

**Propuesta de Supply Chain Management y Logística para la empresa Unilever Andina
Colombia LTDA**

Alejandro Osorio Lemos

Robinson Ramírez Tabares

Jeison Alejandro De Los Ríos Arboleda

Raúl Vásquez Girón

Francisco Javier Arregui Quintero

Asesor

(Mgtr. Ing) Mario Acosta Rios

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de Ciencias Básicas, Tecnología e Ingeniería - ECBTI

Diplomado de Profundización en Supply Chain Management y Logística

2023

Resumen

En el trabajo presentado se detalla la aplicación de los conceptos aprendidos en las 11 fases del diplomado Supply Chain Management y logística en la empresa Unilever Andina Colombia. Ubicada en el municipio de Palmira, esta empresa se dedica a la producción de productos para el cuidado del hogar, personal y nutrición. Durante el curso del diplomado, los participantes adquirieron habilidades para comprender y mejorar diversas áreas dentro de una empresa, enfocándose en procesos como abastecimiento, almacenamiento e inventarios hasta el consumidor final.

El objetivo general del trabajo es crear una estrategia integral de Supply Chain para Unilever Andina Colombia. Esta estrategia permitirá mejorar los procesos logísticos de abastecimiento, inventario, almacenamiento, transporte y entregas a clientes finales, con el propósito de mantener costos bajos y ser competitivos globalmente con productos de calidad. Además, el estudiante aplicará métodos específicos de la disciplina para proponer y sustentar mejoras en los procesos logísticos de la empresa.

Palabras Clave: Supply Chain Management, logística, Unilever Andina Colombia, Palmira, cuidado del hogar, cuidado personal, nutrición, abastecimiento, almacenamiento, inventarios, consumidor final, costos bajos, competitivos, calidad, red de distribución, centro de almacenamiento

Abstract

The work presented details the application of the concepts learned in the 11 phases of the Supply Chain Management and Logistics diploma course at Unilever Andina Colombia. Located in the municipality of Palmira, this company is dedicated to the production of home care, personal care and nutrition products. During the diploma course, participants acquired skills to understand and improve various areas within a company, focusing on processes such as supply, storage and inventories up to the final consumer.

The overall objective of the work is to create a comprehensive supply chain strategy for Unilever Andina Colombia. This strategy will improve the logistics processes of supply, inventory, storage, transportation and deliveries to final customers, in order to keep costs low and be globally competitive with quality products. In addition, the student will apply specific methods of the discipline to propose and support improvements in the logistics processes of the company.

Keywords: Supply Chain Management, logistics, Unilever Andina Colombia, Palmira, home care, personal care, nutrition, sourcing, storage, inventories, final consumer, low costs, competitive, quality, distribution network, storage center

Índice de Contenido

Introducción	14
Objetivos del Trabajo.....	15
Objetivo General.....	15
Objetivos Específicos.....	15
Configuración de la Red de Suministro para la Empresa Unilever Andina Colombia Ltda.	16
Presentación de la Empresa	16
Conceptualización y Contextualización.....	16
Análisis de la Configuración de la Red de Suministro de la Empresa Unilever Andina Colombia Ltda.	17
Miembros de la Red a la cual Pertenece la Empresa Unilever Andina Colombia Ltda. ..	18
Clientes:	18
Proveedores.....	18
Red Estructural de una Empresa a la cual Pertenece de la Empresa Unilever Andina Colombia Ltda.....	20
Dimensiones Estructurales de la Red de Valor de la Empresa Unilever Andina Colombia Ltda.	20
Estructura Horizontal	20
Estructura Vertical	21
Posición Horizontal de la Compañía.....	21
Tipos de Vínculos de Procesos en la Empresa Unilever Andina Colombia Ltda.	21
Procesos Según Enfoque del Global Supply Chain Fórum (GSCF).....	24
Conceptualización y Contextualización.....	24

Identificación y Aplicación de los 8 Procesos Estratégicos en la Empresa Unilever	
Andina Colombia Ltda.....	24
Customer Relationship Management (CRM): Administración de las Relaciones con el Cliente.	24
Gestión del Servicio al Cliente	25
Gestión de la Demanda	25
Order Fulfillment: Ordenes Perfectas.	26
Gestión de las Relaciones con los Proveedores.	27
Gestión de los Flujos de Producción.....	28
Gestión de Desarrollo de Producto:	31
Devoluciones o Retornos	32
Procesos Según Enfoque de APICS-SCOR.....	33
Conceptualización y Contextualización.....	33
Identificación e Implementación de los 6 Procesos Según APICS - SCOR en la Empresa Unilever Andina Colombia Ltda.....	33
Planificación (Plan).....	33
Plan de la Cadena de Suministro.	34
Aprovisionamiento.....	35
Planificación de Producción	35
Manufactura: (Fabricar)	37
Deliver: (Distribuir)	38
Planificación de Entrega	39
Planificación de Retornos	39

Identificación de los Flujos en la Cadena de Suministro de la Empresa Unilever Andina	
Colombia Ltda.	41
Conceptualización y Contextualización.....	41
Análisis de los Flujos en la Cadena de Suministro de la Empresa Unilever Andina	
Colombia Ltda.	41
Diagrama de Dinero.....	41
Flujo de Producto.....	42
Flujo de Información.....	43
Colombia y el LPI del Banco Mundial.	45
Conceptualización y Contextualización.....	45
Colombia: CONPES 3982 – Política Nacional Logística.....	46
Conceptualización y Contextualización.....	46
Elementos Fundamentales CONPES 3982 - Política Nacional Logística	47
El Efecto Látigo (The Bullwhip Effect).....	48
Conceptualización y Contextualización.....	48
Análisis de Causas en la Empresa Unilever Andina Colombia Ltda.....	48
Efecto Latigo.....	48
Demand-Forecast Updating	49
Order Batching.....	49
Price Fluctuation	50
Shortage Gaming	50
Gestión de Inventarios	52
Conceptualización y Contextualización.....	52

Análisis de la Situación Actual de la Gestión de Inventarios en la Empresa Unilever Andina Colombia Ltda.....	52
Diagnóstico de la Situación Actual a Partir de la Información Obtenida.....	53
Estrategia Propuesta para la Gestión de Inventarios en la Empresa Unilever Andina Colombia Ltda. a Partir del Diagnóstico Realizado.....	53
Análisis de las Ventajas y Desventajas de Centralizar o Descentralizar los Inventarios de la Empresa Unilever Andina Colombia Ltda.	53
Ventajas de la Centralización del Inventario	54
Ventajas de la Descentralización del Inventario.....	54
Modelo de Gestión de Inventarios Recomendado para la Empresa Unilever Andina Colombia Ltda.	54
Pronósticos de la Demanda de la Empresa Unilever Andina Colombia Ltda.	55
El Layout para el Almacén o Centro de Distribución de una Empresa.	57
Conceptualización y Contextualización.....	57
Situación actual del Almacén o Centro de Distribución de la Empresa Unilever Andina Colombia Ltda.	57
Situación actual Layout de la Empresa Unilever Andina Colombia planta (HPC- Palmira).....	57
Situación actual Layout de la Maquila Unilever Palmira	58
Situación actual Layout Centro Nacional de Distribución Unilever	58
Propuesta de Mejora en el Almacén o Centro de Distribución de la Empresa Unilever Andina Colombia Ltda.....	63
El Aprovechamiento en la Empresa.	66

Conceptualización y Contextualización.....	66
El Proceso de Aprovisionamiento en la Empresa Unilever Andina Colombia Ltda.	66
Análisis de la Situación Actual del Proceso de Aprovisionamiento.....	69
Instrumento para Recolección de la Información	69
Diagnóstico de la Situación Actual a Partir de la Información Obtenida.....	72
Estrategia Propuesta para el Aprovisionamiento en la Empresa Unilever Andina Colombia Ltda. a Partir del Diagnóstico Realizado.....	72
Selección y Evaluación de Proveedores.	73
Descripción del Proceso de Selección y Evaluación de Proveedores en la Empresa Unilever Andina Colombia Ltda.....	74
Instrumento Propuesto para la Evaluación y Selección de Proveedores en la Empresa Unilever Andina Colombia Ltda.....	75
Procesos Logísticos de Distribución.....	76
Conceptualización y Contextualización.....	76
Análisis de los Procesos Logísticos de Distribución de la Empresa.....	76
Producto	76
Modelo Distribución	77
Transporte	77
El Método Direct Shipment	77
El DRP	79
El TMS.....	80
Identificación de la Estrategia de Distribución en la Empresa Unilever Andina de Colombia Ltda.	81

Modos y Medios de Transporte Utilizados por la Empresa Unilever Andina de Colombia Ltda. En sus Procesos de Aprovisionamiento de Materias Primas y Distribución de su Producto Terminado.....	81
Modos	81
Medios de Transporte	82
Conveniencia de la Utilización de Servicios de Embarque Directo en la Empresa Unilever Andina de Colombia Ltda.....	85
Reducción de los Tiempos de Entrega.....	85
Ahorro de Costos.	85
Mejora de la Sostenibilidad.	85
Viabilidad de la implementación de la estrategia de Cross Docking en la empresa Unilever andina de Colombia Ltda.	86
Determinación de la estrategia adecuada para los negocios de la empresa Unilever andina de Colombia Ltda.....	86
Beneficios en la empresa con los cambios en la industria de la distribución.	87
Mega Tendencias en Supply Chain Management y Logística.....	88
Conceptualización y Contextualización.....	88
Aspectos fundamentales de las mega tendencias en Supply Chain Management y Logística – Mapa conceptual	89
Factores críticos de éxito que dificultan la implementación de esas mega tendencias, en las empresas colombianas y en la empresa Unilever Andina de Colombia Ltda.	90
Conclusiones	93
Referencias bibliográficas.....	97

Anexos	101
--------------	-----

Índice de Figuras

Figura 1 Estructura de la red de suministro a la cual pertenece la empresa Unilever Andina Colombia Ltda.	20
Figura 2 Gestión de las relaciones con los Proveedores.....	28
Figura 3 Gestión de los flujos de producción	29
Figura 4 Flujo de dinero	42
Figura 5 . Flujo de producto	43
Figura 6 Flujo de información.....	44
Figura 7 Elementos fundamentales CONPES 3982.....	47
Figura 8 Layout actual de Unilever Andina Colombia planta (HPC- Palmira)	60
Figura 9 Layout actual de maquila Unilever Palmira.....	61
Figura 10 Layout actual centro nacional de distribución Unilever.....	62
Figura 11 Propuesta de Layout de maquila Unilever Palmira.....	63
Figura 12 Layout actual centro nacional de distribución Unilever.....	64
Figura 13 Paso 1 de proceso de solicitud en la empresa Unilever Andina	67
Figura 14 Paso 2 de proceso de solicitud en la empresa Unilever Andina	68
Figura 15 Paso 3 de proceso de solicitud en la empresa Unilever Andina	68
Figura 16 Instrumento para analizar la información para el aprovisionamiento en la maquila 71	71
Figura 17 Instrumento propuesto para la evaluación y selección de proveedores	75
Figura 18 Ventajas y desventajas de aplicarlo en la empresa Unilever andina Unilever Andina Colombia Ltda.	79
Figura 19 Ventajas y desventajas de aplicarlo a la empresa Unilever Andina Colombia Ltda..	80

Figura 20 Aspectos fundamentales de las mega tendencias en Supply Chain Management y

Logística..... 89

Anexos

<i>Anexo A Comparativo de Colombia ante el mundo</i>	101
--	-----

Introducción

En este trabajo aplicaremos los conceptos aprendidos durante las 11 fases del diplomado Supply Chain Management y logística, aplicado en la empresa Unilever Andina Colombia, la cual seleccionamos como grupo de trabajo en la unidad 1. La empresa se encuentra ubicada en el departamento de Valle del Cauca en el municipio de Palmira, dedicada a la elaboración de productos del cuidado del hogar, cuidado personal y nutrición.

Con el desarrollo del diplomado logramos obtener los conocimientos necesarios para aplicar en cualquier compañía siendo profesionales con la capacidad de realizar mejoras en las diferentes áreas que compone la empresa, realizando hincapié en las diferentes unidades del diplomado, enfocando los procesos desde el abastecimiento de materiales, pasando por obtener mejoras en los procesos de almacenamiento e inventarios hasta el consumidor o cliente final, de lo anterior podemos interpretar de una mejor forma la fase 12 del diplomado Supply Chain Management, con la ejecución de la última fase logramos comprender los diferentes procesos que se llevan a cabo en la cadena de suministro de la empresa Unilever Andina Colombia.

Objetivos del Trabajo

Objetivo General

Crear una estrategia de Supply Chain para la empresa seleccionada Unilever Andina Colombia, la cual admita progresos en los diferentes procesos logísticos de abastecimiento, inventario, almacenamiento, transporte y entregas a clientes finales, con el fin de mantener bajos costos de operación siendo competitivos globalmente con productos de calidad.

Objetivos Específicos

Conformar una red de distribución robusta para la empresa Unilever Andina, con todos los actores que intervienen en los procesos

Diseñar para la empresa Unilever Andina un modelo de almacenamiento en el centro de almacenamiento (COL) donde implementamos una mejora en el Layout del centro de distribución.

Interpretar los procesos del Supply Chain de la empresa Unilever, por medio de los modos y medios de transporte que intervienen en el abastecimiento y distribución.

Configuración de la Red de Suministro para la Empresa Unilever Andina Colombia Ltda.

Se identifican como miembros del Supply Chain de la empresa Unilever Andina Colombia, aquellos que permiten la unificación de esta cadena logística compuesta por proveedores, clientes y consumidores.

Para la implementación de la cadena de suministro de la empresa Unilever. La interacción con los proveedores de primer nivel se debe tener en cuenta los insumos necesarios para la transformación de las materias primas incorporado en los diferentes productos, los materias y plantas de fabricación, los cuales son elaborados en distintas plantas a nivel internacional. Al finalizar el proceso se distribuyen en las bodegas o centros operacionales logísticos, maquilas. Cada una de estas bodegas suministra el producto a clientes que venden al consumidor final.

Presentación de la Empresa

Unilever Andina Colombia, Le ha apostado a la expansión de sus plantas en Colombia, gracias a su posición geográfica, contando con ventajas competitivas, centralizando todas las operaciones en Palmira, logrando mejorar los procesos logísticos y productivos optimizando la cadena de suministro, alcanzando a fortalecer la respuesta ante la demanda del mercado. Unilever en el último año ha expandido su centro logístico convirtiéndose en el 4 más grande a nivel de Latinoamérica, todo esto se ha logrado gracias a su inversión y amplio portafolio de red de suministro en Supply Chain.

Conceptualización y Contextualización

Unilever durante los últimos años se ha dedicado a la fabricación de productos en las categorías cuidado personal, cuidado del hogar y productos de alimentos contando con más de 400 productos en todas sus categorías, donde se conecta desde Colombia con países

latinoamericanos. En los últimos 10 años Unilever invirtió en Colombia alrededor de \$616.000 millones COP, el último año Unilever ha invertido \$105.000 millones COP, en lo que se denomina HUB Palmira, empleando a más de 1100 personas directas. Además, logra la ampliación de su centro de distribución donde se logran exportar a más de 15 países, ahora la compañía cuenta con más de 50 líneas de producción para sus 4 categorías de productos (HC-PC- BW – Nutrition) con una capacidad de más de 170.000 toneladas año, llegando al 95% de los hogares colombianos, con marcas representativas como: Aromatel, Rexona, Ego, Fab, Lavomatic, DOVE, PONDS, detergente 3D.

Análisis de la Configuración de la Red de Suministro de la Empresa Unilever Andina Colombia Ltda.

Se identifican como miembros del Supply Chain de la empresa Unilever Andina Colombia, aquellos que permiten la unificación de esta cadena logística compuesta por proveedores, clientes y consumidores.

Para la implementación de la cadena de suministro de la empresa Unilever. La interacción con los proveedores de primer nivel se debe tener en cuenta los insumos necesarios para la transformación de las materias primas incorporado en los diferentes productos, los materias y plantas de fabricación, los cuales son elaborados en distintas plantas a nivel internacional. Al finalizar el proceso se distribuyen en las bodegas o centros operacionales logísticos, maquilas. Cada una de estas bodegas suministra el producto a clientes que venden al consumidor final.

Miembros de la Red a la cual Pertenece la Empresa Unilever Andina Colombia Ltda.

Clientes:

Clientes de Primer Nivel. En este nivel se encuentran los principales clientes de Unilever Andina, los que representan el mayor volumen de compra:

Distribuidores Mayoristas

Comercializadores de producto para el cuidado personal

Clientes De Segundo Nivel. Los clientes del segundo nivel compran a los distribuidores y mayoristas para vender al consumidor final:

Grandes superficies

Supermercados

Hipermercados

Droguerías

Clientes de Tercer Nivel. Está Conformado por el cliente o consumidor final

Consumo de hogares

Tiendas de barrio

Minimercados

Proveedores

Proveedores de Primer Nivel. En este nivel encontramos los proveedores más grandes y que son grandes fabricantes como lo son proveedores de fragancias y perfumes, laboratorios químicos que provee los principales químicos para su fabricación. Estos proveedores cuentan con empresas que dan soportes secundarios, estas empresas ofrecen recursos financieros y servicios de transporte logístico.

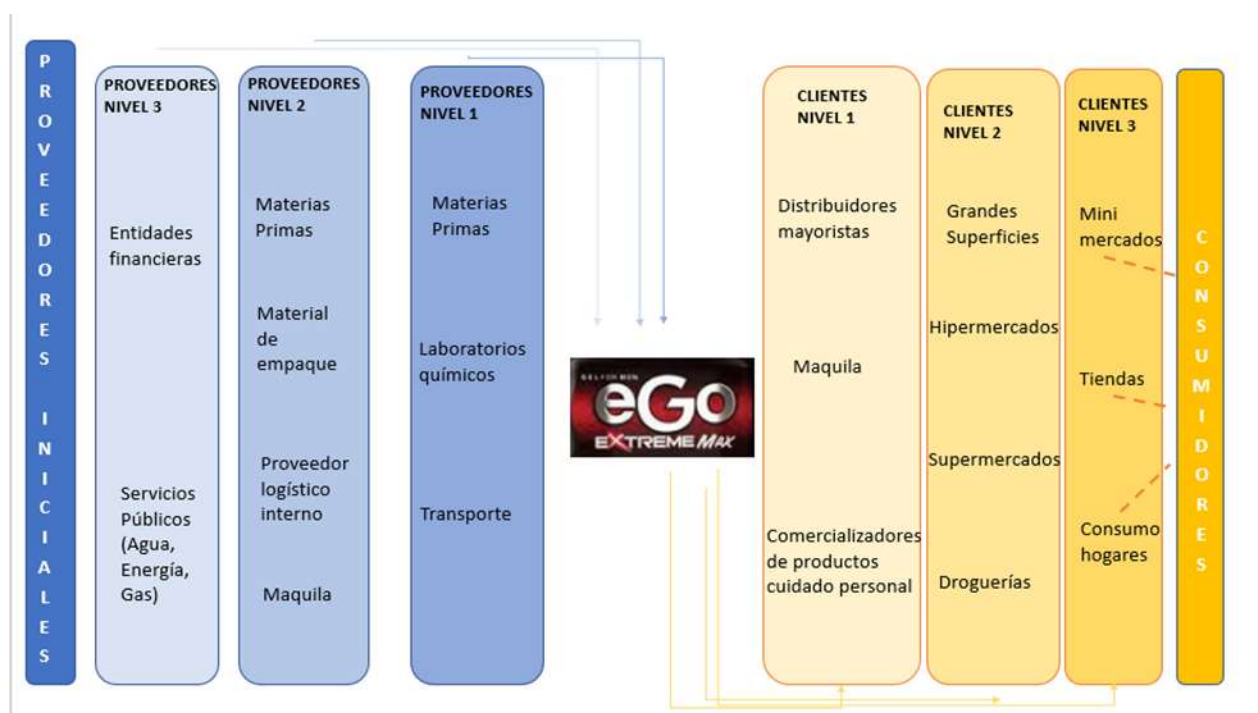
Proveedores de Segundo Nivel. En Unilever andina se identifica los proveedores de segundo nivel para la marca Ego, específicamente del producto Gel Ego y son los proveedores que suministran los insumos de fabricación (perfumes, químicos) insumos de empaque que tiene proveedores como cartón Colombia (corrugados, plegadizas, fajas, stickers), de Logística como es el proveedor actual DHL global forwarding encargado en Unilever del (Almacenamiento, Transporte y distribución), de maquila que tiene como proveedor actual a DHL Supply Chain encargado de (Acondicionamiento secundario, diseño de ofertas, Codificado inkjet, termo encogido).

Proveedores de Tercer Nivel. Los proveedores que podemos identificar en el tercer nivel para la empresa Unilever producto Gel Ego son los encargados principalmente del manejo de los recursos naturales como lo son agua, energía y gas, también las entidades financieras que permiten el funcionamiento de plantas de producción y centros logísticos. Proveedores como Celsia, Aqua occidente de la ciudad de palmira.

Red Estructural de una Empresa a la cual Pertenece de la Empresa Unilever Andina Colombia Ltda.

Figura 1

Estructura de la red de suministro a la cual pertenece la empresa Unilever Andina Colombia Ltda.



Nota. La anterior figura refleja la estructura de la red de suministro a la cual pertenece la empresa Unilever Andina Colombia Ltda. Fuente elaboración propia

Dimensiones Estructurales de la Red de Valor de la Empresa Unilever Andina Colombia Ltda.

Estructura Horizontal

Plantea que esta estructura “se refiere a la cantidad de niveles que componen el Supply Chain, puede ser larga con muchos niveles o corta con pocos niveles”; Para la empresa seleccionada Unilever Andina. Se puede inferir que su estructura es larga debido a que posee

varios niveles tanto al inicio (Proveedores), con 3 niveles, como al final (Clientes) con 3 niveles. Se refiere a la cantidad de niveles que componen el Supply Chain para el caso de la empresa Unilever Andina por lo tanto trabajaremos con tres niveles.

Estructura Vertical

Nos indica el número de proveedores o clientes que hay en cada uno de los niveles. El Supply Chain puede tener una estructura vertical angosta, con pocas empresas en cada nivel o una estructura vertical ancha con muchos proveedores y/clientes en cada nivel

Posición Horizontal de la Compañía

Es fuerte en los extremos, es decir en la parte inicial (abastecimiento) y al final (consumidor), en pocas palabras podemos definir que Unilever Andina, se encuentra en un punto de equilibrio entre los proveedores y los clientes, permitiendo de esta manera el posicionamiento de su producto en el mercado nacional y en el extranjero.

Tipos de Vínculos de Procesos en la Empresa Unilever Andina Colombia Ltda.

Administrado. La empresa Unilever Andina Colombia se encuentra en una posición única para ofrecer conexiones de procesos de negocios con proveedores de madera y laminados, permitiéndoles estar al día con las más nuevas tonalidades, colores y métodos de inmunidad a las varillas. Además, al establecer métodos para conocer la satisfacción del cliente con los productos adquiridos y según los gustos o tendencias del departamento que maneja cada cliente, Unilever Andina Colombia es capaz de crear vínculos de gestión empresarial que conducen a los consumidores finales de los almacenes de cadena, muebles e historias de decoración. Esto les permite estar al día con las tendencias cambiantes y mantenerse competitivos en el mercado. Además, la empresa puede proporcionar información sobre las preferencias y hábitos de compra de los clientes, así como ofrecer sugerencias para nuevos productos y servicios que puedan

adaptarse a sus necesidades. Unilever Andina Colombia se compromete a ofrecer productos y servicios de la máxima calidad a sus clientes, y esto se refleja en su capacidad para conectar con los proveedores, comprender la satisfacción de los clientes y llegar a los consumidores finales.

Monitoreado. Unilever Andina Colombia debe observar de cerca la recepción de materias primas para garantizar que la orden de producción se lleva a cabo dentro del plazo sugerido. Es importante respetar el plazo recomendado para garantizar que todos los materiales necesarios para el proceso de producción estén disponibles cuando se necesiten. Además, esto también garantizará que el proceso de producción pueda completarse de forma eficaz y que la calidad del producto no se vea comprometida. Supervisar la recepción de materias primas también ayudará a la empresa a evitar cualquier retraso o interrupción que pudiera producirse durante el proceso de producción.

No Administrado. En el caso concreto de Unilever Andina Colombia, puede haber al menos 2 proveedores de materias primas. Esto no significa que no tengan escasez en un determinado punto de la cadena de suministro. Es posible que uno de los proveedores, o ambos, no puedan satisfacer la demanda de la empresa de un determinado producto o material. Esto podría provocar retrasos en la producción y la entrega del producto acabado, o incluso la paralización total de la producción si no se aborda y resuelve la escasez. Por lo tanto, es esencial que Unilever Andina Colombia disponga de una cadena de suministro fiable y coherente para garantizar el cumplimiento de sus programas de producción y entrega. También deben disponer de un sistema adecuado de supervisión y control de la cadena de suministro para detectar a tiempo cualquier posible escasez y tomar las medidas necesarias para evitarla. Esto podría incluir tener un proveedor de reserva de materias primas, o explorar fuentes alternativas de suministro.

La empresa también debe ser consciente de cualquier cambio potencial en la demanda y estar preparada para ajustar su cadena de suministro en consecuencia.

No Participante. Unilever Andina Colombia, proveedor de Unilever del producto de la marca EGO y de todos sus relacionados, es un caso ejemplar de proveedor que no sólo vende sus propios productos, sino también sus insumos. Esto significa que, además de los productos acabados, el proveedor también ofrece las materias primas necesarias para su producción.

Unilever Andina Colombia utiliza los más altos estándares de calidad para sus insumos, con el fin de garantizar los mejores productos posibles para sus clientes. Al proporcionar los insumos y los productos acabados, Unilever Andina Colombia puede ofrecer una solución completa a sus clientes, facilitándoles y agilizándoles la obtención de los productos que necesitan. Además, Unilever Andina Colombia se compromete a ofrecer precios competitivos para sus productos y servicios, lo que permite a sus clientes beneficiarse de ahorros considerables.

Procesos Según Enfoque del Global Supply Chain Fórum (GSCF)

En esta fase, profundizaremos en los 8 procesos estratégicos de la gestión de la cadena de suministro (SCM) y la logística. Discutiremos la importancia de aplicar estos conceptos en la empresa. Exploraremos los distintos beneficios que conlleva la aplicación de los 8 procesos estratégicos, como la mejora de la eficacia, el ahorro de costes, la reducción de residuos, el aumento de la satisfacción del cliente, la mejora de la comunicación y un mejor control del inventario. También estudiaremos los riesgos potenciales que puede conllevar la aplicación de estos procesos, y cómo maximizarlos. Además, consideraremos cómo utilizar mejor los 8 procesos para maximizar los beneficios que conlleva su uso.

Conceptualización y Contextualización

hablaremos de la importancia de revisar y evaluar periódicamente los 8 procesos para asegurarnos de que siguen satisfaciendo las necesidades de la empresa. Al final de esta fase, Esperamos haber proporcionado una comprensión de los 8 procesos estratégicos de SCM y logística, y por qué son esenciales para el éxito de cualquier empresa, en este caso el de Unilever Andina.

Identificación y Aplicación de los 8 Procesos Estratégicos en la Empresa Unilever Andina Colombia Ltda.

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

El Customer Relationship Management (CRM) que usa Unilever actualmente en su organización es SAP CRM en el cual ejecuta todos sus procesos de administración de las relaciones con el cliente, ya que esto le permite a la organización mediante el uso de SAP mejorar su comunicación, atención al cliente, recepción de pedido y quejas y reclamos y por ende mejorar las relaciones con el cliente. Adicional la estrategia que usa Unilever es Go to

Market enfocándose en dos tácticas el Brand building y el desarrollo de clientes. Así, manejaban las acciones de marketing y comercio en los puntos de venta; también se sumaban los planes para el relacionamiento con clientes y procesos de venta. Esto le dio excelentes resultados, pues con ambas tácticas garantizó que los negocios locales permanecieran enfocados a los consumidores. Tres equipos estuvieron a cargo de esta tarea

Account Management: Efectuaban las estrategias de relaciones y ventas con los clientes.

Trade Category Management: Implementaban estrategias de categoría enfocadas a canales y consumidores, tácticas de precio, promoción, planes de góndola, etc.

Customer Marketing: Aseguraban la implementación de herramientas de publicidad en las tiendas, la ejecución de actividades con el comercio y la penetración de la imagen de marca.

Gestión del Servicio al Cliente

Para Unilever el servicio al cliente es realmente importante seguir construyendo y consolidando las relaciones, estas estrategias son aplicados directamente por el departamento de servicio al cliente, estos son los encargados de presentar el plan donde se refleja todo el proceso de quejas, reclamos, inquietudes y solucionar sus problemas en el menor tiempo posible y de la mejor manera. Aunque la confianza de nuestros clientes y su satisfacción por seguir adquiriendo nuestros productos no acaba ahí, internamente se lleva una trazabilidad de nuestros productos en la cual desde la compra hasta el consumo final realizamos una comunicación con nuestros clientes la cual permite seguir creciendo dentro del mercado y cada día ser muchas más competitivos brindándole satisfacción a cada uno de ellos.

Gestión de la Demanda

La demanda de Unilever Andina parte desde la agregación donde se genera un SO&P por familia de productos y unidades de negocio que son las más relevantes para la compañía en el

cual se genera un plan de reuniones para la administración de la demanda donde los líderes presentan un informe de sus requerimientos y novedades dentro de su área. Basado en lo anterior, los principales gerentes presentan el plan de la demanda (trimestral), en donde se busca tener el feedback de todas las otras áreas del negocio, marketing, manufactura, calidad, producción, oficinas y Supply Chain. Se realiza la verificación de los principales Kpi's del negocio, se recolecta la información con el input de cada área y del mercado para generar el plan de demanda adecuado. Adicional se busca tener información consolidada a nivel nacional e internacional donde se realizan entrevistas a los altos ejecutivos, clientes y proveedores que hacen parte del Supply Chain Management en la parte comercial, técnica y financiera de la empresa.

La empresa analiza los datos a través de una herramienta de Pronósticos basada en ARIMA de Oracle, donde se realizan los aies de la reunión del SO&P para tener el plan de fabricación del periodo con los requerimientos de productos Terminados, necesidades de materia prima y diferentes materiales empaque. También se monitorea los distintos inventarios con respecto a la demanda vs producción en cuanto a la utilización y la capacidad total en las plantas.

Order Fulfillment: Ordenes Perfectas.

La gestión de las ordenes perfectas requieren la integración de los planes de manufactura, Logística y marketing. En Unilever tienen muy claro que la integración de estas áreas permite tener una gestión de la orden en tiempos óptimos y costos bajos. La planta de Unilever que está ubicada en Palmira – Valle está integrada por la planta (manufactura), Marketing (ventas) y el Col (centro de logístico y de maquila):

En el Proceso Estratégico. Se tiene una red diseñada para cumplir con la gestión de las ordenes, con proveedores ya integrados a sus procesos como es el caso de cartón Colombia y la

Logística a cargo de su proveedor DHL que se encarga de almacenar y administrar sus inventarios, así como su distribución desde el Col ubicado en el mismo sitio de la planta reduciendo costos de fletes y traslados de producto terminado.

En el Proceso Operacional. Marketing se encarga de recibir las órdenes, generarlas verificar disponibilidad de inventario y crédito del cliente en SAP CRM, comunica a Logística esta solicitud que a su vez se encarga de procesar la orden, documentar, alistar y despachar la orden informando a marketing y servicio al cliente sobre su despacho para seguimiento y posventa con el cliente.

Gestión de las Relaciones con los Proveedores.

En este punto define como la compañía se relaciona con los diferentes proveedores y sus clientes, Para Unilever Andina es muy importante la calidad de los materiales, que suministran sus proveedores, una vez los materiales sean de óptimas condiciones, Unilever propone sostener sus relaciones comerciales con sus proveedores, una vez todo este ciclo se cumpla, Unilever, asegura conservar una relación perdurable en el tiempo.

Unilever Andina, asegura un proceso de abastecimiento de sus recursos para la elaboración de sus productos, la compañía realiza visitas y auditorias con el fin de conocer el cumplimiento de los requisitos de Calidad (QA), dentro de estos requisitos están: verificación de infraestructuras, calidad de los materiales, seguridad de los colaboradores, medio ambiente, ya que esto representa un punto favorable de transparencia y confianza con su proveedor, esto es debido a que el crecimiento de Unilever es de manera muy rápida y eficaz, lo cual tiene el riesgo de su relación con los diferentes proveedores. Por esta razón al crecer la necesidad de la empresa, crece la necesidad de contar con más proveedores, no solo nacionales sino extranjeros.

Unilever blinda todos sus procesos con los proveedores para evitar posibles demandas con los mismos, mediante contratos comerciales firmados, donde tienen alcance sus clientes y proveedores, este punto tiene como finalidad que todos conozcan los propósitos de la empresa

Figura 2

Gestión de las relaciones con los Proveedores



Nota. La figura anterior. Muestra el proceso de la gestión de las relaciones con los proveedores de la empresa Unilever Andina Colombia Ltda. Fuente elaboración propia.

Gestión de los Flujos de Producción

En este punto valioso se enfoca en elaborar los productos de acuerdo a las necesidades de los clientes, en una relación estrecha con la gestión de la demanda, esto con el fin de eliminar inventarios obsoletos que se encuentren almacenados en la compañía, rotación, medición de materias utilizadas en los procesos productivos, además debemos tener en cuenta las reposiciones de los inventarios en mal estado, si logramos disminuir los inventarios obsoletos habremos de un mejor control de las bodegas y obtendremos un mayor flujo de manufactura dentro de la compañía.

Para Unilever es de vital importancia la seguridad de sus productos, la producción y eficiencia de entrega de los productos a sus clientes.

Unilever Andina cada día trabaja con los más altos estándares de calidad y seguridad, por ello ha desarrollado varios modelos operaciones para ser destacada a nivel global

Para que el modelo de flujo de fabricación sea exitoso, Unilever involucra a todas ramas administrativas y operaciones de la compañía (Marketing producción, logística, compras, finanzas, medio ambiente) para poder cumplir las necesidades de los clientes.

Figura 3

Gestión de los flujos de producción



Nota. La figura muestra el proceso de la gestión de los flujos de producción de la empresa Unilever Andina Colombia Ltda. Fuente elaboración propia.

Pronóstico de la Demanda. El pronóstico de la demanda en la empresa se basa en que Unilever se ha orientado básicamente en el capital de trabajo y brinda estabilidad en sus procesos, mejorando cada día el nivel de servicio, proyectando siempre eliminar o disminuir inventarios bajos de producto terminado. El departamento de planeación determina obtener datos acertados provenientes del departamento encargado de los materiales de fábrica, donde se impone el sistema de inventario que se amolde a la política de producción, donde se centra en tomar datos reales de años anteriores de los materiales consumidos y de esta forma tener una aproximación cercana al consumo real de las plantas en la fabricación de SKU (código de producto terminado) de las principales firmas con las que cuenta la empresa, con lo cual se desarrolla la base que arroja datos importantes como: consumo máximo y consumo mínimo por mes, stock de seguridad, inventario promedio. Donde se identifica: los días y cantidad de inventario, lote optimo, pedido de compra, vida útil y tiempo de entrega.

Todo esto con el fin de llevar a cabo un control y seguimiento más acorde de acuerdo con la información necesaria acerca de los materiales para cumplir con los requisitos de producción y establecer con datos históricos un pronóstico a una aproximación a la posible demanda, teniendo en cuenta un modelo matemático en donde se determina también el cálculo de los errores de este pronóstico para acercarse más a lo real.

Aprovisionamientos: La estrategia de aprovisionamiento que se emplea en la empresa Unilever se describe a continuación:

Para que la compañía pueda establecer sus objetivos debe determinar una gestión de aprovisionamiento, donde emplea diferentes estrategias para lograr abastecerse de los materiales que requieren sus procesos para llevar a cabo la fabricación y comercialización de sus productos, siendo consecuentes con lo anteriormente mencionado se hace indispensable enfocar todos los esfuerzos en mantener siempre a disposición de la empresa todos los materiales y materias primas en las cantidades, precios, calidad, tiempo y en condiciones, con el fin obtener un eficaz funcionamiento de la empresa, orientados siempre en los objetivos y direccionamientos definidos por la compañía los cuales se proyectan hacia validar las necesidades futuras por medio de la planificación, y lograr satisfacerlas por medio de las compras; recibiendo lo programado, pagarlo, y direccionarlo a donde se requiere exactamente para su oportuna utilización. De acuerdo con lo anterior se hace importante el tema de los proveedores, los cuales son vitales en el aprovisionamiento, es por ello que se crea una red de proveedores donde se debe tener siempre presente los siguientes aspectos:

Costes y tiempos de transportes, Calidad y precio de los productos, Capacidad para atender pedidos urgentes

También se debe tener en cuenta que el abastecimiento abarca a parte de la gestión de compras, el almacenamiento de materiales, y la existencia de un stock mínimo para cada material, que cumpla con las mejores condiciones y al menor costo, para ello se debe de realizar un estudio de las técnicas de mantenimiento que permita esta condición, ya que lo más conveniente para la empresa, es evitar inventarios extensos, para no incurrir en costos excesivos a causa de mantenimiento y almacenamiento, es de vital importancia controlar y llevar un estricto seguimiento sobre esto.

Gestión de Desarrollo de Producto:

La planta Unilever Andina es un buen ejemplo de proceso de producción diversificado, ya que es capaz de producir una gama de productos que incluyen Cremas, Almidón de Maíz, Mayonesa, Caldos y Condimentos. Para comprender mejor la gestión de los procesos de producción, es útil observar el proceso de producción de EGO en la planta de Unilever Andina, que puede dividirse en cuatro etapas. La primera etapa consiste en la selección de las materias primas necesarias para la producción de Gel EGO. Estas materias primas pueden ser Soda Caustica, fragancias, carbopol, agentes orgánicos, secuestrantes de olor y otros productos de síntesis químicas. Una vez seleccionadas las materias primas, se procesan para su fabricación. Este proceso incluye el alistamiento de los materiales, pre-pesaje de materias primas, de acuerdo con el proceso de manufactura establecido por la empresa. La segunda fase del proceso de producción consiste en la mezcla de los diferentes materiales donde es utilizado unos tanques mezcladores durante unos tiempo definidos y bajos los criterios de calidad, donde se obtiene una primera fase de la Gel EGO. La tercera etapa es la mezcla de las materias primas con agua y fragancias, donde se mezclan durante unos 40 minutos en el tanque de preparación. La cuarta y última etapa es la de reposo y análisis fisicoquímicos del producto elaborado. Conocer las cuatro

etapas del proceso de producción de GEL EGO en la planta de Unilever Andina permite comprender mejor la gestión de los procesos de producción. Estos conocimientos pueden utilizarse para mejorar la eficacia del proceso y garantizar la obtención de productos de la máxima calidad.

Devoluciones o Retornos:

Los procesos de devolución desempeñan un papel importante en cualquier empresa, ya que garantizan un flujo inverso de mercancías fluido y eficaz. Este proceso incluye una serie de actividades, como identificar la necesidad de una devolución, tomar decisiones sobre la disposición, programar la devolución y enviar y recibir las mercancías devueltas. Disponer de una política y un proceso de devolución claros nos permite tener una visibilidad inmediata de las oportunidades de mejora de la producción, lo que nos permite aprovecharlas al máximo. Esta visibilidad también nos ayuda a identificar y abordar cualquier área que necesite mejoras. Al abordar estas cuestiones con rapidez, podemos garantizar que los clientes queden satisfechos con su compra y que la empresa pueda mantener altos niveles de calidad. Además, disponer de una política de devoluciones clara también sirve para disuadir de cualquier posible fraude o abuso del proceso de devolución por parte del cliente. En última instancia, tener un proceso de devoluciones minucioso y eficaz ayuda a garantizar el éxito a largo plazo de la empresa.

Procesos Según Enfoque de APICS-SCOR

Los procesos según enfoque de APICS – SCOR se trabajó en la empresa Unilever, ya que cuenta con una estructura robusta en todas las áreas de Supply Chain, por esta razón se comprenderá de mejor manera el funcionamiento de la gestión de cadena de suministro de la empresa seleccionada desde la fase 1. la identificación de cómo se compone la red de valor, indagando los principales actores que forman el proceso de provisionamiento, elaboración y distribución de los productos de la empresa, profundizaremos en el enfoque del GSCF complementando el enfoque APISC-SCOR

Conceptualización y Contextualización

La identificación de cómo se compone la red de valor, indagando los principales actores que forman el proceso de provisionamiento, elaboración y distribución de los productos de la empresa, profundizaremos en el enfoque del GSCF complementando el enfoque APISC-SCOR

Identificación e Implementación de los 6 Procesos Según APICS - SCOR en la Empresa Unilever Andina Colombia Ltda.

Planificación (Plan).

En este punto se incluye la planificación de todos los procesos que se requieran para la cadena de suministro, desde requerimiento de ventas, pasando por producción, hasta entregas y devoluciones de los productos, gracias a estas estrategias Unilever Andina cuenta con un robusto plan de aprovisionamiento para abastecerse de insumos para la fabricación de sus productos, gracias a la estrategia en Supply Chain es más fácil lograr rendimientos altos y ser más competitivo en el mercado obteniendo productos de excelente calidad cumpliendo con la demanda de los clientes.

Unilever Andina trabaja bajo el modelo Just In Time para el recibo de materiales por parte de los proveedores manejando un Lead Time de 3 a 5 días a partir de la solicitud realizada por la empresa, teniendo en cuenta que los clientes son de distintos tipos.

Plan de la Cadena de Suministro.

En este punto del Supply Chain, se enfoca en medir de manera específica del abastecimiento y adquisición de materiales, con esto los proveedores deben garantizar la calidad de los materiales enviados a Unilever, con el fin de disminuir costos en los procesos internos de la empresa y sobrecostos de transporte, como requisito Unilever tiene como tolerancia inferior al 1% en devoluciones por parte de los proveedores con la cantidad total de pedido de materiales.

Algunos proveedores de Unilever son nacionales y cercanos a la planta de producción por lo que las entregas son en un tiempo máximo de 5 días, una vez se realiza la solicitud formal al proveedor el pedido llega con una orden de compra, la cual Unilever ha generado.

Si se llega a presentar desabastecimiento de materiales, se verifica en bodegas externas el stock de seguridad de estos, una vez verificado el inventario se realiza la proyección de consumo, después de revisar los consumos, el departamento de compras realiza la búsqueda de un proveedor nuevo, una vez encontrado se envía la solicitud a finanzas para la nueva negociación con el proveedor.

Unilever tiene una política para pago de facturas a proveedores, con un plazo máximo de 30 días, este pago lo realiza el equipo de cuentas por pagar, se revisa que la orden de compra coincida con la cantidad enviada desde el proveedor, esto permite una mayor liquidez y flujo de cartera.

Aprovisionamiento

El transporte de los materiales se realiza en diferentes tipos de vehículos (turbos, sencillos, doble troque, patineta o tractocamiones), esto depende de la cantidad de materiales a transportar, los vehículos deben estar en perfectas condiciones tanto mecánicas como de transporte.

Los materiales deben contar con excelente calidad, por lo cual los proveedores certifican que los materiales pasan por controles rigurosos de calidad internos, antes de ser despachadas a Unilever.

Los proveedores forman parte importante para Unilever, por esa razón el proveedor garantiza un excelente precio con fin de disminuir costos, una vez se confirme el pedido por parte de la empresa se le asigna una cita para el descargue de los materiales, con el fin de no retrasar los descargues y cargues en los muelles asignados por Unilever.

Unilever cuenta con un amplio número de posiciones para el almacenamiento interno, además cuenta con bodegas externas donde son almacenados materiales que son de baja rotación o cuando cada material excede capacidad de inventario, algunas de estas bodegas son Almaviva ubicada en Cali a 25 minutos de la planta de fabricación, otra bodega cerca es PANTOS, ubicada a 5 minutos de la empresa por ultimo tiene el centro de distribución COL ubicada a 1 minutos de la empresa, donde tiene flujo constante de movimientos de vehículos y carga.

Planificación de Producción

Para el punto de producción la empresa realiza proyecciones semanales para los materiales nacionales y para las importadas proyecciones hasta de 3 meses, esto con el fin de tener materiales disponibles para la fabricación, cada semana se realiza una reunión de planeación de producción donde se tocan diferentes puntos, tales como, inventarios de

materiales, mantenimientos preventivos, mantenimiento planeado, limpieza y desinfección de máquinas y tanques de procesos y paradas de planta por fin de semana.

En caso de alguna falla mecánica de las maquinas, el operario reporta al supervisor de turno, a su vez el operario es la primera persona encargada de intervención hasta donde su competencia se lo permita, utilizando los EPP'S necesarios para la actividad a desarrollar, si el operario no puede resolver la falla, se debe informar al mecánico o eléctrico de turno, dependiendo de la falla presentada, estas paradas por fallas mecánicas se reportan en el PAMCO de la empresa, donde al final de turno el operario registra la productividad.

Para la producción por turno, cada operario líder debe contar con el número de personas requeridas para la actividad de producción, esta producción se realiza bajo demanda y con proyecciones solicitadas por el equipo de ventas y planning, con esto la empresa programa su fabricación y entrega al cliente.

La planificación de producción es un componente crucial para la eficiencia y la rentabilidad de cualquier empresa, incluida Unilever. Unilever es una multinacional de bienes de consumo que opera en numerosos sectores, como alimentos y bebidas, productos para el cuidado del hogar y del cuidado personal (Unilever, n.d.). La planificación de producción en Unilever es esencial para garantizar que sus productos lleguen a los clientes de manera oportuna y se gestionen de manera eficiente los recursos y la cadena de suministro.

Algunos aspectos clave en la planificación de producción para Unilever incluyen:

Pronóstico de la Demanda. Unilever necesita predecir la demanda de sus productos para garantizar que se produzcan en cantidades suficientes y se distribuyan adecuadamente en función de las necesidades del mercado (Unilever,).

Programación de la Producción. Una vez que se han pronosticado las necesidades de producción, Unilever debe programar sus operaciones de producción, incluida la asignación de maquinaria, mano de obra y materias primas (Unilever,)

Optimización de la Cadena de Suministro. Unilever debe gestionar su cadena de suministro de manera eficiente para garantizar que los productos lleguen a sus clientes de manera oportuna y rentable (Unilever,)

Manufactura: (Fabricar)

Hace referencia a la fabricación en masa de productos, en la cual se utilizan recursos como; materias primas, maquinarias y mano de obra, con el fin de transformar estas materias primas en un producto final o terminado, Este producto es el que se distribuye o se vende a diferentes sectores, ya sea de consumo o de fabricación. Una empresa de fabricación o fábrica dentro de sus procesos emplea diferentes líneas de producción o de procesamiento de materias primas, componentes o piezas para fabricar o ensamblar productos terminados.

En nuestro caso Unilever, siempre tiene dentro de su enfoque el mantener todos los recursos, ya sean humanos, materiales, insumos, maquinarias o materias primas, con el fin de asegurar la disponibilidad de todos los componentes para llevar a cabo la elaboración o fabricación del producto terminado, mediante procesos seguros, empleando programas de limpieza y desinfección, BPH, BPM, HACCP entre otras certificaciones, que con llevan a la empresa a mantener unos altos estándares de calidad y productos de buena calidad.

Se debe resaltar que los operarios de producción son parte fundamental en cualquier proceso, ya que son los encargados del funcionamiento de las diferentes máquinas y de verificar que el proceso no presente ninguna novedad. De igual forma el personal de mantenimiento son piezas claves en los procesos de fabricación, ya que son los encargados de la confiabilidad y

disponibilidad de las máquinas apoyando en la solución de las diferentes fallas que se puedan presentar durante el proceso, dando respuesta en el menor tiempo posible.

La manufactura se encarga de transformar el producto, manteniendo los altos estándares de calidad durante su elaboración, brindando productos de excelente calidad a los consumidores, generando confianza y progreso mediante nuestros productos, y conllevando a la empresa a mantener una alta rentabilidad y un buen posicionamiento en el mercado.

Deliver: (Distribuir)

Unilever Andina se destaca por su eficiente y organizado proceso de distribución de productos terminados, que cumple con altos estándares de calidad y tiempo de entrega proceso realizado por su operador logístico DHL Global Forwarding encargado de la distribución del producto terminado. El proceso se inicia con la consulta y cotización del cliente, generando órdenes de pedidos registrados por la empresa, que son almacenados, despachados y transportados con las cantidades y especificaciones correctas. Para ello, se realiza una verificación previa del stock de productos y la consolidación de pedidos, además de verificar la documentación necesaria para el despacho.

La empresa se enfoca en garantizar la satisfacción del cliente, entregando los productos de manera eficiente, coordinada y en las fechas establecidas en la orden de compra. Los clientes reciben la factura correspondiente y verifican la correcta entrega de los productos según su orden de compra.

Unilever determina la capacidad de almacenamiento de sus centros de distribución de acuerdo con el pronóstico de demanda, garantizando el flujo óptimo de inventarios y la calidad de los productos durante su almacenamiento. En resumen, la empresa se esfuerza por ofrecer un servicio de alta calidad y eficiencia en su proceso de distribución de productos.

Planificación de Entrega

La producción se entrega inmediatamente el operario reporta la producción y esta pasa a ser del área de logística, donde este producto es transportado internamente en montacargas o transpallets, la cual organiza el producto para ser despachado al COL (Centro operaciones logística) en vehículos tipo tractocamión al cual le caben alrededor de 50 estibas de producto terminado.

Una vez el material llega al COL, pasa a ser custodiado por la empresa DHL la cual es la encargada de su almacenamiento y cuidado, desde el COL se realizan los despachos a los diferentes clientes nacionales o internacionales, mediante el gestor de transporte contratado por Unilever.

Se realizan entregas de acuerdo con la solicitud del cliente o exportaciones, dado el caso que no se complete la cantidad solicitada, se negocia una nueva entrega en los próximos días con el restante de productos o se incrementa con las nuevas solicitudes, para Unilever es importante lograr cumplir con la meta de ventas para no afectar los pedidos de los clientes y no tener desabastecimiento en el mercado impactando ventas y posicionamiento de marca.

Planificación de Retornos

En esta fase existen varios planes de retornos:

Retornos desde el centro logístico por faltantes o sobrantes de producto terminado, otra causal de devolución es producto fuera de especificación, detectado desde planta, una vez ocurra esta anomalía la empresa da aviso al COL para que sea devuelto la totalidad del material con la inconformidad, una vez llegue a la planta este es revisado por el área de calidad y traslado al área de no conformes para su revisión

El material es devuelto desde el cliente si no cumple con las expectativas, también es causal de devolución si el producto llega averiado o en malas condiciones, una de las devoluciones más delicadas o poco frecuentes es por un tema de calidad donde se expone la calidad de la marca, el material es retirado del cliente.

Para devolver el producto a la compañía, es necesario contar con vehículos idóneos para la tarea asignada, por lo cual Unilever dispone de una amplia flota de vehículos tercerizados por dos empresas a nivel nacional (icoltrans y Coltanques), una vez el material es recogido y transportado hacia la empresa, es revisado por el departamento de calidad y el grupo de producción, ellos serán los encargados de analizar el material devuelto y tomar las decisiones pertinentes sobre la devolución.

El área de servicio al cliente y calidad deben estar atentos a las quejas y peticiones por las cuales el cliente rechaza el material, además, deben brindar una solución oportuna.

Identificación de los Flujos en la Cadena de Suministro de la Empresa Unilever Andina Colombia Ltda.

Se tiene como objetivo estudiar la ubicación de Colombia en el tema logístico según datos del banco mundial, abarcando el tema damos a conocer la implementación de la logística a nivel global. Además, abarcaremos los diferentes elementos fundamentales mediante un cuadro sinóptico sobre el tema "Conpes 3547" para entender un poco más del tema de la logística en la presente fase se realizarán diagramas de flujo de la empresa Unilever Andina, donde enfatizaremos sobre flujo de dinero, producto e información.

Conceptualización y Contextualización

Gracias al procedimiento establecido por la compañía permite trabajar con sinergia entre todas las áreas involucradas en la estructura Supply Chain, donde debemos ser más competitivos y reducir costos de operación conforme la organización incrementa sus necesidades de crecer y seguir mejorando los diferentes procesos y estar en constante evolución para satisfacer las necesidades de los clientes y proveedores, Colombia viene ganando un terreno muy importante en el ámbito de exportaciones gracias a la implementación de Supply Chain.

Análisis de los Flujos en la Cadena de Suministro de la Empresa Unilever Andina Colombia Ltda.

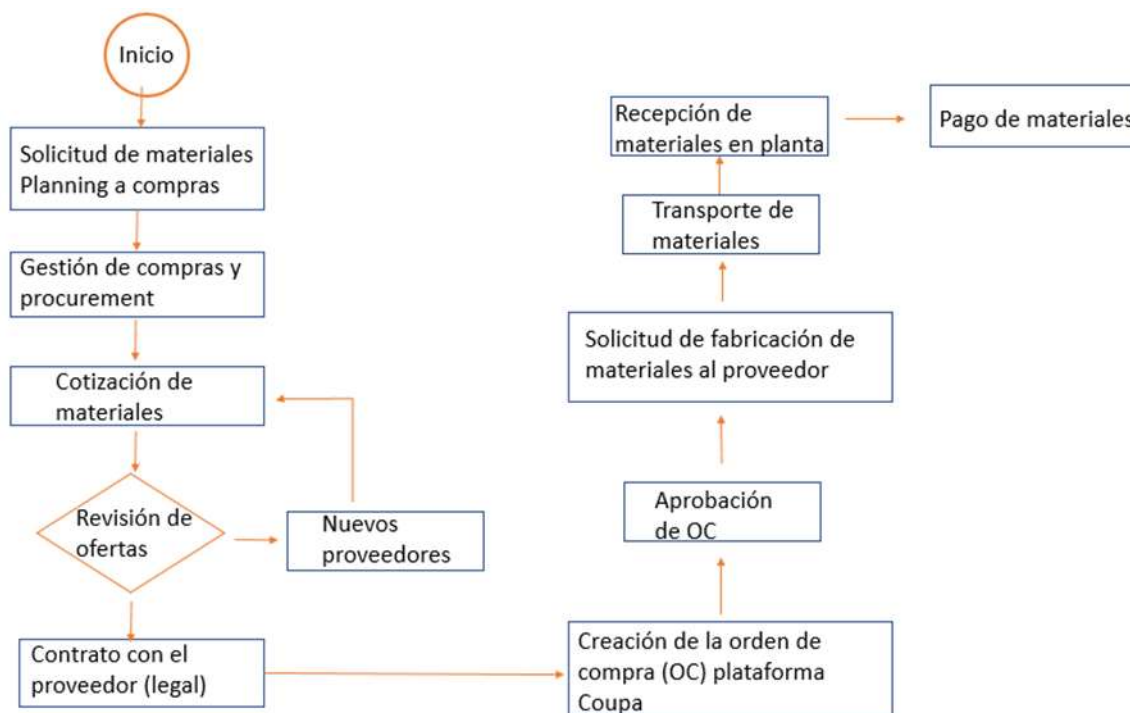
Diagrama de Dinero

Para el flujo de dinero, la empresa Unilever Andina cuenta con un amplio equipo para la gestión y negociación de compra de materias primas o insumos para la fabricación de sus productos, estas áreas son: Procúrenme y compras, las cuales son las encargadas de las negociaciones con proveedores para el abastecimiento de los diferentes materiales necesarios

para la producción, las facturas obtenidas por compras de materiales son gestionadas a través del CEN financiero.

Figura 4

Flujo de Dinero



Nota. La figura muestra el diagrama del flujo del dinero de la empresa Unilever Andina Colombia Ltda. Fuente elaboración propia.

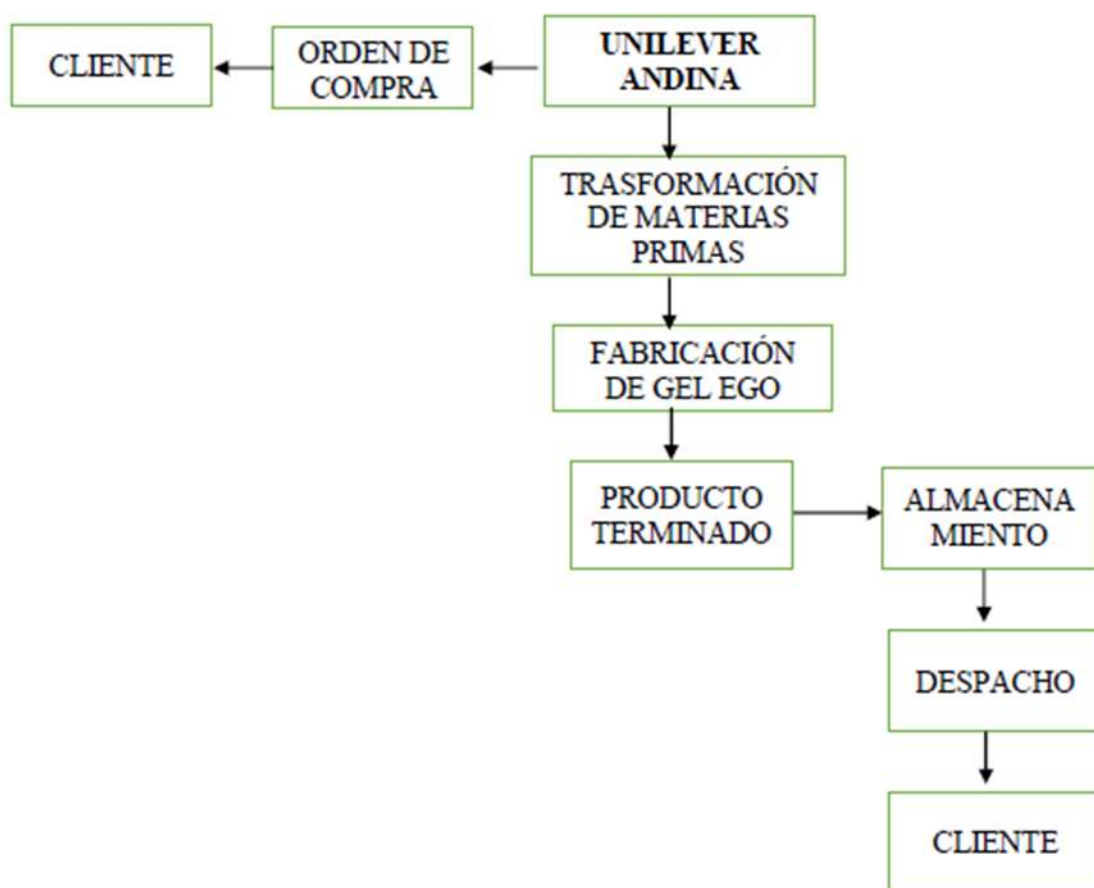
Flujo de Producto

A nivel productivo, en el proceso de transformación de materias primas para llevarlas hasta el producto final debe existir un control de calidad en el cual se verifique el paso a paso de la operación con el firme propósito de garantizar que producto cumpla con todos los requerimientos establecidos por la compañía Unilever andina, por tal motivo existen controles internos tales como: documentos con los pasos para la elaboración, líderes y supervisores

encargados garantizar el correcto funcionamiento y diagramas explicando de manera clara todo el proceso de producción del producto.

Figura 5

Flujo de producto



Nota. La figura anterior muestra el proceso del flujo del producto de la empresa Unilever Andina Colombia Ltda. Fuente elaboración propia.

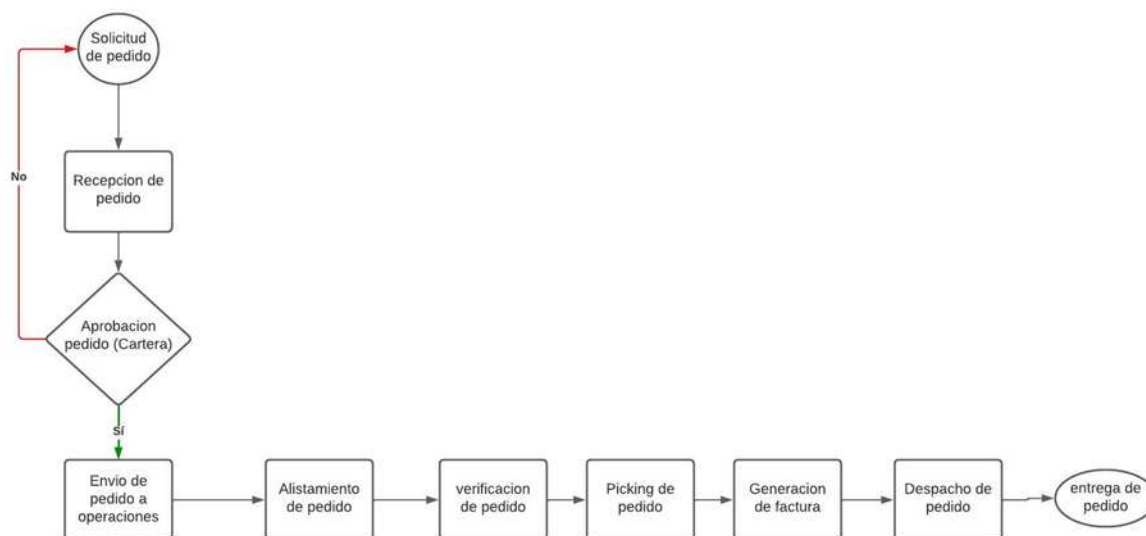
Flujo de Información

Los procesos de la gestión de la información en la compañía deben estar muy bien identificados, así la organización lograra identificar las entradas y salidas de la información. En

Unilever desde el pedido hasta el despacho se tienen identificados ese flujo de información de la siguiente manera:

Figura 6

Flujo de información



Nota. La figura representa el proceso del flujo de información en la empresa Unilever Andina Colombia Ltda. Fuente elaboración propia.

Todo proceso en cualquiera compañía debe estar bien documentado, debe presentar un instructivo o procedimiento de fácil entendimiento, el cual le permita a cualquier miembro de la compañía su fácil adaptación y apropiación del conocimiento, por eso los diagramas de flujo de información son tan vitales, ya que por medio de estos se nos permite identificar cualquier omisión o error en cualquier proceso, adicional es una herramienta de identificación de mejora continua constate.

Colombia y el LPI del Banco Mundial.

El Índice de Desempeño Logístico (LPI, por sus siglas en inglés) es una herramienta interactiva creada por el Banco Mundial para ayudar a los países a identificar los desafíos y oportunidades que enfrentan en su desempeño en logística comercial y en qué pueden mejorar.

El LPI cubre más de 160 países y se basa en una encuesta mundial de operadores en el terreno (empresas de logística globales y operadores de carga), proporcionando una evaluación de los países en seis áreas que son críticas para la logística y la cadena de suministro.

Conceptualización y Contextualización

La conceptualización del Índice de Desempeño Logístico (LPI, por sus siglas en inglés) del Banco Mundial implica entenderlo como una medida que evalúa las capacidades logísticas de un país en seis áreas clave: eficiencia del proceso de despacho aduanero, calidad de la infraestructura de comercio y transporte, facilidad para organizar envíos internacionales a precios competitivos, competencia y calidad de los servicios de logística, capacidad para rastrear y rastrear envíos y puntualidad de los envíos.

Contextualizando el LPI del Banco Mundial en relación con Colombia, es importante destacar que Colombia ha estado trabajando activamente para mejorar su desempeño logístico y competitividad a nivel global. La ubicación geográfica de Colombia la convierte en un punto estratégico para el comercio y la logística en América Latina, pero también se enfrenta a desafíos, como la diversidad geográfica y la necesidad de mejorar la calidad de su infraestructura de transporte y comercio. En el anexo A se puede observar el cuadro comparativo del Índice de Desempeño Logístico (LPI) de Colombia con relación a otros países del mundo.

Colombia: CONPES 3982 – Política Nacional Logística.

La Política Nacional Logística se refiere a las estrategias y directrices que el gobierno colombiano ha establecido para mejorar la eficiencia y efectividad de la logística y el transporte en el país. Este podría incluir medidas para mejorar la infraestructura de transporte, facilitar el comercio, reducir los costos de logística y mejorar la competitividad de la economía colombiana.

Conceptualización y Contextualización

El concepto de "logística" desempeña un papel fundamental en la aplicación de prácticas eficientes en industrias y negocios a nivel mundial. A pesar de que en Colombia se ha avanzado en la adopción de esta metodología, aún queda mucho por mejorar. Si bien muchas empresas aseguran que aplican la logística en sus operaciones, la realidad es que solo un porcentaje de las grandes compañías se comprometen a invertir en los aspectos cruciales de esta disciplina, desde la planificación hasta la implementación y el control de flujos relacionados con la información, documentación, recursos y productos, entre otros aspectos relevantes.

Elementos Fundamentales CONPES 3982 - Política Nacional Logística

Figura 7

Elementos fundamentales CONPES 3982



Nota. La figura muestra los elementos fundamentales CONPES 3982 - Política Nacional Logística.

El Efecto Látigo (The Bullwhip Effect)

Unilever Andina, una empresa líder en su sector, ha conseguido minimizar el efecto látigo en su cadena de suministro a través de estrategias inteligentes y prácticas eficaces. El efecto látigo es un fenómeno común en la gestión de la cadena de suministro que se refiere a la amplificación de la variabilidad de la demanda a medida que se sube en la cadena

Conceptualización y Contextualización

Gracias a la implementación del modelo Just In time y la precisión en la planificación y proyección de la demanda y las ventas, Unilever Andina ha mantenido niveles de inventario bajos y ha logrado reducir los impactos negativos en los clientes sin perturbar su cadena de suministro. En este contexto, se analizará en profundidad la gestión de inventarios de Unilever Andina y se discutirá cómo la empresa ha superado el efecto látigo a través de sus estrategias y prácticas de gestión de la cadena de suministro.

Análisis de Causas en la Empresa Unilever Andina Colombia Ltda.

Efecto Latigo

The Bullwhip Effect— Exploring Causes and Counter Strategies"Según el enfoque del efecto látigo en la empresa Unilever Andina no se requiere ninguna modificación en la cadena de suministro, ya que gracias a su modelo Just In Time, los niveles de inventarios son bajos en la compañía y solo llegan materiales de acuerdo a lo planificado (Producción), por otro lado en el proceso de demanda en las proyecciones de ventas son muy acertadas en sus stocks de fabricación en ocasiones se presenta sobre ventas de los productos, esto se debe a que Unilever interactúa con todas las cadenas de Supply Chain para reducir los impactos negativos en los clientes, además sin afectar toda la cadena de suministro.

Demand-Forecast Updating

Unilever es flexible en cuanto a la fluctuación de la demanda por esta razón los equipos de marketing y ventas van de la mano para que todo el equipo de planning realice las proyecciones de las necesidades de los materiales que se requieren para la producción.

Para Unilever es de vital importancia el control y manejo de inventarios, es por ello que se realizan ajustes del sistema cada vez que se termina una orden de producción, visualizando WASTE (desperdicios) esto se realiza mediante el sistema SAP donde se registra entrada, salida y consumos del material de forma directa y en línea, con lo anterior podemos afirmar que todos los almacenes productivos y logística cuentan con inventarios muy confiables, además producción realiza inventarios semanales y logística realiza inventarios cíclicos en las bodegas, con el fin de tener la menor desviación de materiales mensuales, Unilever cuenta con un gestor de inventarios tercerizados los cuales son los encargados de realizar 4 inventarios fiscales durante el año, con una variación del 0,002 % en total de los materiales.

Gracias a la gran labor de inventarios, Planning puede proyectar sus consumos de materiales con anticipación, donde se realizan reuniones semanales para la planificación de producción de la semana N+1, donde se reúnen varios equipos de trabajo tales como; Inventarios, logística, Calidad, producción, gestión del cambio, Planning, con el fin de mitigar desventajas de cobertura de materiales y con el fin de cuidar el nivel de stocks de 15 días con el que cuenta la empresa para el producto terminado.

Order Batching

Para Unilever las ordenes perfectas van dirigidas a los clientes mayoristas, ya que ellos garantizan el mínimo de stocks en las bodegas, recordemos que Unilever cuenta con stock de seguridad de 15 días en inventarios de productos para la venta, con esto se aseguran entregas en

perfectas condiciones, Unilever se basa en la producción gracias a la oferta y demanda de sus productos mediante órdenes de compra, bajo este modelo de trabajo evita la consecuencia látigo.

Price Fluctuation

Unilever en promedio año a año mantiene un margen estándar de venta en el mercado de todos sus productos, sin dejar de mencionar que se presentan meses atípicos en los cuales las ventas se disparan en algunos productos, esto obedece a las estrategias de marketing que se realizan con el objeto de seguir y mantenerse en un buen escalafón y posicionamiento competitivo en el mercado, ofreciendo a sus consumidores grandes beneficios y descuentos en algunos productos, se debe decir que todas estas estrategias son vigiladas y previamente orientadas y aprobadas bajo pronósticos de ventas y análisis financieros, con el fin de poder cumplir con las capacidades de producción y mantener un stock de inventarios óptimos logrando cubrir la demanda presente de acuerdo a la cadena de suministros.

Para Unilever es de gran importancia realizar el seguimiento y vigilancia del comportamiento de las ventas de cada uno de sus productos en el mercado, siendo enfáticos en que los precios varían según la demanda o la oferta de un producto, por eso dentro de sus estrategias de mercadeo está el mantener una buena rotación de inventarios de los productos, sacando promociones de algunos productos que se encuentran próximos a vencer o que presentan poca rotación, evitando tener sobre costos por inventarios vencidos, pérdidas por bajas de productos o reclamos por productos no conformes.

Shortage Gaming

La gestión de la cadena de suministro es un campo en expansión, tanto en la investigación como en la práctica. El desempeño en las cadenas de suministro se ve afectado negativamente por el fenómeno del látigo. Hemos considerado una cadena de suministro

descentralizada sujeta a retrasos sin datos de ventas anteriores confiables, la escasez de inventarios como lo pueden ser el de los materiales que normalmente son importados y se ven afectados por fenómenos a nivel mundial.

Cuando los compradores saben que una escasez es inminente y que se producirá un racionamiento, a menudo aumentarán el tamaño de sus pedidos para asegurarse de que obtienen lo que realmente necesitan. En la práctica, cuando el suministro aumenta el tiempo de entrega, los compradores hacen varios pedidos con el mismo proveedor para obtener más asignación prioritaria y con diferentes pedidos para conseguir una posible entrega oportuna.

Para Unilever el mantener la administración de inventarios es de vital importancia, ya que los inventarios probabilísticos abordando los sistemas de revisión continua, cumpliendo siempre con la oferta y la demanda del mercado, es de resaltar que se han presentado casos atípicos en los cuales se ha visto afectado esta administración, generando alteraciones en la producción, como los fue los efectos que presentaron la pandemia por covid-19, los bloqueos y el paro nacional, lo cual genero todo tipo de restricciones con llevando a la empresa a un desabastecimiento, ya que se presentó una gran demanda por el consumo máximo de alimentos, esto por los confinamientos y toques de queda estipulados por el gobierno nacional y ministerio salud, lo cual género que hubiera un mayor consumo de alimentos pues al estar las personas en casa hacía que se consumiera más de lo normal.

Gestión de Inventarios

Unilever Andina, una empresa líder en su sector, ha conseguido minimizar el efecto látigo en su cadena de suministro a través de estrategias inteligentes y prácticas eficaces. El efecto látigo es un fenómeno común en la gestión de la cadena de suministro que se refiere a la amplificación de la variabilidad de la demanda a medida que se sube en la cadena

Conceptualización y Contextualización

Gracias a la implementación del modelo Just Intime y la precisión en la planificación y proyección de la demanda y las ventas, Unilever Andina ha mantenido niveles de inventario bajos y ha logrado reducir los impactos negativos en los clientes sin perturbar su cadena de suministro. En este contexto, se analizará en profundidad la gestión de inventarios de Unilever Andina y se discutirá cómo la empresa ha superado el efecto látigo a través de sus estrategias y prácticas de gestión de la cadena de suministro.

Análisis de la Situación Actual de la Gestión de Inventarios en la Empresa Unilever Andina Colombia Ltda.

Instrumento para Recolección de la Información. El instrumento usado para consultar fue por medio de entrevistas al analista de inventarios y coordinador logístico de DHL global forwarding proveedor encargado de administrar el Col de Unilever y por ende el inventario de producto terminado y de materiales.

La información recolectada nos permitió identificar que la gestión de inventarios usada por Unilever es Just In Time y es administrado en el ERP SAP por lotes lo cual les permite tener los niveles de inventarios bajos en la compañía y solo llegan materiales de acuerdo con lo planificado (Producción) y en el forecast.

Diagnóstico de la Situación Actual a Partir de la Información Obtenida

El diagnóstico actual de la gestión de inventarios de Unilever Andina Colombia Ltda. indica que la empresa ha implementado eficazmente un sistema robusto y tecnológicamente avanzado para gestionar sus inventarios. Con procesos estandarizados y una planificación de la demanda precisa, Unilever ha logrado mantener un equilibrio entre la demanda del cliente y los costos de almacenamiento de inventario. Sin embargo, desafíos como la volatilidad de la demanda, las interrupciones de la cadena de suministro y la obsolescencia de los productos pueden presentarse, requiriendo una atención constante y soluciones estratégicas. A pesar de estos desafíos, la empresa continúa optimizando su gestión de inventarios para maximizar la eficiencia y minimizar los costos.

Estrategia Propuesta para la Gestión de Inventarios en la Empresa Unilever Andina Colombia Ltda. a Partir del Diagnóstico Realizado.

Unilever es una multinacional que administra muy bien sus inventarios, pero en este caso la propuesta que realizamos para la gestión de inventarios, es que se descentralice el inventario de producto terminado, ubicando almacenes de inventario en los principales departamentos del país permitiendo disminuir tiempos de entrega a sus clientes en especial las grandes superficies, previo a un estudio por parte de marketing que permita identificar los productos que más rotan en cada departamento así logrando tener inventarios de seguridad en cada almacén que se tenga descentralizado reduciendo tiempos de entrega al mínimo.

Análisis de las Ventajas y Desventajas de Centralizar o Descentralizar los Inventarios de la Empresa Unilever Andina Colombia Ltda.

Caracterizar los procesos se ha convertido en algo vital para lograr encontrar puntos de equilibrio en todas las áreas de la compañía, ahora, centralizar el inventario es realmente positivo

debido a que se tiene el control total de todo lo que ha sido almacenado, ayudando una ubicación casi perfecta donde se tiene rotulado en cada área especificada para el producto, tipos de producto y la visualización de estos. Con ayuda del software se verifica y se valida la información entre lo físico y lo que se encuentra en el sistema para que en el momento de realizar cualquier tipo de despacho o recepción no ocurra ningún tipo de novedad.

Ventajas de la Centralización del Inventario

- Control de la recepción y despacho
- Mayor eficiencia en la realización de los inventarios
- Aumento de la productividad por parte de los colaboradores
- Permite identificar con claridad sus posiciones
- Permite el almacenamiento por lotes
- Mayor capacidad de respuesta
- Optimización de los recursos

Ventajas de la Descentralización del Inventario

- Tiempos de entrega mínimos.
- Mayor relación cliente y sucursal
- Mejor coordinación de actividades y promociones.
- Se pueden reducir los gastos de coordinación.
- Mayor rapidez en la solución a garantías y devoluciones.

Modelo de Gestión de Inventarios Recomendado para la Empresa Unilever Andina Colombia Ltda.

La empresa se encuentra en una situación en la que la demanda de su producto exhibe un comportamiento aleatorio uniforme de excelente desempeño. Ante esta situación, es importante

considerar la implementación de un sistema de inventario probabilístico que se base en una revisión periódica de las ventas. Este enfoque de control de inventario proporciona una mayor flexibilidad en los procesos iniciales de implementación y seguimiento, lo cual es especialmente beneficioso debido a las posibles modificaciones que la demanda pueda requerir para ser satisfecha de manera eficiente.

Un sistema de control de inventario basado en una revisión periódica de las ventas permite adaptarse a los patrones de demanda fluctuantes de manera más efectiva. Al realizar revisiones periódicas, se tiene una visión actualizada de las ventas y se pueden realizar ajustes en la cantidad de inventario a mantener. Esto permite gestionar de manera más precisa y eficiente las necesidades de los clientes y garantizar que se cuente con la cantidad adecuada de productos en el inventario.

Además, la flexibilidad de este sistema de control de inventario permite realizar modificaciones en función de los cambios en la demanda. A medida que la empresa se adapta a las necesidades cambiantes de los clientes, puede ajustar los niveles de inventario y las políticas de reabastecimiento según corresponda. Esto es especialmente valioso en un entorno de demanda aleatoria uniforme, ya que los patrones de venta pueden variar considerablemente y requerir una respuesta ágil por parte de la empresa.

Pronósticos de la Demanda de la Empresa Unilever Andina Colombia Ltda.

Unilever Andina por medio del pronóstico de demanda se proyecta a garantizar los más altos niveles de respuesta en la producción de cada uno de sus productos con el propósito de cumplir y conseguir la satisfacción de cada uno de sus clientes, es por esto que mediante la proyección comercial establecida por el área comercial se realiza un proyección de producción, en la cual se procede a analizar años anteriores con el fin de validar y tener un punto de

referencia tanto en el momento del abastecimiento requerido para la operación, como de los tiempos de producción estimados para cumplir con producción referente a lo proyectado. Los tiempos de respuesta deben ser inmediatos por eso Unilever Andina trabaja arduamente en control de los stocks mínimos de inventarios que brinde un flujo normal en los despachos y cumplimientos en nuestros clientes.

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

El proceso de diseño y construcción de un Layout para la empresa que se seleccionó durante la primera fase es una tarea sumamente intrincada. Requiere un entendimiento profundo de todos los procesos internos que se llevan a cabo en la compañía, así como la disposición actual de la planta de producción. Para hacer un análisis efectivo del Layout físico que actualmente poseen, es esencial comprender qué factores fueron tomados en cuenta por la compañía al diseñar su configuración de distribución.

Conceptualización y Contextualización

Estos factores pueden incluir la forma en que asignaron el espacio para el movimiento de la materia prima, las áreas de almacenamiento de los materiales, los flujos de trabajo, los procesos de fabricación, el equipo utilizado, las rutas de entrega y recogida, las áreas de carga y descarga, la ubicación de los puntos de control de calidad, los espacios para los empleados, entre otros. Cada una de estas consideraciones contribuye a la efectividad y eficiencia del Layout actual, así como su capacidad para satisfacer las necesidades de la empresa.

Situación actual del Almacén o Centro de Distribución de la Empresa Unilever Andina Colombia Ltda.

Presentamos Layout de planta (HPC-Palmira), Layout Maquila Unilever palmira y Layout centro nacional de distribución.

Situación actual Layout de la Empresa Unilever Andina Colombia planta (HPC- Palmira)

Donde podemos observar el área resaltada en color morado, representa el área productiva (máquinas y áreas de producción), el área en círculo rojo representa los muelles de cargue de producto terminado (PT), el área sombreada color verde es el almacenamiento o tránsito de (PT),

por último, el triángulo azul representa el ingreso de los camiones para el cargue de producto terminado.

Situación actual Layout de la Maquila Unilever Palmira

La situación actual del almacén de la maquila es el siguiente:

Se cuenta con 3 estanterías a 6 niveles, dos con doble profundidad y una sencilla con un total de capacidad de almacenamiento para 600 posiciones.

2 estanterías se encuentran en un pasillo de 4.5 mts y la estantería sencilla con un pasillo de 4 mts

La estantería A esta a una distancia de 10 mts del inbaud de materiales y de 20 mts de los muelles de recibo

Las estanterías B – C están a una distancia de 140 mts del inbaud de materiales y 200 mts de los muelles de recibo.

En el momento de hacer picking de materiales para entrega a producción en la distribución actual hay que recorrer grandes distancias de la estantería B y C hasta el inbaud de producción.

Se cuenta con 3 muelles de recibo, de los cuales un muelle se tiene inhabilitado por que se encuentra una línea de producción quitando capacidad de recibo de materiales ya que solo nos deja 2 muelles.

Situación actual Layout Centro Nacional de Distribución Unilever

En el Layout anterior podemos observar cómo Unilever le apuesta al crecimiento y mejora en el centro de operaciones logístico, integrando a su organización la alianza con DHL y Con concreto, empresas que son reconocidas a nivel mundial por su gran desempeño en operaciones logísticas y por otro lado en construcciones de grandes infraestructuras, esto le

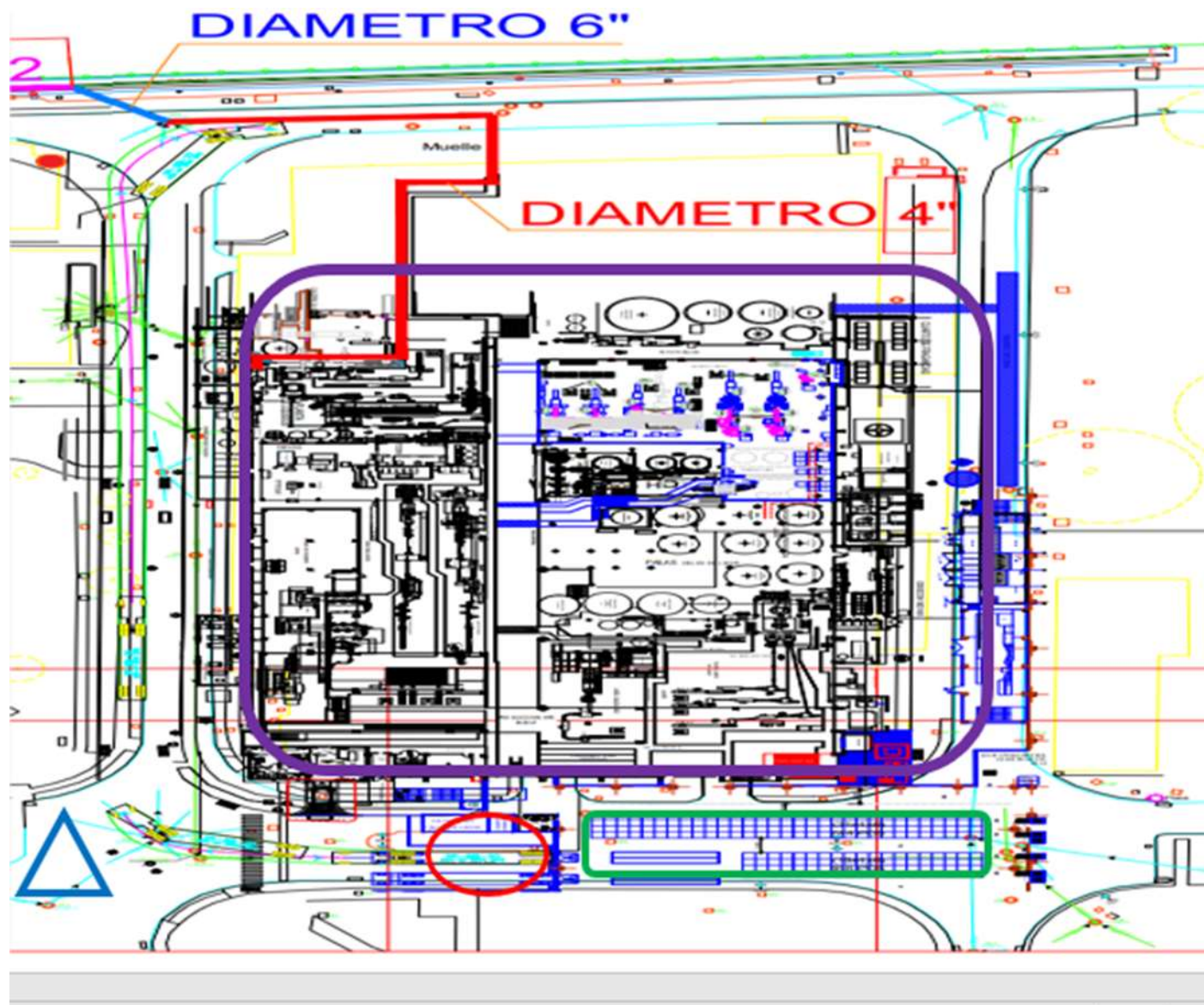
permite a Unilever tecnificar sus procesos, mejorar la distribución de los espacios de almacenamiento, como también aumentar su capacidad de almacenamiento, mejorando los tiempos de tránsito de producto terminado de la empresa de alimento y de jabones hacia el CND.

Esto se logra gracias a que Unilever cuenta con un terreno de 85.000 m², brindando la oportunidad de crecimiento y la construcción para centro logístico de 30.000m² para ello se emplea la construcción de 53 muelles que son utilizados para el recibo y despacho, la mejora en las operaciones de recepción con nuevas tecnologías, el incremento y mejora en los procesos de pesaje, el aumento de personal, la compra de nuevas montacargas y equipos de transporte y almacenamiento de estibas, la disponibilidad de más vehículos de transporte para el tránsito de producto terminado desde las fábricas al CND y la buena distribución realizada al interior de las bodegas de los 400 productos que fabrica Unilever.

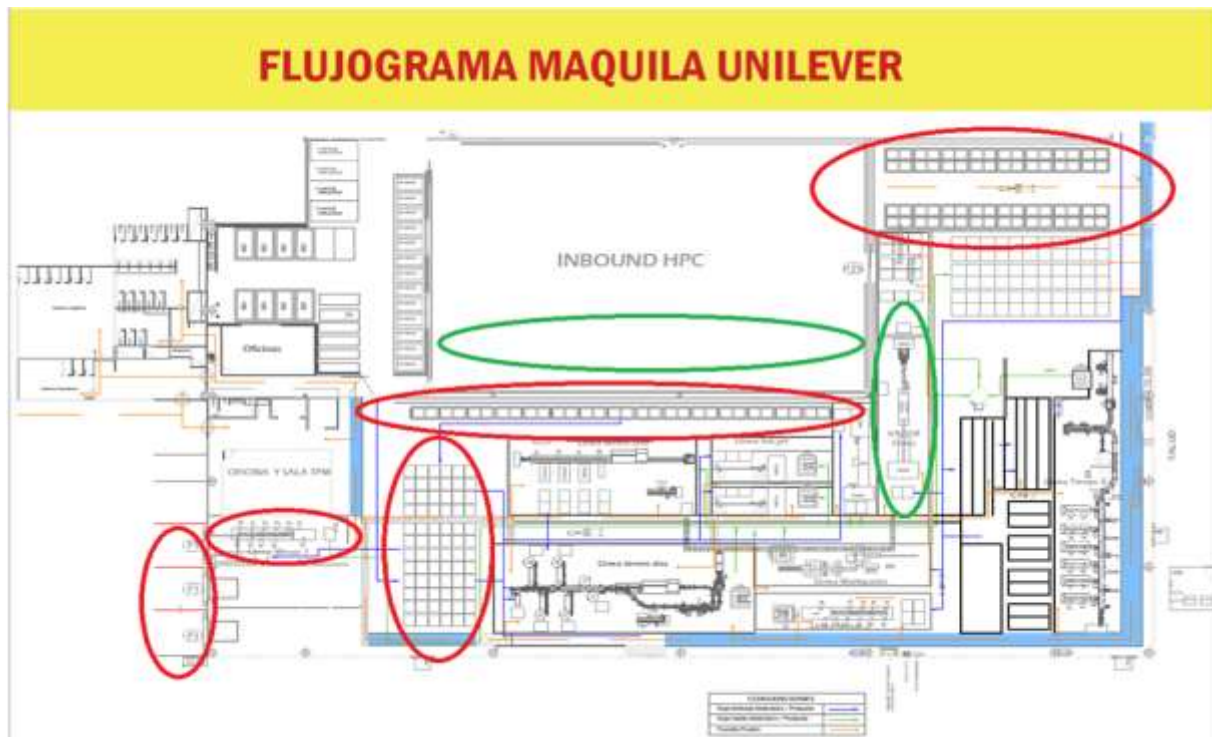
Esto se lleva a cabo por que dentro de la planeación estratégica de la organización se analiza esta región como un punto estratégico por contar con las dos plantas de producción, como son la de alimento y de jabones, por lo cual se seleccionó este centro logístico con el fin de cumplir con la función de almacenamiento, distribución y transporte de productos manufacturados, importados y comercializados en Colombia, y exportados a los siete países de la región Andina y dos de Centro América, apostando al crecimiento de sus exportaciones por contar con la cercanía al puerto de Buenaventura.

Figura 8

Layout actual de Unilever Andina Colombia planta (HPC- Palmira)



Nota. En la figura anterior, se presenta el Layout actual de Unilever Andina Colombia planta (HPC- Palmira)

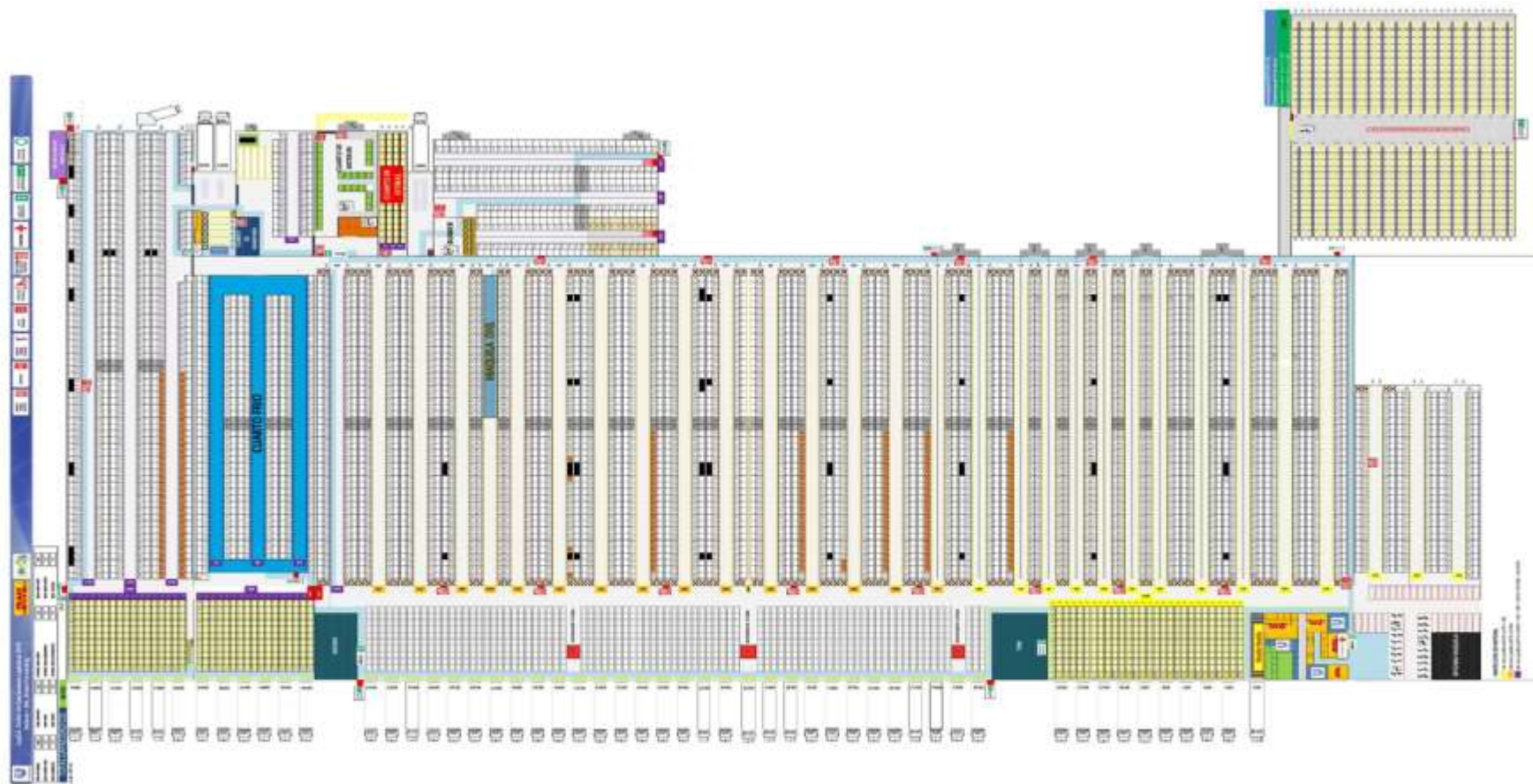
Figura 9*Layout actual de maquila Unilever Palmira*

Nota. En la figura anterior, se presenta el Layout actual de maquila Unilever Palmira

1. Rack B – C
2. Línea Vapor (se propone cambiar de lugar, en layout de propuesta se muestra dónde queda)
3. Se propone mover rack A, B y C y unificar almacenamiento de materiales (se mostrará en Layout de propuesta)
4. Rack A
5. Inbaud de materiales
6. línea mesas, se propone mover de lugar y habilitar muelle de recibo (se mostrará en layout propuesta)
7. Muelles de recibo de materiales

Figura 10

Layout actual centro nacional de distribución Unilever

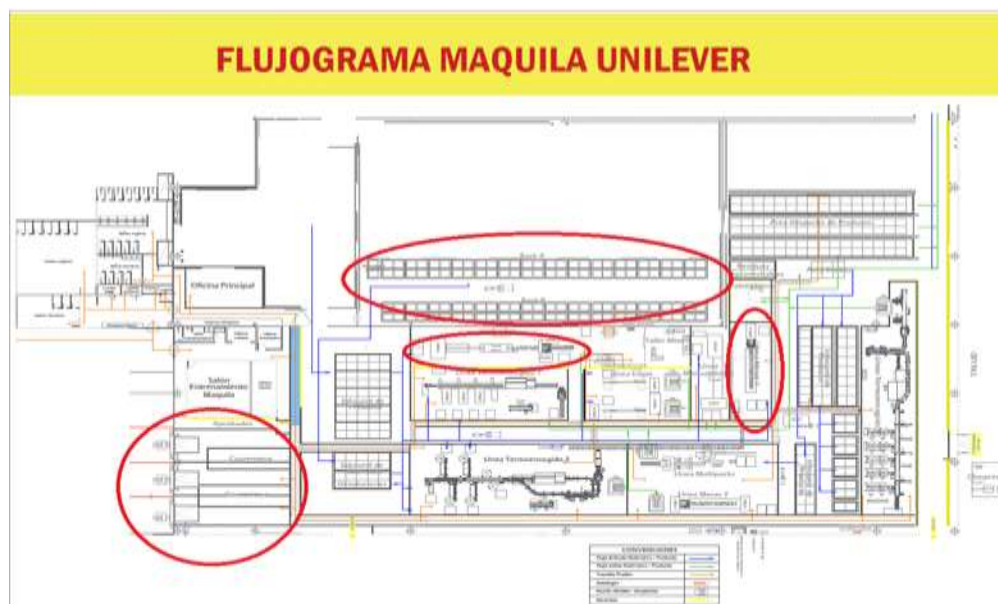


Nota. La figura presenta la estructura del Layout actual centro nacional de distribución Unilever

Propuesta de Mejora en el Almacén o Centro de Distribución de la Empresa Unilever Andina Colombia Ltda.

Figura 11

Propuesta de Layout de maquila Unilever Palmira

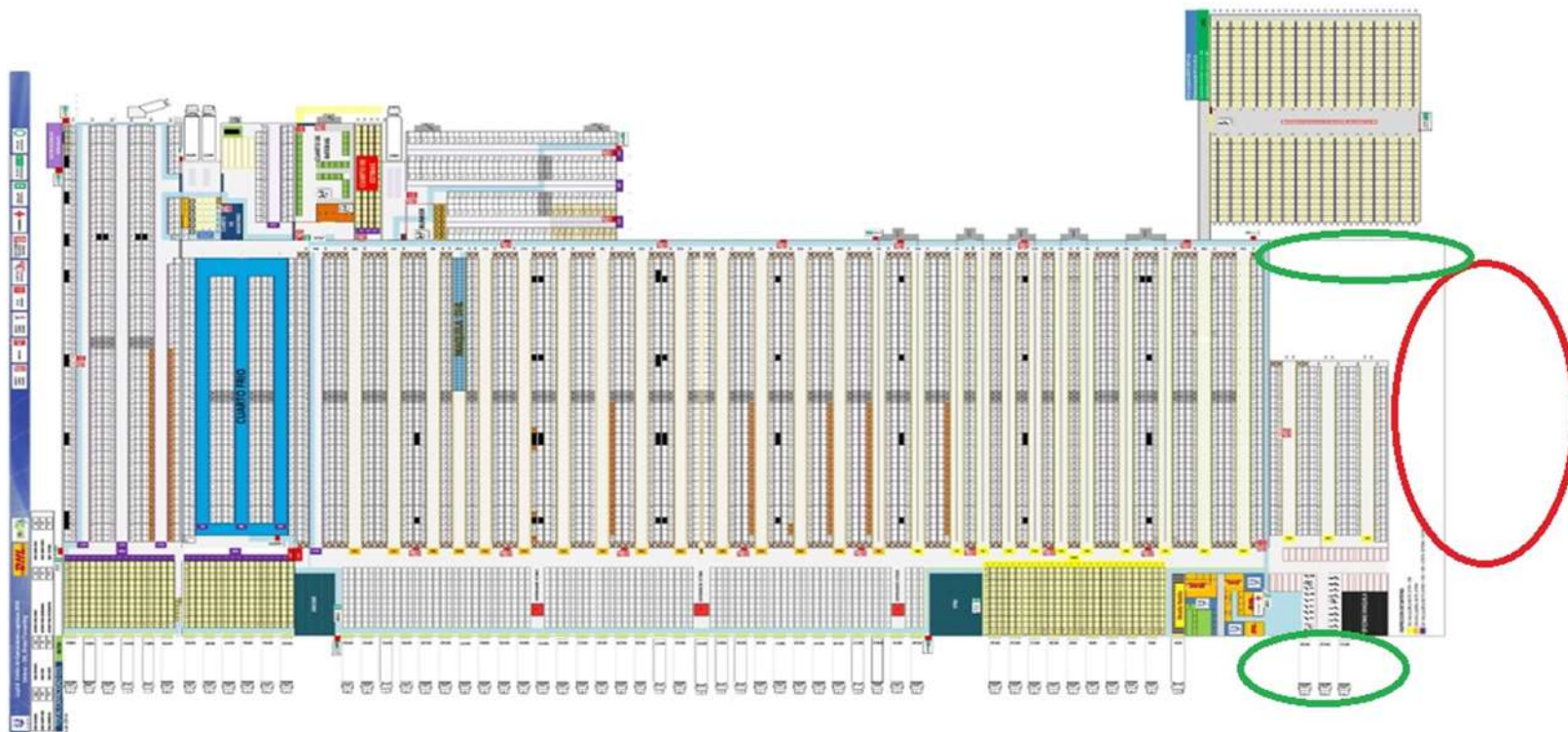


Nota. La figura anterior presenta la propuesta de mejora de Layout de maquila Unilever Palmira.

1. Se propone reubicar la estantería rack A, B y C en nueva ubicación dejándola en un solo pasillo y convirtiéndola en RACK A y B con una capacidad de 720 ubicaciones aumentando la capacidad de almacenamiento y dejándola mucho más cerca del inbaud de materiales, a solo 20 mts.
2. Se reubica línea mesas liberando uno de los mulles y permitiendo habilitarlo, dejando 3 muelles para recibo de materiales.
3. Se reubica línea vapor donde antes era el rack A, permitiendo ubicar línea mesas donde antes era línea Vapor
4. Se habilita el muelle 1 que era donde estaba línea mesas, permitiendo aumentar la capacidad de recibo de materiales.

Figura 12

Layout actual centro nacional de distribución Unilever



Nota. La figura anterior, presenta la estructura Layout actual centro nacional de distribución Unilever.

Unilever en este momento está presentando un inconveniente y es la falta de almacenamiento de producto terminado, por eso se ve obligado a almacenar en depósitos externos ocasionando un sobre costo en el almacenamiento y en los traslados de producto de la planta a los depósitos externos, Inicialmente proponemos una ampliación del almacenamiento que permita al CDI aumentar su capacidad en 5.000 ubicaciones más para almacenar los productos que se encuentran en depósitos externos y reducir el costo de estos depósitos a 0, con la ampliación y en busca de mejorar el flujo del proceso logístico se ubica en el layout un pasillo que permita conectar el centro logístico con la nueva ampliación sin que se vea afectada el flujo normal de la maquila por último se propone una mejora en los muelles de recibo de la maquila, que permita habilitar 3 muelles que ayudara a mejorar la recepción de materiales para la maquila.

El Aprovechamiento en la Empresa.

En la actualidad el aprovechar las “TMS” se ha vuelto de gran importancia para las empresas, debido a las necesidades de interacción que se busca entre los diferentes de mercados y a la expansión de sus productos en el mercado internacional, la competitividad en la industria hace que se esté siempre en la búsqueda de reducir los costos asociados al transporte y logística, teniendo siempre presente que este representa una actividad fundamental en el desarrollo de la sociedad. Por el grado de desempeño que este representa en la movilización de personas, bienes y mercancías de un punto a otro.

Conceptualización y Contextualización

Para Unilever el transporte le permite dar imagen, partiendo desde su eficacia y eficiencia en sus procesos, el desarrollo de los servicios, la efectividad en los múltiples servicios que se prestan a nivel local, nacional y/o internacional, los cuales le permiten un gran fortalecimiento y a su vez nuevas oportunidades en el negocio, así mismo su logística hace que sea de un alto nivel de viabilidad su utilización y sea este un modelo en la solución efectiva y óptima para la empresa, la cual facilita el abastecimiento de servicios.

El Proceso de Aprovechamiento en la Empresa Unilever Andina Colombia Ltda.

En la siguiente fase profundizaremos sobre el medio de transporte utilizado en Unilever desde la cadena de abastecimiento hasta llegar al cliente o consumidor final, los cuales son utilizados dependiendo de la necesidad de los clientes y de Unilever, esto con el fin de tener una respuesta rápida y eficiente a sus consumidores, donde contamos con dos proveedores de transportes a nivel nacional e internacional para los productos de exportación.

El sistema de transporte tiene en la cadena del Supply Chain con lo que se garantiza el movimiento, traslado y despachos de los diferentes materiales, ya sean materias primas o

producto terminado, Aquí podemos ver un claro ejemplo del proceso de solicitud al gestor de transportes desde su inicio con el equipo de Planning, quienes son los encargados de realizar la solicitud a maquila sobre la cantidad y producto a despachar hasta el CD (Centro Logístico) para ser almacenado y posteriormente despachados al cliente final

Paso 1

Planning realiza la solicitud del transporte al equipo de Unilever, encargados de solicitar la unidad requerida para el transporte del producto terminado en los tiempos solicitados

Figura 13

Paso 1 de proceso de solicitud en la empresa Unilever Andina

Asunto: RE: Programación carros - WK22

□

Hola equipo, buenas tardes.

Favor de programar los siguientes vehículos la próxima semana.

Lunes 5.06 → Tractomula.

Miercoles 7.06 → Tractomula.

Saludos,

Nota. La figura anterior presenta el procedimiento del paso 1 del proceso de solicitud en la empresa Unilever Andina

Paso 2

Unilever realiza las recepciones la solicitud y realiza la solicitud la transportadora para la colocación del vehículo en los tiempos y lugares establecidos, para este punto Unilever realiza la solicitud a la transportadora encargada para el movimiento del producto terminado.

Figura 14

Paso 2 de proceso de solicitud en la empresa Unilever Andina

Cordial saludo
Por favor de tu valiosa ayuda programando los siguientes vehículos para recogida de PT en WK22

DESPACHO SEMANAL		/ UNILEVER
HORARIO	Lunes 05 de Junio 2023	Miércoles 7 Junio 2023
8:00 a. m.	1 COL (Tractomula)	1 COL (Tractomula)

Nota. En l anterior figura se muestra el paso 2 de proceso de solicitud en la empresa Unilever Andina.

Paso 3

La transportadora recibe la solicitud del requerimiento de la unidad de transporte y confirma el vehículo para recoger el PT en las instalaciones de la maquila y ser entregados al centro logístico.

Figura 15

Paso 3 de proceso de solicitud en la empresa Unilever Andina



Nota. En la figura se puede observar el paso 3 de proceso de solicitud en la empresa Unilever Andina.

Para el transporte de producto terminado al centro logístico, Unilever no realiza la solicitud formal por correo, y que siempre se cuenta con varias unidades para este transporte

durante los turnos establecidos por Unilever. El centro logístico se encuentra contiguo a Unilever y cuenta con una vía interna para la movilización de producto terminado y materias primas que llegan al centro de distribución desde algunos proveedores.

Análisis de la Situación Actual del Proceso de Aprovisionamiento

El proceso de aprovisionamiento de Unilever Andina Colombia Ltda. está caracterizado por su eficiencia y enfoque sistemático. La empresa ha adoptado un enfoque estratégico, estableciendo relaciones sólidas y a largo plazo con sus proveedores para garantizar la entrega oportuna y consistente de materias primas y bienes. Además, ha integrado tecnología avanzada en su proceso de aprovisionamiento para mejorar la precisión y eficiencia de las operaciones.

Sin embargo, este proceso no está exento de desafíos. Las fluctuaciones en el mercado global, las interrupciones en la cadena de suministro debido a factores imprevistos como desastres naturales o pandemias, y los cambios en las políticas comerciales pueden afectar la eficacia de su proceso de aprovisionamiento. Asimismo, la empresa debe considerar aspectos de sostenibilidad y ética en su proceso de aprovisionamiento, lo que puede requerir ajustes en sus prácticas actuales.

Instrumento para Recolección de la Información

Para poder controlar la gestión de provisionamiento y ser competitivos en el mercado global debemos enfocarnos en la cadena de Supply Chain, donde la cadena de logística forma parte importante dentro de la compañía ya que es la encargada de trasladar y/o transportar las materias primas para que producción realice la transformación de bienes y servicios de la empresa, logrando entregar los productos de manera eficientes y en los tiempos estipulados sin incurrir en sobre costos de transporte o almacenamiento.

Cada una de las características de la gestión de provisionamiento es clave para mantener la competitividad y la productividad beneficiando a corto y largo plazo, ya que una excelente negociación de proveedores conlleva al éxito de la organización, obteniendo un almacenamiento de materiales óptimos, evitando un sobre costo en logística y comprando exactamente lo necesario para la producción de los productos de la empresa.

Con lo expresado en la guía de actividades se elabora instrumento (Excel) para el análisis de datos del proceso de aprovisionamiento para la empresa Unilever Andina, donde realizaremos hincapié en los siguientes puntos compras, transporte, almacenamiento, producción y calidad en la cadena de aprovisionamiento de la empresa.

La organización cuenta con un manual de procedimientos detallado que guía el proceso de contratación, permitiendo al encargado de este proceso definir claramente las responsabilidades, funciones y pasos necesarios para llevar a cabo esta actividad. En el caso específico de Unilever, se encargó de realizar la selección y evaluación de proveedores.

Sin embargo, se han identificado deficiencias notables en cuanto al cumplimiento de los plazos de entrega acordados con los distribuidores. Esto ha llevado a la necesidad de una reevaluación de esta situación por parte de las empresas involucradas.

Las compras se realizan en intervalos regulares de quince días, en función de las necesidades planteadas por el jefe de área, de acuerdo con el plan de compras establecido y considerando el nivel de rotación de inventarios. Este proceso se lleva a cabo de manera formal, mediante la cumplimentación de un formulario de pedido que luego se envía al proveedor previamente seleccionado.

Además, al recibir la mercancía en el almacén, se utiliza una lista de chequeo para controlar y verificar el cumplimiento de los requisitos técnicos acordados. Esto asegura que los productos recibidos cumplen con las especificaciones establecidas y garantiza la calidad de estos.

El área de calidad debe intervenir en el caso de que se presente cualquier tipo de anomalía en el preciso momento y de manera efectiva con el propósito de brindar una retroalimentación de las condiciones en las cuales se recibe la materia prima o material de empaque, al observarse cualquier tipo de novedad que pueda poner en riesgo la operación o la fabricación del producto.

En la **Maquila de Unilever** el aprovisionamiento se tiene definido de acuerdo con un inventario mínimo por cada insumo y de acuerdo con el lead time de cada proveedor, diseñamos

El siguiente instrumento el cual nos permitió analizar la información y proponer una estrategia para el aprovisionamiento en la maquila:

Figura 16

Instrumento para analizar la información para el aprovisionamiento en la maquila

SKU	Descripción	Cost. Físico JobBoss	Coveraje	Inv. Mínimo	Coveraje	Unidad Medida	Punto Reorden	Fecha De Solicitud A Compras	Proveedor	Lead Time/Días	Compra Activada/Mes
700011A	Rollito de 18" (45 cm) x 650 mt	7.920.000	176	7.800.000	120	CMS	Inventario Ok		DAGALGO	5	9.000.000
700003A1	CINTA AADH AD 48 X 100 CON IMP	10.080.000	1.008	8.400.000	840	CMS	Inventario Ok		CONVEXA	5	12.240.000
700003S1	CINTA AADH AD 48 X 100 TRANSPA	13.660.000	1.366	2.520.000	252	CMS	Inventario Ok		CONVEXA	5	13.200.000
700004A1	CINTA AADH AD 48 X 1000 (MPRE)	4.500.000	45	5.000.000	50	CMS	Activar Compra	19/06/2023	CONVEXA	5	13.200.000
700007	CINTA AADH AD 12 X 100 TRANS	15.370.000	1.537	3.360.000	336	CMS	Inventario Ok		CONVEXA	5	5.760.000
700008	CINTA AADH AD 24 X 100 TRANS	11.250.000	1.125	5.040.000	504	CMS	Inventario Ok		CONVEXA	5	16.800.000

Nota. en la figura anterior se presenta el Instrumento que fue utilizado para el análisis de la información para el aprovisionamiento en la maquila.

Inicialmente identificamos el consumo promedio mensual del último año de cada insumo, después el inventario mínimo que cada insumo debe tener para activar su compra y por último el lead time (tiempos de entrega de cada proveedor) y así definir la cantidad que debemos comprar

para que no se vea afectado la producción de la maquila y tampoco la capacidad de almacenamiento.

Diagnóstico de la Situación Actual a Partir de la Información Obtenida

A partir de la información recolectada, se puede concluir que la gestión de inventarios en Unilever Andina Colombia Ltda. es un proceso bien estructurado y eficiente que ha sido optimizado a lo largo de los años. La empresa ha adoptado tecnologías avanzadas y técnicas de gestión modernas para garantizar que los inventarios se mantengan en niveles óptimos y que el flujo de bienes desde y hacia el inventario se maneje de manera efectiva.

Sin embargo, existen ciertos desafíos que aún deben ser abordados. Uno de ellos es la volatilidad del mercado, que puede dar lugar a fluctuaciones en la demanda que pueden ser difíciles de prever. Esto, a su vez, puede llevar a niveles de inventario subóptimos - tanto el exceso como la falta de existencias pueden ser problemáticos y costosos.

Estrategia Propuesta para el Aprovisionamiento en la Empresa Unilever Andina Colombia Ltda. a Partir del Diagnóstico Realizado

En la empresa Unilever, para establecer y poner en funcionamiento la cadena de suministro con el objetivo requeridos por los clientes del mercado en la región del Valle del Cauca, se requiere implementar estrategias de planificación que integren todos los procesos, etapas y actores involucrados a lo largo de la cadena, tanto internos como externos.

Esto implica coordinar y gestionar a proveedores directos e indirectos, productores, ventas y clientes finales. Para llevar a cabo las actividades de producción, la empresa debe adquirir materias primas, insumos y herramientas necesarias. Es en este punto donde entra en juego el subsistema de aprovisionamiento, el cual se encarga de planificar las estrategias para

adquirir todas las materias primas e insumos, realizar análisis y establecer contratos con los proveedores.

Es fundamental integrar de manera efectiva la planificación de la producción para evitar costos excesivos en los inventarios y garantizar la adquisición de los materiales adecuados en la cantidad y calidad requerida. Esto se logra mediante el manejo adecuado de la información de la demanda, de manera que se puedan anticipar y satisfacer las necesidades de los clientes.

Selección y Evaluación de Proveedores.

La selección y evaluación de proveedores es un componente esencial de la gestión de inventarios. Unilever Andina Colombia Ltda. tiene un proceso cuidadosamente establecido para seleccionar y evaluar a sus proveedores para garantizar la calidad, eficiencia y sostenibilidad de su cadena de suministro.

Selección de Proveedores: En el proceso de selección de proveedores, Unilever considera una variedad de factores, que incluyen la capacidad del proveedor para satisfacer las necesidades de la empresa, la calidad de los productos o servicios que ofrece, su capacidad para cumplir con los plazos de entrega, su estabilidad financiera y su compromiso con la sostenibilidad. Se prefiere a los proveedores que demuestran prácticas de negocio éticas y responsables.

Evaluación de Proveedores: Una vez seleccionados, los proveedores son sometidos a una evaluación periódica para asegurar que mantengan los altos estándares exigidos por Unilever. La empresa utiliza un conjunto de indicadores de rendimiento clave (KPIs, por sus siglas en inglés) para evaluar el rendimiento de sus proveedores en áreas tales como la calidad del producto, la puntualidad de las entregas y la eficiencia de la comunicación. Además,

Unilever evalúa el compromiso de sus proveedores con la sostenibilidad y las prácticas de negocio éticas, con el objetivo de promover la responsabilidad en toda su cadena de suministro.

Descripción del Proceso de Selección y Evaluación de Proveedores en la Empresa Unilever Andina Colombia Ltda.

En Unilever Andina Colombia Ltda., el proceso de selección y evaluación de proveedores es un mecanismo meticuloso y crítico para asegurar una cadena de suministro robusta y eficiente. Para la selección, la empresa valora a los posibles proveedores en base a factores como la calidad del producto, fiabilidad de la entrega, estabilidad financiera, y compromiso con prácticas empresariales éticas y sostenibles. Una vez seleccionados, los proveedores son sometidos a una evaluación continua para garantizar su rendimiento y adaptabilidad a las cambiantes demandas del mercado y necesidades de la empresa.

Instrumento Propuesto para la Evaluación y Selección de Proveedores en la Empresa

Unilever Andina Colombia Ltda.

Figura 17

Instrumento propuesto para la evaluación y selección de proveedores

Unilever		EVALUACION GLOBAL A PROVEEDORES			
Proveedor/a:		Clave SAP:		Años	
MP, ME, PT o Servicio que provee:					
Fecha Evaluación		Período evaluado:			
Nota: Si algún punto no aplica al proveedor/a que se está evaluando, se debe asignar N/A en la casilla correspondiente, para no alterar la calificación					
Criterios para calificar: 3 = Excelente, 2 = Bueno, 1 = Regular, 0 = Deficiente					
LOGISTICA (INVENTARIO)	ASISTENCIA TECNICA		Calificación	Ponderación	
	1. Inventarios disponible de materias primas e insumos.		3	10,0%	
	2. Rotación de inventarios (FIFO- FEFO).		3		
	3. Almacenamiento.		3		
	4. Pronostico y abastecimiento de materiales		3		
PROMEDIO			3,0	10,0%	10,0%
COMPRAS	SERVICIO		Calificación	Ponderación	Criterios: Excelente 95%-100%-3 Buena 80%-94,9%-2 Regular 70%-79,9%-1 Mala 0%-69,9%-0
	1. Flexibilidad de abastecimiento.		3	30,0%	
	2. Compra de materias según inventario existente		3		
	3. Apertura a la negociación.		3		
	PROMEDIO			3,0	6,0%
	CUMPLIMIENTO EN TIEMPO Y		Calificación	Ponderación	
	1. Número total de entregas fuera de la fecha marcada en la orden de compra.	0	100	3	70,0%
2. Número total de entregas con incumplimiento en la cantidad solicitada en la orden de compra.	0	100	3		
Número total de entregas programadas.	45	100	3		
PROMEDIO			3,0	14,0%	
TOTAL				0,2	20,0%

Nota. en la figura se puede observar el instrumento propuesto para la evaluación y selección de proveedores para la empresa Unilever Andina Colombia Ltda.

Procesos Logísticos de Distribución

Contextualizamos las estrategias DRP y TMS, inicialmente describiendo y explicando cómo la empresa Unilever tiene su estrategia de distribución de la empresa, en seguida damos repuesta a unas preguntas que nos permitan entender las diferentes estrategias que se puedan aplicar en la organización y por último elaboramos un mapa conceptual relacionado con el tema DRP (Distribution Requirements Planning) en el cual describimos las ventajas y desventajas de aplicarlo en la empresa.

Conceptualización y Contextualización

En la actualizad la Logística sigue evolucionando como todo lo que compone el Supply Chain, entender y sobre todo conocer las diferentes estrategias que la componen es un factor diferenciador que permitirá a una organización tener éxito en su distribución, pero sobre todo analizar cuál sería la mejor opción para enfocarse y lograr que la compañía alcance todos sus objetivos

Análisis de los Procesos Logísticos de Distribución de la Empresa

El área de logística forma parte importante en la cadena del Supply Chain, ya que es la encargada de realizar el provisionamiento y distribución del producto terminado o los bienes y servicios de la empresa, estos movimientos de productos se realizan de acuerdo con la solicitud realizada por la empresa, teniendo en cuenta los requisitos del área de transporte, los cuales revisaremos con detalle.

Producto

Dependiendo del producto a transportar, así mismo se programa el tipo de vehículo

Modelo Distribución

Este debe ser de acuerdo con las necesidades del producto con el fin de evitar daños en la manipulación

Transporte

Este depende del tipo que traslado que se va a realiza, puede ser aéreo, marítimo, terrestre o fluvial, todo va relacionado con el destino y teniendo en cuenta costo beneficio.

Unilever Andina Colombia cuenta con sistemas de gestión robustos donde se realiza seguimientos de no conformes con el fin de poder tener trazabilidad de posibles fallas o anomalías en el transporte de mercancías, ya que esto nos ayuda a tener planes de mejoramiento para eliminar las causales desde la raíz.

Indicador de entregas en los tiempos y lugares establecidos con ordenes perfectas adquiriendo confianza y credibilidad con los clientes o consumidores finales, con el indicador de rechazos mediremos la cantidad de pedidos que son devueltos por el cliente debido a no conformes en las entregas. Mensualmente se realiza una revisión de todas las unidades solicitadas para el transporte de producto terminado con el fin de evaluar los costos generados.

Cada indicador es revisado constantemente para tener control de los gastos relacionados con el transporte de producto terminado desde planta de producción al centro logístico y desde centro logístico hacía los diferentes clientes a nivel nacional o internacional.

El Método Direct Shipment

Esta modalidad se utiliza cuando el flujo de distribución es constante con términos de entregas determinados de manera directa a los clientes, esto con el fin de no tener que almacenar producto terminado en el centro distribución, lo que disminuye el costo de almacenamiento y transporte, esto quiere decir que el producto terminado sale directamente desde planta de

producción o maquila al cliente final, uno de estos productos es el detergente en polvo 3D y algunos productos de exportación, ya que por su alto volumen de producción se despacha desde la planta de producción al cliente mayorista.

Para llevar a cabo todo lo anterior debemos cumplir con algunos requisitos mínimos.

Debemos contar con una excelente respuesta operativa para realizar los diferentes envíos, ya que este proceso es riguroso por la forma de cargue a granel desde planta, lo cual debe tener 0 margen de error para poder cumplir con ordenes perfectas al cliente.

Tener disponibilidad de la flota de transporte en los tiempos y lugares establecidos para no incurrir en costos operaciones o de STANDBY.

Cumplimiento óptimo de producción y cuadrilla de cargue.

Clientes establecidos para el recibo de los productos que se requieren despachar.

Vehículos idóneos para el cargue establecido, por lo regular utilizan tractocamiones debido a la capacidad y volumen de carga, perfectas condiciones mecánicas y de aseo.

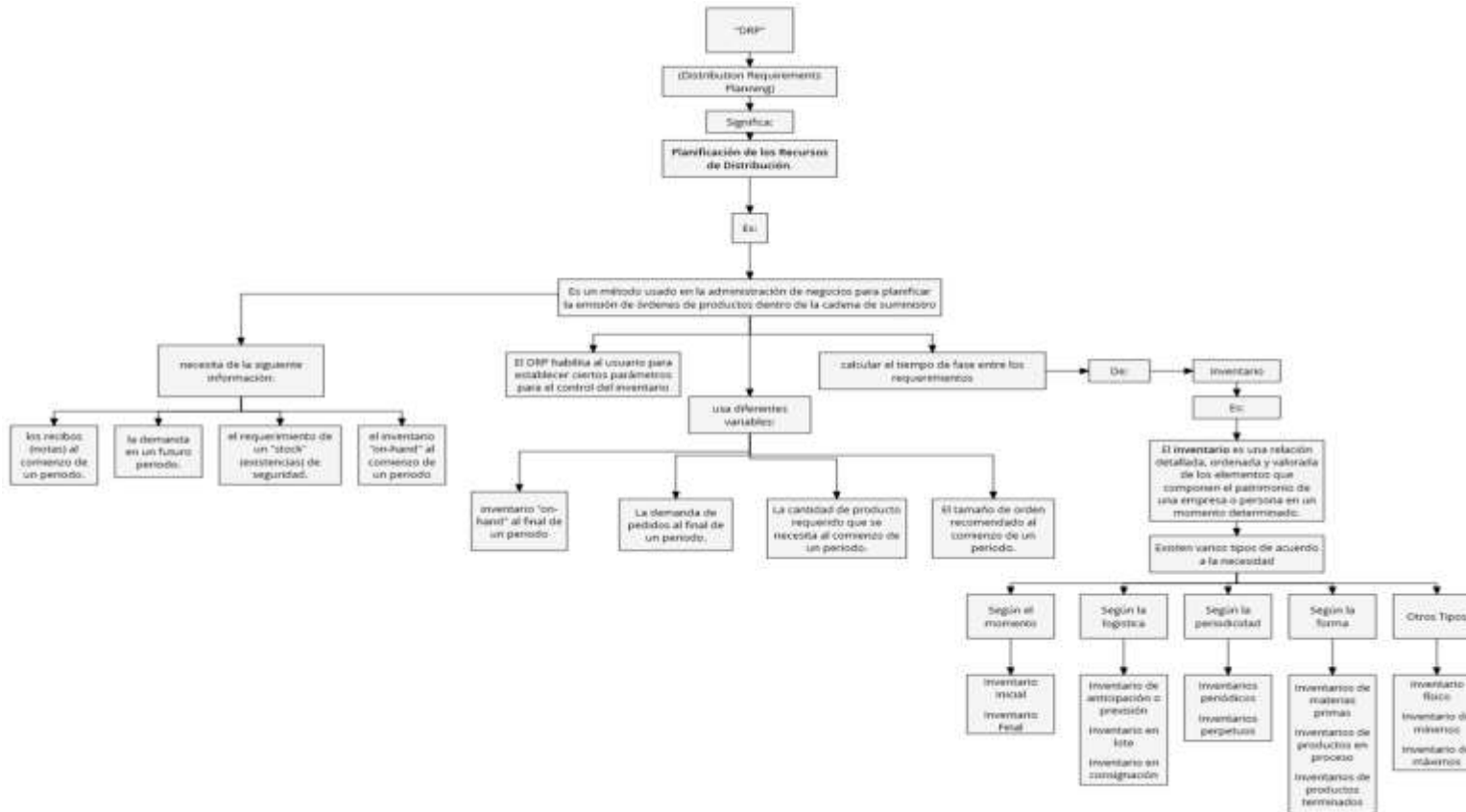
Unilever Andina para la mayor distribución de sus productos utiliza centro de distribución único, ubicado en la parte posterior a la planta de producción, desde allí se realiza la recepción y envío de los productos de la marca, tanto nacionales como importados, lo cual facilita el control de abastecimiento e inventario de producto terminado, logrando optimizar tiempos de entregas y disminución de costos de almacenamiento y transporte.

El centro distribución llamado COL (Centro de Operaciones Logísticos) es propiedad de Unilever, pero es operado por la multinacional DHL, quienes son los encargados de custodiar todo lo que en este se encuentre por medio de contratos ya establecidos

El DRP

Figura 18

Ventajas y desventajas de aplicarlo en la empresa Unilever andina Unilever Andina Colombia Ltda.

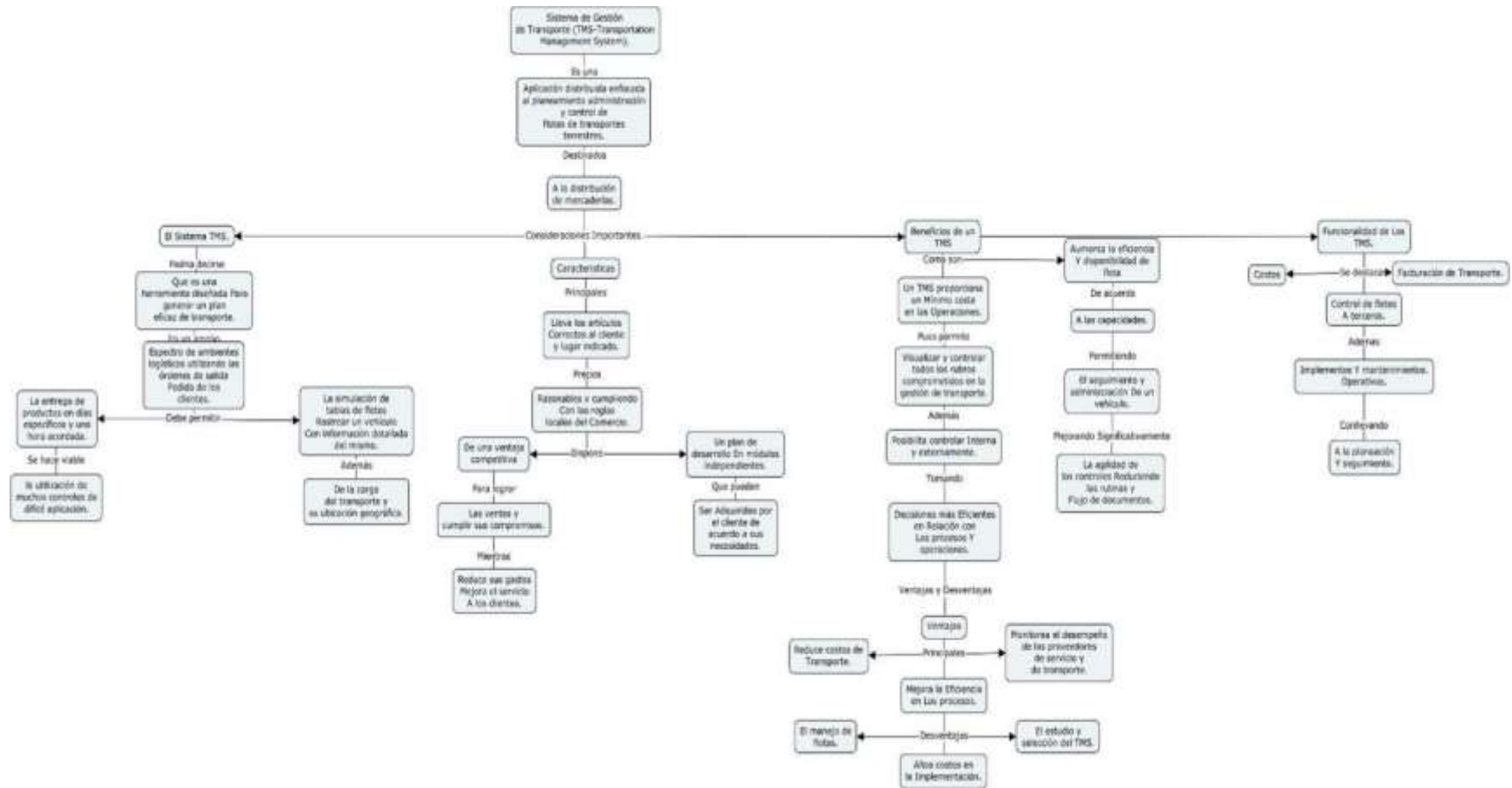


Nota. En la figura se puede observar las Ventajas y desventajas de aplicarlo en la empresa Unilever andina Unilever Andina Colombia Ltda.

El TMS

Figura 19

Ventajas y desventajas de aplicarlo a la empresa Unilever Andina Colombia Ltda



Nota. En la figura se pueden detallar las Ventajas y desventajas de aplicarlo a la empresa Unilever Andina Colombia Ltda

Identificación de la Estrategia de Distribución en la Empresa Unilever Andina de Colombia Ltda.

Caracterizarse por ser una de las más grandes multinacionales tiene un trabajo arduo y por ello debe contar con el personal con las mayores competencias para asumir los roles más importantes dentro de esta empresa, es por esto que la distribución de Unilever se encuentra centralizada por la multinacional DHL Global Forwarding quien es la encargada de recepcionar, almacenar, inventariar, reacondicionar y el cargue de la mercancía de cada uno de sus clientes. Más allá de tener centralizada su logística con el propósito de brindar garantía a sus clientes, existe un gran trabajo en base a dicha operación, es decir, realmente es muy bien planificada la operación donde se tiene en cuenta hasta el más mínimo detalle con el propósito de dar la mayor fluidez a toda la distribución de la mercancía. Por otra parte, de encuentra la empresa Icoltrans que se encarga de asignar los vehículos requeridos y con todas las garantías para el reparto de la mercancía a cada uno de sus clientes.

Modos y Medios de Transporte Utilizados por la Empresa Unilever Andina de Colombia Ltda. En sus Procesos de Aprovisionamiento de Materias Primas y Distribución de su Producto Terminado

Modos

Los modos son combinaciones de redes, vehículos y operaciones que incluyen, sistemas de carreteras, los ferrocarriles, el transporte marítimo (barcos, canales y puertos) y por último y no menos importante transporte aéreo (aeropuertos, aviones).

En aprovisionamiento materias primas los principales modos de transporte usados son:

Terrestre

Marítimo

Sus principales proveedores nacionales como lo son cartón Colombia, alppla y amcor para el envío de materias primas a la planta ubicada en Palmira – Valle usan vías terrestres como principal medio es decir el modo terrestre.

Pero también tienen proveedores internacionales como IFF encargado de proveer las fragancias para sus productos, este proveedor realiza el envío por medio del mar, es decir modo marítimo, permitiendo enviar grandes volúmenes a bajo costo en contenedores de 40.

En distribución de su producto terminado está a cargo de la empresa DHL global forwarding y los principales modos de transporte usados son:

Terrestre

Marítimo

Aéreo

Para los despachos nacionales su principal modo de transporte es el terrestre, ya que le permite distribuir grandes volúmenes en tiempos óptimos por las principales carreteras del país, para las exportaciones que se realizan desde la planta y el col situado en el municipio de Palmira Valle a países como Perú y Ecuador el modo usado es marítimo ya que se puede distribuir grandes volúmenes de carga a muy bajo costo aunque con tiempos de entrega altos, y en ocasiones se realiza despachos por modo aéreo cuando se requiere dar cumplimiento a garantías y envíos express.

Medios de Transporte

El medio de transporte es el elemento físico utilizado para el traslado de la mercancía. En **aprovisionamiento de materias primas** los principales medios de transporte usados por Unilever son los siguientes:

- Tractomulas
- Buque
- Camiones
- Turbos
- Patinetas

Estos medios son los más usados por los proveedores que envían los materiales de materia prima, por ejemplo, en el caso de cartón Colombia su principal medio de transporte son Camiones sencillos de 5 toneladas o 8 toneladas, cargas que son voluminosos pero de poco peso ya que en su mayoría son corrugados, pero en cargas como por ejemplo de proveedor IFF los medios de transporte usados son buques y tractomulas ya que es un proveedor internacional y primero llega la materia prima a puerto vía modo marítimo en medio de transporte de un buque y después es recogida en una tractomula que lo transporta vía modo terrestre hasta llegar a planta.

En distribución de su producto terminado los principales medios de transporte usados por Unilever son los siguientes:

Tractomulas

Buque

Camiones

Turbos

Patinetas

Aviones

Para la distribución de producto terminado a nivel nacional el medio de transporte más usado es el de Tracto mulas, camiones y turbos lo cual le permite a Unilever vía el modo terrestre llegar a las principales ciudades del país en tiempos óptimos de cumplimiento a sus

clientes, para las exportaciones se usa como medio de transporte tracto mulas para transportar vía terrestre hasta puerto y de ahí se usa el medio de transporte de buque para transportar la carga por mar hasta el país que se está exportando como Perú y Ecuador.

Cabe resaltar que la empresa DHL por directrices y protocolos establecidos todos los carros, tractomulas, camiones que realizan el transporte a nivel nacional deben cumplir con unos requerimientos sumamente importantes para poder dar el visto bueno a cada uno de los cargues, estos vehículos se someten a una lista de chequeo muy minuciosa para determinar las condiciones y el estado del vehículo, si cumple se procede con el cargue, de lo contrario se descarta y se comunica de su condición dando a conocer los motivos por los cuales no cumple con las especificaciones y garantías para transportar el producto.

Gracias a que el CND de Unilever se encuentra ubicado en Palmira, esto representa para la empresa una gran fortaleza y estrategia en el transporte marítimo, por la cercanía y facilidad que se tiene de conectar al puerto de Buenaventura, generando un impacto positivo en los costos de transporte y un ahorro significativo en los tiempos de entregas, brindando una amplia capacidad de recepción de grandes volúmenes de mercancías, garantizando la entrega de los productos y la llegada de materiales en un menor tiempo, esto debido a la gran capacidad de cargar que presentan los barcos los cuales llegan al puerto de Buenaventura. Lo cual brinda a la empresa la sostenibilidad del aumento en la capacidad de la tasa productiva, gracias al flujo constante de materiales y al eficaz y eficiente tránsito de estos. También podemos decir que hay una mayor confiabilidad y una mejora en el flujo de las importaciones y exportaciones tanto de materias primas, como de producto

terminado, generando garantías en la continuidad del negocio.

Conveniencia de la Utilización de Servicios de Embarque Directo en la Empresa Unilever Andina de Colombia Ltda

El embarque directo o direct shopping es una estrategia logística en la que un producto se envía directamente desde el fabricante o proveedor al cliente, sin pasar por un minorista o centro de distribución. Aquí hay algunas razones por las que Unilever Andina podría considerar alentar a sus clientes a utilizar servicios de embarque directo:

Reducción de los Tiempos de Entrega.

Al enviar productos directamente desde el fabricante al cliente, se pueden eliminar algunos pasos intermedios, lo que puede resultar en tiempos de entrega más rápidos.

Ahorro de Costos.

El embarque directo puede reducir la necesidad de almacenamiento y manipulación, lo que puede resultar en ahorros de costos para la empresa.

Mejora de la Sostenibilidad.

El embarque directo puede ser más sostenible ya que puede implicar menos transporte y menos almacenamiento, lo que puede reducir las emisiones de carbono asociadas con la logística.

No obstante, también hay desventajas para tener en cuenta, tales como:

Menos Control Sobre el Producto: Con el embarque directo, Unilever Andina tendría menos control sobre cómo se maneja y se entrega el producto, lo que podría afectar a la calidad y la experiencia del cliente.

Dependencia del Proveedor: Si el proveedor tiene problemas de stock o de calidad, esto puede afectar directamente a los clientes de Unilever Andina.

Mayor complejidad en la cadena de suministro: El embarque directo puede requerir una coordinación más compleja con los proveedores y puede ser más difícil de gestionar

Viabilidad de la implementación de la estrategia de Cross Docking en la empresa Unilever andina de Colombia Ltda.

Para Unilever Andina no sería realmente viable el Cross Docking debido a su alto volumen de producción que se refleja en la demanda en cada uno de sus productos, pero esta operación la tiene bajo el control de la empresa multinacional DHL, por lo anterior el Cross Docking no es viable porque Unilever en estos momentos no tiene la capacidad de almacenamiento requerida para este tipo de operación, por lo anterior es de relevancia destacar que la infraestructura en la cual operara y administra DHL es de Unilever.

El flujo de mercancía frente a la demanda de productos adquirida por cada uno de sus clientes es muy alto, por este motivo la operación de la empresa DHL es veinte cuatro horas, siete días de la semana. El nivel de despacho y las metas exigidas por parte de Unilever para dar cumplimiento a los requerimientos de cada uno de sus clientes, sumado a que los tienen categorizados por niveles tales como: tipo de cliente, complejidad y tiempos de respuesta en la entrega de mercancía los cuales tienen alto grado de prioridad.

Determinación de la estrategia adecuada para los negocios de la empresa Unilever andina de Colombia Ltda.

Aunque el Cross Docking es una buena estrategia para la distribución de la mercancía para Unilever es más viable seguir operando toda su logística por medio de terceros, debido a que tanto como DHL e Icoltrans le han brindado un valor agregado a la operación y tiempos de respuesta a todos los clientes. El seguir operando de la manera que lo vienen haciendo es la

mejor opción, el por qué se debe a que para Unilever es mucho más efectivo centralizando toda la operación logística por medio de terceros, de lo contrario al asumir este proceso los llevaría a formar un equipo que se haga cargo de esa operación y lo más probable es que tomaría mucho tiempo hacerlo efectivo, el cual Unilever no estaría dispuesto a arriesgar para llevarlo al nivel en el cual se encuentran operando por medio de DHL e Icoltrans , y tendrían que hacerse cargo de toda la parte logística (software, equipos y transporte), siendo esta esta una opción inviable ya que Unilever andina no se dará el lujo de perjudicar su nivel de operación frente a la demanda de sus productos la cual lleva tener a cada uno de sus clientes felices con los servicios ofrecidos y que sumado a lo anterior al final le brindara mucho más valor a la marca.

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

Para la empresa es de gran beneficio los cambios en la industria, ya que, por medio de estos, se logra reducir costos en la cadena de suministros, mejoras en los procesos internos, aumento en el nivel de satisfacción de los clientes y eficiencia en las relaciones con los proveedores.

También se logra reducir los reprocesos y mantener los procesos seguros, tener una mejor distribución en el almacenamiento, generando un aumento en la capacidad de almacenamiento, disminuir los tiempos de entrega de los productos a los clientes, aumentado la credibilidad y confianza por ofrecer un producto y servicio de excelente calidad, conllevando a Unilever a que cada día la empresa se posicione como una de las mejores en el mercado y haciéndola cada vez más competitiva.

Mega Tendencias en Supply Chain Management y Logística

En la siguiente unidad desarrollaremos la representación de las mega tendencias en la globalización del mercado en la cadena de suministro Supply Chain, donde abarcaremos

La importancia del Supply Chain donde se enfoca en el desarrollo que deben contar las empresas para este tipo de enfoque, optimizando los costos y administración de inventarios, logrando una excelente gestión de la cadena de suministro manteniendo actualizado las diferentes tendencias globales

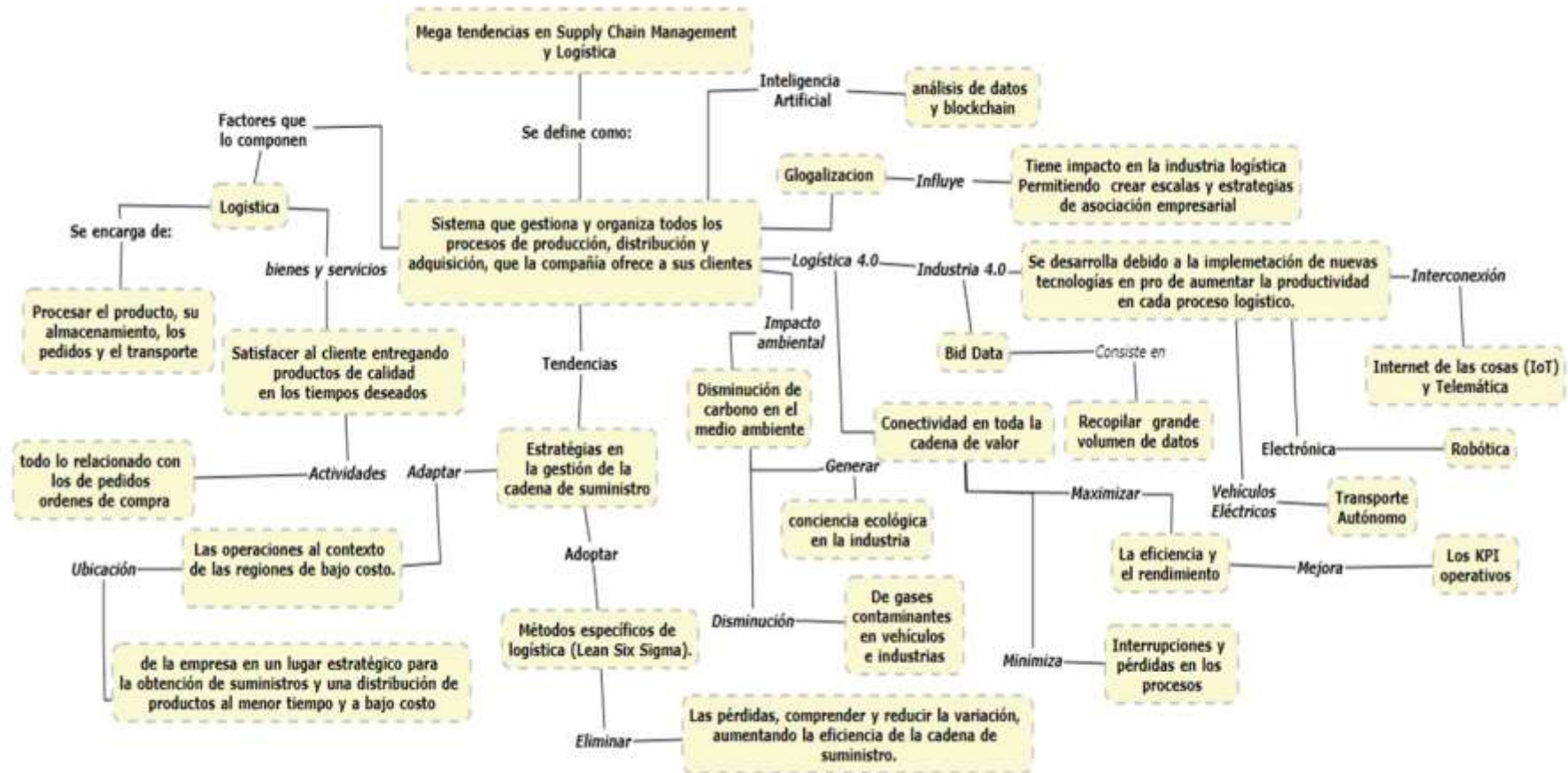
Conceptualización y Contextualización

La logística se ha convertido en un eslabón importante dentro del Supply Chain, para lograr una excelente rentabilidad la empresa debe invertir en tecnología y proyectos que van a la vanguardia de los diferentes cambios a los que sea sometido la globalización.

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

Figura 20

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



Nota. La figura muestra a detalle los aspectos fundamentales de las mega tendencias en Supply Chain Management y Logística.

Factores críticos de éxito que dificultan la implementación de esas mega tendencias, en las empresas colombianas y en la empresa Unilever Andina de Colombia Ltda.

En este momento, tanto en Colombia como en otros lugares del mundo, se están implementando tácticas para reforzar el mercado y mantener un alto nivel de competitividad. Sin embargo, este desafío no ha sido sencillo para nuestro país, debido a la existencia de numerosos obstáculos que afectan el rendimiento óptimo de las empresas, tal como hemos destacado anteriormente en este informe.

En la actualidad, a lo largo y ancho del mundo, incluyendo Colombia, se están generando una serie de estrategias con el objetivo primordial de robustecer la economía de mercado y mantenerse en el escalón más alto del competitivo mundo empresarial. Aunque este reto ha sido extremadamente complicado para nuestro país.

Numerosos factores se han convertido en barreras que obstaculizan el rendimiento eficiente de las empresas. Estos desafíos pueden variar desde asuntos económicos, como la fluctuación de las tasas de interés o la volatilidad de la moneda, hasta factores sociopolíticos como la inestabilidad gubernamental o los cambios regulatorios. Además, también pueden surgir desafíos internos, como la falta de recursos humanos capacitados o la insuficiencia de la infraestructura tecnológica.

Es imperativo, por lo tanto, para cualquier empresa o sector, entender estos factores y desarrollar estrategias efectivas para sortear estos obstáculos. Esto puede implicar diversas medidas, como invertir en formación y desarrollo de los empleados, mejorar las capacidades tecnológicas, crear relaciones sólidas con los stakeholders, y mantenerse al día con los cambios en las regulaciones y políticas gubernamentales. En definitiva, el camino hacia un alto rendimiento y una competitividad fuerte está lleno de desafíos, pero con las estrategias

adecuadas y un entendimiento profundo del entorno, se pueden superar estos obstáculos y alcanzar el éxito.

Logísticamente hablando nos encontramos con factores exitosos de la mega tendencia es la optimización de los recursos tecnológicos ya que carecen en nuestro territorio, disminuyendo la fluidez de los resultados ante las innovaciones, algunas empresas Colombianas carecen de implementación de Supply Chain en la cadena de suministro donde se les permita disminuir costos y aumentar productividad, optimizando transporte, inventarios y almacenamiento, si logramos optimizar los diferentes procesos que hacen parte del Supply Chain podríamos llegar a mejorar eficiencias en toda la cadena de suministro. Como toda mejora requiere de una inversión inicial tanto de personal capacitado, tecnología e infraestructura, pero, teniendo en cuenta que el retorno de dicha inversión es a corto o mediano plazo, logrando mejoras en todos los procesos y optimizando los recursos de la empresa.

Como todo a nuestro alrededor a medida que pasa el tiempo todo es un constante cambio y las mega tendencias no son la excepción, es por esto por lo que los niveles de exigencias y requerimientos por parte de los clientes son cada vez mayores no solo por su demanda comercial, sino también por la gran competencia que se encuentra en el mercado. Unilever Andina se caracteriza por ser una de las mejores empresas en el mercado ya que todos y cada uno de sus productos cuentan con los mayores estándares de calidad brindándole a sus clientes las mayores garantías al momento de consumir sus productos, es por ello por lo que siempre estarán a la vanguardia de todos los avances tecnológicos que puedan generar un impacto positivo a todo su proceso productivo que al final será el cliente el que será beneficiado con la calidad de sus productos.

Debido a esto las empresas colombianas enfrentan diversos factores críticos del éxito que dificultan la implementación de esas mega tendencias, como lo es reducir costos de distribución en las regiones, poder implementar una estructura eficiente de la cadena de suministro, la adopción de métodos específicos de Logística y la implementación de nuevas tecnologías.

Conclusiones

En la globalización las empresas están en la obligación de mejorar sus procesos para poder mantenerse competitivos en el mercado generando valor agregado en la cadena de suministro, mitigando los errores que se puedan presentar durante la producción de bienes y servicios, por lo anterior podemos hacer hincapié en las mejoras que se obtienen del estudio del Supply Chain complementando con las herramientas que permitan optimizar los procesos de la empresa, durante la ejecución de este diplomado en SCM pudimos comprender toda la cadena de suministro desde el aprovisionamiento de los materiales hasta las entregas perfectas a los clientes

En la era actual, la gestión de la cadena de suministro y la logística representan una evolución fundamental en la cadena de abastecimiento, asumiendo la responsabilidad del aprovisionamiento, la producción y la distribución de productos.

El aprovisionamiento es un componente crítico de la cadena, encargándose de la logística necesaria para que la empresa adquiera la materia prima requerida para la producción. Esto implica establecer relaciones con proveedores, negociar contratos y asegurar que los materiales lleguen a tiempo y en las condiciones adecuadas para su transformación.

Posteriormente, el proceso de producción entra en acción, transformando esas materias primas en el producto final que la empresa tiene la intención de vender. Esta etapa comprende la planificación de la producción, la programación, el control de calidad y la gestión del inventario, garantizando que el producto final cumpla con los estándares de calidad y las expectativas del consumidor.

Finalmente, la distribución asume la tarea de mover el producto desde el punto de producción hasta su destino final, que puede ser un almacén, un minorista o directamente al

cliente. Esta fase es fundamental para asegurar que los productos lleguen a su destino de manera oportuna y eficiente.

La gestión de la cadena de suministro proporciona a las empresas una variedad de herramientas y técnicas para optimizar estos procesos y aumentar su competitividad en el mercado. Esto incluye la utilización de tecnología de la información, la gestión del riesgo, la planificación estratégica, y la gestión de las relaciones con los proveedores, entre otros aspectos.

Al mejorar la eficacia y la calidad de su logística, las empresas pueden reducir significativamente los costos asociados con la planificación, la producción y la distribución de sus productos. Además, una gestión eficiente de la cadena de suministro puede conducir a una mayor satisfacción del cliente, ya que asegura que los productos se entreguen de manera oportuna y en buen estado. Así, la gestión de la cadena de suministro es un elemento esencial para cualquier empresa que busque tener éxito en el entorno empresarial actual.

Supply Chain llegó al mundo de la Logística para quedarse y dar un salto de calidad a todas y cada una de las empresas que quieren llevar su operación a otro nivel, no solo en la distribución de la mercancía, sino también en toda garantizar que la operación fluya y no tenga ningún tipo de contra tiempo tanto de abastecimiento, como de suministro de las herramientas requeridas para el desarrollo de las actividades internas.

Durante el diplomado de Supply Chain Management y logística, tuvimos la oportunidad de aplicar los conceptos y metodologías aprendidos en las 11 fases anteriores en una empresa real. Elegimos trabajar con Unilever Andina Colombia, una empresa ubicada en el departamento de Valle del Cauca, en el municipio de Palmira, dedicada a la elaboración de productos de cuidado del hogar, cuidado personal y nutrición. A lo largo del diplomado, adquirimos

conocimientos fundamentales para comprender la gestión de la cadena de suministro en su totalidad, desde el abastecimiento de materiales hasta la entrega final al consumidor.

En las primeras etapas del diplomado, aprendimos sobre la importancia del diseño de una cadena de suministro eficiente y cómo alinearla con los objetivos estratégicos de la empresa. También comprendimos cómo optimizar la planificación de la demanda y la gestión de inventarios para lograr una cadena de suministro más ágil y rentable. Asimismo, abordamos la gestión de compras y proveedores, reconociendo la importancia de establecer relaciones sólidas con los proveedores y cómo esto puede afectar positivamente la eficiencia y competitividad de la empresa.

En las fases intermedias, profundizamos en la logística y distribución, identificando oportunidades para mejorar la eficiencia en el transporte y la entrega de los productos. También aprendimos sobre la importancia de la gestión de almacenes y cómo optimizar los procesos de almacenamiento para reducir costos y mejorar el flujo de mercancías.

En la fase 9, abordamos la gestión de la calidad en la cadena de suministro, reconociendo cómo el control de calidad es esencial para garantizar que los productos cumplan con los estándares requeridos por los clientes. Aprendimos sobre la importancia de la gestión de riesgos y la continuidad del negocio, preparándonos para enfrentar posibles crisis y desafíos en la cadena de suministro.

Durante el desarrollo del Diplomado logramos la identificación e importancia de toda la cadena de suministro en las organizaciones, también se logró la identificación de la importancia de aplicar nuevas tecnologías en los procesos, como también el apropiar y adoptar las nuevas metodologías en todos los procesos de la industria, ya que este depende la continuidad o la continuidad de la compañía, también podemos decir que la implementación de mega tendencias

en las organizaciones colombianas, es uno de los eslabones principales en el crecimiento o posicionamiento de las empresas en el mercado, ya que este hace parte de la planeación estratégica y la mejora enfocada en toda la cadena de abastecimiento y suministro, pero su implementación generan grandes retos, los cuales pueden conllevar a la aplicación e integración de nuevas tecnologías, generando grandes beneficios o la desaparición de muchas empresas que no logran seguir o desarrollar estas nuevas tendencias.

Referencias bibliográficas

- APICS Supply Chain Council. (2015). *SCOR Quick Reference Guide*. Versión 11.0. Recuperado de http://www.apics.org/docs/default-source/scc-non-research/apicsscc_scor_quick_reference_guide.pdf
- 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 logistics and supply chain management: Acces la success*. Calitatea, 16, 60-64. <https://search-proquest-com.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>
- Dávila, M. A. T., & Vásquez, A. G. (2007). *La administración logística inmersa en las Megatendencias empresariales*. Revista Universidad y Empresa, 9(13), 91-112. Recuperado de: <https://revistas.urosario.edu.co/index.php/empresa/article/view/1037/936>
- de, C. (2023). *Catálogo de productos Unilever Food Solutions*. Compra Aquí. Unilever Food Solutions; Catálogo de productos Unilever Food Solutions. Compra Aquí. <https://www.unileverfoodsolutions.com.co/productos.html>
- 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>

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

<http://bibliotecavirtual.unad.edu.co:2077/lib/unadsp/detail.action?docID=10584414&p00=inventarios>

Hoyos, B. P. (2005). *Supply Chain Management - Conocimiento Útil I*.

Instituto Aragonés de Fomento. Price Water House Cooper. *Logística de Aprovisionamiento*.

Recuperado de

https://www.aragonempresa.com/descargar.php?a=50&t=paginas_web&i=390&f=176f48bb16eacccc13c8b9c6cc907a28

Instituto Aragonés de Fomento. Price Water House Cooper. *Manual de Gestión de Stocks*.

Recuperado de

https://www.aragonempresa.com/descargar.php?a=50&t=paginas_web&i=390&f=2129fa94cf5229f0f8471a859ea0632

Instituto Aragonés de Fomento. Price Water House Cooper. *Manual de Forecasting*. Recuperado de

https://www.aragonempresa.com/descargar.php?a=50&t=paginas_web&i=390&f=d256947c5fe3f1b15e2a6e19fd8c0bc0

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

Logística: impulsamos estrategias de optimización y eficiencia de la cadena de abastecimiento y distribución. *Cultura organizacional*: asesoramiento sobre <https://www.unilever->

southlatam.com/planet-and-society/programa-unipyme/unipyme-fortaleciendo-nuestra-cadena-de-valor/

Mora García, L. A. (2008). *Gestión logística integral: las mejores prácticas en la cadena de abastecimientos* (Vol. 1a ed). Bogotá: Ecoe ediciones. Retrieved from

<http://search.ebscohost.com/bibliotecavirtual.unad.edu.co/login.aspx?direct=true&db=nlebk&AN=478470&lang=es&site=eds-live&scope=site>

net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/lc/unad/titulos/69792

Pinzón, B. (2005). *Aprovisionamiento*. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10596/5663>

Pinzón, B. (2005). *Distribución. Presentaciones*. <http://hdl.handle.net/10596/5666>

Pinzón, B. (2005). *Inventarios*. Recuperado de <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.

Recuperado de <http://hdl.handle.net/10596/5653>

Pinzón, B. (2005). *Los Procesos en Supply Chain Management*. Conocimiento Útil II.

<http://hdl.handle.net/10596/5653>

Pinzón, B. (2005). *Los Procesos en Supply Chain Management*. <http://hdl.handle.net/10596/5665>

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>

JW Anaya Alarcón — *Pronósticos de la demanda de la empresa Unilever. ... Realizar un análisis y aplicar la gestión de los procesos que intervienen en el Supply Chain*.

<https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/47864/Jasprillam.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

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>

Silva, G. (2021). *Fundamentos de Logística y Cadena de suministro*. Bogotá.

UMB Virtual. (2021). *Estrategia De Aprovisionamiento*.

<http://virtualnet2.umb.edu.co/virtualnet/archivos/open.php/5596/m1/pdf/aprovisionamiento.pdf>

Unilever Annual Report on Form 20-F 2022

<https://www.unilever.com/files/92ui5egz/production/f0262b6dd3c59b6a3e24d1c0c269267f23e34eac.pdf>

Unilever signals more price aches before cost-inflation eases [https://www.just-](https://www.just-food.com/news/unilever-signals-more-price-moves-for-margin-recovery-before-cost-inflation-eases-in-second-half/)

[food.com/news/unilever-signals-more-price-moves-for-margin-recovery-before-cost-inflation-eases-in-second-half/](https://www.just-food.com/news/unilever-signals-more-price-moves-for-margin-recovery-before-cost-inflation-eases-in-second-half/)

Anexos

Anexo A

Comparativo de Colombia ante el mundo

Cuadro Comparativo de Colombia con relación a otros países del mundo	
<p>Colombia</p> <p>La Eficacia logística constituye un elemento esencial en la competitividad de una nación, englobando una serie de variables que permiten optimizar el tiempo y el costo asociados con la transferencia de productos desde la fase de abastecimiento hasta el consumidor final. En la última década, sin embargo, la situación en Colombia ha experimentado un retroceso. De acuerdo con el Índice de Desempeño Logístico del Banco Mundial, a pesar de que Colombia obtuvo su mejor puntuación en 2012 con 2.9 puntos de 5, este indicador cayó en 2014 y 2016</p>	<p>Ecuador: La eficaz logística constituye un elemento esencial en la competitividad de una nación, englobando una serie de variables que permiten optimizar el tiempo y el costo asociados con la transferencia de productos desde la fase de abastecimiento hasta el consumidor final. En la última década, sin embargo, la situación en Colombia ha experimentado un retroceso. De acuerdo con el Índice de Desempeño Logístico del Banco Mundial, a pesar de que Colombia obtuvo su mejor puntuación en 2012 con 2.9 puntos de 5, este indicador cayó en 2014 y 2016, alcanzando 2.6 puntos en ambos años. En términos de ranking, el país descendió desde la posición 82 de 150 en 2007, hasta el puesto 94 de 160 en 2016. En comparación con los países de referencia, en 2016 Colombia se situó entre los últimos lugares, muy por debajo tanto del promedio de América Latina como del de los países miembros de la OCDE.</p> <p>Costa Rica: “En el informe del Índice de Desempeño Logístico (LPI) publicado por el Banco Mundial en 2016, Costa Rica ocupó la posición 89 a nivel mundial en términos de desempeño logístico. Tanto el Índice de Competitividad Global del Foro Económico Mundial como el LPI del Banco Mundial para Costa Rica se ubicaron apenas en el punto medio entre 160-170 países, posicionándose por debajo de la mitad de los países de ingresos medios y altos, y por debajo del promedio de los países miembros de la OCDE. La puntuación obtenida por Costa Rica en el LPI 2016 fue de 2.6. Si bien este puntaje se encuentra en línea con el promedio de ingresos medios, está</p>

Cuadro Comparativo de Colombia con relación a otros países del mundo

<p>2016, alcanzando 2.6 puntos en ambos años. En términos de ranking, el país descendió desde la posición 82 de 150 en 2007, hasta el puesto 94 de 160 en 2016. En comparación con los países de referencia, en 2016 Colombia se situó entre los últimos lugares, muy por debajo tanto del promedio de América Latina como del de los países miembros de la OCDE.</p>	<p>considerablemente por debajo del promedio de la OCDE, que es de 3.7.”</p> <p>La clasificación moderadamente baja de Costa Rica en términos de eficiencia de transporte y logística puede ser atribuida principalmente a dos factores clave. El primero de estos es el rendimiento subóptimo en los procesos aduaneros y de tránsito fronterizo. Los procedimientos aduaneros en el país, a menudo caracterizados por la burocracia, la falta de transparencia y la inconsistencia, pueden ser lentos y onerosos para las empresas. Esto puede dar lugar a retrasos significativos en el tránsito de mercancías, lo que reduce la eficiencia del comercio y limita la competitividad del país en el escenario mundial.</p> <p>El segundo factor que contribuye a la posición relativamente baja de Costa Rica es la calidad insatisfactoria de su infraestructura de transporte. Específicamente, el país se enfrenta a desafíos significativos en lo que respecta a sus servicios portuarios. Los puertos son a menudo inadecuados para manejar el volumen de tráfico de mercancías que fluye a través de ellos, y la infraestructura existente puede estar desactualizada o mal mantenida. Estas deficiencias pueden resultar en retrasos y costos adicionales para las empresas que dependen de estos servicios, y pueden actuar como un freno al crecimiento económico del país.</p> <p>Canadá: Según los datos del Índice de Desempeño Logístico (LPI) del Banco Mundial publicado en 2016, Canadá ocupó la posición 14 a nivel mundial en términos de su eficacia logística. Este índice, que evalúa el desempeño de un país en áreas clave como el seguimiento de envíos, la eficiencia aduanera y la calidad de la infraestructura, pone de manifiesto la competitividad de Canadá en el ámbito de la logística a nivel internacional.</p>
---	---

Cuadro Comparativo de Colombia con relación a otros países del mundo

En el año 2010, se registró un volumen significativo de exportaciones entre Colombia y Canadá, totalizando 2,243,568 toneladas. Este volumen de comercio tuvo un valor FOB (libre a bordo) de aproximadamente 532 millones de dólares estadounidenses. Cabe destacar que el 91.01% de estas exportaciones se realizó por vía marítima, subrayando la importancia de los servicios de transporte marítimo en la facilitación del comercio entre estos dos países.

En el mismo año, según el LPI del Banco Mundial, Canadá obtuvo una clasificación global de 14 entre 150 países, con una puntuación media de 3.87. Este resultado, aunque todavía muestra un desempeño sólido en términos de logística, representó una disminución en comparación con el informe anterior del LPI. En el informe de 2007, Canadá se ubicó en la posición 10, lo que indica una caída de cuatro lugares en el transcurso de tres años.

Alemania: Es incuestionable que Alemania se ha destacado por su posición preeminente en el ámbito de la logística, manteniéndose de manera constante en el primer lugar del ranking mundial. Esta nación europea es reconocida por su rendimiento logístico excepcional, lo que la coloca en la cima en este aspecto.

El éxito de Alemania en este campo es una combinación de varios factores. Uno de ellos es la eficiencia con la que organiza sus procesos logísticos. Desde la planificación hasta la ejecución, Alemania ha demostrado un enfoque metódico y sistemático en la gestión de la logística, que ha sido crucial para su éxito en este ámbito.

Además, Alemania tiene un amplio conocimiento de la logística y su aplicación en las actividades comerciales y productivas. Las

Cuadro Comparativo de Colombia con relación a otros países del mundo

empresas alemanas son conocidas por su dominio de las mejores prácticas de logística y su habilidad para aplicarlas de manera efectiva en sus operaciones. Este conocimiento y aplicación de la logística es evidente en sectores industriales como el automotriz y el de la fabricación, donde la eficiencia logística es clave para el éxito.

Este compromiso con la logística también se refleja en la vida cotidiana de los ciudadanos alemanes. Desde la puntualidad en el transporte público hasta la eficiencia en la entrega de bienes y servicios, la logística juega un papel integral en la vida de las personas en Alemania.

Japón: Japón, reconocido como una superpotencia tecnológica mundial, se distingue como un líder en el campo de la logística en el escenario global. Durante las últimas veinte años, ha demostrado una consistencia notable al mantener su lugar entre los diez primeros países en gestión logística. En el año 2018, se clasificó en una impresionante quinta posición con una puntuación de 4.03 en el Índice de Desempeño Logístico, sólo siendo superado por algunas naciones europeas del norte, incluyendo Alemania, Suecia, Bélgica y Austria.

Cuando comparamos la capacidad logística de Japón con la de Colombia, la diferencia es palpable. En términos de habilidades logísticas y poder adquisitivo, Japón tiene una ventaja significativa. El país asiático ha invertido enormemente en su infraestructura logística, lo que se refleja en su alto rendimiento en este ámbito.

Uno de los factores que distingue a Japón es su uso de la tecnología para mejorar su desempeño logístico. Japón ha aprovechado sus recursos tecnológicos para optimizar la eficiencia y eficacia de sus operaciones logísticas. Desde

Cuadro Comparativo de Colombia con relación a otros países del mundo

sistemas de gestión de inventario hasta tecnología de seguimiento y trazabilidad, Japón ha utilizado la tecnología para llevar su logística al siguiente nivel.

Argelia: “Índice de Desempeño Logístico (LPI), ocupando el lugar 117. Esta posición se refleja en su puntaje de 2.39 en competencia logística, lo que coloca a Argelia en una situación similar a la de Colombia en cuanto a la calidad de los servicios logísticos que proporciona. En un aspecto destacado, Argelia demuestra un nivel competente y de calidad en el transporte por carretera, obteniendo un puntaje de 2.76 en el indicador de oportunidad. Este indicador mide la frecuencia con la que las entregas llegan a sus destinatarios dentro de los plazos establecidos.

Sin embargo, en otros elementos cruciales del desempeño logístico, Argelia muestra algunas deficiencias. Por ejemplo, en el indicador de seguimiento y rastreo, Argelia registra un puntaje de 2.45. Este puntaje más bajo sugiere que hay margen para mejorar en términos de la capacidad del país para rastrear y seguir los envíos, un aspecto vital para el desempeño logístico efectivo.

Además, en términos de la eficiencia de la gestión de las aduanas y fronteras, Argelia obtiene un puntaje aún más bajo de 2.13. Este resultado indica que hay áreas críticas que necesitan atención y mejoras en el país. La eficiencia de la gestión aduanera y fronteriza es fundamental para el flujo fluido de bienes y servicios a través de las fronteras y, por lo tanto, para un desempeño logístico sólido.

Nota. En el anterior anexo, se presenta el cuadro comparativo del Índice de Desempeño

Logístico (LPI) de Colombia con relación a otros países del mundo.