

**Propuesta de Supply Chain Management y Logística para la Empresa Papeles del Cauca-
Kimberly-Clark**

Juan Sebastián Escobar Martinez

Viviana Julieth Fernández Ramirez

Daniela López Montilla

Cristiam Camilo Mora Ramirez

Laura María Ortega Ortega

Asesor

Mgtr Mario Acosta Rios

Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD

Escuelas De Ciencias Básicas, Tecnología E Ingeniería - Ecbti

Ingeniería industrial

2023

Resumen

La tesis se centra en la optimización de la cadena de suministro para la empresa Papeles del Cauca - Kimberly-Clark. Se inicia con un análisis exhaustivo de la red de suministro existente, identificando sus principales proveedores y clientes. Se evalúan también las estructuras horizontales y verticales dentro de la red, además de los procesos de negocio críticos según los enfoques del Global Supply Chain Forum (GSCF) y APICS-SCOR. Se examinan en detalle los flujos de productos y dinero en la cadena de suministro, seguido por un análisis comparativo de Colombia en el contexto global de logística según indicadores del Banco Mundial y políticas nacionales como el CONPES 3982. Se abordan problemas comunes en la cadena de suministro, como el Efecto Látigo, y se analizan específicamente las causas que lo generan en la empresa. En cuanto a la gestión de inventarios, se realiza un diagnóstico de la situación actual y se propone una estrategia de mejora. Se examinan las ventajas y desventajas de centralizar o descentralizar los inventarios, y se recomienda un modelo de gestión de inventarios adecuado. Se analiza la situación actual del almacén o centro de distribución y se presentan propuestas de mejora, también abarca el proceso de aprovisionamiento, incluyendo una evaluación de la situación actual y estrategias de mejora. Se describen y proponen métodos para la selección y evaluación de proveedores. En la parte final, se analizan los procesos logísticos de distribución, se identifica la estrategia de distribución actual y se examinan los medios de transporte utilizados. Se evalúa la conveniencia de implementar estrategias como el Cross Docking y se determinan las estrategias más adecuadas para los negocios de la empresa. La tesis concluye con una discusión sobre las mega tendencias en Supply Chain Management y Logística, identificando los factores críticos de éxito que podrían dificultar la implementación de estas tendencias en el contexto colombiano y en la empresa Papeles del Cauca - Kimberly-Clark.

Palabras Clave: Cadena de Suministro, Papeles del Cauca - Kimberly-Clark,
Proveedores, Clientes, Estructura Horizontal

Abstract

The thesis focuses on optimizing the supply chain for the company Papeles del Cauca - Kimberly-Clark. It begins with a comprehensive analysis of the existing supply network, identifying its main suppliers and clients. Both the horizontal and vertical structures within the network are evaluated, along with critical business processes as outlined by the Global Supply Chain Forum (GSCF) and APICS-SCOR. In detail, the flows of products and finances within the supply chain are examined, followed by a comparative analysis of Colombia in the global logistics context based on World Bank indicators and national policies like CONPES 3982. Common issues in supply chain management, such as the Bullwhip Effect, are discussed, with specific analysis of the root causes generating this effect in the company. Regarding inventory management, the thesis provides a diagnosis of the current situation and proposes an improvement strategy. The advantages and disadvantages of centralizing or decentralizing inventories are explored, and a suitable inventory management model is recommended. The status of the warehouse or distribution center is assessed, along with proposals for improvement. The thesis also covers the procurement process, offering an assessment of the current situation and strategies for improvement. Methods for the selection and evaluation of suppliers are described and proposed. In the final section, logistics distribution processes are analyzed, the current distribution strategy is identified, and the modes of transportation employed are examined. The feasibility of implementing strategies like Cross Docking is assessed, and suitable business strategies for the company are determined. The thesis concludes with a discussion on mega trends in Supply Chain Management and Logistics, identifying the critical success factors that could hinder the implementation of these trends in the Colombian context and within the company Papeles del Cauca - Kimberly-Clark.

Keywords: Supply Chain, Papeles del Cauca - Kimberly-Clark, Suppliers, Clients,
Horizontal Structure

Tabla de Contenido

Introducción	14
Objetivos.....	16
Objetivo General.....	16
Objetivos Específicos.....	16
Configuración de la Red de Suministro para la Empresa Papeles del Cauca - Kimberly-Clark ...	17
Presentación de la Empresa	17
Conceptualización y Contextualización.....	17
Análisis de la Configuración de la Red de Suministro de la Empresa Papeles del Cauca - Kimberly Clark	18
Miembros de la Red para la Empresa Papeles del Cauca - Kimberly Clark.....	19
Proveedores.....	19
Principales Clientes.....	20
Red Estructural de una Empresa a la cual Pertenece de la Empresa Papeles del Cauca - Kimberly Clark	20
Dimensiones Estructurales de la Red de Valor de la Empresa Papeles del cauca- Kimberly Clark	21
Estructura Horizontal	21
Estructura Vertical	22
Posición Horizontal de la Compañía.....	22
Tipos de Vínculos de Procesos en la Empresa Papeles del Cauca-Kimberly Clark.....	23
Monitoreado.....	23

No Administrado.....	24
No Participante.....	24
Procesos Según Enfoque del Global Supply Chain Forum (GSCF).....	25
Conceptualización y Contextualización.....	26
Identificación y Aplicación de los 8 Procesos Estratégicos en la Empresa Papeles del Cauca-Kimberly Clark	26
Customer Service Management: Administración del Servicio al Cliente	28
Demand Management: Administración de la Demanda	29
Order Fulfillment: Ordenes Perfectas	30
Manufacturing Flow Management: Administración de Flujo de Manufactura	31
Procurement: Compras.....	32
Procesos Estratégicos	32
Product Development and Comercialization: Desarrollo Comercialización de Productos	33
Returns: Retornos.....	34
Procesos según Enfoque de APICS-SCOR.....	35
Conceptualización y Contextualización.....	35
Identificación e Implementación de los 6 Procesos según APICS - SCOR en la Empresa Papeles del Cauca – Kimberly Clark	36
Proceso 1. Planeación de Abastecimiento de Productos.....	36
Proceso 2 Source: Proceso de Aprovechamiento.....	39
Proceso 3 Make: Proceso de Fabricación.....	40
Proceso 4 Deliver: Proceso de Distribución.....	43

Proceso 5 Return: Proceso de Devolución	44
Proceso 6 Enable: Proceso de Activar.....	45
Identificación de los Flujos en la Cadena de Suministro de la Empresa Papeles del Cauca - Kimberly Clark	47
Conceptualización y Contextualización.....	47
Análisis de los Flujos en la Cadena de Suministro de la Empresa Papeles del Cauca - Kimberly Clark	48
Flujo de Información.....	48
Flujo de Productos.....	48
Flujo de Dinero	49
Colombia y el LPI del Banco Mundial	52
Conceptualización y Contextualización.....	52
Comparativo de Colombia ante el Mundo	53
Colombia: CONPES 3982 – Política Nacional Logística.....	55
Conceptualización y Contextualización.....	55
Elementos Fundamentales CONPES 3982 - Política Nacional Logística	56
Conceptualización y Contextualización.....	58
Análisis de Causas en la Empresa Papeles del Cauca.....	58
Gestión de Inventarios	61
Conceptualización y Contextualización.....	61
Análisis de la Situación Actual de la Gestión de Inventarios en la Empresa Papeles del Cauca	63
Diagnóstico de la Situación Actual a Partir de la Información Obtenida	65

Estrategia Propuesta para la Gestión de Inventarios en la Empresa Papeles del Cauca a Partir del Diagnóstico Realizado	65
Análisis de las Ventajas y Desventajas de Centralizar o Descentralizar los Inventarios de la Empresa Papeles del Cauca.....	67
Centralizado	67
Descentralizado	68
Modelo de Gestión de Inventarios Recomendado para la Empresa Papeles del Cauca	69
Pronósticos de la Demanda de la Empresa Papeles del Cauca - Kimberly Clark.....	69
El Layout para el Almacén o Centro de Distribución de una Empresa	71
Conceptualización y Contextualización.....	71
Situación Actual del Almacén o Centro de Distribución de la Empresa Papeles del Cauca - Kimberly Clark.....	71
Propuesta de Mejora en el Almacén o Centro de Distribución de la Empresa Papeles del Cauca - Kimberly Clark	72
Conceptualización y Contextualización.....	74
El Proceso de Aprovisionamiento en la Empresa Papeles del Cauca - Kimberly Clark ...	74
Modos de Aprovisionamiento.....	74
Análisis de la Situación Actual del Proceso de Aprovisionamiento.....	76
Diagnóstico de la Situación Actual a Partir de la Información Obtenida	76
Estrategia Propuesta para el Aprovisionamiento en la Empresa Papeles del Cauca - Kimberly Clark a Partir del Diagnóstico Realizado.....	76
Estrategia 1	76
Estrategia 2.....	78

Selección y Evaluación de Proveedores.....	79
Conceptualización y Contextualización.....	79
Descripción del Proceso de Selección y Evaluación de Proveedores en la Empresa	
Papeles del Cauca - Kimberly Clark.....	79
Instrumento Propuesto para la Evaluación y Selección de Proveedores en la Empresa	
Papeles del Cauca - Kimberly Clark.....	80
Procesos Logísticos de Distribución.....	81
Conceptualización y Contextualización.....	81
Análisis de los Procesos Logísticos de Distribución de la Empresa Papeles del Cauca-	
Kimberly Clark	81
El DRP	82
El TMS.....	83
Transporte Terrestre.....	84
Ventajas.....	84
Desventajas	84
Transporte Marítimo	84
Ventajas.....	84
Desventajas	85
Transporte Aéreo	85
Ventajas.....	85
Desventajas	85
Identificación de la Estrategia de Distribución Papeles del Cauca-Kimberly Clark	86
Modos y Medios de Transporte Utilizados por la Empresa Papeles del Cauca-Kimberly	

Clark 86

Aprovisionamiento de Materias Primas	86
Producto Terminado.....	87
Distribución.....	87
Medios de Transporte.....	88
Conveniencia de la Utilización de Embarque Directo en la Empresa Kimberly Clark	89
Viabilidad de la Implementación de la Estrategia de Cross Docking en la Empresa	
Papeles del Cauca -Kimberly Clark	89
Determinación de la Estrategia para los Negocios de la Empresa Kimberly Clark.....	90
Distribución Directa y Canales de Distribución Diversificados	90
Beneficios en la Empresa con los Cambios en la Industria de la Distribución.....	91
Mega Tendencias en Supply Chain Management y Logística.....	93
Conceptualización y Contextualización.....	93
Aspectos Fundamentales de las Mega Tendencias en Supply Chain Management y	
Logística.....	93
Factores Críticos de Éxito que Dificultan la Implementación de esas Mega Tendencias,	
en las Empresas Colombianas y en la Empresa Papeles del Cauca -Kimberly Clark	94
Conclusiones	97
Bibliografía	102

Lista de Tablas

Tabla 1	<i>Lista de chequeo para recolección de datos para inventarios</i>	64
----------------	--	----

Lista de Figuras

Figura 1	<i>Diagrama estructural red de suministro</i>	21
Figura 2	<i>Estructura vínculos de proceso proveedores con clientes</i>	23
Figura 3	<i>Estructura de los procesos estratégicos según el (GSCF).....</i>	25
Figura 4	<i>Estructura de los procesos según enfoque de APIC.....</i>	36
Figura 5	<i>Diagrama de flujo de información</i>	49
Figura 6	<i>Diagrama de flujo de productos.....</i>	50
Figura 7	<i>Diagrama de flujo de dinero</i>	51
Figura 8	<i>Plano actual layout.</i>	71
Figura 9	<i>Plano actual layout</i>	73
Figura 10	<i>Evaluación y selección de proveedores.....</i>	80
Figura 11	<i>Aspectos, ventajas y desventajas del DRP en la empresa</i>	82
Figura 12	<i>Mapa conceptual transportation management system.....</i>	83
Figura 13	<i>Mapa conceptual mega tendencias</i>	93

Introducción

La gestión efectiva de la cadena de suministro es esencial para el éxito y la competitividad de cualquier empresa en un entorno empresarial globalizado y altamente dinámico. En este contexto, el presente trabajo académico se enfoca en analizar y configurar la red de suministro para la empresa "Papeles del Cauca - Kimberly-Clark". Esta empresa, ubicada en el departamento del Cauca, específicamente en Puerto Tejada, se dedica a la fabricación y suministro de productos esenciales para el mercado.

Para llevar a cabo esta configuración, se emplearán dos enfoques de referencia: el modelo de gestión de la cadena de suministro basado en procesos del Global Supply Chain Forum (GSCF) y los seis procesos según APICS-SCOR, que proporcionan un marco sólido para mejorar la eficiencia y la eficacia de la cadena de suministro de la empresa. Asimismo, se analizarán los flujos en la cadena de suministro de la empresa Papeles del Cauca - Kimberly-Clark, centrándose en tres aspectos clave: el flujo de información, el flujo de productos y el flujo de dinero. Además, se realizará un estudio comparativo del desempeño logístico de Colombia con otros países mediante el Índice de Desempeño Logístico (IDL) del Banco Mundial, para comprender la posición competitiva de la empresa en el contexto nacional e internacional. Adicionalmente, se examinarán los documentos relevantes en el contexto colombiano, "Conpes 3982 Política Nacional Logística" y "Conpes 3587", que contienen políticas y estrategias propuestas a nivel nacional para fortalecer el sector logístico y promover el desarrollo económico en el país.

En el desarrollo del trabajo, se abordarán temas clave en la gestión de la cadena de suministro de la empresa, como el efecto látigo, la gestión de inventarios, el aprovisionamiento, los procesos logísticos de distribución y la estrategia de distribución.

Además, se explorarán las mega tendencias en Supply Chain Management y Logística, así como los factores críticos de éxito que podrían dificultar la implementación de estas mega tendencias tanto a nivel general en empresas colombianas como específicamente en la empresa Papeles del Cauca - Kimberly-Clark.

Con este análisis y configuración de la red de suministro, el trabajo académico busca proporcionar una visión integral y detallada de la gestión logística de la empresa, con el propósito de mejorar su competitividad, eficiencia operativa y posicionamiento en el mercado actual.

Objetivos

Objetivo General

Identificar estructuras y procesos de Supply Chain Management en la compañía Papeles del Cauca - Kimberly-Clark mediante el uso de modelos propios de la disciplina propone mejoras a los procesos logísticos de la empresa, mediante el uso de los fundamentos y criterios de optimización propios de la disciplina en estudio.

Objetivos Específicos

Identificar estructuras y procesos Logísticos y Cadena de Suministro de la empresa Papeles del Cauca - Kimberly-Clark

Diseñar la planificación para que la compañía Papeles del Cauca - Kimberly-Clark mediante el Supply Chain Management logre su eficacia en el mercado.

Proponer mejoras para la compañía Papeles del Cauca - Kimberly-Clark mediante los procesos de Supply Chain Management con el fin de lograr optimizar sus procesos Logísticos.

Configuración de la Red de Suministro para la Empresa Papeles del Cauca - Kimberly-Clark

En la ejecución del Supply Chain Management en el interior de las organizaciones comprende la individualización de los proveedores, con los cuales son de vital importancia mantener relaciones comerciales, teniendo en cuenta el área el cual suplirá las necesidades y determinar el nivel de importancia de este.

La finalidad de esta actividad es determinar la importancia de cada uno de los proveedores, importancia y la forma adecuada de su implementación en la organización seleccionada Papeles del Cauca - Kimberly-Clark, La empresa se dedica a la elaboración de los papeles suaves de la línea Kimberly, entre los que se destacan el papel higiénico Scott y Kleneex.

Para el desarrollo de la presente actividad se realizará la identificación de la red de valor de la organización y determinar cómo se desarrolla la misma y si esta es ejecutada de manera eficiente lo cual es importante la obtención de datos y realizar procesos de evaluación de los mismo para la toma de decisiones acertadas.

Presentación de la Empresa

Los estudiantes, de manera consensuada, escogen una de las empresas propuestas en el foro colaborativo basados en la mayor viabilidad de su estudio.

Empresa seleccionada: Papeles del Cauca Kimberly -Clark

Se encuentra situada en el departamento del CAUCA, Puerto Tejada, su dirección postal es 200 Metros Puente De Hormiguero Puerto Tejada.

Conceptualización y Contextualización

La identificación y análisis de la cadena de valor es una herramienta fundamental para entender la estructura y dinámica de una empresa. En este trabajo académico, se ha elegido la

empresa Kimberly-Clark Cauca para su estudio, a partir de la elección consensuada de los estudiantes. La selección de esta empresa se basó en su viabilidad para su estudio y análisis en términos de su cadena de valor. En este sentido, se abordarán diferentes aspectos relacionados con la red estructural de la empresa, la identificación de sus miembros, la posición horizontal y las dimensiones estructurales de su cadena de valor, y los tipos de vínculos de procesos que se establecen en ella. A través de un diagrama de la red estructural de la empresa, se analizarán cada uno de estos aspectos, con el objetivo de brindar una comprensión profunda de la estructura y funcionamiento de la empresa.

Análisis de la Configuración de la Red de Suministro de la Empresa Papeles del Cauca - Kimberly Clark

La empresa Papeles del Cauca - Kimberly Clark quien hace parte de la gran multinacional Kimberly- Clark, lleva por más de 20 años abasteciendo cada familia colombiana y garantizando su cuidado personal, ofreciendo en su portafolio de negocio productos como; papel higiénico Scott, pañitos desechables kleenex, toallas para la cocina. Además de eso suministrar a otras empresas de pequeñas coberturas su materia prima en presentación de grandes rollos de papel. Para conseguir abastecer todo su nicho de mercado se debe contar con una estructura o red o abastecimiento amplia. Teniendo en cuenta esto fraccionamos todo el proceso en tres ramas fundamentales como son; los canales de aprovisionamiento, fabricación y distribución. Los miembros que interactúan en toda la red en la compañía Kimberly-Clark Cauca se encuentran posicionados desde sus principales proveedores, la empresa encargada de sus operaciones o transformación de materias primas y su posterior distribución.

Miembros de la Red para la Empresa Papeles del Cauca - Kimberly Clark

En los miembros de la red de la empresa Papeles del Cauca - Kimberly Clark están definidos de la siguiente forma:

Proveedores

Para el abastecimiento de la fibra o celulosa reciclada y virgen están

Pulpa Papel y cartón S.A.S. Puerto tejada, Cauca.

Aprosap; Cantalamota candelaria, Valle del Cauca.

Propal; Ubicado en Yumbo, Arroyo Hondo, Valle del Cauca.

Suministro de los químicos y adhesivos de papel:

Henkel; ubicado en la calle. 17 # 68b97, Bogotá.

Ekachemical de Colombia Ltda; Ubicados en la carrera 2 # 37-22, Cali.

Solenis Colombia S.A.S. Ubicado en Autopista norte parque industrial 104 km 25, Girardota, Antioquia.

Aprovisionamiento de los materiales para empaque primario y secundario:

Colplast; ubicado en la Carrera 48 #98A Sur 230, La Estrella, Antioquia.

Empaques plásticos Plaspel S.A.S unicado en Parque gran sabana, Bodega 67 B Vereda tribito, Tocancipa, Cundinamarca.

Aprovisionamiento de los materiales para elaboración de los cores esta:

Sonoco de Colombia Ltda. Ubicado en la Carrera 7 #34120, Comuna 8, Cali, Valle del Cauca.

Abastecimiento del polystech y cintas:

Multisuministros Industriales; Ubicados en Calle 21 # 2-12, Cali.

Cinta Andina; Ubicada en la Carrera. 2 #37-50, Cali.

Principales Clientes

Dentro de su área de distribución a cliente final se encuentran:

Krika Cosmetic; ubicada en la Carrera 5 # 14- 04 piso 4, Cali.

Distribuidora Jorge Mario Uribe; ubicada en la Carrera 32 # 9 – 71 bodega 8 (acopi yumbo).

Summar Insumos; ubicada en la calle 17 # 4 N 25 piso 5 oficina 501, Cali.

La Recetta Soluciones Gastronómicas; ubicada en la carrera 16 # 95 – 70 Edificio Astoria, Cali.

Vegas Suministros Empresariales SAS; ubicado en la carrera 4 No. 27-30 Barrio Porvenir, Cali.

Limpiaseo; ubicado en la calle 7 # 25-05, Cali.

Limpiafull; ubicado en la Carrera 62c # 6 a- 50, Cali.

Sumatec Industria Cali; ubicado en la calle 52 N° 1n-73, Cali.

Red Estructural de una Empresa a la cual Pertenece de la Empresa Papeles del Cauca - Kimberly Clark

La red de valor es una herramienta estratégica que ayuda a las empresas a identificar las actividades clave que generan valor para sus clientes y a optimizar su cadena de suministro. En el caso de Papeles del Cauca - Kimberly Clark, una planta productora que comercializa B2B, los productos que ofrece son: toallas de manos, jabones, productos complementarios, paños de limpieza, protección de las personas, papel higiénico, servilletas y dispensadores.

como celulosa y plástico, y con clientes que son empresas que necesitan estos productos para su negocio. Por ejemplo, la empresa puede tener una relación horizontal con sus proveedores al establecer acuerdos de suministro de materiales de alta calidad a precios competitivos, y con sus clientes al ofrecerles soluciones de limpieza personalizadas que se adapten a sus necesidades y presupuestos.

Estructura Vertical

Esta dimensión se refiere a la integración vertical de la empresa en la cadena de suministro. En el caso de Kimberly-Clark Cauca, la empresa puede tener una integración vertical mediante la adquisición de proveedores de materia prima o distribuidores de productos terminados. Por ejemplo, la empresa puede integrarse verticalmente adquiriendo una empresa que produzca materiales complementarios para sus productos, como el plástico para sus dispensadores de jabón.

Posición Horizontal de la Compañía

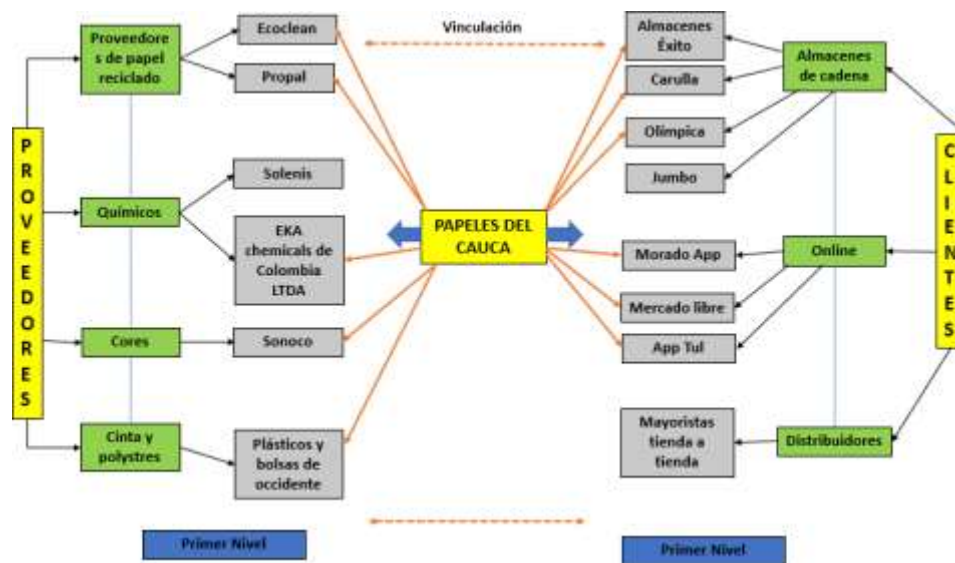
Esta dimensión se refiere a la posición de la empresa en la cadena de valor en relación con sus competidores. En el caso de Kimberly-Clark Cauca, la empresa puede tener una posición horizontal estratégica mediante la innovación en sus productos

Tipos de Vínculos de Procesos en la Empresa Papeles del Cauca-Kimberly Clark

La empresa establece el vínculo con los clientes y proveedores ya sean directos e indirectos donde la relación entre estos que compone negociaciones, materias primas, productos o servicios que en algún momento pueden afectar la calidad de estos o su proceso.

Figura 2

Estructura vínculos de proceso proveedores con clientes



Fuente: Autoría propia

Monitoreado

La empresa establece el vínculo con los clientes y proveedores ya sean directos e indirectos donde la relación entre estos no es tan crítica en el proceso de producción pero que en algún momento pueden afectar la calidad de estos o su proceso de producción y entonces es necesario mantener límites de lo requerido para el negocio.

No Administrado

Los servicios no administrados la empresa Kimberly-Clark Cauca los contratos con el fin de que le suministren un servicio o un bien bajo unos parámetros de calidad con lo cual cubren una necesidad en el proceso productivo, sin la necesidad de tener un proceso adicional interno el cual no es objeto de la misión de la empresa, es por eso que Kimberly-Clark Cauca contrata a Ecoclean empresa que le suministra cartón y papel reciclable y cuenta con los sistemas de calidad exigidos por Kimberly-Clark Cauca para sus proveedores.

No Participante

Hay empresas que no hacen parte de la cadena de suministro de Kimberly-Clark Cauca pero que pueden afectarla a causa de una falla en sus procesos, tenemos Propal que es un proveedor directo de Kimberly-Clark Cauca, quien a su vez tiene una relación directa con New ball quien es proveedor directo de Propal y termina siendo pieza fundamental en el suministro de materias primas de Propal, en conclusión entre New ball y Kimberly-Clark Cauca no hay ninguna relación directa pero una falla en la empresa no participante podría afectar la eficiencia y calidad de la cadena de suministro.

Procesos Según Enfoque del Global Supply Chain Forum (GSCF)

La gestión de la cadena de suministro es un tema crucial para cualquier empresa que busque tener éxito en el mercado global. El Global Supply Chain Forum (GSCF) ha identificado 8 procesos estratégicos que son fundamentales para el manejo efectivo de la cadena de suministro. Uno de estos procesos es el Customer Relationship Management (CRM) que se enfoca en la administración de las relaciones con el cliente. Este proceso incluye la recopilación y análisis de datos de los clientes para entender sus necesidades y comportamientos, así como la implementación de programas de fidelización para incentivar la retención de los clientes y aumentar la frecuencia de compra.

Figura 3

Estructura de los procesos estratégicos según el (GSCF)



Fuente: Autoría propia

Conceptualización y Contextualización

El GSCF es un modelo de gestión de la cadena de suministro basado en procesos, con el propósito de ayudar a las compañías a construir, establecer y consolidar sus estructuras de cadena de suministro. En este modelo existen ocho procesos relevantes los cuales están compuestos por subprocesos que aplicados con puntualidad se pueden obtener resultados óptimos en la organización.

Identificación y Aplicación de los 8 Procesos Estratégicos en la Empresa Papeles del Cauca- Kimberly Clark

Customer Relationship Management (CRM): Administración de las Relaciones con el Cliente

El CRM es un proceso que se enfoca en la gestión y análisis de las interacciones con los clientes, con el objetivo de mejorar la relación y satisfacción del cliente, y así generar una mayor lealtad y retención de estos.

Recopilación y análisis de datos de los clientes: La empresa podría utilizar herramientas de CRM para recopilar y analizar datos de sus clientes, como sus hábitos de compra, preferencias de productos, frecuencia de compra, entre otros. Estos datos podrían utilizarse para segmentar la base de clientes y personalizar la oferta de productos y servicios.

Salesforce es una plataforma de CRM que permite a las empresas recopilar y analizar datos de sus clientes, como su historial de compras, su comportamiento en línea y sus interacciones con la empresa. Salesforce también ofrece herramientas de automatización de marketing, gestión de ventas y análisis de datos, lo que permite a las empresas optimizar sus procesos de venta y mejorar la relación con sus clientes.

Al utilizar Salesforce, la empresa podría recopilar datos de los clientes de diferentes canales, como la página web, el call center y las redes sociales, y consolidarlos en una única base de datos. Además, Salesforce permite segmentar la base de clientes en diferentes categorías, como clientes frecuentes, clientes nuevos y clientes potenciales, lo que permitiría a la empresa personalizar la oferta de productos y servicios y mejorar la efectividad de la comunicación con el cliente.

Por último, Salesforce ofrece herramientas de análisis de datos, como gráficos y reportes, que permiten a la empresa identificar patrones y tendencias en el comportamiento del cliente y tomar decisiones informadas sobre la estrategia de ventas y marketing.

Implementación de un sistema de atención al cliente: La empresa podría implementar un sistema de atención al cliente, como un centro de atención telefónica o un chat en línea, para responder rápidamente a las consultas y solicitudes de los clientes. Esto permitiría mejorar la satisfacción del cliente y fomentar la lealtad.

Oferta de programas de fidelización: La empresa podría implementar programas de fidelización, como descuentos, cupones, promociones y beneficios exclusivos, para incentivar la retención de los clientes y aumentar la frecuencia de compra.

La empresa podría crear una tarjeta de lealtad que los clientes pueden presentar en cada compra para acumular puntos que puedan canjear por descuentos en futuras compras. Además, la empresa podría enviar correos electrónicos periódicos con promociones exclusivas para los clientes registrados en el programa de lealtad.

También, se podría ofrecer beneficios exclusivos a los clientes que realizan compras recurrentes, como envío gratuito o un obsequio especial en su cumpleaños. Además, la empresa

podría crear promociones especiales para los clientes que recomiendan la marca a amigos y familiares, como descuentos adicionales en futuras compras.

Análisis de la satisfacción del cliente: La empresa podría utilizar encuestas de satisfacción y análisis de opiniones en línea para conocer el grado de satisfacción de los clientes y detectar áreas de mejora.

Encuesta de satisfacción para conocer el grado de satisfacción de los clientes y detectar áreas de mejora:

En una escala del 1 al 10, ¿qué tan satisfecho está con los productos que ha comprado de nuestra empresa?

¿Qué producto ha sido su favorito y por qué?

¿Cuáles son las razones por las que volvería a comprar productos de nuestra empresa?

¿Hay algún producto que le gustaría que nuestra empresa ofreciera?

¿Hay algún aspecto de nuestros productos o servicios que le gustaría que mejoráramos?

Personalización de la oferta: La empresa podría utilizar la información recopilada de los clientes para personalizar la oferta de productos y servicios, y así mejorar la relevancia y efectividad de la comunicación con el cliente.

La implementación del CRM permitiría a la empresa de productos de limpieza y cuidado personal en Colombia mejorar la relación con sus clientes, aumentar la lealtad y retención, personalizar la oferta de productos y servicios, y detectar áreas de mejora en la satisfacción del cliente, lo que se traduciría en una mayor rentabilidad y éxito en el largo plazo.

Customer Service Management: Administración del Servicio al Cliente

El servicio al cliente es la atención que le damos al cliente en base al servicio que le brindamos. Revisar las especificaciones correctas de los productos que comercializamos de

acuerdo con la información generada a través del servicio de atención al cliente en tiempo real. Orientar a los clientes frente a los artículos, resolviendo dudas y problemas de los productos vendidos. Es la portada de la empresa desde el inicio de la oferta hasta el consumidor final. Para la empresa kimberly-clark es muy importante lo que los clientes piensan de ellos. Gestionan un equipo global dispuesto a atender las dudas y reclamaciones de los clientes. Disponen de red de correo electrónico, atención en centro de distribución y telefónica. Para los centros de distribución cuenta con asesores permanentes y líneas adicionales de atención virtual y telefónica.

Demand Management: Administración de la Demanda

Procesos estratégicos, establecer las metas y las estrategias de la administración de la demanda

Revisar la red de Supply Chain de la empresa para identificar cuáles son los retrasos que interrumpen el flujo de producción.

Determinar la información requerida para establecer el pronóstico a utilizar por la empresa y comunicarlo a todas las áreas de proceso generando un flujo de información eficiente evitando inconsistencias.

Realizar una previsión más precisa de la demanda para que corresponda con la capacidad de producción de la empresa.

Desarrollar plan de contingencia previniendo que cualquier suceso imprevisto interrumpa la evaluación del SC y la demanda.

Realizar una configuración de medición y monitorio establecido para supervisar el rendimiento del proceso.

Order Fulfillment: Ordenes Perfectas

Para poder brindar una satisfacción al 100% al cliente, una orden perfecta es necesario que en los contratos queden estipulados las condiciones, especificaciones y tiempos de entrega que den a mayor claridad al cliente y a la cadena de suministro para cumplir esta meta, una vez teniendo claras las metas de juego se inicia con:

Como primera medida debemos integrar los proveedores y todas las fuentes externas que están inmiscuidas en el proceso productivo para asegurar el cumplimiento de sus insumos, materias primas o servicios.

Con producción integrarlos haciéndoles conocer los compromisos de calidad y tiempos de entrega para el cumplimiento al cliente, la idea de este punto es lograr el cumplimiento de todos los requisitos contractuales para no tener reproceso y mayores costos en transportes por entregas tardías o parciales.

Una vez surtido el proceso productivo bajo los acuerdos de calidad y cantidades, se integra el proceso de logística el cual deberá mantener informado al cliente de las etapas de entrega para que el cliente este informado acerca de su pedido y se genera una gran confianza de parte de este.

Asegurando este proceso de ordenes perfectas minimizamos cualquier tipo de inconveniente o incumplimiento con el cliente lo cual permite a los clientes de Kimberly-Clark contar con los productos, con la calidad requerida en las cantidades precisas y en el tiempo indicado, que esto le representa al cliente la seguridad para sus ciclos de distribución de tener los productos y para Kimberly Clark minimiza los sobre costos por entregas parciales o reproceso.

Manufacturing Flow Management: Administración de Flujo de Manufactura

Cuando hacemos referencia a la administración del flujo de manufactura hablamos de las distintas estrategias o metodologías con las cuales conseguimos una compañía eficiente y rentable versus la competencia vista desde el proceso de la transformación de materiales hasta el producto terminado. Para conseguir que nuestro flujo de fabricación sea el más eficaz debemos obtener mayor cobertura y maximizar la demanda de clientes en el mercado. En la empresa Kimberly Clark tomamos cada una de las oportunidades de mejora que emergen en nuestros procesos dentro de la cadena y las mitigamos estableciendo métodos de investigación para la eliminación de sobrecostos coexistentes en toda la estructura del flujo de manufactura.

En la estructura de Kimberly Clark debemos crear distintas técnicas para dar un pronóstico basado en los patrones de demandas y así optimizar los tiempos de ejecución aterrizando los planes de producción mensuales como estrategia en la planificación de la fabricación.

En cuanto a los inventarios elevados debemos supervisar y establecer el seguimiento de stocks mínimos tanto en materiales como en pallets de producto terminado, garantizando así, la disponibilidad de ellos cuando se necesiten para satisfacción de los clientes. Esto involucra las áreas relacionadas con tiempos de entrega, la eficiencia en la producción y las compras de clientes.

Para la correcta gestión en la de la cadena de suministro de la compañía Kimberly clark debemos coordinar directamente con cada uno de los proveedores y clientes garantizando así que los materiales y especialmente los pallets de producto terminado se tengan en el momento justo y el lugar previamente acordado. Esto genera de una forma más especial relaciones fuertes entre proveedores y clientes mejorando la comunicación y convirtiéndola en más efectiva.

En la compañía Implementaríamos un sistema de gestión de producción para conseguir optimizar cada peso que no se aprovecha e incrementar la eficiencia global de los equipos teniendo como prioridad la calidad de la producción. Esta herramienta puede contener automatización en cada una de las etapas de la producción e incluso el uso de tecnologías como el software de planificación para conseguir así una cultura de mejora continua.

Los resultados serían el producto de la cultura adoptada por cada colaborador identificando y solucionando los problemas que aparezcan a diario en producción y cadena de suministro en general. Esto implica compilar la información necesaria y analizar cada uno de los datos, para así implementar soluciones que logren mejoras sostenibles en el tiempo.

En cuanto a la calidad de los productos que elaboramos en nuestra empresa implementaríamos sistemas de control para la calidad y de una manera asegurar que los productos sean de alta calidad y cumplan con las especificaciones y el desempeño esperado por el cliente. Para esto contamos con planes y estándares de certificación de calidad, como la norma ISO 9001.

Procurement: Compras

Procesos Estratégicos

Examinar las estrategias de marketing, producción y almacenamiento con respecto a los productos y servicios clave para los propósitos de la empresa.

Definir y administrar el vínculo con los proveedores así mismo sus criterios para calificarlos.

Revisar los recursos corporativos para identificar los componentes de productos y servicios para la toma de decisiones en cuanto a la capacidad de crecimiento, estabilidad, innovación, calidad y tecnología del proveedor.

Clasificar los proveedores por segmentos para estudiar su punto de diferenciación.

Desarrollar criterios para mejoras e implementación en los procesos y compartir los beneficios con los proveedores; esto con el fin de identificar las oportunidades de aumentar las ventas, reducir los costos y mejorar el servicio prestado.

Comunicación y mejoramiento continuo para definir y relacionar una configuración métrica sobre el impacto y rendimiento de cada proveedor y la personalización de productos y servicios acordados.

Product Development and Comercialization: Desarrollo Comercialización de Productos

A través de este proceso, la empresa puede identificar nuevas oportunidades de mercado para estos productos, realizar investigaciones y desarrollos para mejorar la calidad y la eficacia de los productos, así como crear nuevos productos complementarios que satisfagan las necesidades de los clientes. También, permite a la empresa adaptar sus productos y servicios a las necesidades y preferencias cambiantes de los clientes, manteniéndose así competitiva en el mercado.

Ahora, para una empresa que vende productos de limpieza y cuidado personal en Colombia, la implementación del proceso de Desarrollo y Comercialización de Productos puede ser un factor clave para el éxito y la supervivencia en un mercado cada vez más competitivo, donde se puede sugerir:

Creación de nuevos productos amigables con el medio ambiente. Colombia es un país que ha estado implementando medidas para reducir el impacto ambiental de las empresas y productos. Por lo tanto, la empresa podría desarrollar nuevos productos que sean más amigables con el medio ambiente, utilizando ingredientes naturales y biodegradables en su formulación.

Introducción de productos de limpieza especializados para diferentes industrias. La empresa podría desarrollar productos especializados para diferentes industrias, por ejemplo, productos de limpieza para hospitales, clínicas y consultorios médicos, o para restaurantes y negocios de alimentos. Estos productos tendrían formulaciones y características específicas para satisfacer las necesidades de limpieza de cada industria.

Identificación de nuevos canales de venta. La empresa podría buscar nuevas formas de llegar a sus clientes, como la venta en línea, la asociación con minoristas especializados en productos ecológicos o la venta a través de canales de distribución diferentes a los convencionales.

Colaboración con otros proveedores de servicios complementarios. La empresa podría asociarse con otras empresas que ofrecen servicios complementarios, como la limpieza profesional de oficinas, para ofrecer soluciones integrales a sus clientes. Esto podría ayudar a la empresa a ampliar su base de clientes y aumentar su participación en el mercado.

Returns: Retornos

La rentabilidad en una empresa es el proceso de negocio que busca la competitividad sostenible en términos de ventas, es el proceso más crítico de la GSCF, la efectividad de este proceso puede abrir nuevos proyectos y oportunidades.

Para Kimberly Clark las devoluciones son muy importantes y estrictas, porque son producto de la atención personal al cliente y por los altos costos que una devolución puede generar para la empresa. Se controla constantemente la calidad de los productos antes de ser distribuidos al cliente, adicionalmente en los despachos y recepciones se verifica que los productos no tengan fallas, si no son devueltos inmediatamente antes de llegar al consumidor.

Procesos según Enfoque de APICS-SCOR

En el presente capítulo tiene como objetivo explicar detalladamente cómo aplicar los seis procesos según APICS - SCOR en una empresa de suministro de productos. En particular, se abordarán los procesos de planeación de abastecimiento de productos, fabricación, entrega, abastecimiento, devoluciones y habilitación.

En primer lugar, se describirá el proceso de planeación de abastecimiento de productos, que implica la identificación de la demanda y la planificación de la oferta de los productos. En segundo lugar, se explicará el proceso de fabricación, que involucra la transformación de los materiales en productos terminados.

Luego, se abordará el proceso de entrega, que se enfoca en la distribución de los productos al cliente final de manera oportuna y eficiente. Posteriormente, se describirá el proceso de abastecimiento, que se enfoca en la adquisición de materiales y suministros para la fabricación de los productos.

A continuación, se explicará el proceso de devoluciones, que implica el manejo y la gestión de las devoluciones de productos por parte de los clientes. Por último, se detallará el proceso de habilitación, que se enfoca en la capacitación y el desarrollo de habilidades en el personal para asegurar el éxito de los procesos en la empresa.

Conceptualización y Contextualización

Veamos la sigla SCOR (Supply Chain Operations Reference) o Referencia de operaciones de la cadena de suministro.

Es la integración de todos los procesos de cadena de suministro, revisando minuciosamente cada proceso integrándolos de manera efectiva sin dejar detalles que puedan

generar acumulación de actividades en un proceso, garantizando así la entrega de un producto con las características contractuales de alta calidad, entregada en los tiempos indicados, en el sitio indicado y en la forma indicada. Todo esto sumada a la confianza que tiene el cliente en adquirir los productos de Kimberly Clark.

Figura 4

Estructura de los procesos según enfoque de APIC



Fuente: Autoría Propia

Identificación e Implementación de los 6 Procesos según APICS - SCOR en la Empresa

Papeles del Cauca – Kimberly Clark

Proceso 1. Planeación de Abastecimiento de Productos

Para realizar un plan de abastecimiento de productos en Colombia

Identificar los proveedores. La empresa debe buscar proveedores confiables que le puedan suministrar los productos que necesita en las cantidades y calidad requeridas.

Establecer un cronograma de abastecimiento. Una vez identificados los proveedores, se debe establecer un cronograma de abastecimiento para cada uno de los productos que necesita la

empresa. Es importante tener en cuenta los tiempos de entrega y los plazos de pago acordados con los proveedores.

Establecer un inventario mínimo. Se debe establecer un inventario mínimo para cada uno de los productos, de manera que la empresa siempre tenga stock disponible para atender la demanda de sus clientes.

Realizar pedidos en cantidades óptimas. La empresa debe realizar pedidos en cantidades óptimas que le permitan obtener descuentos por volumen, sin comprometer su flujo de caja.

Establecer un sistema de control de inventario. La empresa debe establecer un sistema de control de inventario que le permita conocer en todo momento la cantidad de productos que tiene disponible y programar los pedidos de manera oportuna.

Clasificación de productos. Clasificar los productos en función de su demanda, rotación y consumo. Esto permitirá una mejor gestión de los inventarios.

Establecimiento de niveles de inventario. Establecer los niveles de inventario mínimo y máximo para cada producto. Esto permitirá a la empresa saber cuándo se necesita realizar un pedido de reposición.

Control de ingresos y salidas. Controlar los ingresos y salidas de productos mediante el registro detallado de las transacciones. Esto permitirá a la empresa conocer el estado actual del inventario en todo momento.

Utilización de tecnología. Utilizar tecnología como sistemas de inventario automatizados y software de seguimiento de inventario para facilitar la gestión del inventario.

Implementación de medidas de seguridad: Implementar medidas de seguridad para evitar el robo y la pérdida de inventario.

Revisión y ajuste. Realizar revisiones periódicas del inventario para ajustar los niveles de inventario mínimo y máximo según las fluctuaciones de la demanda y las variaciones en la oferta.

Evaluar y mejorar continuamente el plan de abastecimiento. Es importante evaluar continuamente el plan de abastecimiento y hacer los ajustes necesarios para mejorar la eficiencia del proceso y reducir los costos de adquisición de los productos.

Teniendo en cuenta los productos que la empresa produce y comercializa, se puede establecer una programación de abastecimiento en Colombia, Cauca, de la siguiente manera:

Toallas de Manos, Jabones, Productos Complementarios, Paños de Limpieza, Papel Higiénico, Servilletas y Dispensadores: Se pueden adquirir estos productos directamente de proveedores locales que puedan garantizar la calidad y cantidad requerida.

Protección de las Personas en áreas de trabajo. Es recomendable establecer acuerdos con proveedores especializados en este tipo de productos y con experiencia en su distribución en la región de Cauca.

Es importante que la empresa realice una investigación detallada de los proveedores disponibles en la región, comparando precios, calidad, tiempos de entrega, plazos de pago y otros factores relevantes, para poder seleccionar los mejores proveedores y establecer una relación comercial a largo plazo que permita garantizar el abastecimiento continuo de los productos en las mejores condiciones.

Por esta razón, podemos mencionar los principales proveedores en Colombia.

Procter & Gambl. Es otra empresa global que se dedica a la producción de diversos productos de higiene personal y del hogar, incluyendo toallas de manos, jabones, productos

complementarios, papel higiénico, servilletas y dispensadores. Procter & Gamble es conocida por sus marcas líderes como Ariel, Tide, Pampers y Gillette.

3M. Es una empresa global que se dedica a la producción de diversos productos de protección personal, incluyendo productos de protección en áreas de trabajo. 3M es conocida por sus marcas líderes como Scotch, Post-it y Nexcare.

Clorox. Es una empresa global que se dedica a la producción de productos de limpieza, incluyendo paños de limpieza, jabones y productos complementarios. Clorox es conocida por su marca líder de productos de limpieza, Clorox.

Johnson & Johnson. Es una empresa global que se dedica a la producción de diversos productos de higiene personal y del hogar, incluyendo toallas de manos, jabones, productos complementarios y paños de limpieza. Johnson & Johnson es conocida por sus marcas líderes como Johnson's Baby, Listerine y Band-Aid.

Wausau Paper. Es una empresa que se dedica a la producción de productos de papel para el hogar y la oficina, incluyendo papel higiénico y servilletas. Wausau Paper es conocida por su marca líder de productos de papel, EcoSoft.

Proceso 2 Source: Proceso de Aprovisionamiento

Proceso en el que se calcula el abastecimiento, se mide el producto de origen al igual que las necesidades de pedido, controlando la calidad en los procesos de recibir y transferir.

Ss1. Source Stocked Product. Se busca los proveedores para la producción de los servicios que vamos a entregar, mediante el comité de compras de la compañía. Evaluando los mejores costos para la empresa y calidad de producto.

Ss1.1. Se programa en el calendario la entrega de productos de materia prima a la compañía. los proveedores y la empresa tienen un sistema en línea donde se publica la información de los productos, en el programa SAP.

Ss1.2. La compañía recibe la materia prima enviada de los proveedores. Al llegar los productos a la planta son verificados por el equipo de seguridad en turno el cual revisa toda la información y permisos correspondientes.

Ss1.3. Se verifica que la orden que se recibió sea la misma que se programó en la orden.

El supervisor del almacén verifica que la orden sea la correcta, chequea el producto verificando la calidad y que cumpla con las características, al finalizar se sube la información al sistema SAP.

Ss1.4. Después de verificar la orden y rectificar que todo cumple con lo que está propuesto en la orden inicial y cargado en el sistema SAP, se transfiere a la planta de producción para ser procesada.

Ss1.5. Se autoriza el pago a proveedores por el material recibido. la empresa cuenta con 90 días para realizar el pago a proveedores el departamento de finanzas revisa los datos en la plataforma SAP para confirmar el material que se debe pagar.

Proceso 3 Make: Proceso de Fabricación

Dentro de la compañía Kimberly Clark contamos con diferentes herramientas que ayudan a la eficiencia y operatividad dentro de toda la cadena de abastecimiento y una de las más importantes está constituida por APICS-SCORE.

El proceso de make o elaboración del producto dentro de la cadena de abastecimiento cumple un papel muy importante, ya que establece un sin número de estándares para conseguir

que la fabricación de este sea más eficiente y se tenga planes o controles robustos de calidad para garantizar que cumplan con los requisitos establecidos.

En esta compañía es importante resaltar que cada proceso de producción cuenta con el modelo MAKE-TO-STOCK debido a que nuestro mercado objetivo son productos de consumo masivo, por lo tanto, este subproceso se adapta mejor a esta necesidad.

Para conseguir que nuestros indicadores estén dentro del target establecido debemos aplicar cada una de las estrategias que nos brinda este proceso de make. En nuestra compañía están establecidas de la siguiente forma:

SM1.1 Programación de Actividades de Producción. Esta estrategia nace a partir de un plan de producción detallado donde se genera cada una de las ordenes por referencia a producir y los periodos de establecidos para su entrega, una vez tenemos estructurado este paso debemos contar con el personal idóneo para la elaboración de los distintos productos distribuidos de acuerdo con sus capacidades.

SM1.2 Material de Emisión. Se coordina con el personal de logística encargado de la bodega de almacenamiento para realizar el abastecimiento de las líneas de producción programadas, optimizando así los tiempos, realizando las entregas de los materiales en el momento justo, esto con el fin de controlar los niveles de inventarios en cada una de las líneas. El personal de picking garantiza la rotación oportuna de cada uno de los químicos y materiales de empaque.

SM1.3 Producir y Probar. En la empresa Kimberly Clark contamos con controles de calidad robustos para la segregación de los materiales que no cuentan con la especificación en cuanto a desempeño y consistencia estamos hablando, así seleccionamos la mejor fibra como semielaborado para nuestro papel higiénico. Cuando el papel logra las especificaciones

necesarias con una relación de 95% de agua y 5% de fibras de papel, procedemos a la transformación de estos en rollos individuales.

SM1.4 Empacado. Como condicional a cada proveedor se le exige un estándar y control de manipulación de materiales y materias primas, para garantizar que cada una de estas vayan empacada teniendo en cuenta cada una de sus propiedades físicas y las distintas reacciones que puedan tener en el ambiente. Debemos supervisar que nuestros materiales como: El papel reciclado se suministre en su embalaje adecuado y contengan sus amarras específicas, los químicos llegan identificados y contenidos en tinas por ultimo los corrugados y palletes estén cubiertos stretch.

SM1.5 Etapa de Producto. Dentro de la compañía Kimberly Clark contamos con bodegas de almacenamiento para disposición del pallet de producto semielaborado o terminado, en esta bodega se ubican de acuerdo con las necesidades del mercado o en su defecto lo agotados en clientes.

SM1.6 Liberación de Producto. contamos con una amplia estrategia distribuida en cada uno de los procesos de la cadena de abastecimiento, los cuales vienen estandarizados desde la inspección de cada unidad de rollo, la transformación de los materiales, hasta la entrega a las bodegas de almacenamiento. Cada una de estas etapas cuentan con un inspector el cual decide teniendo en cuenta el check list de atributos, si se es liberado al mercado o en su defecto pasa a revisión al 100%.

SM1.7 Depósito de Residuos. Contamos con una amplia estrategia para la disposición de todos los residuos resultantes de la elaboración de los semielaborados donde gran porcentaje de ellos es el agua drenada del proceso de transformación del papel. Al ser un alto contaminante para los suelos no pueden ser vertidos al alcantarillado, por eso se innova con la creación de una

planta de tratamiento para reutilizar esta fuente hídrica en otras alternativas de productos al mercado.

Proceso 4 Deliver: Proceso de Distribución

Para la empresa Kimberly clark se aplicaría este proceso de la siguiente manera según Apics-Scor.

Realizar proceso de consulta y cotización

Originar calendario de almacenamiento

Validar la orden de pedido

Verificar el inventario de reserva para establecer la fecha de entrega

Negociar y generar el contrato

Consolidar los pedidos

Ingresar orden, asignar los recursos y establecer cronograma de producción.

Elaborar y consolidar las cargas

Establecer las rutas de envío

Elegir transportadores y determinar el valor del envío

Elegir y empacar producto

Realizar el cargue de vehículo con su documentación de envío

Envío del producto

Verificación del producto recibido por el cliente.

Factura

Proceso 5 Return: Proceso de Devolución

La cadena de suministro tiene como objetivo garantizar la calidad del producto, tiempo de fabricación y tiempo de entrega del mismo a los clientes, de acuerdo a las características contractuales del producto, con esto Kimberly Clark garantiza la confiabilidad que tienen los clientes en la entrega de los productos, uno de los efectos de la cadena de suministro efectiva es minimizar las devoluciones del producto, sin embargo en Kimberly Clark tiene previsto bajo sus sistema de Calidad un procedimiento para las devoluciones de productos.

SSR1 Retorno del Cliente de Producto Defectuoso. Una de las primeras causas de devolución es producto defectuoso, el cual contempla que el producto no salió con las calidades solicitadas por el cliente, para ello se analiza cual es la causa raíz de defecto del producto, el costo de la devolución, tiempo de retorno del producto corregido o puesto nuevo.

SSR1.4 Programar el Envío de Productos Defectuosos. Este reporte de producto defectuoso lleva a buscar la oportunidad de mejora dentro de la cadena de suministro para mitigar esta falla corregir y volver a evaluar la efectividad de la oportunidad de mejora. El sistema de calidad de Kimberly Clark ha generado un indicador acerca de las oportunidades de mejora en la devolución de productos, manteniendo comunicación directa con el cliente para conocer la causa del rechazo del producto y dándole al cliente las fechas del reintegro del producto conforme.

SSR1.3 Solicitud de Autorización de Devolución de Productos Defectuosos. De la misma forma como se hace un seguimiento a la logística para la entrega del producto al cliente, se ejecuta el proceso inverso para la devolución, donde el cliente deberá entregar en las mismas condiciones de embalaje el producto defectuoso para la recepción de este.

SSR1.2: Disposición Producto Defectuoso. Se tendrá coordinado todo este proceso logístico, teniendo previsto el procedimiento con el producto, unificación y espacio en producción de requerirse su intervención.

SSR1.1: Identificar los Defectos Condición del Producto. Kimberly también tiene dentro de sus políticas cuando el producto tiene un defecto menor poder ofrecerle al cliente un descuento por la aceptación del producto, que en ocasiones puede ser en el empaque, o información de este y el producto está en óptimas condiciones.

SSR1 Retorno del Cliente de Producto Defectuoso. El cliente debe realizar la devolución en las mejores condiciones posibles procurando que la integridad de dicho producto sea intacta especificando el motivo por el cual realiza la devolución.

Proceso 6 Enable: Proceso de Activar

Proceso relacionado con supply chain management, se encarga de evaluar la información, cumplimiento de reglas comerciales y normatividades generales, evalúa la gestión de riesgos y el rendimiento de la producción, gestionar la información, administración de recurso humano, activos, contratos, suministros y tecnología.

Para que la empresa cumpla un mejor desempeño en supply chain establece lo siguiente:

Recopila e interpreta las reglas comerciales del mercado.

Identificar las normatividades correspondientes y reguladores.

Identificar la gestión de riesgos.

Análisis de los contratos y el desempeño contractual.

Análisis de informes del rendimiento SCM.

Adaptabilidad de la cadena de suministros.

Rendimientos de los recursos humanos.

Programar actividades de gestión de los activos SCM.

Administra red SCM.

Desarrollo de estrategia y plan de cadena de suministros.

Identificación de los Flujos en la Cadena de Suministro de la Empresa Papeles del Cauca - Kimberly Clark

La logística juega un papel fundamental en el funcionamiento eficiente de las operaciones empresariales y el comercio internacional. Con el objetivo de comprender y evaluar el desempeño logístico tanto a nivel nacional como internacional, este capítulo se centra en tres aspectos clave: el flujo de información, el flujo de productos y el flujo de dinero.

El primer paso consistirá en elaborar tres diagramas de flujo que representen el flujo de información, productos y dinero en una empresa. Estos diagramas proporcionarán una visualización clara de cómo se mueven estos elementos clave a lo largo de la cadena de suministro y cómo interactúan entre sí.

Conceptualización y Contextualización

Dentro de los flujos que contiene la cadena de abastecimiento de una compañía identificamos las distintas oportunidades de mejora en cada una de las etapas de abastecimiento, producción y despacho en la empresa Kimberly Clark. Permitiendo así la correcta gestión y control en todas las actividades de supervisión en los procesos que contribuyen a la elaboración del papel higiénico y la distribución de este. Asimismo, mediante las herramientas brindadas en la unidad elaboramos el diagrama teniendo en cuenta cada una de las fases de la transformación de los materiales y materias primas hasta llegar a nuestro producto final.

Análisis de los Flujos en la Cadena de Suministro de la Empresa Papeles del Cauca - Kimberly Clark

En este caso la empresa Kimberly Clark muestra como cada una de las áreas se involucra directa o indirectamente en toda la cadena de productiva, es así, como los indicadores de eficiencia y efectividad se acercan al target previamente trazado en las estrategias de negocio y posicionamiento en el mercado.

Mediante la cadena de suministros podemos planificar y controlar las actividades de los abastecimientos, el flujo de dinero tiene una gran importancia en la producción, conociendo los movimientos de dinero de la compañía, las inversiones, gastos y cobros. Se logra la maximización de ventas de los productos, minimización de costos de producción, con excelente calidad alcanzando la sostenibilidad monetariamente de la empresa.

Flujo de Información

El flujo de información se basa en la información confidencial que hace que una compañía se eficaz en el mercado mediante su producción. Para la compañía Papeles del Cauca - Kimberly Clark este flujo es de gran importancia en el cual se encuentra la información de la producción de la compañía y de los aportes que este flujo genera para la empresa.

Flujo de Productos

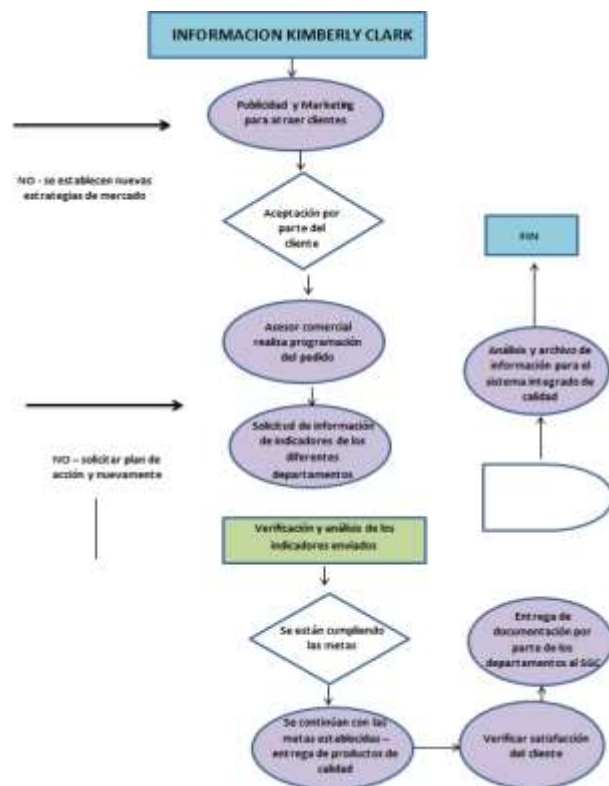
En la compañía de Papeles del Cauca - Kimberly Clark el flujo de producto es el encargado de analizar las funciones que realiza la empresa en el proceso de producción, todos los canales que se realizan para que la materia prima salga como un producto terminado.

Flujo de Dinero

Los flujos de dinero son los movimientos de dineros de los inversores es la entrada y salida de dinero referente actividades que se realizan para entregar un producto o un servicio. Para la compañía Kimberly-Clark los inversionistas son de sociedad anónima los cuales realizan un aporte para que la compañía empiece su producción buscando que al final de la producción la empresa sea sostenible para próximas inversiones.

Figura 5

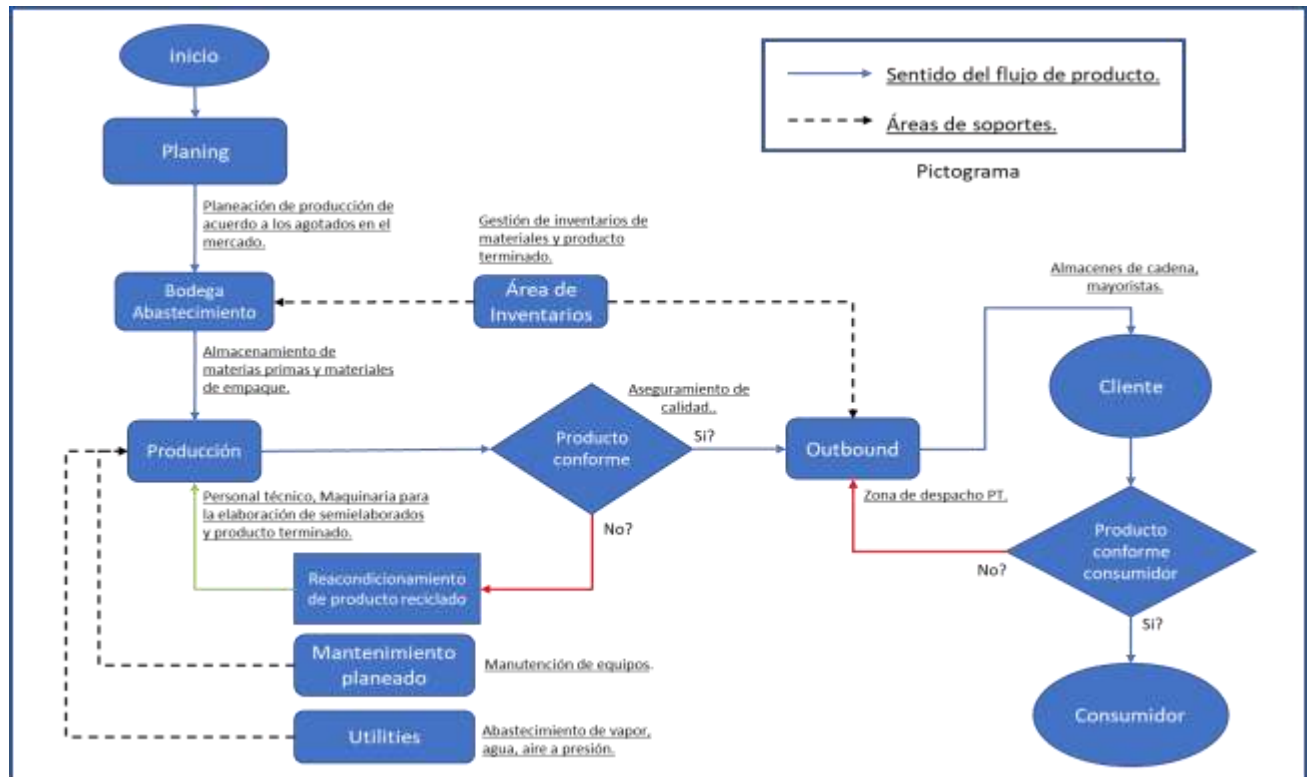
Diagrama de flujo de información



Fuente: Autoría Propia

Figura 6

Diagrama de flujo de productos

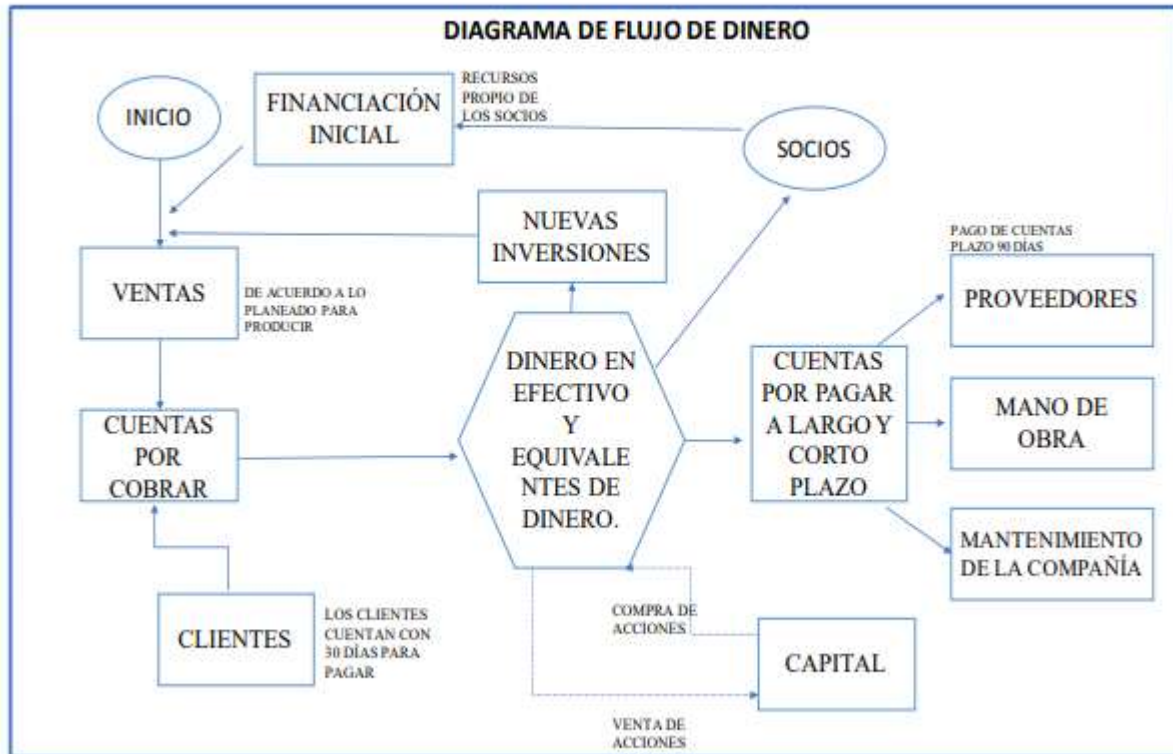


Fuente. Autoría Propia

Figura 7

Diagrama de flujo de dinero

Diagrama de flujo de dinero



Fuente. Autoría Propia

Colombia y el LPI del Banco Mundial

La importancia de la logística en las operaciones empresariales y el comercio internacional. Se abordan tres aspectos clave: el flujo de información, el flujo de productos y el flujo de dinero. Además, se realiza un análisis comparativo del desempeño logístico entre Colombia y otros países utilizando el Índice de Desempeño Logístico (IDL) del Banco Mundial.

Se utiliza el IDL del Banco Mundial para comparar el desempeño logístico de Colombia con países de diferentes regiones. Se analizan datos de años específicos y se presentan en un cuadro comparativo. Este análisis ayuda a identificar las fortalezas y debilidades logísticas de cada país, así como las tendencias a lo largo del tiempo.

Conceptualización y Contextualización

Se enfoca en tres aspectos clave de la logística: el flujo de información, el flujo de productos y el flujo de dinero. Estos elementos son fundamentales en la cadena de suministro, ya que la correcta gestión de la información, la eficiente movilización de los productos y la adecuada administración del dinero son necesarios para garantizar el éxito de las operaciones logísticas.

Una vez establecidos estos aspectos clave, el trabajo realiza un análisis comparativo utilizando el Índice de Desempeño Logístico (IDL) del Banco Mundial. Este índice permite evaluar y comparar el desempeño logístico de Colombia con otros países de diferentes regiones del mundo. El análisis se basa en datos de varios años y se presenta en un cuadro comparativo, lo que permite identificar las fortalezas y debilidades logísticas de cada país y las tendencias a lo largo del tiempo.

Comparativo de Colombia ante el Mundo

Eficiencia del despacho aduanero: El valor del IDL para la eficiencia del despacho aduanero en Colombia fue de 2.61 en 2018. A lo largo de los últimos 11 años, este indicador ha experimentado variaciones, alcanzando su valor máximo de 2.65 en 2012 y su valor mínimo de 2.10 en 2007. Esto sugiere que hubo mejoras en la eficiencia del despacho aduanero durante este período, aunque las fluctuaciones indican cierta variabilidad en el desempeño logístico en este aspecto.

Calidad de la infraestructura relacionada con el comercio y el transporte: El valor del IDL para la calidad de la infraestructura relacionada con el comercio y el transporte en Colombia fue de 2.67 en 2018. Durante los últimos 11 años, este indicador alcanzó su valor máximo de 2.72 en 2012 y su valor mínimo de 2.28 en 2007. Esto indica que, en general, ha habido mejoras en la calidad de la infraestructura logística en el país a lo largo de los años, aunque nuevamente se observa cierta variabilidad en el desempeño.

Es importante tener en cuenta que los valores del IDL se encuentran en una escala de 1 a 5, donde 1 representa un desempeño bajo y 5 un desempeño alto. Por lo tanto, los valores obtenidos en Colombia indican que hay espacio para mejorar tanto en la eficiencia del despacho aduanero como en la calidad de la infraestructura relacionada con el comercio y el transporte.

Estos datos son proporcionados por el Banco Mundial a través de encuestas realizadas a empresas y profesionales del sector logístico.

Ahora, considerando la posición de cada uno de los países comparados, tenemos que:

Brasil se posiciona consistentemente en un rango cercano a la mitad de la tabla a lo largo de los años evaluados. Si bien ha habido algunas variaciones en su posición, se mantiene en una posición relativamente favorable dentro del contexto de América Latina.

México también muestra una posición constante en el rango medio de la tabla a lo largo de los años evaluados. Aunque ha habido algunas fluctuaciones en su posición, se mantiene en una posición relativamente estable en comparación con otros países de la región.

Costa Rica se encuentra en una posición más baja en la tabla en comparación con Brasil y México. Aunque su posición ha variado ligeramente a lo largo de los años, se mantiene en un rango inferior en términos de desempeño logístico.

Estados Unidos se destaca en la tabla como uno de los países con mejor desempeño logístico en la región de América. Mantiene una posición favorable y se encuentra entre los primeros 15 países en todos los años evaluados.

Alemania se posiciona consistentemente en el primer lugar en todos los años evaluados, lo que indica su destacado desempeño logístico a nivel mundial. Es reconocido por su eficiencia en las operaciones logísticas y la calidad de sus infraestructuras.

China muestra una mejora gradual en su posición a lo largo de los años evaluados, alcanzando una posición dentro de los primeros 30 países en el IDL. Esto refleja su crecimiento y desarrollo en el sector logístico a medida que se ha convertido en una importante potencia económica.

Sudáfrica se mantiene en una posición relativamente estable a lo largo de los años, en el rango de los primeros 40 países en el IDL. Aunque no alcanza los primeros puestos, se encuentra en una posición favorable en comparación con otros países africanos.

Colombia: CONPES 3982 – Política Nacional Logística

Se examina dos documentos relevantes en el contexto colombiano: "Conpes 3982 Política Nacional Logística" y "Conpes 3587". Estos documentos contienen políticas y estrategias propuestas a nivel nacional para fortalecer el sector logístico en Colombia y promover su desarrollo económico. El cuadro sinóptico elaborado destaca los elementos esenciales de estos documentos y su conexión entre sí. Donde se resalta los elementos esenciales de los documentos "Conpes 3982 Política Nacional Logística" y "Conpes 3587". Este ejercicio busca comprender las políticas y estrategias propuestas a nivel nacional para fortalecer el sector logístico en Colombia y su impacto en el desarrollo económico del país.

Conceptualización y Contextualización

El Conpes 3982 es un documento de política pública que establece la "Política Nacional Logística" en un país específico. El término "Conpes" hace referencia al Consejo Nacional de Política Económica y Social, que es una entidad encargada de la formulación, evaluación y seguimiento de las políticas públicas en áreas económicas y sociales en algunos países de América Latina, como Colombia.

La "Política Nacional Logística" tiene como objetivo mejorar y optimizar la cadena de suministro y el transporte de bienes y mercancías en el país. Esto implica el diseño de estrategias y acciones para mejorar la infraestructura de transporte (carreteras, puertos, aeropuertos, ferrocarriles), así como la implementación de tecnologías y sistemas de información para una gestión más eficiente y coordinada de la logística.

El Conpes 3982 puede abordar aspectos relacionados con la facilitación del comercio, reducción de costos logísticos, integración de modos de transporte, promoción de la competitividad y desarrollo económico, entre otros temas relevantes para la logística nacional.

El Conpes 3587 es otro documento de política pública que puede estar relacionado con diversos temas, ya que el término "Conpes" y su numeración suelen emplearse para identificar distintas políticas y programas en países como Colombia. Sin embargo, dado que no se proporciona más contexto en la pregunta, no se puede dar una conceptualización y contextualización específica para este documento en particular.

Es importante tener en cuenta que los documentos Conpes son instrumentos utilizados en el ámbito de la planificación y gestión gubernamental para orientar la toma de decisiones y prioridades en distintas áreas estratégicas.

Elementos Fundamentales CONPES 3982 - Política Nacional Logística

Diagnóstico de la situación logística. Se realiza un análisis exhaustivo de la infraestructura de transporte existente, la eficiencia de los modos de transporte (carreteras, ferrocarriles, puertos, aeropuertos), los costos logísticos, las barreras y cuellos de botella, así como los principales desafíos que enfrenta la logística en el país.

Objetivos y metas. Se establecen los objetivos a largo plazo que se pretenden alcanzar con la implementación de la política logística. Estos pueden incluir mejorar la competitividad del país, reducir los costos de transporte y logística, incrementar la eficiencia en el movimiento de mercancías, entre otros.

Estrategias y acciones. Se detallan las estrategias y acciones específicas que se llevarán a cabo para alcanzar los objetivos planteados. Estas pueden incluir la construcción y mejora de infraestructuras de transporte, la implementación de tecnologías logísticas, la promoción de la integración modal (multimodalidad), el fortalecimiento de la cadena de suministro, y la simplificación de trámites y procesos aduaneros, entre otras.

Marco normativo e institucional. Se establece el marco legal e institucional que respaldará la implementación de la política logística. Puede incluir la creación de entidades o la asignación de responsabilidades específicas a instituciones gubernamentales o entidades del sector privado.

Participación y coordinación. Se promueve la participación y coordinación entre diferentes actores involucrados en la cadena logística, como entidades gubernamentales, empresas del sector privado, asociaciones gremiales, academia y sociedad civil. La colaboración entre estos actores es fundamental para el éxito de la política logística.

Evaluación y seguimiento. Se establecen mecanismos de evaluación y seguimiento para medir el avance y los resultados obtenidos con la implementación de la política. Esto permite realizar ajustes y correcciones en caso necesario.

Financiamiento. Se define cómo se financiarán las acciones y proyectos propuestos en la política logística. Puede incluir recursos públicos, inversión privada y cooperación internacional, entre otros.

El Efecto Látigo (The Bullwhip Effect)

Dentro de la cadena de abastecimiento encontramos herramientas con las cuales se administra de una forma óptima cada uno de los recursos con los cuales la compañía cuenta. En esta empresa buscamos identificar cada fenómeno en la imprecisión con la cual estimamos la demanda teniendo en cuenta cada área dentro del supply chain cuando hay fluctuaciones en los volúmenes de los pedidos.

Conceptualización y Contextualización

El efecto látigo son cambios que puede haber en una cadena de suministros en cuestión de inventarios debido a una equivocación en el presupuesto de la demanda. La distorsión puede ocurrir en cuatro de los eslabones consumidor, comerciante, distribuidor o fabricante. Un ejemplo del efecto látigo sucedió en la pandemia de COVID 19 en el cual el inventario de papel higiénico no abastecía la demanda

Análisis de Causas en la Empresa Papeles del Cauca

Para la empresa papeles del cauca se establece las 4 posibles causas del efecto látigo:

Demand-forecast updating. La actualización de pronóstico de la demanda en la empresa papeles del cauca se fundamenta en las ventas obtenidas de la empresa y las predicciones matemáticas sobre el mercado; obteniendo datos relevantes del futuro y así poder predecir cada cambio que se presente para estar alineados con los pedidos a los proveedores y brindar un servicio eficiente a los clientes en tiempo y calidad. Una de las características más importantes en nuestro negocio es que sus productos no son perecederos, lo que ocasiona que su almacenamiento sea más complejo controlar, por lo tanto, manejamos dos rangos de tiempos dentro de nuestra cadena como son. largo y mediano plazo. Este tipo modelo está establecido por su históricos en

las ventas, luego se procede a calcular su estacionalidad tomando como cociente el valor pronosticado según el Promedio o Media Móvil Simple con $n=12$ y el valor real de la demanda.

Order batching. En la empresa papeles del cauca se garantiza que en su bodega de almacenamiento cuenta con un stock de seguridad que permita adelantarse a los cambios inesperados del mercado para lograr cumplir con las entregas al consumidor. Esta estrategia es conocida como sistema continuo de "órdenes y entregas" basados en la herramienta del "just intime" y básicamente lo que busca es disponer de un stock mínimo de mercancías en los centros de distribución y tiendas para lograr reducir los costos de almacenamiento e inventarios.

En los centros de distribución se suele tener inventarios de seguridad elevados para algún tiempo del año específico, ya sea por motivos de compra a muy bajo costos o en su defecto para lograr tener el stock suficiente para el consumidor a tiempo establecido. En gran parte del año se requiere lotes completos de servilletas y toallas de cocina, y al ser estas referencias de uso desechable el cliente final quiere que estos sean muy económicos y buscan la mejor opción en el mercado para su adquisición generando un sobre stock en nuestra fabrica debido a que los productos elaborados por Papeles del Cauca son más costos debido a su calidad.

Price fluctuation. los precios en la industria pueden varias de acuerdo con muchos factores del Mercado, el efecto látigo en la empresa Kimberly-Clark se genera cuando los consumidores realizan ofertas en el mercado lo cual genera que el cliente compre productos necesarios y también reservas para futuras compras, en la producción es igual cuando hay bajos costos se producen más inventario para cuando suban los precios se tenga inventario necesario para abastecer la demanda esto genera no conocer el consumo real y también genera costos adicionales en otras escalas de la cadena.

Shortage gaming. sucede cuando los clientes aumentas sus exigencias en la demanda y la producción de inventario esta algo escasa para cumplir, se aplica un proyecto de asignación el producto para poder cumplir con la demanda. Cuando hay shortage gaming los consumidores tiende a ordenar más de lo que necesitan para poder obtener algo de inventario, pero algunas veces cancelan ordenes ya que no las necesitan y esto es lo que generar pérdidas a los fabricantes.

En este tipo de mercado cuando la demanda de un producto sobrepasa su oferta, la compañía aplica una estrategia de racionamiento para lograr abastecer a cada uno de sus distribuidores o clientes finales. Si la cantidad ordenada es proporcional, los clientes harían un pedido por encima de lo necesario para garantizar así una distribución a tiendas mucho mayor.

Gestión de Inventarios

La gestión de inventario dentro de una empresa se caracteriza por coordinar y controlar todo el proceso de flujo de sus materiales o materias primas dentro de un ciclo continuo de pedidos, almacenamiento, producción, venta y reposición de bienes.

Conceptualización y Contextualización

La auditoría de inventario es una herramienta poderosa para develar la forma en que una empresa gestiona sus inventarios. Proporciona una visión objetiva y detallada de los procesos de gestión de inventario, identificando áreas de mejora y brindando recomendaciones para optimizar la eficiencia y la precisión en la gestión de inventarios. Por eso, aquí presento un paso a paso para aplicar este tipo de herramienta:

Planificación. Define los objetivos y el alcance de la auditoría de inventario. Determina qué productos y ubicaciones se incluirán en la auditoría y establece un cronograma para su realización.

Recopilación de información. Revisa la documentación relevante, como registros contables, políticas y procedimientos de inventario, informes de compras y ventas, y cualquier otra información relacionada con el inventario de la empresa.

Preparación física. Organiza el área de almacenamiento y asegúrate de tener los recursos necesarios, como etiquetas de inventario, hojas de recuento, calculadoras, lectores de códigos de barras u otros equipos requeridos.

Recuento físico. Realiza el recuento físico de los productos en existencia de acuerdo con el alcance definido. Asegúrate de contar cada artículo de forma precisa y completa. Puedes utilizar diferentes métodos, como el recuento total (donde se cuentan todos los productos) o el muestreo (donde se cuenta una muestra representativa y se extrapolan los resultados).

Comparación con registros contables. Compara los resultados del recuento físico con los registros contables de la empresa. Identifica y registra las discrepancias entre la cantidad real de productos y la cantidad registrada.

Análisis de discrepancias. Investiga las discrepancias encontradas durante el recuento físico y determina las causas. Puede haber diferencias debido a errores de registro, robo, pérdida, obsolescencia u otros problemas de gestión.

Revisión de políticas y procedimientos. Examina las políticas y procedimientos de inventario de la empresa. Evalúa si son adecuados, claros y se siguen correctamente. Identifica posibles deficiencias o áreas de mejora en la gestión de inventario.

Evaluación de los sistemas de control interno. Analiza los controles internos implementados para garantizar la exactitud y la integridad de los datos de inventario. Verifica si existen medidas de seguridad adecuadas para prevenir robos o pérdidas.

Valoración de inventario. Revisa los métodos utilizados para valorar el inventario de la empresa. Verifica si se siguen los principios contables apropiados y si los costos de los productos en existencia se determinan de manera precisa.

Informe y recomendaciones. Documenta los hallazgos de la auditoría de inventario y elabora un informe detallado. Incluye las discrepancias encontradas, las causas identificadas y las recomendaciones para mejorar la gestión de inventario. Presenta el informe a la dirección de la empresa y brinda apoyo en la implementación de las recomendaciones.

Análisis de la Situación Actual de la Gestión de Inventarios en la Empresa Papeles del Cauca

La empresa Papeles del cauca cuenta con distintos tipos de inventarios los cuales varían dependiendo del departamento donde se abastezcan como, por ejemplo. materias primas, productos semielaborados y productos terminados. Para la correcta disposición de estos stocks de materias primas e insumos la compañía está determinada por un modelo de inventario lote a lote, lo que permite llevar un mejor control y facilidad de supervisión teniendo en cuenta la demanda en cada periodo de elaboración. (Bustos y Chacón, 2012). En cuanto a los productos semielaborados y producto terminado se utiliza modelo de control Determinístico con déficit el cual nos brinda las siguientes incidencias referentes a los niveles de stock de la planta.

La demanda es constante y conocida.

La tasa de producción es constante y conocida.

El pedido llega en un sólo lote y todo de una vez.

Los costos por ordenar un pedido, los costos de mantenimiento y los costos de penalización son constantes y conocidos.

No son posibles los descuentos por cantidad.

Se evitan las roturas de inventario.

Dentro de la compañía Papeles del cauca contamos con sistema SAP el cual proporciona un sin número de herramientas que facilita un mejor control a lo largo de toda la cadena de abastecimiento, este a su vez realiza una gestión de nuestras bodegas a través de radio frecuencia llamado WMS. El inventario previamente identificado y almacenado en nuestra bodega se controla por medio de un modelo de inventario periódico y cíclico el cual nos proporciona un

mejor nivel de control ya que permite realizar los conteos de forma manual con su respectivo recuento de forma periódica.

Para realizar la recolección de datos existe una lista de comprobación con el cual identificamos las oportunidades de mejora en el área de inventarios.

Tabla 1

Lista de chequeo para recolección de datos para inventarios

Operador:	Código: INF-INV-001	Supervisor:	Gestión de inventarios:	
Versión 1	Lista de Chequeo			
Consecutivo	Punto para evaluar	Si	No	Observaciones
01	¿Hubo análisis de la demanda previo?		X	
02	¿Hay variabilidad en la demanda?	x		
Descripción detallada de la actividad:				

Nota. Se presenta la lista de chequeo para realizar la supervisión

Fuente. Autoría Propia

Diagnóstico de la Situación Actual a Partir de la Información Obtenida

Para determinar cómo es la manera más óptima de controlar y supervisar los inventarios en papeles del cauca, debemos garantizar el correcto diligenciamiento de la lista de chequeo ya que nos permite recolectar esta información, cuantificarla y realizar un diagnóstico para la compañía en cuanto a su gestión de los inventarios. Este es el modelo que más se acomoda al mercado objetivo en papeles del cauca, ya que su gestión está enfocada en la reducción de costos por sobre stock y el abastecimiento oportuno de sus materiales y materia primas dentro del área de logística a el área productiva. Esta gestión de inventarios ha permitido posicionar la compañía entre las primeras a nivel nacional en la fabricación de papel higiénico y el uso óptimo de los espacios dentro de sus bodegas de almacenamiento.

Estrategia Propuesta para la Gestión de Inventarios en la Empresa Papeles del Cauca a Partir del Diagnóstico Realizado

Después de obtener la información necesaria o la que se pretende recolectar con el instrumento, presentamos una estrategia con la cual proponemos soluciones a las distintas oportunidades de mejoras de acuerdo con ese primer diagnóstico, identificado en los pasos siguientes:

Análisis de los resultados. Examina detenidamente los resultados de la auditoría de inventario e identifica las áreas problemáticas o los patrones comunes de discrepancias. Esto nos ayudará a comprender las causas subyacentes de las inexactitudes en el inventario y a identificar las áreas que requieren mejoras.

Priorización de problemas. Priorizamos los problemas identificados en función de su impacto en la gestión de inventarios. Identificamos los problemas más críticos o recurrentes que están afectando negativamente la precisión de los registros de inventario y la eficiencia operativa.

Establecimiento de metas y objetivos. Definimos las metas y los objetivos claros para abordar los problemas identificados. Establecemos objetivos específicos, medibles, alcanzables, relevantes y con plazos definidos (SMART) para cada área de mejora.

Diseño de soluciones. Desarrollamos cada una de las soluciones prácticas para abordar los problemas identificados. Esto puede incluir la implementación de controles internos más sólidos, la mejora de los procedimientos de registro y seguimiento, la capacitación del personal, la inversión en tecnología de inventario más precisa o la revisión de políticas y procesos.

Implementación de mejoras. se pone en marcha las acciones necesarias para la implementación de cada solución propuestas. Esto puede implicar la actualización de los sistemas de gestión de inventario, la capacitación del personal, la asignación de responsabilidades claras, la mejora de la comunicación entre los departamentos relevantes y la adopción de mejores prácticas de gestión de inventarios.

Monitoreo y seguimiento. Establecemos un sistema de monitoreo continuo para evaluar regularmente el desempeño de la gestión de inventarios. Establecemos indicadores clave de rendimiento (KPI) relevantes, como la precisión de los registros de inventario, el tiempo de ciclo del inventario, la rotación de inventario y los niveles de obsolescencia. Se realiza seguimiento de estos indicadores para evaluar el progreso y detectar posibles problemas.

Mejora continua. se debe fomentar una cultura de mejora continua en la gestión de inventarios. Se promueve la retroalimentación del personal involucrado en la gestión de inventarios y se fomenta la colaboración entre los diferentes departamentos. Realizamos

revisiones periódicas de la gestión de inventarios y se ajusta las estrategias y los procedimientos según sea necesario.

La auditoría de inventario es un instrumento poderoso que ayuda a las empresas a revelar la forma en que gestionan sus inventarios. Proporciona una evaluación precisa de la situación actual, identifica áreas de mejora y ofrece recomendaciones prácticas para optimizar la gestión de inventarios.

Análisis de las Ventajas y Desventajas de Centralizar o Descentralizar los Inventarios de la Empresa Papeles del Cauca

Dentro de cada compañía la elección entre el inventario centralizado como la descentralización de este, trae consigo un sin número de ventajas y desventajas las cuales dependen de cada escenario específico y cada uno de los objetivos que la organización tiene trazada. Dentro de las principales ventajas que podríamos encontrar al utilizar estos modelos en Papeles del Cauca tenemos:

Centralizado

Alta eficiencia en Gestión. Las empresas consiguen una mayor precisión y un nivel de control robusto; ya que permite dar una visibilidad global de las existencias en nuestra bodega. Esto simplifica y facilita el rastreo y la proyección de las compras, reabastecimientos y rotación de inventario en los almacenes, con lo cual se alcanza la gestión más eficiente involucrando cada una de las áreas.

Reajuste de costos. Este modelo permite aprovechar la ocupación de las bodegas al realizar compras a una mayor escala, con lo cual se logra reducir todos los costos asociados con

la gestión del inventario, como el almacenamiento y la manipulación, al optimizar los procesos y evitar stocks sin rotación.

Servicio al cliente Optimo. La compañía con este modelo de inventario consigue mayor confiabilidad debido a que ofrece la disponibilidad de todos sus semielaborados y productos terminados en producción y todos los canales de venta. Al contar con un nivel de supervisión y control global se pueden reducir los tiempos de espera y los retrasos en la entrega al centralizar la gestión de pedidos.

Descentralizado

Entregas Oportunas. Al contar con nuestro stock almacenado en ubicaciones descentralizadas, la empresa Papeles del cauca conseguiría realizar sus entregas en un corto tiempo ya que los productos estarían ubicados en bodegas cerca a los clientes y se cubriría todo el territorio objetivo. Esto crearía un plus beneficioso teniendo en cuenta que la velocidad de entrega es crucial en la fidelización de clientes.

Flexibilidad. Al utilizar este tipo de inventario permite a la empresa lograr apropiarse más fácilmente cada una de las necesidades y demandas específicas de las distintas comunidades o segmentos de mercado. Este modelo es de gran utilidad teniendo en cuenta que en ocasiones el área geográfica varía entre sí, por lo tanto, es mucho más viable tener personal localizado más cerca al cliente.

Capacidad de reacción. Si dentro de los mayores obstáculos que puede tener una cadena de abastecimiento es un desastre natural, este modelo facilita el abastecimiento oportuno desde otras ubicaciones de almacenaje, mitigando así los riesgos y consiguiendo un nivel mínimo de servicio incluso en situaciones muy complejas.

Teniendo en cuenta esto, estos modelos de inventario proporcionan cambios en la cadena de abastecimiento cumpliendo los objetivos como la eficiencia, control y reducción de costos, rapidez, flexibilidad y resiliencia. La elección de cuál de los dos es más recomendable va de la mano con los objetivos y las necesidades de la empresa, así como de las características de su industria y mercado.

Modelo de Gestión de Inventarios Recomendado para la Empresa Papeles del Cauca

Para determinar qué tipo de gestión de inventarios es el más indicado para su implementación en la empresa papeles del cauca, se debe tener muy en claro distintos factores como. el tipo de industria al que pertenece, el tamaño del almacenamiento, área de producción, la demanda del mercado, los recursos y el público u objetivos que se buscan. Al revisar todos estos factores en la compañía se toma la decisión de correr el modelo de inventario determinístico, debido al conocimiento o pronóstico de la demanda y cada uno de los pedidos que realiza su clientela. Con este modelo de inventarios estaríamos garantizando la predicción y la toma de acciones en los momentos justos gracias a los datos reales que nos brinda, con los cuales los ajustes serían pertinentes. El resultado de este modelo está ligado a la supervisión o validación continua en cada una de sus áreas o departamentos para avalar así que este modelo funcione correctamente.

Pronósticos de la Demanda de la Empresa Papeles del Cauca - Kimberly Clark

Cuando hablamos de un pronóstico de demanda en una compañía se debe establecer todos los factores y posibles métodos que consientan evaluar la cantidad de productos o servicios que los clientes demandarán en determinado tiempo. Dentro de nuestra empresa propuesta (Papeles del cauca) presentamos la mejor opción en el modelo de la demanda teniendo en cuenta la entrada de ventas, producción, finanzas y mercadeo. El procedimiento de pronóstico que más se

asemeja en cuanto a nuestro modelo de negocio es el pronóstico cuantitativo, con el cual garantizamos por medio de predicciones matemáticas y mediante los resultados basados en las ventas de la empresa Papeles del Cauca datos relevantes del futuro con los cuales nos podemos predecir cada cambio en la demanda., cada dato histórico. Es importante enfatizar que ninguno de los pronósticos de la demanda es exacto y que cada uno de estos dependen de cierto grado de incertidumbre. Por lo tanto, se recomienda buscar la herramienta que más se acerque a la realidad y que sea exacta para el pronóstico. Establecido así desde una mezcla de varios enfoques, para así realizar la retroalimentación continua de datos obtenidos y el monitoreo de los resultados para las mejoras en el pronóstico a medida que se disponga de nueva información.

El Layout para el Almacén o Centro de Distribución de una Empresa

El fin de las cadenas de suministros es buscar que las compañías en sus procesos de producción cada vez sean más innovadores y eficientes. El layout en la compañía es la organización de los almacenes de distribución.

Conceptualización y Contextualización

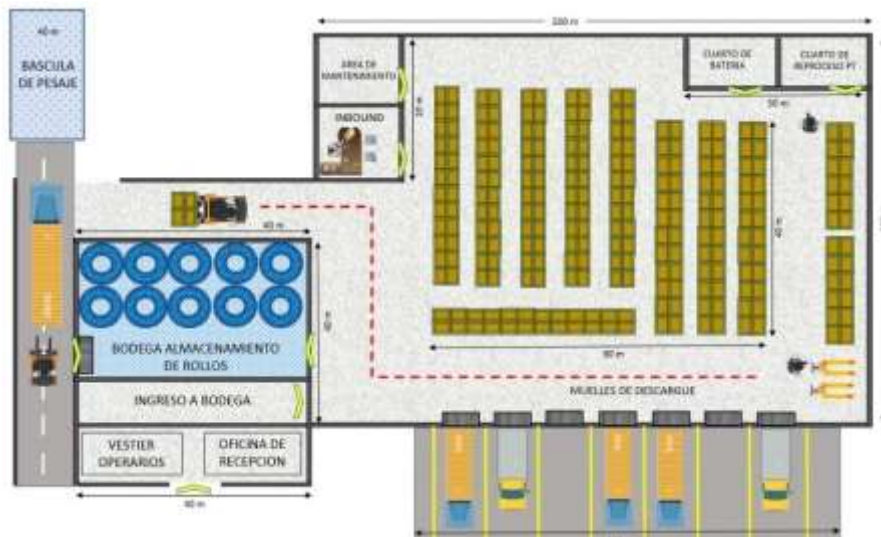
El layout es un mapa que realizamos de la distribución del almacén de la compañía.

Situación Actual del Almacén o Centro de Distribución de la Empresa Papeles del Cauca - Kimberly Clark

La organización de Situación actual del almacén o centro de distribución de la empresa Kimberly Clark, en la presente vigencia contamos con tres zonas

Figura 8

Plano actual layout.



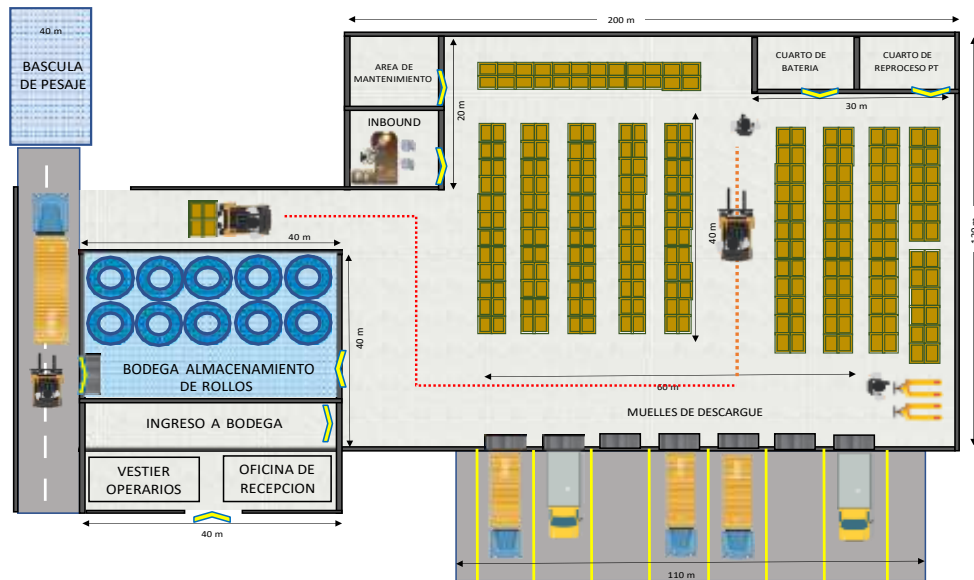
Nota. Plano del centro de distribución de la empresa Kimberly Clark

Propuesta de Mejora en el Almacén o Centro de Distribución de la Empresa Papeles del Cauca - Kimberly Clark

Al analizar el diseño actual del layout, encontramos justificaciones sólidas para realizar cambios que mejoren la eficiencia del espacio y optimicen las operaciones de carga y descarga. Además, estos cambios también beneficiarán a las personas que realizan diferentes tareas dentro del almacén al proporcionarles una ruta más corta y cómoda.

Comencemos con el aumento del espacio transitado. Al revisar los tipos de vehículos de carga presentes en el diseño original, notamos que solo cubren una ruta para la carga y descarga de productos. Para mejorar esto, consideramos necesario extender estas rutas para permitir un acceso más cercano a los estantes del almacén. Con este fin, movimos uno de los estantes que originalmente estaba ubicado horizontalmente y hacia adelante, abarcando aproximadamente 5 estantes adicionales. Este cambio implica que la comunicación con estos estantes se verá retrasada, ya que las personas que realizan cargas o descargas deberán dar una vuelta completa para llegar a su destino. Sin embargo, este nuevo diseño les permite llegar directamente al estante necesario, ya que a menudo no se realizan actividades en todos los estantes a la vez, sino solo en uno de ellos.

Para lograr esto, es necesario desplazar tres de los estantes más grandes que se encontraban junto a los cinco estantes más pequeños hacia la izquierda, creando un nuevo pasillo que facilite el proceso de carga y descarga y permita llegar directamente a la parte trasera del almacén o estacionarse en el área de interés. Con estos cambios, se espera reducir los tiempos de operación y crear un entorno óptimo para mover cada uno de los pallets.

Figura 9*Plano actual layout**Fuente. Autoría Propia*

El Aprovisionamiento en la Empresa

El aprovisionamiento de una empresa se basa en conocer los procesos de la materia prima y los servicios que brinda una compañía, mediante las reducciones de costos en los procesos de producción.

Conceptualización y Contextualización

Cuando nos referimos a el modo para el aprovisionamiento de una empresa debemos tener en cuenta la cantidad de opciones con las contamos en la actualidad, es así como establecemos por medio de la estructura de negocio cual es la ideal o la que mejor se adapta a la necesidad de abastecimiento, la naturaleza de los productos, la distancia geográfica y otros factores. Para nuestra empresa " Papeles del Cauca - Kimberly Clark " el modo utilizado para este aprovisionamiento está dado por: las compras, el almacenar y las ventas.

El Proceso de Aprovisionamiento en la Empresa Papeles del Cauca - Kimberly Clark

Un modelo de aprovisionamiento en una empresa se refiere a las actividades o labores necesarias para garantizar los insumos a emplear en la transformación de un producto, estos insumos deben estar disponibles de manera oportuna y eficiente para conseguir así el desarrollo de las operaciones tanto productivas como de distribución. Esto la convierte en una de las fases fundamentales en la fabricación de nuestros productos, ya que se requiere de una mayor supervisión y una coordinación estratégica para conseguir trazar los objetivo mucho antes de la fabricación, teniendo una visual de nuestros componentes con anterioridad.

Modos de Aprovisionamiento

Un proceso correcto de aprovisionamiento abarca factores fundamentales a la hora de manufacturar, entre los cuales resaltamos:

Identificación de necesidades. En esta fase identificamos las necesidades de nuestra empresa teniendo en cuenta la evaluación de los productos que requieren en el mercado y con los cuales el negocio se mantendría con una demanda alta. Para el caso de nuestra empresa papeles del cauca nuestro producto top es el papel higiénico.

Investigación de proveedores. ya identificada la necesidad en el mercado pasamos a la búsqueda exhaustiva de grandes proveedores, los cuales permitan abastecernos de los materiales o servicios solicitados.

Evaluación de proveedores. Una vez seleccionados nuestros proveedores identificamos cuáles son sus potenciales y a qué nivel garantizan la inocuidad de cada material. Teniendo en cuenta su información de procedencia, experiencia, capacidad de reacción, condiciones de pago, entre otras cualidades. En papeles del cauca buscamos que nuestros proveedores permitan las auditorias sorpresas en sus instalaciones, evaluaciones internas y muestras de calidad de cada material.

Aprobación de proveedores. teniendo en cuenta cada una de las evaluaciones a los distintos proveedores, seleccionamos quienes hayan tenido la mejor calificación y desempeño y principalmente se ajusten a los requerimientos. Tenemos en cuenta cada una de las negociaciones para la formalización de los términos y condiciones, plazos de entrega y todos los temas relevantes del negocio.

Pedidos. cumplida las fases anteriores se ejecuta cada pedido distribuido en las diferentes referencias a producir. En papeles del cauca nos aseguramos de suministrar la información detallada de los productos a sacar teniendo en cuentas sus cantidades exactas y el tiempo de entrega establecido.

Almacenamiento e inventarios. en esta etapa de aprovisionamiento garantizamos un registro preciso de los niveles de inventario y supervisamos que cada producto tenga su rotación de manera constante minimizando los costos asociados al exceso de stock. En nuestra empresa las principales estrategias con las cuales supervisamos nuestros inventarios van de la mano con el sistema SAP y los inventarios cíclicos.

Pago a proveedores. papeles del cauca cumple con cada compromiso acordado con sus proveedores, lo cual garantiza los pagos oportunos de cada material suministrado. Esto ayuda a mantener buenas relaciones con los proveedores y garantizar una continuidad en el suministro.

Análisis de la Situación Actual del Proceso de Aprovisionamiento

Para la compañía Papeles del Cauca - Kimberly Clark el manejo del aprovisionamiento es de gran importancia mediante este análisis la compañía sabe con exactitud los requerimientos de materia primas e insumos de las respectivas zonas de producción mediante el programa SAP.

Diagnóstico de la Situación Actual a Partir de la Información Obtenida

La estrategia de aprovisionamiento de la empresa de Papeles del Cauca - Kimberly Clark Cuenta con los requisitos en aprovisionamiento necesarios para cumplir con eficiencia los requerimientos de sus clientes.

Estrategia Propuesta para el Aprovisionamiento en la Empresa Papeles del Cauca - Kimberly Clark a Partir del Diagnóstico Realizado

Estrategia 1

Diversificación de proveedores y evaluación continua Una estrategia efectiva de aprovisionamiento para Papeles del Cauca sería la diversificación de proveedores y la implementación de una evaluación continua de su desempeño. Esta estrategia se basa en los siguientes argumentos:

Reducción de riesgos y dependencia. Al contar con varios proveedores para los insumos clave de la empresa, se reduce el riesgo de interrupciones en el suministro. Si un proveedor enfrenta problemas, como retrasos en la entrega o fallas en la calidad, otros proveedores pueden suplir esa demanda, evitando impactos negativos en la producción y la satisfacción del cliente.

Mejora de la negociación. Al tener múltiples proveedores, Papeles del Cauca puede aprovechar la competencia entre ellos para obtener mejores condiciones comerciales. Los proveedores estarán más dispuestos a ofrecer precios competitivos, plazos de entrega favorables y condiciones de pago flexibles para asegurar su participación en la cartera de proveedores de la empresa.

Evaluación continua del desempeño. Para garantizar la calidad y confiabilidad de los proveedores, es necesario establecer un sistema de evaluación continua. Mediante la aplicación de una lista de chequeo, se pueden calificar aspectos como la calidad de los productos suministrados, la capacidad de reacción ante cambios en la demanda, el cumplimiento de los plazos de entrega, la eficiencia en la comunicación y la capacidad de innovación.

Mantenimiento de buenas relaciones comerciales. Al mantener una comunicación abierta y constante con los proveedores, Papeles del Cauca puede establecer relaciones sólidas basadas en la confianza mutua y la transparencia. Esto facilitará la resolución de problemas y permitirá una colaboración más estrecha para el desarrollo de nuevos productos o la mejora de los existentes.

Enfoque en la inocuidad y calidad. La lista de chequeo debe incluir aspectos relacionados con la inocuidad y la calidad de los productos suministrados. Papeles del Cauca debe garantizar que los proveedores cumplan con los estándares y normativas requeridas para asegurar la calidad de sus productos finales. Además, se pueden realizar auditorías y evaluaciones periódicas en las

instalaciones de los proveedores para verificar el cumplimiento de los estándares de seguridad y calidad.

Estrategia 2

Implementación de un sistema de gestión de inventarios avanzado otra estrategia recomendada para el aprovisionamiento de Papeles del Cauca es la implementación de un sistema de gestión de inventarios avanzado, respaldado por tecnología como el sistema SAP. Esta estrategia se justifica por:

Optimización de los niveles de inventario. Con un sistema de gestión de inventarios avanzado, Papeles del Cauca puede tener un control más preciso y en tiempo real de sus niveles de inventario. Esto permitirá identificar y reducir el exceso de stock, evitando costos asociados y optimizando el uso de los recursos disponibles.

Mayor eficiencia en la planificación de la producción. Al contar con información actualizada sobre los niveles de inventario, la empresa podrá realizar una planificación de la producción más precisa y eficiente. Esto evitará la falta de productos en el mercado y permitirá satisfacer la demanda de manera oportuna, evitando pérdidas por falta de disponibilidad de productos.

Reducción de tiempos y costos de almacenamiento. Un sistema de gestión de inventarios avanzado facilita la identificación de productos de baja rotación o caducados, lo que permite tomar acciones rápidas para su disposición adecuada. Además, se pueden implementar estrategias de rotación de inventario para minimizar los costos asociados al almacenamiento prolongado.

Integración con proveedores y clientes. Un sistema de gestión de inventarios avanzado, como el sistema SAP, puede integrarse con los sistemas de los proveedores y clientes de Papeles del Cauca. Esto permitirá una mayor visibilidad y colaboración en la cadena de suministro,

facilitando la coordinación de pedidos, la planificación de la demanda y la comunicación en tiempo real.

Análisis y pronóstico de la demanda. Mediante el análisis de los datos recopilados por el sistema de gestión de inventarios, Papeles del Cauca podrá realizar pronósticos más precisos de la demanda. Esto facilitará la toma de decisiones estratégicas, como la planificación de la producción y la gestión de los pedidos a los proveedores.

Selección y Evaluación de Proveedores

Conceptualización y Contextualización

La evaluación y selección de proveedores es una decisión que no se puede ignorar en el proceso de adquisiciones, porque afectará los determinantes de toda la cadena de suministro. Desde el cumplimiento de la entrega, el costo y la calidad hasta la reducción de la competitividad de la empresa.

Descripción del Proceso de Selección y Evaluación de Proveedores en la Empresa Papeles del Cauca - Kimberly Clark

La evaluación de proveedores es un término utilizado por muchas empresas y organizaciones para evaluar y aprobar a sus proveedores actuales y potenciales a través de una serie de evaluaciones. Una de las mejores formas de hacer esta evaluación es creando un formulario o formato de evaluación de proveedores.

Esta evaluación consiste en una serie de preguntas basadas en parámetros como competencia, capacidad, consistencia, calidad, etc., con el fin de evaluar a los proveedores para garantizar tener a los mejores proveedores de su clase (o industria).

Este formulario de evaluación es esencial para monitorear y medir el desempeño del proveedor y para que las empresas reduzcan costos, analicen riesgos y mantengan un margen para la mejora constante en la selección de proveedores.

Instrumento Propuesto para la Evaluación y Selección de Proveedores en la Empresa Papeles del Cauca - Kimberly Clark

Se debe hacer una evaluación de los proveedores y elegir al distribuidor que cumpla con el mayor porcentaje ponderado de los requisitos que la compañía propuso para su producción en pro de mejorar niveles de calidad, bajos costos, estabilidad e innovación para competir en la merca

Figura 10

Evaluación y selección de proveedores

EVALUACION DE PROVEEDORES		Kimberly-Clark	
Proveedor		Código	
Actividad		Estado	
ME, MP, PT o servicio que provee:		Fecha de evaluación	
Criterios para la evaluación			
<i>Exceles</i> - 5	<i>Bueno</i> - 4	<i>Aceptable</i> - 3	<i>Mal</i> - 2
			<i>Deficiente</i> - 1
DOCUMENTACION COMPLETA		CALIFICACION	VALOR PORCENTUAL
Documentos legales y propuesta técnica			#/DIV/0
Documentación AMP, Factura			
Ficha técnica y HDS			
Total		0	
COMPRAS		CALIFICACION	VALOR PORCENTUAL
Total de entregas fuera de la fecha establecida en la Orden			#/DIV/0
Total de entregas incumpliendo la cantidad entregada vs la cantidad solicitada			#/DIV/0
Total		0	
COSTOS		CALIFICACION	VALOR PORCENTUAL
Costos comparados a los de los otro proveedores			#/DIV/0
Métodos y condiciones de pago			#/DIV/0
Total		0	
INFORMACION		CALIFICACION	VALOR PORCENTUAL
Posición en el mercado			#/DIV/0
Catálogo de productos			#/DIV/0
Capacidad de innovación			#/DIV/0
Total		0	
ASISTENCIA TECNICA		CALIFICACION	VALOR PORCENTUAL
Soporte técnico y regulatorio			#/DIV/0
Evaluación de muestras			#/DIV/0
Participación en innovación			#/DIV/0
Asesoría o capacitación			#/DIV/0
Total		0	
SERVICIO		CALIFICACION	VALOR PORCENTUAL
Reacción ante una emergencia			#/DIV/0
Adaptabilidad de abastecimiento			#/DIV/0
Total		0	
CUMPLIMIENTO		CALIFICACION	VALOR PORCENTUAL
Total de entregas fuera de la fecha establecida			#/DIV/0
Total de entregas incumpliendo la cantidad establecida			#/DIV/0
Total de entregas programadas			#/DIV/0
Total		0	
CONTROL CALIDAD		CALIFICACION	VALOR PORCENTUAL
ME, MP, Servicio o PT conforme a las especificaciones (Rechazos, reclamaciones por calidad o incidencias)			#/DIV/0
Plan de acción enviado por el proveedor/a procedente de Rechazos, reclamaciones por calidad o incidencias			#/DIV/0
Evidencia y eficacia de las acciones correctivas de Rechazos o incidencias			#/DIV/0
Condiciones de Transporte adecuadas o cumplimiento de las políticas y certificado de fumigación.			#/DIV/0
Documentación completa y correcta (Certificados de Calidad, CIS, Rotulado de MP) o reporte de servicios según corresponda.			#/DIV/0
Quejas de inocuidad			#/DIV/0
Total		0	
CALIDAD, SEGURIDAD E INOCUIDAD		CALIFICACION	VALOR PORCENTUAL
Certificado de su Sistema de Calidad y/o Inocuidad (ISO o Afín) o resultado de auditoría. Cumplimiento de Requisitos mínimos del Sistema de gestión de seguridad para la cadena de suministro			#/DIV/0
Entrega de documentación (Carta de alérgenos, descripción de MP, Certificados y en caso de auditoría, seguimiento a acciones correctivas derivadas de esta). Cumplimiento de requisitos según procedimiento GP-PR-05 del Sistema de gestión de seguridad para la cadena de suministro.			#/DIV/0
Cumplimiento de Normas de seguridad y Salud en el trabajo:			#/DIV/0
Entrega de estado de implementación de SG - SST según requerimiento Legal o Certificación de Resultado de visita del Ministerio de Trabajo a su empresa.			#/DIV/0
*Cumplimiento de Normas de Seguridad y Salud en el trabajo			#/DIV/0
TOTAL		0	
CALIFICACION TOTAL PROVEEDOR		PUNTUACION TOTAL	VALOR PORCENTUAL
		0	#/DIV/0
COMENTARIOS			

Fuente. Autoría Propia

Procesos Logísticos de Distribución

La forma en que una organización distribuye sus productos puede tener un impacto significativo en la eficiencia, rentabilidad y satisfacción del cliente a continuación exploraremos la estrategia de distribución de la empresa papeles del cauca- Kimberly Clark y analizaremos su viabilidad y beneficios en el contexto de la industria actual; explicaremos los diferentes métodos utilizados para transportar y entregar sus productos, así como los factores que influyen en la toma de decisiones relacionadas con la distribución.

Conceptualización y Contextualización

La estrategia de distribución de la compañía Papeles del cauca-Kimberly Clark se caracteriza por tener un canal de distribución directa, esta compañía vende directamente los productos al consumidor final y se complementa con distribuidores mayoristas; Es de canal de distribución productor, para desarrollar de manera óptima los procesos logísticos en la empresa se destacan actualmente dos modelos para gestionarlos eficientemente:

Modelo DRP (Distribution Requirement system)

Modelo TMS (Transportation management system)

Análisis de los Procesos Logísticos de Distribución de la Empresa Papeles del Cauca-Kimberly Clark

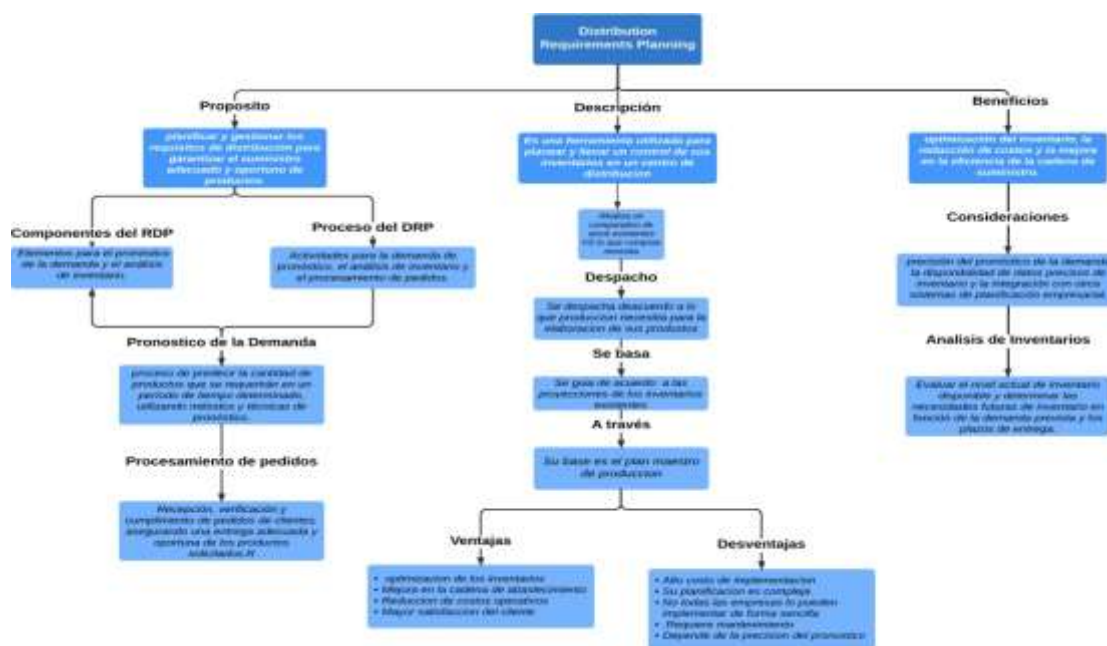
Los modelos anteriormente mencionados como parte fundamental y estratégica para un óptimo desarrollo de los procesos logísticos de la empresa; se ocupan de 2 partes importantes dentro de la cadena de suministro:

El modelo DRP se encarga de administrar y planificar las emisiones de ordenes de los productos obteniendo beneficios en los costos, el rendimiento y la seguridad de estos desde el principio del proceso hasta el final; y el modelo TMS se encarga de gestionar el transporte en toda la logística de la empresa desde un sistema que permite automatizar y la eficiencia del servicio.

El DRP

Figura 11

Aspectos, ventajas y desventajas del DRP en la empresa



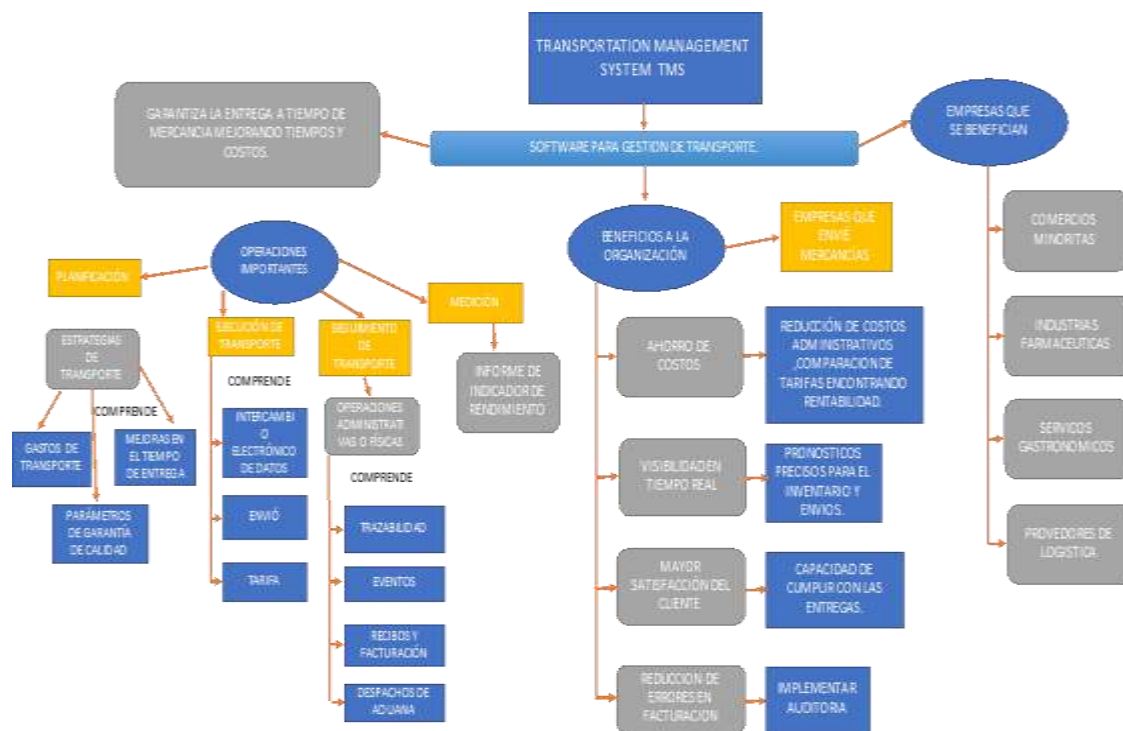
Fuente. Autoría Propia

El TMS

Aspectos fundamentales de un TMS, Ventajas y desventajas de la implementación del TMS en la empresa Papeles del cauca; Con el TMS garantizamos tener evaluados todos los puntos posibles a fin de que el transporte se haga de manera más eficiente, segura, con costos adecuados, sin tener reprocesos.

Figura 12

Mapa conceptual transportation management system



Fuente: Autoría Propia

Entonces, podemos analizar las ventajas y desventajas de los diferentes modos de transporte que podrían ser relevantes para la empresa en función de su cadena de abastecimiento.

Si consideramos los modos de transporte comunes, como el transporte terrestre, el transporte marítimo y el transporte aéreo, podemos mencionar algunas ventajas y desventajas generales:

Transporte Terrestre

Ventajas

Flexibilidad y accesibilidad. Permite llegar a diferentes ubicaciones geográficas, incluyendo áreas remotas.

Menor costo en distancias cortas. Es más económico para distancias más cortas en comparación con otros modos de transporte.

Mayor control y supervisión. Permite un mayor control y supervisión sobre los productos transportados.

Desventajas

Limitaciones en distancias largas. Puede resultar menos eficiente y más costoso en distancias muy largas.

Mayor riesgo de congestión del tráfico. La congestión del tráfico puede generar retrasos en la entrega y afectar la puntualidad.

Transporte Marítimo

Ventajas

Capacidad de carga. Permite transportar grandes volúmenes de mercancías a largas distancias.

Costo relativamente bajo. Es un modo de transporte económico para envíos de larga distancia.

Menor contaminación ambiental en comparación con otros modos de transporte.

Desventajas

Mayor tiempo de tránsito. El transporte marítimo puede requerir más tiempo en comparación con otros modos de transporte, especialmente para distancias cortas.

Mayor dependencia de rutas y horarios. El transporte marítimo está sujeto a rutas específicas y horarios de navegación, lo que puede afectar la flexibilidad y la puntualidad.

Transporte Aéreo

Ventajas

Velocidad y tiempos de tránsito reducidos. Es el modo de transporte más rápido, lo que permite una entrega rápida de productos.

Mayor seguridad y menor riesgo de daños. El transporte aéreo generalmente tiene menos riesgo de daños y robos en comparación con otros modos de transporte.

Desventajas

Costos más elevados. El transporte aéreo suele ser más costoso en comparación con otros modos de transporte, especialmente para envíos de gran volumen.

Limitaciones de capacidad. La capacidad de carga de los aviones es limitada en comparación con el transporte marítimo o terrestre.

Identificación de la Estrategia de Distribución Papeles del Cauca-Kimberly Clark

La estrategia de distribución de la compañía Kimberly Clark se caracteriza por tener un canal de distribución directa, esta compañía vende directamente los productos al consumidor final y se complementa con distribuidores mayorista; Es de canal de distribución productor y se apoya en un sistema informático llamado SAP para administrar los procesos logísticos de transporte que realiza la empresa con el cual obtienen mayor eficiencia y así la satisfacción del cliente.

Modos y Medios de Transporte Utilizados por la Empresa Papeles del Cauca-Kimberly Clark

Aprovisionamiento de Materias Primas

Compras. Para Papeles del cauca-Kimberly Clark el proceso de adquirir los materiales involucra toda la estructura desde el cliente hasta el área de compras, lo cual permite que la compañía establezca relaciones directas con los proveedores y realice sus negociaciones face to face. En este tipo de negociación se abarcan temas como precios, términos, condiciones, y todo tipo de acuerdo con largo plazo.

Subcontratación. La empresa papeles del cauca -Kimberly Clark externaliza algunas de sus etapas productivas o procesos a proveedores especializados. Por ejemplo, gran parte de la elaboración de los rollos grandes de papel es subcontratada con un proveedor externo.

Recepción de materiales. bajo el modelo de Justo a tiempo (JIT), en nuestra empresa logramos que esta estrategia reduzca los tiempos de abastecimiento y entrega en el momento preciso de materiales para la producción o en su defecto producto terminado al área de ventas. Con esto conseguimos minimizar los inventarios y sus costos, al tiempo que garantizamos un suministro continuo hacia el mercado.

Almacenamiento. el modelo de almacenamiento de nuestra bodega esta dado por la recepción oportuna de cada uno de las materias primas y materiales de empaque para su posterior transformación, teniendo como base fundamental el FIFO, control del inventario cíclico y el suministro a las áreas de producción con el modelo de picking.

Transformación. nuestra área productiva se encarga de la recepción de los diferentes materiales e insumos suministrados por la bodega y una vez se cuente con el stock se procede a la producción de los semielaborados y productos terminados.

Producto Terminado

El transporte del producto interno terminado tiene un movimiento desde la tissot machine la cual pasa el producto terminado al proceso de empaque y embalaje el cual es recogido por montacargas al interior de la bodega y es llevado hasta la bodega del producto terminado, sitio en el cual se hace la distribución en bodega de acuerdo con los turnos de transporte que se tengan, quedando así a la espera para el proceso de distribución.

Distribución

Una vez el producto terminado se encuentra debidamente empacado y embalado en las bodegas de papeles del cauca -Kimberly Clark, se inicia el proceso de distribución el cual consiste en llevar hasta bodegas del cliente el producto terminado bajo las mejores prácticas de transporte y conservación de los productos.

Para la distribución nacional papeles del cauca -Kimberly Clark utiliza transportadores terrestres certificados los cuales garantizan todas las medidas fitosanitarias con manipulación bajo herramientas mecánicas y manuales que garanticen el buen manejo y conservación del producto.

Como este es un proceso que hace parte de la cadena de suministro, con antelación se han planeado los tiempos de transporte, cargue y descargue y entrega de los productos a fin de minimizar tiempos muertos tanto en bodegas de papeles del cauca -Kimberly Clark como en los procesos de distribución del cliente.

Para nivel internacional se utilizan también transportes terrestres para colocar el producto en puerto y el transporte internacional se realiza a través de las navieras certificadas las cuales parten desde el puerto de Buenaventura que es el más cercano a la planta hasta los puertos de llegada a nivel internacional.

Medios de Transporte

En la actualidad contamos con distintos modos y medios de transporte en todo el mundo. Al tocar el término de transporte nos referimos a la forma o manera en la que realizamos la acción de trasladar de un lado a otro nuestras materias primas o materiales, en un determinado espacio. Teniendo en cuenta esta introducción existe medios de transporte como el terrestre, modo aéreo, modo marítimo y multimodal, los cuales han sido utilizados desde hace un tiempo atrás por el hombre, convirtiendo esto en una competencia por la soberanía en el mercado.

Para nuestra empresa papeles del cauca-Kimberly Clark el movimiento de sus materiales, materias primas y mercancías son realizados por los siguientes tipos de transporte:

Terrestre. Esta forma de transporte cuenta con una cantidad de modelos de vehículos que son dispuestos según la necesidad de la empresa propuesta. Este medio de transporte es utilizado principalmente para el traslado de personas y mercancías entre los cuales destacamos buses, camiones y tractomulas.

Marítimo. Este tipo de transporte cumple la función de trasladar mercancías o materiales de un punto a otro a través del mar en un buque porta contenedores. Este medio de transporte lo

caracteriza el volumen que se puede transportar y la facilidad al navegar el sin número de rutas marítimas que interconecta todos los continentes.

Los tipos de buques más utilizados son:

Buques de Carga, estos están diseñados para grandes cantidades de mercancía y también de acuerdo con el tipo de mercancía, ya sean líquidos o a granel.

Portacontenedores, son barcos diseñados para cargar contenedores.

Conveniencia de la Utilización de Embarque Directo en la Empresa Kimberly Clark

Los servicios de embarque directo consisten en que un proveedor gestione sus unidades de transporte para realizar la entrega a los clientes, sin embargo, en este caso de papeles del Cauca -Kimberly Clark no es conveniente ni es posible que pueda realizar este tipo de embarque; porque la organización realiza un proceso de transformación de materia prima, por lo cual no se encarga de la venta al por menor, si no solo a mayoristas en este caso sean a nivel nacional o internacional.

Viabilidad de la Implementación de la Estrategia de Cross Docking en la Empresa Papeles del Cauca -Kimberly Clark

Esta estrategia le permitirá a la empresa tener un proceso más rápido y eficiente en tiempo y servicio dentro de su cadena de suministro, logrando que el tiempo de almacenamiento de sus productos sea muy limitado o corto minimizando así los costos relacionados al exceso de stock y distribución; con esto se acelera el proceso de recepción de productos para que en el menor tiempo sean transportados a la salida y realizar la entrega al cliente.

Esta estrategia iría perfectamente de la mano con el inventario cíclico que realiza la empresa reduciendo el riesgo de roturas de stock, teniendo pleno conocimiento de las referencias existentes.

Así mismo la detección y evacuación de productos defectuosos será rápida logrando un número menor de errores, permitiendo el cumplimiento de los términos de tiempo de entrega establecidos; con esto la empresa aumentará su productividad y satisfacción del cliente.

Determinación de la Estrategia para los Negocios de la Empresa Kimberly Clark

Distribución Directa y Canales de Distribución Diversificados

La estrategia recomendada para papeles del cauca -Kimberly Clark de Valle del Cauca es la distribución directa, combinada con una variedad de canales de distribución. La distribución directa implica que la empresa establezca una relación directa con los clientes finales, lo que le brinda un mayor control sobre el proceso de distribución y la oportunidad de establecer una conexión más sólida con los consumidores.

Además de la distribución directa, papeles del cauca -Kimberly Clark de Valle del Cauca debería considerar la utilización de diversos canales de distribución para llegar a una amplia base de clientes. Estos canales pueden incluir supermercados, tiendas de conveniencia, farmacias, grandes almacenes y venta en línea a través de su propio sitio web o plataformas de comercio electrónico. Lo que se puede complementar con:

Red de Almacenamiento y Centros de Distribución Estratégicos, donde es esencial establecerlos estratégicamente ubicados para garantizar una distribución eficiente y oportuna de los productos de Kimberly-Clark de Valle del Cauca. Estos centros de distribución deben estar

presentes en diferentes regiones geográficas, lo que permitirá una cobertura amplia y una entrega más rápida a los puntos de venta y clientes finales.

Gestión de Inventarios y Sistemas de Información, ya que la implementación de un sólido sistema de gestión de inventarios y sistemas de información es fundamental para asegurar un flujo continuo y eficiente de productos. Esto implica mantener un inventario adecuado en los centros de distribución y en los puntos de venta, así como utilizar tecnologías y software que permitan un seguimiento preciso de la demanda, pronósticos de ventas y reabastecimiento automático.

Alianzas Estratégicas y Colaboración, entonces, papeles del cauca -Kimberly Clark de Valle del Cauca puede beneficiarse de establecer alianzas estratégicas con otros actores de la cadena de suministro, como proveedores de transporte, empresas de logística y distribuidores regionales. Estas alianzas permitirán optimizar la distribución, reducir los costos y mejorar la eficiencia en la entrega de productos.

Enfoque en el Servicio al Cliente, por lo que finalmente, es crucial que papeles del cauca - Kimberly Clark de Valle del Cauca mantenga un enfoque constante en el servicio al cliente. Esto implica asegurar la disponibilidad de productos en los puntos de venta, garantizar una entrega puntual y confiable, proporcionar asistencia y soporte técnico cuando sea necesario, y estar atentos a las necesidades y preferencias de los consumidores.

Beneficios en la Empresa con los Cambios en la Industria de la Distribución

Mayor control sobre la cadena de suministro. Al utilizar la distribución directa, papeles del cauca -Kimberly Clark de Valle del Cauca puede tener un mayor control y visibilidad sobre la cadena de suministro. Esto le permite optimizar los procesos, mejorar la coordinación entre las diferentes etapas de la distribución y reducir los costos asociados con intermediarios.

Personalización y enfoque en el cliente. La distribución directa permite establecer una relación más cercana con los clientes finales. Esto brinda la oportunidad de comprender mejor sus necesidades y preferencias, lo que facilita la personalización de los productos y servicios, así como la implementación de estrategias de marketing más efectivas.

Flexibilidad y adaptabilidad. Al tener una red diversificada de canales de distribución, papeles del cauca -Kimberly Clark de Valle del Cauca puede adaptarse rápidamente a los cambios en el mercado y las preferencias del cliente. Esto incluye la capacidad de explorar nuevas formas de distribución, como la venta en línea a través de su propio sitio web o plataformas de comercio electrónico, y aprovechar las oportunidades del comercio electrónico en constante crecimiento.

Mayor eficiencia y reducción de costos. La distribución directa puede ayudar a eliminar los costos asociados con intermediarios y reducir los tiempos de entrega. Al tener centros de distribución estratégicamente ubicados y un sistema de gestión de inventarios eficiente, papeles del cauca -Kimberly Clark de Valle del Cauca puede minimizar los tiempos de tránsito y optimizar la utilización de los recursos, lo que se traduce en una mayor eficiencia operativa y una reducción de costos logísticos.

Innovación y adaptación tecnológica. Los cambios en la industria de la distribución están impulsados en gran medida por las innovaciones tecnológicas. papeles del cauca -Kimberly Clark de Valle del Cauca puede beneficiarse al adoptar tecnologías avanzadas, como sistemas de gestión de inventarios automatizados, seguimiento de envíos en tiempo real y análisis de datos para optimizar la cadena de suministro.

Mega Tendencias en Supply Chain Management y Logística

En el actual contexto empresarial, las organizaciones se enfrentan a desafíos constantes en la gestión de sus operaciones logísticas y cadenas de suministro. Ante este escenario, es fundamental comprender las mega tendencias que impactan el campo del Supply Chain Management y la Logística

Conceptualización y Contextualización

Mega tendencias en Supply Chain logística han sido parte fundamental en el desarrollo e innovación de la empresa papeles del cauca -Kimberly Clark ya que han permitido

Aspectos Fundamentales de las Mega Tendencias en Supply Chain Management y Logística

Figura 13

Mapa conceptual mega tendencias



Fuente. Autoría Propia

Factores Críticos de Éxito que Dificultan la Implementación de esas Mega Tendencias, en las Empresas Colombianas y en la Empresa Papeles del Cauca -Kimberly Clark

Cuando revisamos a nivel mundial las tendencias y estrategias utilizadas por los países utilizados en cuanto a la logística empresarial intentamos aplicar estas mega tendencias a nuestra realidad industrial y en eso las empresas han avanzado, implementación de energías renovables, el control de la emisión de co2 el control de la huella de carbono, si bien estas tecnologías de punta implementadas por la industria han sido importantes en el manejo ambiental, no podemos tener los mismos resultados de los países desarrollados debido a los grande inconvenientes de infraestructura que tiene nuestro país, realizamos en 90% del movimiento de materias primas y productos terminados a través de transportes terrestres, en ocasiones desplazando más de 500 km la materia prima para que sea transformada y regresando otros 500 km para que el producto terminado pueda tener fines de exportación.

La infraestructura vial de nuestro país a pesar de la inversión cuenta con problemas de obras civiles y sociales y se dejó de mano el transporte ferroviario el cual a nivel internacional es la base de la infraestructura del transporte de las empresas.

El país deberá volcar su mirada a recuperar la valla vial utilizando las mejores tecnologías a fin de que dicho transporte que es más eficiente vuelva a tomar su lugar de importancia y logre que la industria disminuya los costos de operación en logística para hacer más competitivos a nivel nacional e internacional.

Colombia, debe apuntar a una sostenibilidad ambiental como punto principal de cualquier negociación, es decir garantizar un producto de calidad el cual en su etapa de producción, almacenaje y distribución sea amigable con el medio ambiente minimizando los daños e impactos ambientales.

La incorporación de las Mega tendencias en Supply Chain dentro de las compañías colombianas es un gran desafío, ya que se presentan distintos elementos críticos que dificultan su implementación efectiva. Ya que la digitalización, la sostenibilidad de negocio y la globalización, representa grandes oportunidades de mejora las cuales necesitan de una investigación y un enfoque estratégico para lograr la transformación asertiva dentro de todos los procesos que interactúan en toda la cadena de abastecimiento.

Principalmente uno de los factores más influyentes en conseguir una correcta implementación de las mega tendencias en cada compañía colombiana, es la falta de conciencia y comprensión de los empleados al enfrentarse a nuevos cambios en la empresa. Gran parte de las compañías colombianas al no estar actualizada en las tendencias del mercado, se les complica adaptarse a los cambios presentes cada día en el área de Supply Chain Management y Logística, con lo cual subestiman los resultados que se pueden conseguir en cada una de las operaciones. Esto puede llevar a una falta de inversión y acción en la adopción de tecnologías y enfoques innovadores necesarios para competir en un entorno cambiante.

Dentro de las compañías encontramos un obstáculo en la búsqueda del éxito, y es la resistencia al cambio identificada en cada área o en su defecto cada empleado. En las empresas a menudo se adoptan formas o métodos de trabajo que se convierten en prácticas tradicionales en lugar de abrazar nuevas formas de trabajar. La implementación de una de las mega tendencias necesita tener una mentalidad y disposición al cambio abierta, con lo que se puede afrontar cada obstáculo. Sin embargo, la resistencia al cambio puede surgir debido a la falta de capacitación adecuada, el miedo a lo desconocido o la preocupación por la interrupción de las operaciones existentes.

Los recursos escasos en las empresas pueden también dificultar dicha implementación, ya que en Colombia es normal enfrentarse a restricciones de presupuesto y tener dificultades para invertir en tecnología de vanguardia, infraestructura adecuada y talento especializado. Esto puede provocar la caída del proyecto o en su defecto la normalización de prácticas que promuevan la innovación consiguiendo reducir la capacidad de competir a nivel global

Conclusiones

En la cadena de suministro y la logística un sistema de gestión del transporte desempeña un papel fundamental en la cadena de suministro y cada parte del proceso, desde la planificación, las adquisiciones hasta la logística. La visibilidad amplia y profunda que brinda un sistema fuerte y eficaz conduce a una planificación y ejecución de transporte más eficiente, generando una mayor satisfacción del cliente. Eso, a su vez, conduce a más ventas, lo que ayuda a la empresa a crecer, actualmente en el entorno de comercio tan activo en el que vivimos es muy importante contar con un sistema que permita realizar con éxito los procesos requeridos; por otra parte es de vital importancia definir la estrategia ideal para el almacenamiento y distribución de una empresa ya que de esto depende su productividad; sobra decir que se requiere una adecuada coordinación y control de los tiempos para conseguir la reducción en los costos y distribución de los productos para finalmente cumplir con los objetivos de la empresa.

Se debe entender y reconocer que la cadena de suministro está en constante transformación y evolución; más en estos tiempos donde la tecnología y la IA están avanzando a gran escala, pero si la empresa tiene visibilidad de extremo a extremo de su cadena de suministro y cuenta con un proveedor idóneo está funcionará de forma eficiente y productiva siempre y cuando estén al mismo ritmo de la innovación y conocimiento logístico actualizado.

Con el desarrollo del diplomado de Supply Chain Management se logró identificar cada uno de los factores que intervienen en el funcionamiento óptimo de la cadena de suministro de una empresa, en este caso de la empresa Papeles del Cauca-Kimberly Clark donde al realizar una investigación y tener más conocimiento de todo su funcionamiento logístico se conocen y evalúan cada área de todos los procesos logísticos identificando su metodología y las fallas que puedan tener de inicio a fin para implementar mejoras y estrategias que permitan desarrollar de

manera óptima y eficiente logrando beneficios para la empresa como. reducción de costos, inventarios, reclamos o devoluciones, incremento de utilidades y aumentar la satisfacción del producto o servicio para mantener su posición en el mercado empresarial.

Con el diplomado aprendí y entendí la importancia de Supply Chain Management de principio a fin en una empresa, pero lo más importante es lograr que esta cadena de suministro mantenga todas las actividades sincronizadas, que sean flexibles y se adapten a la evolución constante del mercado respondiendo con rapidez a cualquier situación que se presente en el proceso.

La logística desempeña un papel crucial en la eficiencia y competitividad de las operaciones empresariales, especialmente en un entorno globalizado donde el comercio internacional es cada vez más significativo. Un ingeniero industrial tiene un rol fundamental en la optimización de procesos, la gestión de la cadena de suministro y la mejora de la eficiencia operativa. Conocer el flujo de información, productos y dinero en la logística es esencial para identificar áreas de mejora y establecer estrategias para alcanzar objetivos organizacionales.

El análisis comparativo utilizando el IDL del Banco Mundial permite al ingeniero industrial evaluar el desempeño logístico de Colombia en relación con otros países de diferentes regiones del mundo. Esto es de gran utilidad para identificar tanto las fortalezas como las debilidades logísticas del país, lo que, a su vez, ayudará a tomar decisiones informadas y orientadas a mejorar la competitividad y el desarrollo económico del país.

Los datos proporcionados por el Banco Mundial a través de encuestas realizadas a empresas y profesionales del sector logístico, como los valores del IDL, brindan información objetiva y cuantitativa para respaldar la toma de decisiones estratégicas. Al comparar el desempeño logístico de Colombia con otros países como Brasil, México, Estados Unidos,

Alemania, China y Sudáfrica, el ingeniero industrial puede obtener una perspectiva más amplia y contextualizada de la posición de Colombia en el escenario logístico mundial.

Además, sobre el Conpes 3982 "Política Nacional Logística" es sumamente relevante para el ingeniero industrial, ya que proporciona una guía estratégica oficial del gobierno para fortalecer el sector logístico en el país. Los elementos fundamentales del Conpes 3982, como el diagnóstico logístico, los objetivos y metas, las estrategias y acciones, el marco normativo e institucional, la participación y coordinación, la evaluación y seguimiento, y el financiamiento, proporcionan una base sólida para la planificación y ejecución de proyectos logísticos en Colombia.

Al desarrollo del diplomado de supply chain management se pudo identificar y estructurar el ordenamiento, la gestión y las mejoras de la corriente de patrimonio y el servicio de manera eficiente, de la compañía papeles del cauca Kimberly Clark. Mediante el conjunto de herramientas y técnicas que se desarrollaron en el análisis del cambio de la materia primas al producto final. Evaluando las dificultades que se generan en el proceso y las mejoras que se podrían realizar, en pro de la eficacia de la empresa, se diseñó medios de desarrollo para que su servicio tuviera un valor elevando para el cliente, mejorando las Actividades de producción, generara una reducción de costos, con el fin único de mejorar la competitividad de la compañía en el mercado.

La correcta gestión de la cadena de suministro es pieza fundamental para conseguir el éxito y la competitividad de cualquier empresa dentro del mercado. Dentro de todo este proceso y en cada uno de los departamentos involucrados, se busca optimizar los recursos para la supervisión y control de las diferentes áreas que componen la cadena de suministro, esto parte

desde el abastecimiento de cada una de las materias primas hasta la entrega del producto final al cliente o consumidor.

Al tener una supply chain bien administrada y estandarizada podemos mejorar la eficiencia operativa, la reducción de los costos asociado y minimizar los tiempos de entrega y aumentar la satisfacción del cliente. Esta herramienta consigue en la compañía adaptarse rápidamente a los cambios del mercado y afrontar desafíos imprevistos, como crisis económicas o interrupciones en el suministro.

En conclusión, una cadena de suministro bien gestionada es una ventaja competitiva crucial para las empresas en la actualidad. Aquellas organizaciones que se centren en la mejora continua de sus procesos logísticos, la colaboración con proveedores y la adopción de tecnologías innovadoras estarán mejor posicionadas para alcanzar el éxito a largo plazo en un entorno empresarial en constante evolución.

El objetivo principal de aplicar todas las metodologías de la cadena de suministro tiene que ser la disminución de los costos, optimizar los recursos y hacer una sinergia en todos los procesos a fin que el producto terminado sea el resultado de la aplicación de todas las metodologías que estén encaminadas a encontrar el menor costos con la utilización de los mejores productos para ser entregados, entre ellos se aplica también en papeles del cauca – Kimberly Clark en materia de logística y cadena de suministro, ya que tiene un alto nivel en la producción de papeles, paños húmedos y todo lo que tiene que está asociado a los productos que produce la planta.

Nosotros como estudiantes del diplomado hemos logrado evidenciar que la aplicación de todas estas metodologías han hecho que la logística y la cadena de suministro sean parte integral de la satisfacción del cliente, lograr unir los diferentes procesos para que el cliente pueda obtener

un producto de buena calidad, a tiempo en las mejores condiciones conociendo todas las exigencias globalizadas que tenemos en el momento nos muestran a nosotros como la cadena de suministro se vuelve parte integral dentro de los procesos productivos y como la logística es quien alimenta y une varios de los procesos que se tienen en la empresa.

Siempre se deberá tener en estos procesos y con cada uno de los clientes internos como externos una evaluación con indicadores claros en cada proceso de la cadena de suministro para poder retroalimentarnos y cada vez mejorar el flujo de recursos que son actores en esta cadena de suministro, esto redundará en la mejora para el cliente en la mejora de su producto.

Bibliografía

- Aballay, J. (2015). Modelo de Referencia de la Supply Chain SCOR. <https://ieec.edu.ar/modelo-de-referencia-de-la-supply-chain-scor/>
- APICS Supply Chain Council. (2015). SCOR Quick Reference Guide. Versión 11.0. http://www.apics.org/docs/default-source/scc-non-research/apicsscc_scor_quick_reference_guide.pdf
- Burda, A. (2015). Challenges and strategic trends in modern coordination and supply chain Management. Access la success. Capitates, 16, 60-64. <https://search-proquestcom.bibliotecavirtual.unad.edu.co/docview/1694670666?accountid=48784>
- Castellanos, R. A. (2009). Manual de gestión logística del transporte y distribución de mercancías. Bogotá, CO: Universidad del Norte. Recuperado de <https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/lc/unad/titulos/69792>
- Castro, E. (2022). Tres mega tendencias en la cadena de suministro que están cambiando la logística en América Latina. <https://mexicoindustry.com/noticia/tres-megatendencias-en-la-cadena-de-suministro-que-estan-cambiando-la-logistica-en-america-latina>
- Digital Guides. (2020). Modelo SCOR: definición y funciones <https://www.ionos.es/digitalguide/online-marketing/vender-en-internet/modelo-scor/>
- DNP. (2020). Documento Conpes 3982. Recuperado de: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3982.pdf>
- Donald, J., Bowersox, D. J. Closs, T. P., Stank, P. (1997). Ten Mega-Trends that Will Revolutionize Supply Chain Logistics. European Logistics Association "Towards the 21st Century". Trends and Strategies in European Logistics.

Ekon, C. (2020). Estrategias de distribución: qué son y por qué son tan importantes

<https://www.ekon.es/blog/estrategias-distribucion-importantes/>

Gonzalez Silva J.C. (2022). (OVA) De la empresa nacional a la empresa global.

Definiciones. <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/49659>

Grupo del Banco Mundial. (2018). The Logistics Performance Index and Its Indicators

2018 [herramienta de benchmarking en

línea]. <https://lpi.worldbank.org/international/global/2018>

Grupo NW, SITCA. (2022). ¿Qué es un Transport Management System (TMS)?

<https://www.sitca.co/blog/nwarticle/33/1/que-es-un-transport-management-system-tms>

Guerrero, S. H. (2009). Inventarios: manejo y control. Bogotá, CO: Ecoe

Ediciones. <https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/lc/unad/titulos/69078>

Guitierrez, M. (2018). Elaboración de programas de aprovisionamiento.

<https://www.sintesis.com/data/indices/9788491711780.pdf>

Impargo. (2023). ¿Qué es un sistema de gestión del transporte (TMS)?

<https://impargo.de/es/blog/que-es-un-tms>

Instituto Aragonés de Fomento. Price Water House Cooper. Manual de

Almacenes. https://www.aragonempresa.com/descargar.php?a=50&t=paginas_web&i=390&f=a52f7cc0713a48383d25677c1387dce3

Instituto Aragonés de Fomento. Price Water House Cooper. Manual Práctico de

Logística. https://www.aragonempresa.com/descargar.php?a=50&t=paginas_web&i=390&f=478c757ef7e3f646fcbbd1c277e5a330

- Instituto Aragonés de Fomento. Price Water House Cooper. Logística de Aprovevisionamiento. https://www.aragonempresa.com/descargar.php?a=50&t=paginas_web&i=390&f=176f48bb16eacccc13c8b9c6cc907a28
- Marta, E. (2023) La Cadena de Gestion de Suminitros (SCM): que es y cuáles son las ventajas que ofrece. <https://www.iebschool.com/blog/cadena-gestion-suministro-negocios-internacionales/>
- Mecalux. (2020) Logística de aprovisionamiento, clave en la cadena de suministro <https://www.mecalux.com.co/blog/logistica-de-aprovisionamiento>
- Pinzón, B. (2005). Distribución. Presentaciones. <http://hdl.handle.net/10596/5666>
- Mendoza, X. (2022). ¿Qué es un TMS? Esto es todo lo que debes saber <https://www.netlogistik.com/es/blog/todo-lo-que-debes-saber-de-un-tms-transportation-management-system>
- Moncayo, C. (2020). INCP. Actualización de Conpes 3982- politica nacional de logistica. Recuperado de: <https://incp.org.co/actualizacion-conpes-3982-politica-nacional-logistica/>
- Lambert, M., Douglas, M., James, R., Stock, P., Ellram, L. M. (1998). Fundamentals of Logistics Management. New York, Publishing House: Irwin McGraw-Hill.
- Logiccom. Que es la logística de aprovisionamiento. <https://www.logycom.mx/blog/logistica-de-aprovisionamiento>
- Logistic. (2022). TENDENCIAS DE SUPPLY CHAID 2023. <https://www.revistalogistec.com/empresas/analisis-2/4638-tendencias-de-supply-chain-2023>
- Pinzón, B. (2005). Aprovevisionamiento. <http://hdl.handle.net/10596/5663>
- Pinzón, B. (2005). DFI. <http://hdl.handle.net/10596/5669>
- Pinzón, B. (2005). Distribución. Presentaciones. <http://hdl.handle.net/10596/5666>

Pinzón, B. (2005). Inventarios. <http://hdl.handle.net/10596/5667>

Pinzón, B. (2005). Logística. Presentación. <http://hdl.handle.net/10596/5682>

Pinzón, B. (2005). Los Procesos en Supply Chain Management. Conocimiento Útil II.
<http://hdl.handle.net/10596/5653>

Pinzón, B. (2005). Supply Chain Management. Conocimiento Útil
I. <http://hdl.handle.net/10596/5581>

Pinzón, B. (2005). Supply Chain Management. <http://hdl.handle.net/10596/5646>

Research and Markets. (11AD, May 2019). Global Supply Chain Logistics Trends and
Challenges and Their Implications on Commercial Vehicles, 2018-2025 -

ResearchAndMarkets.com. Business Wire (English).

<http://search.ebscohost.com/bibliotecavirtual.unad.edu.co/login.aspx?direct=true&db=bwh&AN=bizwire.bw49043638&lang=es&site=eds-live&scope=site>

Sahid, C. Feres. Guillermo Silva. Fabiola Pinzón. Sahid Z. Andrés Camilo. gestión
de la cadena de suministro y logística - perspectiva estratégica y táctica - (Modelo de Gestión
para el Departamento de Abastecimiento de la Armada Nacional de Colombia) "
2009

Salazar, B. (2019). Diseño y layout de almacenes y Centros de distribución

<https://www.ingenieriaindustrialonline.com/gestion-de-almacenes/diseno-y-layout-de-almacenes-y-centros-de-distribucion/>

Sanchez, O. (2022). Gartner, Inc., Magic Quadrant for Transportation Management Systems.

<https://www.oracle.com/pe/scm/logistics/transportation-management/what-is-transportation-management-system/>

The Bullwhip Effect in Supply Chains (1997) - H.L. Lee, V. Padmanabhan, S. Wang, Sloan

Unir revista. (2022). ¿Qué son las estrategias de distribución y cómo se desarrollan?

[https://www.unir.net/marketing-comunicacion/revista/estrategia-](https://www.unir.net/marketing-comunicacion/revista/estrategia-distribucion/#:~:text=Las%20estrategias%20de%20distribuci%C3%B3n%20son,mayor%20n%C3%BAmero%20de%20clientes%20posibles.)

[distribucion/#:~:text=Las%20estrategias%20de%20distribuci%C3%B3n%20son,mayor%](https://www.unir.net/marketing-comunicacion/revista/estrategia-distribucion/#:~:text=Las%20estrategias%20de%20distribuci%C3%B3n%20son,mayor%20n%C3%BAmero%20de%20clientes%20posibles.)

[20n%C3%BAmero%20de%20clientes%20posibles.](https://www.unir.net/marketing-comunicacion/revista/estrategia-distribucion/#:~:text=Las%20estrategias%20de%20distribuci%C3%B3n%20son,mayor%20n%C3%BAmero%20de%20clientes%20posibles.)