferenciadores del servicio de las empresas manufactureras y comercializadoras es la entrega de sus productos en el menor tiempo posible, en las cantidades correctas y sin comprometer su integridad, siendo esta la operación de última milla en la que el cliente verifica la calidad del servicio de la empresa.

La planificación de los recursos logísticos de la cadena de suministro esclava para entregar las operaciones a tiempo, dentro de los presupuestos de costos y, por

supuesto, teniendo en cuenta la seguridad. Este proceso se denomina Planificación de requisitos de entrega.

Con la información obtenida, proyectar la capacidad de producción para producir los bienes requeridos, ajustar la capacidad de almacenamiento requerida, estimar la mano de obra, maquinaria y equipo para movilizar las cargas (materias primas) y productos terminados) en fábricas y centros de distribución. Finalmente, se planifica el transporte para su distribución del inventario en el punto destino que en este caso es Olímpica S.A

TMS

Un Sistema de Gestión de Transporte(**TMS**)en su acrónimo inglés: Transportation Management System), es un Sistema de Información, que recoge, almacena, procesa y distribuye información relacionada con las operaciones de transporte de mercancías en una organización.

Con un TMS se puede gestionar la determinación de los precios de venta de servicios, las liquidaciones con conductores, el control de la flota propia, la monitorización de los niveles de calidad y tiempos de operación, desde una perspectiva colaborativa e inter compañía, facilitando la integración entre los diferentes actores logísticos involucrados y otorgando una visibilidad integral de la cadena de suministro, a través de la incorporación y tratamiento de los diferentes eventos acontecidos a lo largo de la misma.

Las ventajas de contar con un TMS: A lo largo de los tiempos, la cadena de suministro ha aumentado exponencialmente su complejidad hasta nuestros días, siendo ya necesario hablar de “redes” más que de “cadenas”, dada la elevada cantidad de participantes involucrados en el flujo de mercancías y su correspondiente flujo de información asociado.

Las compañías no tienen la posibilidad de disponer de un control preciso acerca de la situación de la mercancía a lo largo de los diferentes operadores que participan en un envío. Por ejemplo, un envío internacional requiere de 10 a 20 mensajes entre los diferentes operadores, sin existir un estándar para la interconectividad entre ellos.

El incremento de la demora en la comunicación, implica mayor leadtime y deterioro de la calidad de la información.

Se presenta el mapa conceptual que contiene los aspectos más relevantes del sistema de gestión de transporte conocido por sus siglas en inglés TMS (Transportation management system (Ver apéndice E)

Identificación de la estrategia de distribución de la empresa Olímpica S.A

La estrategia de distribución de la empresa se basa en sistemas de mercadeo de productos que producen, administran, reaccionan rápidamente, distribuyen y entregan bienes para satisfacer la demanda de manera efectiva; Como resultado, la demanda de productos para ser llevados al mercado hace necesaria la implementación de estrategias de distribución y/o logística para atender y satisfacer las necesidades de los clientes al momento de ser sus entregas oportunas.

Modos y medios de transporte utilizados por la empresa Olímpica S.A en sus procesos de aprovisionamiento de materias primas y distribución de su producto terminado

Modos de transporte:

Los modos utilizados para transportar físicamente las mercancías desde el punto de origen hasta el destino final, se clasifican en: terrestres (ferrocarril, automóvil), aéreos (avión) o acuáticos (fluviales o marítimos); aunque, como veremos en la implementación, también hay espacio para lo que se denomina intermodal. Estas combinaciones y combinaciones de redes de vehículos y actividades influyen en ciertos elementos de competencia que permiten un transporte eficiente y eficaz dentro de las organizaciones.

Modos y medios de transporte de los productos cárnicos utilizados en Olímpica S.A.

Los modos y medio de transporte tienen un determinado fin, son utilizados por las empresas en sus procesos de aprovisionamiento de materias primas y distribución de su producto terminado, los modos de transporte existentes en el sistema logístico en la comercialización de las mercancías son de condición terrestre; estos sistemas de transporte contribuyen a desarrollar una cadena logística y de suministros que permite establecer la distribución y comercialización de los productos en el mercado.

El transporte en las organizaciones permite generar en las empresas movimientos físicos y almacenamiento en el manejo y acomodación en las cargas durante la trayectoria de los desplazamientos para las entregas de las mercancías. (FAO, Roma 2001).

Las Unidades de Transporte empleadas en la movilización de animales en pie, deben ser cómodas y seguras, con un diseño tal que impida la salida parcial o total de las extremidades de los animales, que cuenten con dispositivos o sistemas que favorezcan la regulación de la ventilación, iluminación, temperatura, humedad y que permitan la distribución o separación de los animales en la unidad de transporte, cuando seanecesario (entre especies o grupos hectáreos).

En la siguiente imagen se muestra el transporte de la materia prima(ganado en pie) desde la finca hacia el frigorífico.

Figura 34.

Camiones Ganaderos



Fuente: La Imagen representa el tipo de camiones usados en el transporte del ganado en pie. Tomado de (Veronica, 2019).

Cargue Y Descargue:

Esto debe hacerse de la manera más rápida, cómoda y segura para el animal a través de plataformas con superficies planas antideslizantes que tengan una inclinación inferior a 20 grados. Las rampas o plataformas de carga deben estar bien acopladas y alineadas con el camión antes de la carga. No debe haber espacio entre el camión y la rampa.

La carga se realiza evitando lesiones al ganado, se organizan por separado cuando tienen propiedades que los hacen incompatibles.

Se utilizan los medios de fijación para algunos animales puedan causar daño al resto del ganado.

Transporte de los bovinos deben de cumplir los requisitos legales:

- a) Suelo antideslizante e impermeable, con dispositivos para evitar el paso del agua.
Muros con una altura total mínima de 1,70 m, con un espacio de ventilación.
- b) Paredes deben tener una superficie interior lisa e impermeable, libre de rebabas u otros elementos que puedan dañar a los animales.
- c) Las puertas deben estar abiertas en todo su ancho y alto para permitir el paso de los animales.
- d) La superficie interior mínima deberá permitir el transporte cómodo de animales, con un tamaño mínimo de un metro cuadrado por cada 500 kg de peso vivo.

Descarga: modo de operación en el frigorífico:

- a) Rampa de desembarco: con piso antideslizante resistente, impermeable, de fácil limpieza y desinfección.
- b) Puertas: de acceso a corrales con adecuada amplitud y sin salientes.

Registro de transporte y transportistas:

El Decreto 268/2006 del 20 de junio, establece los requisitos que se deben cumplir para formar parte del registro de transportistas. Se debe tener en cuenta la siguiente documentación:

- a) Cumplimiento de los requisitos de los vehículos según duración de transporte (duración del viaje superior a 8 horas requisitos específicos).
- b) Certificado de aprobación del vehículo.
- c) Certificado de competencia de los conductores y cuidadores de los animales (Curso de formación obligatorio).

Manipulación del producto cárnico, desde el vehículo refrigerado hasta la cava para su traslado.

Los productos cárnicos y sus derivados son alimentos considerados de alto riesgo para la salud pública; Esto se debe a sus características composicionales, especialmente en cuanto al contenido de nutrientes, donde se favorece el crecimiento microbiano y por lo tanto cualquier deficiencia durante la manipulación, del almacenamiento, etc., transporte, distribución y comercialización pueden acarrear problemas de salud al consumidor.

Para evitar lo anterior, es muy importante establecer las condiciones óptimas para el movimiento y transporte del producto:

- a) Los empleados no podrán moverse de un área de mayor riesgo a un área de menor riesgo.
- b) No se permite que los colaboradores de alimentos entren y salgan del establecimiento usando la ropa protectora.
- c) Usar ropa clara para visualizar la limpieza, debe tener cremalleras y no portar accesorios.

Usar delantal ajustado al cuerpo, para evitar accidente de trabajo.

Traslado desde la planta de desposte y empaque hasta los puntos de distribución.

Figura 35.

Transporte isotérmico refrigerado.



Fuente: La imagen representa el tipo de camiones utilizados para el traslado del producto cárnico, (Transreyes, Transporte refrigerado, 2022)

Los vehículos isoterms:

Refrigerados, frigoríficos y calóricos son los distintos tipos de camiones especiales que se utilizan en el transporte de mercancía, alimentos y productos perecederos. De este modo, es posible enviar todo tipo de productos; en este caso las carnes en cualquier zona geográfica, manteniendo la cadena de frío de la mercancía perecedera, permitiendo llegar a su destino

Olímpica S.A utiliza el sistema de transporte carretero para el transporte de sus productos, por lo cual puede procesar el producto en el tiempo y lugar especificado, cuenta con una flota de camiones disponibles para el traslado de los productos terminados desde las plantas de procesamiento hasta los centros de distribución y puntos de venta, para su comercialización final.

Temperaturas óptimas de las mercancías perecederas

Según el acuerdo ATP, las mercancías perecederas deben transportarse con las siguientes temperaturas: Carne y preparados de carne (excepto despojos rojos) +7 °C Los camiones que realicen transporte de mercancía perecedera deben estar provisto de la placa del ATP (vehículos isoterms, refrigerados, frigoríficos o calóricos).

Conveniencia de la utilización de servicios de embarque directo de la empresa

Olímpica S.A

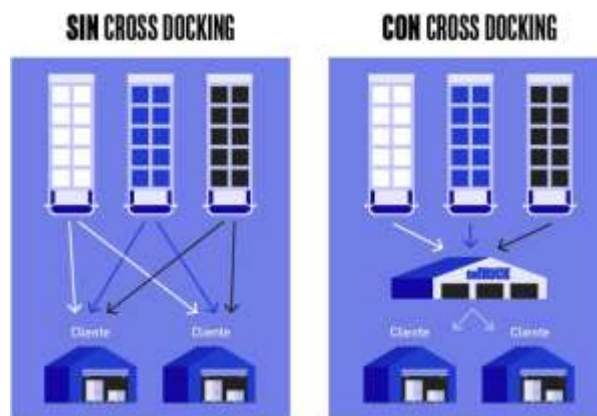
Si es conveniente utilizarlo porque tiene la trazabilidad de sus productos tan pronto sean despachados asegurando que se transporten en las mejores condiciones

posibles, manteniendo las características y la calidad de los productos. Con el fin de brindarle a la empresa Olímpica S.A un buen producto a sus proveedores o minoristas al punto de venta como lo son los supermercados eliminando intermediarios corporativos, permitiendo eficiencia, coordinación y facilidad de envío de los productos cárnicos vendidos por la empresa, Ciertamente, el embarque directo tiene la ventaja de implementar el servicio de embarque directo radica en la utilización de rutas asignadas en donde se tienen en cuenta variables como el tamaño de los pedidos que se realizan a la empresa, la ubicación geográfica y las citas.

Viabilidad de la implementación de la estrategia de Cross Docking de la empresa Olímpica S.A

Figura 36.

Cross-Docking



Fuente: Imagen Cross docking donde se grafica su dinámica de trabajo. Tomado de (Ontruck, 2021)

Cross Docking se refiere a una forma de preparación de pedidos en la que los bienes se entregan directamente al usuario sin pasar por un período de pre-almacenamiento (Pinzón, 2005). No importa si los productos son materias primas, productos terminados o componentes suministrados a fábricas, tiendas físicas o clientes finales.

La distribución de mercancías se puede personalizar según cada una de estas circunstancias. Según la estrategia de distribución de mercancías, las mercancías permanecerán en el almacén durante un período muy corto después de su recepción.

Además, no se coloca en una estantería, por lo que no es necesario realizar el Picking. Este es el origen del término en inglés, donde el proceso simplemente requiere cruzar las aceras de los almacenes (Cross the docks).

Cross-Docking una estrategia realmente viable para la distribución de productos de la empresa, ya que no requiere ningún sistema de almacenamiento medio, reduciendo el momento de los requisitos, contribuyendo con la mejora de rutas, implementando los sistemas de justo a tiempo (Just in time JIT), reduciendo el costo del almacén y especificando los acuerdos con los proveedores para preparar y reducir el costo de almacenamiento y recibir y distribuir bienes a solicitud de la empresa para producir sus pedidos, implementando una estrategia de Cross reduciendo la contratación de mano de obra en las áreas operativas de las organizaciones y las transacciones se fortalecen en los productos en línea.

La empresa cuenta con proveedores que están dispuestos a unir esfuerzos para producir el producto, se les requiere ordenar los materiales e insumos necesarios y se utilizan cuando se requieren para producir la producción diaria según el pedido. Y necesita la ventaja de que el resultado es no tener productos en stock, para que

las materias primas, insumos o productos terminados no se dañen durante la espera de su distribución.

La empresa puede mirar a largo plazo para establecer su propio sistema operativo de transporte y generar beneficios para la empresa mediante la integración de estrategias de entrega de producto sin tener que realizar pedidos en el almacén por un largo periodo de tiempo.

En última instancia, esta estrategia de distribución requiere solo una planta y un punto de envío de productos para realizar los envíos diarios requeridos por la organización.

Determinación de la estrategia adecuada para los negocios de la empresa Olímpica S.A

La estrategia de distribución más apropiada para la empresa es la de tipo intensiva, donde el producto (cárnico) que es parte de la canasta básica familiar, se distribuye en varios almacenes en el que el cliente y/o consumidor accede fácilmente. Adicionalmente hay una serie de intermediarios entre el productor (ganaderos) y el consumidor final, Es decir, cuando el producto llega al último canal de distribución.

Este tipo de estrategia se basa en los canales de distribución los cuales son “un conjunto de organizaciones que dependen entre sí y que participan en el proceso de poner un producto o servicio a la disposición del consumidor o del usuario industrial. “ (Kotler, 2003)

En Olímpica S.A los canales de distribución están distribuidos de la siguiente forma:

Canal 1. Proveedores: Ganaderos y sus subproveedores (veterinarios, proveedores de alimentos y transporte de animales en pie)

Canal 2. Plantas de procesamiento y emposte (Entes encargados y su transporte hasta los almacenes Olimpica)

Canal 3. Venta directa en puntos de almacenes Olimpica S.A (Franquicias y distintos mercados)

Canal 4. Venta Virtual (Consumidor realiza la compra por los medios virtuales)

Beneficios en la empresa con los cambios en la industria de la distribución

Las empresas deben tener en cuenta que la inversión de capital en la distribución será una estrategia ante los cambios futuro del mercado, esto con el fin de evolucionar y que el modelo de negocio pueda perdurar ante estos cambios. Por lo que debe obtener una preparación y una inversión en dicho proceso, adecuar los centros de distribución y despachos de los productos para hacer entregas de una forma más ágil y poder llevar un mejor control en los servicios prestados para lograr tener un mayor aumento de ventas, disminuir los costos y satisfacción en los clientes y proveedores.

El aprovisionamiento en la empresa

La gestión del aprovisionamiento es el conjunto de operaciones que realiza la empresa para abastecerse de los materiales necesarios cuando tiene que realizar las actividades de fabricación o comercialización de sus productos. (Serrano, 2011)

Conceptualización y contextualización

Proponer una estrategia de aprovisionamiento tiene como principal objetivo establecer mejoras a los procesos logísticos de la empresa Olímpica S.A a través del uso de los fundamentos y criterios de optimización propios de la disciplina en estudio para ello se realizaron una serie de formatos y matrices de selección y evaluación de proveedores con el fin de poder ayudar y mejorar en los distintos aspectos de la empresa relacionados con dichos procesos.

El proceso de aprovisionamiento de la empresa Olímpica S.A

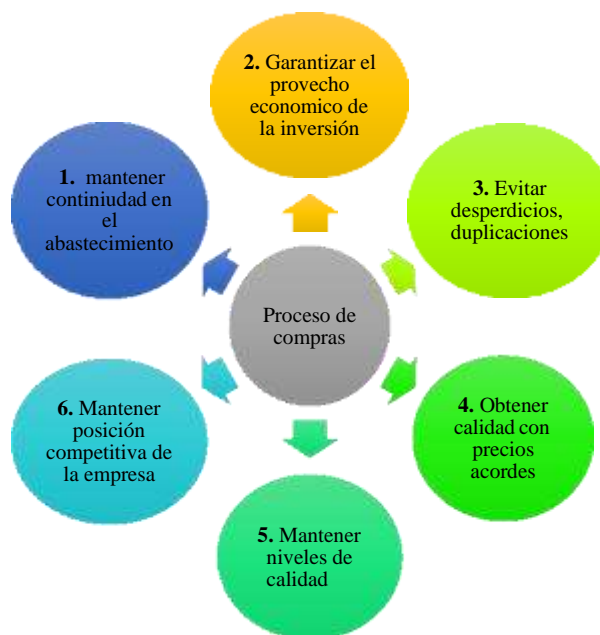
La gestión del aprovisionamiento se refiere al conjunto de actividades que realiza la empresa para abastecerse de los materiales y/o servicios necesarios para realizar las actividades de fabricación y comercialización de sus bienes y/o servicios. Por ello, comprende, la planificación, la gestión de compras y el almacenaje y distribución interna de los bienes.

El modelo de gestión de aprovisionamiento ha ido evolucionando, en gran medida precisamente por efecto de la globalización, dando la posibilidad de trabajar con gran cantidad de proveedores de muy diversas zonas geográficas y, al mismo tiempo, acceder a mercados hasta entonces inalcanzables. Por ello se ha ido avanzando de un modelo basado en

negociaciones, contractual y a corto plazo hacia uno basado en la colaboración y confianza, con una mayor integración e implicación en la cadena de suministro.

En la gestión de aprovisionamiento se encuentra el concepto de compras donde (Pinzón, 2005) lo define como una función que tiene por objeto adquirir aquellos bienes y servicios que la empresa necesita del exterior, garantizando el abastecimiento de las cantidades requeridas en el momento preciso y en las mejores condiciones de calidad y precio.

Figura 37.

Objetivos fundamentales del proceso de compras

Fuente: Elaboración propia, adaptada del procedimiento para el proceso de compra de Olímpica S.A.

Dentro de la gestión de compra encontramos la selección de proveedores, el cual permite el estudio de las necesidades de la compañía, en cuanto a calidad, oportunidad, precio. Además de realizar un análisis sobre los proveedores y su aptitud de cumplir con las

condiciones de la empresa. En la tabla se describen los factores del aprovisionamiento (Ver apéndice F)

Análisis de la situación actual del proceso de aprovisionamiento

Para la compañía Olímpica S.A. La gestión del aprovisionamiento es un factor significativo, el cual se lleva de una planificación diaria de acuerdo a los productos que maneja y las series de producción que se despliega dentro de sus políticas; por lo tanto, la empresa en general es estrictamente cuidadosa en la planeación de sus procesos, lo que permite cumplir con la demanda de clientes y contar con la materia prima, materiales y servicios a los mismos, además de ser garante de los flujos dentro de la cadena de suministro.

Instrumento para recolección de la información

El trabajo de campo realizado puede observarse en el siguiente enlace:

Grupo 18 Diplomado SCM Universidad Nacional Abierta y a Distancia. (2022, 09 de junio). Lista de chequeo. Google docs.

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1htTfqW9JOEnVq4n_3I8KrAiEDn0A5Ehb/edit?usp=sharing&ouid=109132649598849055043&rtpof=true&sd=true

Nota: En el link anterior se muestra un libro de Excel en drive donde se presenta la tabla (instrumento donde se evalúa los ítems sobre la gestión de aprovisionamiento en la empresa Olímpica S.A.). También podrá observar el instrumento al final del documento (Ver apéndice G).

Diagnóstico de la situación actual a partir de la información obtenida

Es fundamental evaluar los factores de la gestión de aprovisionamiento dentro de la empresa olímpica S.A., ya que los factores van de la mano con el proveedor y las compras realizadas en el proceso. Así mismo esta estrategia se realiza en un amplio proceso de compra, es decir, no solo en la materia prima y materiales utilizados en los procesos de producción.

En la lista de chequeo se encuentran los ítems a evaluar en la gestión de aprovisionamiento de la empresa Olímpica S.A. donde se hace seguimiento a los procesos de compra, recepción, logística y control de calidad a la materia prima y materiales que entran a lamisma.

Estrategia propuesta para el aprovisionamiento en la empresa Olímpica S.A a partir del diagnóstico realizado

Con el análisis elaborado sobre el proceso de aprovisionamiento en la empresa Olímpica, se resalta que la misma cuenta con un alto nivel de eficiencia, puesto que maneja e implementa una planeación basada en las proyecciones de demanda y requerimientos, siendo estos la base de pedidos y compras que se realizan a los proveedores. Por consiguiente, con la gestión que en la actualidad emplea la empresa se establecen 4 etapas importantes en el modelo de gestión y que se puede desarrollar de manera adecuada en la misma. (Ver apéndice H).

Selección y evaluación de proveedores.

La selección de proveedores es un tema presente en toda empresa, pues es necesaria para la adquisición de bienes y servicios que esta requiera, generalmente el departamentode compras es quien se encarga de realizar esta búsqueda.

Descripción del proceso de selección y evaluación de proveedores en la empresa Olímpica S.A

En Olímpica S.A para los procesos de selección y evaluación de proveedores se utilizan formatos. En el formato de selección se tienen en cuenta criterios como: Costos, funcionalidad, garantía, calidad, precios suministrados, referencias comerciales, en el que se manejan ponderaciones diferentes dependiendo su impacto en la operación de la empresa y teniendo en cuenta los resultados de esta puntuación, se determina si el proveedor se encuentra en estado no aprobado (de 0,0-2,9) aprobación bajo condición (3,0-3,9) Aprobado (4,0-5,0). En el formato de evaluación se tienen en cuenta criterios como: calidad del producto y/o servicio, entrega, cantidad, servicio, seguridad y salud en el trabajo, también ponderado según su impacto en la operación de la empresa, y teniendo en cuenta los resultados de esta puntuación se determina si el proveedor se encuentra en estado no cumple (0,0-2,9) regular (3,0-3,8) bueno (3,9-4,4) excelente (4,5-5,0).

Instrumento propuesto para la evaluación y selección de proveedores en la empresa Olímpica S.A

El trabajo de campo realizado puede observarse en el siguiente enlace:
Grupo 18 Diplomado SCM Universidad Nacional Abierta y a Distancia. (2022, 09 de junio). Lista de chequeo. Google docs.

https://docs.google.com/spreadsheets/d/12n1s9t_Egb8luwxjMbsGpISn-aMiSTINSvRmggbF7yc/edit?usp=sharing

Este aplicativo Excel permitirá a la empresa realizar seguimiento de los términos contractuales pactados entre ambas partes. También podrá observarlo al final del documento (Ver apéndice I, J).

Mega Tendencias en Supply Chain Management y Logística

Las organizaciones globales están cambiando, implementando e innovando servicios, productos, bienes de consumo y necesidades de los clientes, es por ello que la globalización empresarial es un conjunto de integración empresarial para brindar soluciones a estas nuevas tendencias que los clientes necesitan.

El presente estudio nos da a conocer los aspectos fundamentales de las megatendencias en los factores sociales, económicos, tecnológicos y ambientales.

Conceptualización y contextualización

El mundo va cambiando con constancia imparables, el hoy mañana será obsoleto, tanto como mirar atrás es ver los grandes avances a los que nos hemos enfrentamos, estos cambios se deben a esas revoluciones y grandes mega tendencias que van reflejando todos los cambios y los avances en el campo político, social, ambiental, tecnológico, legal y económico, que transforman las capacidades de la cadena de abastecimiento, convirtiéndose en un campo muy importante para que las empresas puedan administrar y manejar mejor sus procesos operacionales,

Aspectos fundamentales de las mega tendencias en Supply Chain Management y Logística – Mapa conceptual

En la figura se muestran aspectos relevantes de las nuevas mega tendencias de la Supply Chain aplicadas en la actualidad y las que se han ido desarrollando en el tiempo. (Ver apéndice K).

Factores críticos de éxito que dificultan la implementación de esas mega tendencias, en las empresas colombianas y en la empresa Olímpica S.A

Las mega tendencias son conocidas como cambios que se presentan en el comportamiento o en la forma global de la sociedad y que tiene un gran impacto sobre varias industrias, estos generan grandes oportunidades siempre en nuevos productos, nuevos mercados y nuevos canales, pero también nos permiten conocer nuevas formas de comercialización ya que muchas veces estos cambios ameritan nuevas adaptaciones y las empresas deben estar constantemente adaptándose a las nuevas realidades para lograr mantenerse siendo competentes; dentro de estas megatendencias globales tenemos : la Globalización, los Cambios Demográficos, el Cambio Climático, los cambios en los hábitos de vida y consumo. (*Jaramilla, J. 2021*).

El mundo a diario evoluciona y cada día existes nuevas estrategias, métodos y herramientas para el trabajo, Colombia es un país que está demostrando evolución y crecimiento, pero dentro de todas esas características también nos encontramos con algunos factores críticos que cohiben o en muchos casos no permiten la implementación de las megatendencias dentro de estos factores nos encontramos con la inseguridad esta es una realidad que como país debemos enfrentar y lo que en muchos casos se reduce a no poder generar empleos o no poder seguir creciendo, este factor influye en todo lo relacionado con el crecimiento y desarrollo de las empresas y aunque es difícil ya se está trabajando en mejorar dichas condiciones.

Uno de los factores críticos que ha dificultado la implementación de las mega tendencias en las empresas colombianas ha sido la falta de inversión en la capacitación del capital humano. las empresas en Colombia deben disponer mayores recursos en la capacitación de su capital humano, la educación constituye un factor fundamental para su inmersión en economías internacionales.

Conclusiones

Con el trabajo anteriormente presentado se logró identificar cómo a través de la implementación de la Supply Chain management y logística, se incrementa en las empresas la posibilidad de mejorar sus niveles de competitividad en el mercado, siendo fundamental entender sus procesos logísticos para posteriormente analizar y proponer estrategias y/o herramientas de mejora que permitan la optimización de estos procesos. Lo anterior se implementó en la empresa Olímpica S.A donde luego de la recolección de información se establecieron las propuestas pertinentes. Se identificó los ocho procesos según enfoque GSCF que tiene como objetivo estandariza y lograr la integración de las estrategias, Se afianzaron los conocimientos respecto a la gestión del aprovisionamiento en el que la selección de proveedores es fundamental para identificar aquellos factores que podrían tener un impacto negativo en alguno de los eslabones de la cadena. La evolución a proveedores permite identificar oportunidades de mejora, replantear procesos en caso de ser necesarios, resaltar los aspectos positivos del proveedor, alinear las prácticas empresariales con las de la empresa y sobretodo garantizar el suministro del producto de acuerdo a los términos inicialmente pactado entre las partes. Se identificó las causas del efecto látigo las cuales están vinculadas con la falta de intercambio de información, compartir la causal de los eventuales cambios en la demanda, en la producción y en el pronóstico son cruciales para mitigar su efecto en los procesos internos de la empresa, que puedan influir en el correcto funcionamiento de la cadenas de suministros, Se identificó aspectos relevantes en la gestión de inventarios y la importancia que representa para los intereses de la empresa el manejo de un modelo de gestión optimo y acorde con la necesidades de la misma. Se ratificó la importancia que representa para la empresa la optimización de sus espacios, esta varía dependiendo del tipo de operación, pero en términos generales están deben contar con unas zonas fundamentales para que las ejecuciones de

las actividades sean dadas bajo unas condiciones mínimas de funcionamiento. Adicionalmente, se identificó en términos logísticos la posición de Colombia en comparación con otros países y los desafíos que enfrenta el país en lo que ha potencializar la infraestructura y articular proyectos logísticos respecta. **(María José Arias Guerra)**

La buena gestión aporta a la empresa la reducción del coste de distribución y almacenamiento de productos, la gestión completa y eficaz del almacén, y la mejora de la fidelización de los clientes. Al ser más eficientes mejora la calidad del servicio, además de controlar a nivel técnico, creo que ha habido un aprendizaje profundo, porque si bien tenemos una economía globalizada en términos de competitividad y eficiencia productiva, es fundamental para nosotros, como profesionales, mantener los más altos y estrictos estándares, y asegurar la supervivencia en los mercados en los que opera, trabajando de la mano con sistemas de TIC de primer nivel. **(Angie Mieles)**

La realización de este trabajo consistió en el análisis y comprensión de la condición de la empresa Olimpica S.A y como a partir del conocimiento adquirido en cada fase se podría proponer mejoras a la empresa en el área de la Supply Chain Management Y Logística, así se logró en esta empresa realizar desde el inicio la Configuración La Red de producción, describirlos procesos de la empresa según el enfoque GSCF y también según el enfoque APICSSCOR comprendiendo e identificando las diferencias entre ambos, además de una serie de actividades que permitieron que la empresa comprendiera cuales son aquellos aspectos y áreas en las que se debe mejorar, además también de cuales son aquellos procesos innecesarios que le representaban a la empresa un gasto pero que a ciencia cierta no tenían ninguna razón de ser, es así como la empresa a partir de esta práctica se encuentra con la experiencia que le ayuda a mejorar y no solo en aspectos de procesos sino también de innovación y mejoras continua que le ayudara a obtener

un mayor reconocimiento y una mayor trayectoria, aunque la experiencia no solo fue para la empresa sino que nosotros como grupo de trabajo y como profesionales en formación logramos aprender en qué consisten cada uno de estos procesos y como a partir de la comprensión y análisis de las situaciones de una empresa se puede realizar un diagnóstico y proponer mejoras que permiten a la empresa seguir creciendo. **(Ray Leonarc Atencio)**

El desarrollo del anterior trabajo, fue satisfactorio teniendo en cuenta que la línea de profundización de la Supply Chain Management y Logística abarca aspectos importantes a desarrollar dentro de cualquier organización y esto se realiza para mejorar los sistemas de procesos que hay en la actualidad en cada una de ellas, para esto es necesario conocer la red estructural la cual permite conocer los proveedores y clientes desde los nivel más altos en compras hasta los más esporádicos; esto se realiza con el fin de determinar las falencias y reforzar aquello que funciona de manera adecuada, apuntando siempre hacia la mejora de los procesos y la satisfacción del cliente, siendo este uno de los propósitos de esta herramienta, es necesario destacar la profundización y la importancia que se le dio a cada tema del curso, esto teniendo en cuenta que se comprendió la importancia de la cadena de suministro dentro de las organizaciones independientemente de su tamaño, porque el fin es engranar cada proceso logístico, que estos funcionen de manera conjunta y eficiente y que al final el cliente se encuentre satisfecho con el servicio prestado, los productos ofrecidos y la atención recibida; las ventajas de su implementación sobrepasan los costes, porque en el beneficio a mediano y largo plazo se verán reflejados los frutos de una buena aplicación de esta herramienta, desde el orden de los procesos virtuales y físicos, hasta el aumento de ventas y la disminución de los errores. **(Rosa González Hernández)**

La gestión de la cadena de suministro, conocido como sus siglas (SCM) SupplyChain management, son las funciones de adquisiciones bien organizada y gestionada. La gestión de la cadena de suministro es una parte esencial del éxito empresarial. El viaje desde la creación de la idea hasta el producto final es un proceso complicado con muchas partes móviles. La eficacia con la que una empresa gestiona este proceso puede traducirse directamente en un aumento de los ingresos. En realidad, las adquisiciones son a menudo una colección de proveedores dispares seleccionados casi al azar sobre la base de una capacidad percibida para entregar productos a un precio que parece correcto. Si bien esto puede ser un poco exagerado, es cierto que, en muchos casos, las empresas hacen poco esfuerzo para organizar a sus proveedores o implementar estrategias coherentes en la cadena de suministro. Partiendo de esto, el grupo de trabajo se enfoca en el estudio de la empresa olímpica S.A. para la aplicación de la metodología de la Supply Chain management para una mejora en los procesos administrativos y productivos en cada área de la misma. Siendo esta una empresa comercial más grande de Colombia se logra identificar que ofrecer productos de calidad al consumidor, donde además se lleva una comunicación adecuada entre empresa, cliente y proveedores.

En conclusión, el desarrollo de este diplomado de profundización como opción de grado, se logra un enriquecido y reforzado conocimiento con próximos profesionales en la carrera de ingeniería Industrial, permitiendo la profundización del tema en la empresa estudio y llevándola a una mejor visualización en sus procesos. **(Noraizza Zapata Coronel).**

Bibliografía

- Acero, C. P. (2010). Estrategia para la gestión de inventarios de una empresa comercializadora y distribuidora de productos plásticos de empaque: Caso distribuidora surtir S.A S. Obtenido de <https://repository.eia.edu.co/handle/11190/1541>
- Benítez, R. J.-A. (2016). “El efecto látigo.
- Botero G., C. (1991). Almacén de mantenimiento. En C. Botero G., Almacén de mantenimiento. Obtenido de <https://repositorio.sena.edu.co/handle/11404/1545>
- Castillo, M. Á. (2009). Diccionario de dirección de empresas y marketing. Madrid: ecobook.
- Consejo Nacional de Política Económica Y Social, República de Colombia. (27 de octubre de 2008). Obtenido de dnp.gov.co: <https://www.studocu.com/co/document/servicio-nacional-de-aprendizaje/negocios-internacionales/documento-conpes-3547/13447214>
- CPC, C. (27 de enero de 2017). Colombia no está preparada para afrontar las megatendencias del mercado global.
- El Transportation Management System (TMS) en la logística. (2017). zonalogistica.
- ELS. (2022). Engineered Land System. Obtenido de <https://www.els-industries.com/es/comercial/refrigerator-unit/>
- Fernandez, A. C. (2017). Gestión de inventarios. En A. C. Fernandez, Gestión de inventarios. Málaga.
- Fernandez, A. C. (2017). Gestión de inventarios. Málaga: iceeditorial. Obtenido de <https://books.google.com.co/books?id=s1cpEAAQBAJ&pg=PT8&dq=Un+inventario+se>

+fundamenta+y+est%C3%A1+muy+relacionado+con+dos+funciones+b%C3%A1sicas+en
 +la+empresa+y+su+log%C3%ADstica,+como+son+la+funci%C3%B3n+de+aprovisionam
 iento+y+distribuci%C3%B3n,+ya+que

Fernández, A. C. (2018). Gestión de inventarios COML0210. Málaga: IC Editorial.

File:///C:/Users/Hp/Downloads/The_Bullwhip_Effect_Exploring_Causes%20(1).pdf. (s.f.).

Grupo 18. (Agosto de 2022). Diplomado SCM Universidad Nacional Abierta y a Distancia.

Obtenido de

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1htTfqW9JOEnVq4n_3I8KrAiEDn0A5Ehb/edit?usp=sharing&ouid=109132649598849055043&rtpof=true&sd=true

Grupo 18. (11 de Agosto de 2022). Diplomado SCM Universidad Nacional Abierta y a Distancia.

Obtenido de

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1htTfqW9JOEnVq4n_3I8KrAiEDn0A5Ehb/edit?usp=sharing&ouid=109132649598849055043&rtpof=true&sd=true

Hoyos, B. P. (2005). Conocimiento útil II. En B. P. Hoyos, Los procesos en supply chain management (págs. 28-41). Obtenido de <http://hdl.handle.net/10596/5653>

Jay Heizer, B. R. (2002). Principios de administración de operaciones. En B. R. Jay Heizer,

Principios de administración de operaciones. Mexico. Obtenido de

<https://books.google.com.co/>

Kotler, P. y. (2003). Fundamentos de marketing. En P. y. Kotler, Fundamentos de marketing. Mexico.

Maria Trujillo, A. G. (Mayo de 2007). urosario.edu.co. Obtenido de La administración logística:

https://www.urosario.edu.co/urosario_files/b0/b0e0f1f9-3c27-41b8-babf-905b4374bcde.pdf

Min de transporte, M. d. (27 de Octubre de 2008). <https://www.mincit.gov.co/>. Obtenido de

<https://www.mincit.gov.co/mincomercioexterior/temas-de-interes/modulo-vuce-%E2%80%93inspeccion-simultanea/documento-conpes-3547-de-2008.aspx>

Ministerio de comercio, i. y. (27 de Octubre de 2008). mincit. Obtenido de www.mincit.gov.co:

<https://www.mincit.gov.co/mincomercioexterior/temas-de-interes/modulo-vuce-%E2%80%93inspeccion-simultanea/documento-conpes-3547-de-2008.aspx>

Ontruck. (06 de Septiembre de 2021). Obtenido de [https://www.ontruck.com/es/blog/cross-](https://www.ontruck.com/es/blog/cross-docking-logistica)

[docking-logistica](https://www.ontruck.com/es/blog/cross-docking-logistica)

Pechuan, I. C. (2015). Calculo del impacto de la centralización y descentralización de inventarios en la cadena de suministros mediante simulación. Aplicación a una empresa de distribución de material para la construcción. Valencia.

Pinzón, B. (2005).

Poluha, R. G. (2007). Application of the SCOR Model in supply chain management.

Youngstown, New York: Cambria Press.

Rentero, A. (2018). La logística inversa: ¿qué es y para qué sirve? hiberus tecnologia.

Rentero, A. (2018). La logística inversa: ¿qué es y para qué sirve? hiberus tecnologia .

rentero, A. (2028). La logística inversa: ¿qué es y para qué sirve? hiberus tecnologia.

Rogers, D. L. (2004). The Product Development and Commercialization Process. En D. L. Rogers, The International Journal of Logistics Management (págs. 43-56). Obtenido de <https://doi.org/10.1108/09574090410700220>

Serrano, M. J. (2011). Gestión de aprovisionamiento. Madrid, España: Paraninfo.

Transreyes. (2022). Transporte refrigerado. Obtenido de Transreyes: <https://www.transreyes.com/portfolio/transporte-refrigerado/>

Transreyes. (s.f.). Diferencias entre transporte isoterma, refrigerado, frigorífico y calorico. Obtenido de <https://www.transreyes.com/diferencias-entre-transporte-isoterma-refrigerado-frigorifico-y-calorico/>

Vega, M. (2003). 1. Customer Relationship Management (CRM): Administración de las Relaciones con el Cliente. Obtenido de http://cdigital.dgb.uanl.mx/te/1020148824/1020148824_03.pdf

Veronica. (2019). Exigencias para los camiones ganaderos. Seguros-camiones, 1.

Zonalogística. (05 de Abril de 2017). El Transportation Management System (TMS) en la logística. Obtenido de El Transportation Management System (TMS) en la logística: <https://zonalogistica.com/el-transportation-management-system-tms-en-la-logistica-2/>

Apéndice

Apéndice A. Proveedores según sus niveles se relaciona al capítulo denominado

Configuración de la red de suministro para la empresa Olímpica S.A

Figura A1

Proveedores según sus niveles

Proveedores Primer Nivel	Proveedores Segundo Nivel	Proveedores Tercer Nivel
Son aquellos que proveen a la empresa de materia prima para la comercialización de los productos de sa. Productores: la ganadería, Campos de la Costa Atlántica y en los Llanos Orientales de Colombia, selección de empaque. Medio de transporte: Camiones de carga pesada para transportar el ganado a las plantas frigoríficas.	Los transporte y distribución, Son aquellos que se encargan de distribuir la materia prima como: Plantas Frigoríficas: Instalación industrial estatal o privada en la cual se lleva el animal en pie para ser sacrificado. Transporte interno: traslado de la carne a las plantas de desposte y empaque.	Encontramos los proveedores que se encargan de proveer la maquinaria para la comercialización del producto que en este caso es la carne para nuestra empresa, y nos ayudan con el abastecimiento de los repuestos de las máquinas o el mantenimiento. Planta De Desposte Y Empaque: En la cual se realizan los procesos de producción de productos cárnicos frescos y procesados de res como ejemplo: Corte, empaque Primario, empaque Secundario, embalaje.

Fuente: Elaboración propia, Información obtenida del Manual Proveedores tienda Virtual

Olímpica S.A

Apéndice B. Clientes según sus niveles se relaciona al capítulo denominado Configuración de la red de suministro para la empresa Olímpica S.A

Figura B1

Clientes según sus niveles

Clientes De Primer Nivel	Segundo Nivel	Tercer nivel O Consumidor Final
Son los clientes directos compradores de productos de Olímpica, por ejemplo: Comerciante de carnes. Micro mercados. Tiendas. Restaurantes.	La empresa busca satisfacer las expectativas de sus clientes como principal las personas naturales, en precio justo que atraen su decisión de compra en las mejores carnes de diferentes tipos y mejor calidad del mercado.	Los factores de marketing también influyen de manera importante en las preferencias del consumidor y su comportamiento. La mayoría de la información que el consumidor recibe procede de los anuncios, campañas informativas, etc.

Fuente: Elaboración propia, información obtenida de: El cliente como factor primordial en la cadena de suministro enfoque en servicio al cliente desde los proveedores. Silva, B. H., Ibáñez, C., & Romero, A. (2016).

Apéndice C. Cuadro comparativo de Colombia Vs otros países se relaciona al capítulo denominado Colombia y el LPI del banco mundial.

Figura C1

Cuadro comparativo de Colombia vs. Un país de: América Latina, de Centroamérica, Norte 2 América, Europa, Asia y uno de África.

INDICADOR	COLOMBIA	BRASIL	PANAMÁ	ESTADOS UNIDOS	ALEMANIA	SINGAPUR	NIGERIA
LPI	Ocupo su mejor posición en el año 2018 lo que nos permite comprender el avance y los logros que puede estar alcanzando el país en cuanto al mejoramiento.	Alcanzo la mejor posición en el año 2012 terminando en la posición número 45 pero a partir de entonces fue bajando su posición.	de acuerdo con el LPI Viene mejorando la posición desde el año 2012, ubicándose cada vez en un lugar más privilegiado.	Es sin duda uno de los países que mayor estabilidad presenta, aunque en el año 2018 se notó una gran baja en su puesto.	Es el país con mayor estabilidad en Europa su LPI ha ocupado desde el 2014 el puesto número 1 reiterando su compromiso.	En el 2012 ocupó la posición número 1 pero a partir de allí empezó a presentar una caída desde el puesto 5 hasta el 7.	Es uno de los países que se encuentra en puestos muy bajo en todos estos años no ha logrado superar el puesto 75.
ADUANAS	El país en cuestiones de aduana se encuentra ocupando el puesto 75 optimizando su rendimiento en comparación con años anteriores, lo que se debe a las medidas propuestas por el gobierno.	Muestra una de las más altas carga en cuestiones tributarias en cuanto a la operación logística, lo que ocasiona altos costos en distintos aspectos como tales como fletes, entre otros.	Ha venido presentando un descenso en cuanto a este indicador, esto se debe a que han aumentado los costos y también porque los horarios de las oficinas de aduana son cortos.	Ha diferencia de otros países ha venido presentando una mejora en este indicador ha ido en aumento y esto se debe a que ellos han facilitado la entrada de mercancías por medio de certificados .	Tiene una red de infraestructura logística muy estable y con grandes tecnificaciones, lo que le ha otorgado el reconocimiento como el mayor exportador mundial.	Es sin duda uno de los países donde mejor manejo se le da a este aspecto, aunque su puntaje ha bajado un poco aún sigue manteniéndose alto con respecto a otros países.	Tiene un puntaje 1,97; dado que Los procedimientos oficiales aduaneros de importación y exportación son costosos y demorados y algunos casos excesivamente costosos ocupa el puesto número 147.
INFRAESTRUCTURA	Es uno de los países comparados con los demás presentes en este cuadro que presenta el menor puntaje presenta continuos cambios en la normativa para regular los	A lo largo de estos años ha presentado bajas y aumentos en sus puntajes este fue el primer país en tráfico de	Ha venido trabajando para la optimización de la infraestructura y se ve en los puestos que	Estados unidos es un país muy bien calificado en cuanto a infraestructura, este puesto 7 a nivel mundial	Tiene una amplia red de servicios de transporte, implementando la intermodal en los medios de transportes	Singapur es un país con mucha y muy buena infraestructura a lo largo de estos años ha mostrado	Ocupa el lugar 78 con un 2,56 de puntaje, representando un bajo posicionamiento dado en su

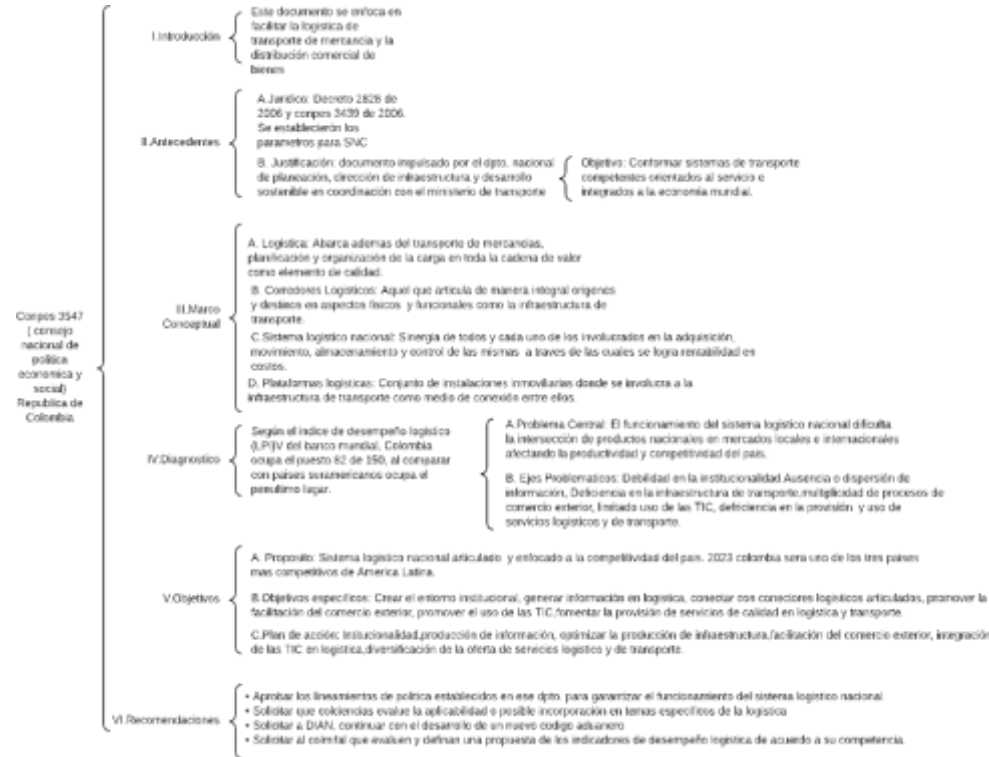
	precios en el transporte de la carga, lo que genera inestabilidad.	contenedores de la región, aunque ha presentado bajas es uno de los países con mejor infraestructura	ocupa el 6 en el mejor puerto y 5 en redes de aeropuerto, cumpliendo la estrategia de desarrollo económico.	debido a todo con lo que cuenta.	siendo las carreteras el medio más significativo con el 70% de utilización.	grandes avances Cuenta con dos puertos marítimos, en el cual uno es el segundo más grande del mundo .	transporte marítimo no existen navieras con servicios directos, complementando con navieras que realizan trasbordos.
COMERCIO EXTERIOR	Actualmente se encuentra en un buen momento en cuanto al comercio internacional.	se encuentra entre los 30 países con mayores exportaciones e importaciones del mundo.	Es un país que cuenta con una buena ubicación en un punto estratégico para el comercio internacional.	Es el mayor importador del mundo y el segundo mayor exportador de bienes.	Es una potencia económica, Se ubicó como la cuarta economía más grande en el mundo	Cuenta con una localización estratégica envidiable	Nigeria en comparación con los demás países es quien presenta los promedios más bajos en cuanto a este indicador.
LOGÍSTICA	Se presenta una deficiencia notable en cuanto a la ausencia de plataformas logísticas ocupa el puesto 86 del ranking en el componente de idoneidad Logística.	Las carencias en infraestructuras, la burocracia aduanera y la alta carga tributaria lastran las posibilidades logísticas del país.	Es considerado país altamente logístico debido a su buena infraestructura portuaria y aeroportuaria.	Es uno de los países líderes de América con respecto a la logística	Es un país muy competitivo que a lo largo de los años ha venido presentando grandes avances.	Singapur está estimado como Centro Logístico de talla internacional debido a su ubicación	Nigeria ocupa el puesto 112 con 2,40 de puntaje, es uno de los países con menor puntaje a nivel mundial.
TRAZABILIDAD	La trazabilidad apenas está empezando a implementarse, especialmente en sectores organizados.	Es un país bastante organizado en cuanto a este indicador cuenta con sistemas monitoreados y con alta sistematización	La trazabilidad de la mercancía es el principal punto débil.	Iniciativa de Trazabilidad consiente en rastrear en línea datos sobre cada uno de los eslabones de la cadena.	Es un país con un reconocimiento los puntajes han dado muestra que tiene condiciones y organización estable.	Es uno de los lugares más próspero de Asia y del mundo, reina de la eficiencia energética y símbolo de modernidad	ocupo el puesto número 92 a nivel mundial estando muy por encima de Colombia .
PUNTUALIDAD	En este indicador presento mejoras pasando en el 2012 de un puntaje de 2,87 a un puntaje sobre 3,20.	Es un país que exige el cumplimiento de una serie de requisitos presentando mayores demoras	Es un país que presenta una organización logística muy estable.	Es uno de los países con mayores puntajes debido a su infraestructura y logística son muy eficaces.	Sus procesos de carga y descarga muchas veces son bastante demorados.	Es un país bastante organizado y sus procesos son muy tecnificados y eficientes.	Es un país que debido a la falta de infraestructura y de un correcto proceso logísticos presenta muchos inconvenientes a la hora de cumplir.

Fuente: Elaboración propia Información tomada de: <https://datos.bancomundial.org/>

Apéndice D. Cuadro sinóptico aspectos más relevantes CONPES 3547 relacionado al capítulo denominado Colombia: CONPES 3547 – Política Nacional Logística

Figura D1

Cuadro sinóptico elementos fundamentales conpes 3547 política nacional logística



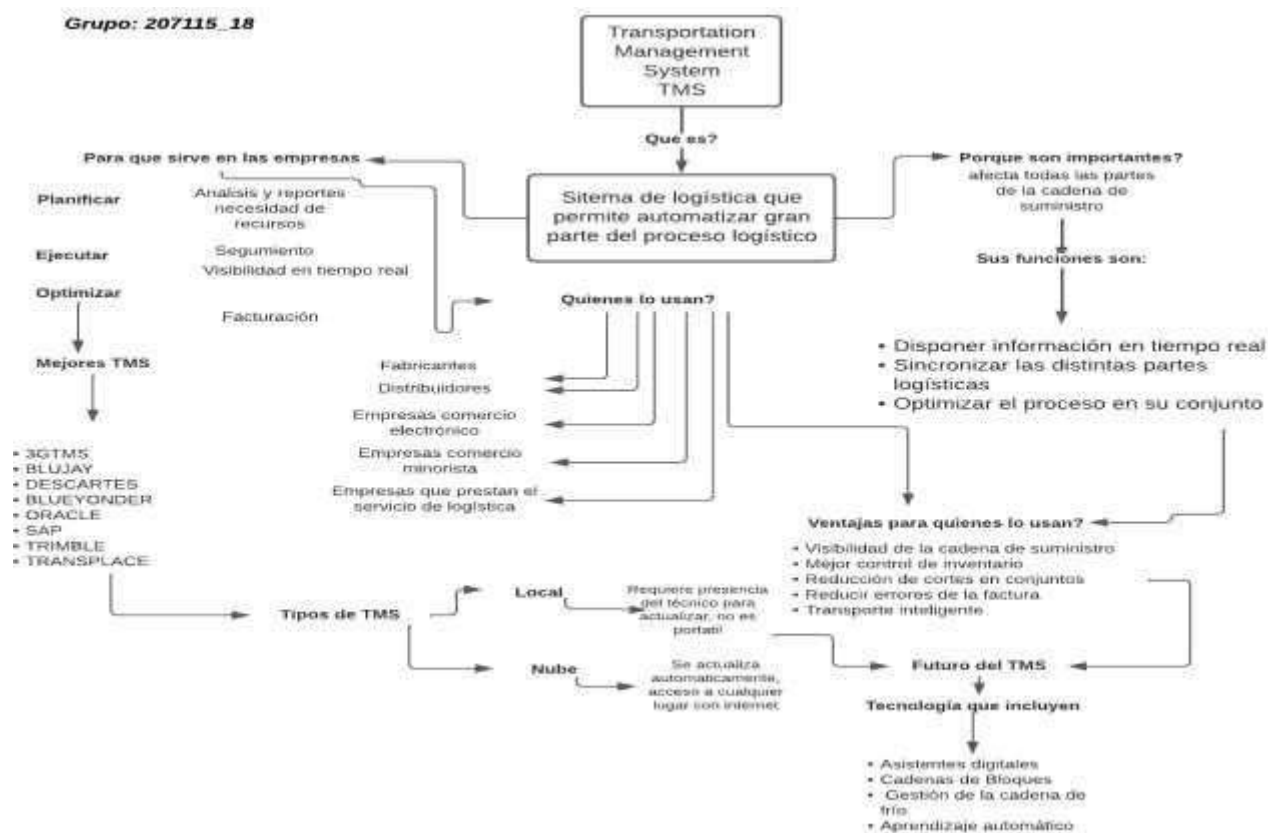
Fuente: Elaboración propia adaptada del documento conpes 3547 política nacional logística. (Consejo Nacional de Política Económica Y Social, Republica de Colombia, 2008)

Link funcional para visualizar la figura: <https://lucid.app/documents/view/a257e5df-4d92-4a25-9dc8-fd5934c0524d>

Apéndice E. Mapa conceptual TMS y sus características relacionado al capítulo denominado procesos logísticos de distribución

Figura E1

Mapa conceptual con el tema “TMS” (Transportation Management System) y sus características



Fuente: Elaboración propia información obtenida de (zonalogistica, 2017)

Apéndice F. Factores del aprovisionamiento relacionado al capítulo denominado el aprovisionamiento en la empresa

Figura F1

Factores del aprovisionamiento

Factores del Aprovisionamiento	Gestión de compras	Almacenamiento	Gestión de inventarios
Concepto	Es la responsable de proveer todos los suministros que la empresa requiere para su adecuado funcionamiento. Es decir, debe satisfacer las necesidades de los clientes internos de la empresa, para ofrecer una mayor satisfacción al cliente externo	Corresponde al proceso de guardar, proteger y conservar correctamente las mercancías durante el periodo de tiempo que sea necesario.	Consiste en administrar el registro de productos, el aprovisionamiento de mercancía y su expedición.
Objetivo	Adquirir los bienes y servicios que la empresa necesita, garantizando el abastecimiento de las cantidades requeridas en términos de tiempo, calidad y precio	Reducir costes y conseguir una mayor optimización de los procesos de almacenaje, desde el momento en que se reciben los productos hasta que se sirven para enviárselos a los clientes	Tener los productos correctos en el lugar adecuado y en el momento preciso. Esto requiere visibilidad de inventario: saber cuándo se debe hacer los pedidos, cuánto se debe pedir y dónde almacenar las existencias.

Fuente: Elaboración propia, en la tabla se define los factores de la gestión de aprovisionamiento y su objetivo dentro de la cadena de suministro

Apéndice G. Lista de chequeo gestión de aprovisionamiento en Olimpica S.A del capítulo denominado aprovisionamiento de la empresa

Figura G1

Lista de chequeo gestión de aprovisionamiento en Olimpica S.A

LISTA DE CHEQUEO GESTIÓN DE APROVISIONAMIENTO			
Nombre de la empresa		Grupo Empresarial Olímpica (Súper Almacenes Olímpica SAO)	
Año de constitución de la empresa		1953	
Cuenta con sucursales?		386	
Sector		() Industria () Servicios (x) Comercio	
Nombre de quien responde la encuesta		Neider Enrique Linares Meza	
Nombre de quien realiza la encuesta		Noraizza Zapata Coronel	
Fecha de realización		7/06/2022	
PROCESO DE APROVISIONAMIENTO			
1 - Proceso de compras - Materias primas y materiales			
Ítems a evaluar	Cumple	NO Cumple	Observaciones
a. Cuenta la empresa con procedimientos e instructivos para la gestión de compras.	X		Se emplea el manual de normas ISO 9001
b. Existe un plan de requerimientos basado en pronósticos.	X		
c. La empresa dispone de puntos de re-orden para la generación de ventas.	X		Se emplea para materiales y empaques
2 - Recepción de Materias primas y materiales			
Ítems a evaluar	Cumple	NO Cumple	Observaciones
a. Cuenta con mecanismos de control para la recepción de la mercancía con respecto a las órdenes de compra.	X		
b. El registro de los productos se realiza directamente al inventario mediante un sistema de información.	X		se realiza el manejo de inventario permanente
c. Maneja un método de valuación de inventario.	X		
d. La empresa cuenta con procedimientos e instructivos para la recepción y registro de las compras en el inventario	X		Se emplea el sistema de gestión de calidad

3 - Control de Materias primas y materiales			
Ítems a evaluar	Cumple	NO Cumple	Observaciones
Se cuenta con el personal adecuada para el control y manejo de los productos.	X		
Se realiza entrega de las fichas técnica y de seguridad de los productos e insumos por parte de los proveedores.	X		
4 - Logística en el aprovisionamiento			
Ítems a evaluar	Cumple	NO Cumple	Observaciones
a. Los proveedores son oportunos en la entrega de productos o prestación de servicios.	X		
b. Los pedidos entregados por los proveedores cumplen con las cantidades requeridas en las órdenes de compra.	X		
c. Los productos cumplen con los requerimientos de las órdenes de compra.	X		
5 - Gestión de inventarios			
Ítems a evaluar	Cumple	NO Cumple	Observaciones
a. La empresa cuenta con la capacidad de mantener stock de inventarios para evitar parar los procesos.	X		
b. La empresa utiliza pronósticos para poder evaluar la demanda y los productos requeridos.	X		
c. Existe una eficiente gestión en la rotación de los productos.	X		
6 - Control de calidad materias primas y materiales			
Ítems a evaluar	Cumple	NO Cumple	Observaciones
a. Se cuenta con instrumentos para la medición de la calidad de las materias primas y materiales.	X		Se realiza inspección de todo materia prima y materiales que se recibe
b. Se evalúan las especificaciones de los productos con respecto a los requerimientos en la orden de compra.	X		
c. Verifica de manera adecuada la calidad de los productos.	X		Se realiza en el proceso de recepción de los productos

Fuente: Elaboración propia. Información adaptada de formato de proceso de gestión de aprovisionamiento Olimpica S.A

Apéndice H. Etapas importantes en el modelo de gestión del capítulo denominado aprovisionamiento de la empresa

Figura H1

Etapas para el modelo de gestión de la empresa Olímpica S.A

Etapas para el modelo de gestión de la empresa Olímpica S.A.		
1	Gestión de planeación financiera	En esta etapa es fundamental planificar las compras mediante instrumentos necesarios para la elaboración de pronósticos de demanda teniendo en cuenta el presupuesto. Además de proyectarse en el cumplimiento de las ventas en la organización. Esta información constituye en la organización una hoja de ruta que permite medir el cumplimiento de estas, y así se puedan establecer si es necesarios las mejoras en su ejecución.
2	Gestión de compras	La gestión de compras aborda el proceso de planificación, ejecución, control y recepción. Con el fin de iniciar un proceso de compras adecuada es indispensable planear en corto y medio plazo las necesidades de compras y para esto se utilizan diferentes métodos de pronóstico de la demanda utilizando diferentes rangos de tiempo de acuerdo con las dinámicas de mercado de los productos.
3	Gestión de inventarios	En esta etapa se aplica el método de clasificación de inventarios ABC, el cual es un sistema para segmentar y organizar los productos de un almacén en base a su importancia, relevancia para la empresa, valor económico, beneficios aportados, rotación generada, etc. En la gestión de inventarios es necesario incluir la inspección de los productos cuando sean entregados a la empresa. La inspección de productos es importante, ya que se lleva un control en cuanto a las órdenes de compras hechas por los proveedores.
4	Distribución física interna	Interviene tanto la distribución comercial como la distribución logística. Por un lado, la comercial se refiere a todos los procesos transaccionales (compras, ventas, pedidos, documentación, etc.). Por otro lado, la logística se refiere a las operaciones y a los flujos de materiales (almacenamiento, despachos, transporte logístico, etc.). Por tanto, de una adecuada gestión de la distribución física depende que el producto llegue a tiempo y en buenas condiciones a su destino, garantizando así la satisfacción del cliente y la buena reputación de la marca.

Fuente: Elaboración propia. Información obtenida del manual del modelo de gestión de la empresa Olímpica S.A

Apéndice I. Formato único de selección de proveedores del capítulo denominado aprovisionamiento de la empresa Olímpica S.A

Figura I1

Formato selección de proveedores Olímpica S.A

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		SIG-4751	
FORMATO ÚNICO DE SELECCIÓN DE PROVEEDORES		Versión 01	
		Junio 2022	
		Página 1 de 2	
DATOS GENERALES			
Nombre del proveedor	Prigeflex del anexo S.A	NIT: 912000401-4	
Sede:	Villavicencio, Meta	Correo electrónico: prigeflex@prigeflex.com	
Fecha:	28-junio-2022		
DESCRIPCIÓN			
Empresa dedicada a la cría de ganado llanero vacuno de alto rendimiento cárnico, cuenta con 25 años de experiencia en el sector, su sede principal se encuentra en la ciudad de Villavicencio, Meta.			
EVALUACIÓN			
Criterios	Ponderación	Calificación	Puntuación
Costo	20	5	100
Funcionalidad / oportunidad de entrega	25	4	100
Garantía	15	4	60
Calidad	20	4	80
Previsión suministrada	20	4	80
Referencias Externas	20	5	50
TOTAL	100	26	480
INTERPRETACIÓN			
Criterio de calificación	4.0 - 5.0	Aprobado: Selección a proveedor	
	3.0-3.9	Aprobación condicional a mejora de facturas no cumplidas	
	0.0 - 2.9	No Aprobado: No selección al proveedor	
COMENTARIOS	El proveedor se encuentra en estado APROBADO, cumple con los requisitos y especificaciones requeridas para continuar.		
RESPONSABLES			
Supervisor SIG			

Fuente: Elaboración propia. Información adaptada de formato único de evaluación de proveedores de Olímpica S.A

Apéndice J. Formato único de evaluación de proveedores del capítulo denominado aprovisionamiento de la empresa Olímpica S.A

Figura J1

Formato evaluación de proveedores Olímpica S.A

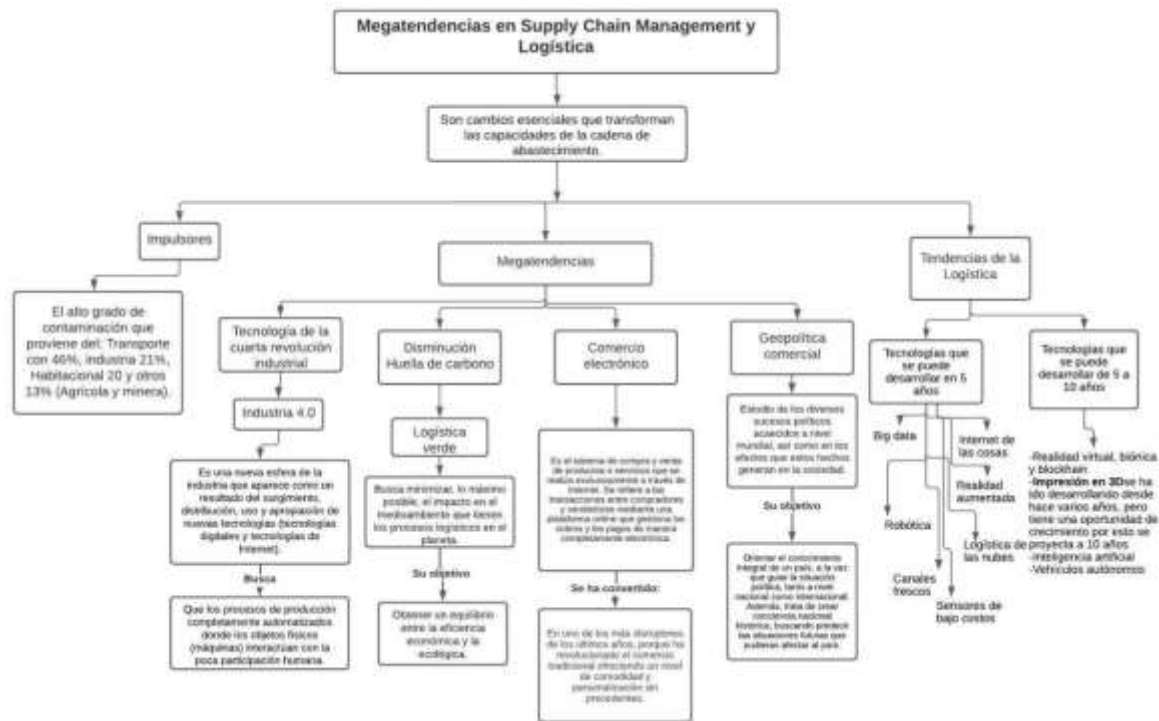
OLÍMPICA		SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		SIG-4751
		FORMATO ÚNICO DE EVALUACIÓN DE PROVEEDORES		Versión 01
				Junio 2022
				Página 1 de 1
DATOS GENERALES				
Nombre del proveedor:	Ingeniería del Oriente S.A.	NT:	8228881-4	
Lugar:	SAD, Apacatón, Casar	Cómo electrónico:	ig@oriental.com	
Fecha:	08 junio 2022			
INFORMACIÓN				
Como herramienta de mejora para nuestro sistema de gestión y en aras de fortalecer la relación con nuestros proveedores, realizamos evaluaciones de desempeño. Para lo cual, se definen los siguientes criterios, que evaluarán su rendimiento siendo: 1. la calificación más baja y 5. la calificación más alta.				
EVALUACIÓN				
Criterio	Sub-criterio	Calificación	Promedio Ponderado	
Calidad del producto y/o servicios	El bien o servicio cumple con las especificaciones y requisitos pactados	5	3	40%
	Logística de transporte óptimo para cumplir con la entrega	5		
	Personal técnico calificado	4		
Entrega	Puntualidad en los tiempos de entrega de acuerdo a lo pactado	5	1	30%
	Comunicación adecuada de cambios en la entrega	5		
	Factura correctamente diligenciada	5		
	Embalaje adecuado	5		
Cantidad	Exactitud de cantidades solicitadas	5	1	10%
Servicio	Atención oportuna de reclamos	4	0	10%
	Soporte técnico oportuno y acertado	4		
Seguridad y salud en el trabajo	Uso de elementos de seguridad	5	0	10%
	Capacitación del personal	4		
TOTAL		51	4,8	100%
INTERPRETACIÓN				
Criterio de calificación	Calificación	Interpretación		
	4,5 - 5,0	Excelente		
	3,8 - 4,4	Buena		
	3,0 - 3,7	Regular		
	0,0 - 2,9	No cumple		
Observaciones: El proveedor tiene un desempeño excelente, cumple de acuerdo a lo pactado, se extiende su contrato por un periodo adicional.				
RESPONSABLES				
	Supervisor SAM		Representante Proveedor	

Fuente: Elaboración propia. Información adaptada de formato único de selección de proveedores de Olímpica S.A

Apéndice K. Aspectos fundamentales de las megatendencias de capítulo denominado megatendencias en supply chain y logística

Figura K1

Mapa conceptual mega tendencias en supply chain management y logística



Fuente: Elaboración propia. Información obtenida de (Maria Trujillo, 2007). En el grafico se muestran los aspectos más relevantes del tema mega tendencias enfocado en Supply Management y logística.