

Propuesta de Supply Chain Managent y Logística en la Empresa Coca Cola Femsa

Elaborado por:

Mayerly Damián Fajardo

Eyder Alexander González Sierra

Grupo: 207115_13

Presentado a: Tutor (a)

Dany Alexander Reyes Mateus

Diplomado de Profundización Supply Chain Management y Logística

Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD)

ECBTI- Ingeniería Industrial

CEAD : Chiquinquirá

Febrero -2023

Tabla de Contenido

Introducción	9
Objetivos	11
Objetivo General	11
Objetivos Específicos	11
Identificar la Red para una Empresa (Clientes y Proveedores) Procesos según Gobal Supply Chai Forum. Empresa escogida: Coca Cola Femsa.....	12
Identificar Los Miembros de la Red a la cual Pertenece la Empresa Coca Cola	12
Miembros de la Red.	12
Proveedores	12
Clientes	14
Clientes Primer nivel.....	14
Clientes Segundo Nivel.....	14
Clientes Tercer Nivel	14
Las Tres Dimensiones Administrativas Estructural de la Empresa de Coca Cola	14
Tipo de Vinculo de Procesos.....	15
Describir Procesos Para Una Empresa, Según Enfoque del GSCF	17
El Global Supply Chain Forum Identifico Ocho (8) Procesos Clave que son el Foco del S.C.M. Pinzón, B. (2005)	17
Administración de las Relaciones con el Cliente	17
Administrador de Servicio al Cliente	19

Administrador de la Demanda.....	20
Ordenes Perfectas	20
Administración de Flujo de Manufactura.....	21
Compras	22
Desarrollo y Comercialización de Productos	22
Retornos	23
Describir Procesos para una Empresa, según Enfoque de APICS-SCOR	25
APICS: American Production and Inventory Control Society	25
SCOR: Es una Herramienta para Representar, Analizar y Configurar Cadenas de Suministros	25
El modelo está Organizado Alrededor de los Sigüientes Procesos Principales de Gestión...	26
Niveles de Procesos SCOR.....	26
El Nivel 1	27
El Nivel 2	32
Localización de Instalaciones	33
Diagrama de Ruta Actual de Procesos.....	34
El Nivel 3	35
Diagrama de Proceso de Devolución de Retorno	36
Diagrama de Procesos de Distribución.....	37
Diagrama Flujo de Procesos de Compras.....	38
Elaborar 3 Diagramas de Flujo así (Flujo de Información, Flujo de Productos y Flujo de Dinero)	

	4
.....	39
Diagrama de Flujo Información Empresa de Coca Cola Femsa	39
Flujograma de Procesos y Elaboración de Productos Empresa de Coca Cola Femsa.....	40
Flujograma de Dineros de la Empresa Coca Cola Femsa	41
Cuadro Sinóptico donde se Evidencien los Elementos Fundamentales del Documento	
“Compes 3547 Política Nacional Logística”. LPI. Internacional (Banco Mundial)	42
Cuadro Comparativo Colombia vs Chile año 2018.....	43
Cuadro Comparativo Colombia vs Chile año 2016.....	44
Cuadro Comparativo Colombia vs Chile año 2014.....	45
Cuadro Comparativo Colombia vs Chile año 2012.....	46
Cuadro Sinóptico donde se Evidencien los Elementos Fundamentales del Documento	
“Conpes 3547 Política Nacional Logística”	47
Gestión de Inventarios	48
Situación de Coca Cola Femsa en el Caso de Demand Foescst Updating	48
Situación de Coca Cola Femsa en el Caso Order Batching (procesamiento por lotes de pedido)	
.....	48
Situación de Coca Cola femsa Caso de Price Fluctuation (fluctuación de precios).....	49
Situación Coca Cola Femsa Shortange Gamming	50
Estrategia de Gestión de Inventario de la Empresa de Coca Cola Femsa	50
Estrategia Propuesta para Coca Cola Femsa	50
Estudio de Inventario.....	52

Cuestionario	55
Proponer un Layout, para el Almacén o Centro de Distribución de la Empresa Coca Cola Fensa	60
Relación con el Centro de Distribución de la Empresa Coca Cola Fensa.....	60
Principales Procesos del Área de Producción	60
Layout Actual de la Empresa de Coca Cola Fensa.....	63
Propuesta Layout para la Empresa de Coca Cola Fensa	64
Layout Actual Coca Cola Fensa	66
Propuesta Layout Coca Cola Fensa	66
Justificación a los Cambios Realizados a la Empresa de Coca Cola Fensa	67
Identificar los Modos y Medios de Transporte Utilizados por una Empresa.....	68
Modos y Medios de Transporte.....	68
Mapa Conceptual con el tema “TMS” (transportation management system) y sus Características	72
Proponer una Estrategia de Aprovisionamiento para una Empresa.....	73
Propuesta de Estrategia de Aprovisionamiento para Coca Cola FEMSA. Gestión de Aprovisionamiento	73
Estrategias de Aprovisionamiento.....	76
Aplicativo en Excel, Evaluación y Selección de Proveedores para la Empresa de Coca Cola fensa	79
Beneficios al Implementar Estrategias de DRP en una Empresa.....	82

Estrategia de los Procesos de Distribución Empresa Coca Cola Femsa.....	82
Cuestionario de preguntas	84
Mapa conceptual Planificación de Requerimientos de Distribución DRP y PMP	88
Mapa Conceptual Relacionado con el tema “Megatendencias en Supply Chain Management y Logística”	89
Factores Críticos de Éxito que Dificultan la Implementación de esas Megatendencias, en las Empresas Colombianas	90
Conclusiones	92
Anexo 1. Tabla de inspección.....	95
Referencias bibliográficas.....	97

Tabla de ilustraciones

Ilustración 1: Posición Horizontal de la Empresa	15
Ilustración 2: Tipo de vinculo de procesos	16
Ilustración 3- Procesos GSCF	17
Ilustración 4 Administrador de Relación cliente.....	19
Ilustración 5: cadena de suministros scort	26
Ilustración 6 Niveles de procesos SCOR	26
Ilustración 7 Ruta actual de procesos.....	34
Ilustración 8: Diagrama de proceso de devolución de retorno.....	36
Ilustración 9: Diagrama procesos distribución	37
Ilustración 10: Diagrama de flujo de procesos.....	38
Ilustración 11: Diagrama de flujo información empresa de Coca Cola Femsa.....	39
Ilustración 12: Flujograma de procesos y elaboración de productos empresa de Coca Cola Femsa	40
Ilustración 13: Flujo grama de dineros de la empresa Coca Cola Femsa	41
Ilustración 14: Copes 3547 Política Nacional Logística.....	47
Ilustración 15: Planificación de inventarios	56
Ilustración 16: Layout actual de la empresa de Coca Cola- Femsa	63
Ilustración 17: Propuesta Layout para la empresa de Coca Cola Femsa	64
Ilustración 18: Modificaciones del Layout para la empresa de Coca Cola - Femsa	65
Ilustración 19. Layout actual Coca Cola Femsa.....	66
Ilustración 20. Propuesta Layout Coca Cola Femsa	66
Ilustración 21: Camión de Coca Cola	68
Ilustración 22: Transportation management system	72
Ilustración 23: Mapa conceptual Planificación de Requerimientos de Distribución DRP y PMP	88
Ilustración 24: Megatendencias en supply chain management y logística.....	89

Anexo de Tablas

Tabla 1. Materias Primas	13
Tabla 2 Indicadores de desempeño:	29
Tabla 3- Indicadores de aprovisionamiento	29
Tabla 4- (APIC's)	30
Tabla 5:Indicadores de transporte y distribución	31
Tabla 6: Indicadores de servicio al cliente.....	31
Tabla 7: Estandarización de procesos para el cliente principal	32
Tabla 8. Cuadro Comparativo 2018.....	43
Tabla 9. Cuadro Comparativo 2016.....	44
Tabla 10. Cuadro Comparativo 2014.....	45
Tabla 11. Cuadro Comparativo 2012.....	46
Tabla 12:Gestion de Inventario.....	52
Tabla 13. Tabla de inspección.....	74
Tabla 14: Evaluación y selección de proveedores	79
Tabla 15: Criterios de Evaluación y selección.....	80
Tabla 16: proveedores de segundo nivel.....	81

Introducción

Hoy por hoy la competitividad en el mundo global y la demanda en el mercado, los altos estándares de calidad cada vez toman más fuerza, haciendo que las empresas implementen estrategias y procesos con nuevas tecnologías que les permitan realizar las actividades optimizando tiempo y costos, manteniendo los mismos niveles de calidad.

Coca Cola Femsa, es una empresa que se dedica a la producción, distribución y comercialización de bebidas gaseosas, es una de las mejores compañías enfocada en desarrollar sistemas de información y tecnologías en las cadenas de suministro, en pro de fortalecer y crear una compañía mas ágil eficaz y eficiente en la entrega al consumidor final.

Entre los temas y procedimientos que se encontrarán en este trabajo está la configuración de la red según Global Supply Chain Fórum; la aplicación de los ocho procesos estratégicos según Lampert, los principales enfoques del Supply Chain Management y la estructura genérica que más equilibra el Supply Chain o Red de valor de la compañía Coca Cola FEMSA.

El contenido de este trabajo muestra los diferentes aspectos y las nuevas tecnologías para identifica estructuras y procesos Logísticos y Cadena de Suministro de la empresa Coca Cacola mediante el uso de modelos propios de la disciplina, Configurando la red de cadena de suministro para una empresa usando para ello el enfoque del GSCF, (Global Supply Chain Forum).

Se espera seguir fortaleciendo los conocimientos de cada uno de los integrantes del grupo mediante la integración de conocimientos y debates colaborativos, de igual forma se establece el proceso y mecanismos de producción de la empresa seleccionada basada en procesos productivos y encadenados al servicio al cliente y satisfacción en los productos que se ofrecen con diversas

estrategias de mercadeo logrando de esta manera ser una empresa competitiva y productiva en distintos sectores enfocándose a la contribución con el medio ambiente de nuestro entorno.

Al implementar estrategias sobre los procesos del SCOR en base al APICS a la Compañía de Coca Cola Femsa. Com el fin de desarrollar nuevas propuestas de mejora a sus procesos de Planificación, Aprovechamiento, Manufactura/servicio, Distribución y Devolución. Son herramienta para representar, analizar y configurar cadenas de suministros de la empresa de Coca Cola Femsa. Por otra parte se realiza esta actividad para reforzar los conocimientos sobre los diferentes procesos los cual son estrategias que fortalecen el mecanismo y el buen funcionamiento de toda compañía u Organización

El desarrollo de este trabajo tiene como fin la recolección de todas las fases del diplomado de profundización Supply Chain Management y Logística, se describen los diferentes red y componentes según Global Supply Chain Management aplicados en la empresa Coca Cola Femsa, su estructura, red de valor y procesos estratégicos.

Estos entre otros aspectos e información relacionados con Supply Chain Management y Logística hacen parte de del análisis y las estrategias aplicadas a la compañía de Coca Cola Femsa .en pro de mejorar las estrategias a implementar en los sistemas de producción para agilizar los procedimientos con mayor efectividad y calidad, donde su objetivo es siempre ofrecer un producto con calidad y a tiempo satisfaciendo la demanda del mercado.

Objetivos

Objetivo General.

Diseñar una propuesta con estrategias y alternativas a la compañía de Coca Cola Femsa en Colombia, que faciliten mejorar los sistemas de producción, y mejorar sus niveles de competitividad.

Objetivos Específicos

Analizar los diferentes procesos de la red estructural de la empresa Coca cola

Identificar los integrantes de la red de la empresa de Coca cola, Clientes y Proveedores

Analizar el sistema Global Supply Chain Forum identifico ocho (8) procesos clave que son el foco del S.C.M.

Identificar y explicar los conceptos y procesos APCS-SCOR en la compañía Coca Cola Femsa

Implementar un sistema estratégico de inventarios eficiente a la empresa de Coca Cola para mejorar el sistema del inventario

Conocer los esquemas layout actual de la empresa Coca Cola Femsa y analizar cada área de distribución

Identificar los diferentes aspectos y métodos del Megatendencias en Supply Chain Management y Logística, que se puedan implementar en las empresas para mejorar sus sistemas operativos de producción a la empresa Coca Cola Femsa

**Identificar la Red para una Empresa (Clientes y Proveedores) Procesos según Gobar
Supply Chain Forum. Empresa escogida: Coca Cola Femsa**

Identificar Los Miembros de la Red a la cual Pertenece la Empresa Coca Cola

Coca Cola Femsa es una empresa que se dedica a la producción, distribución y comercialización de bebidas gaseosas, es una de las mejores compañías enfocada en desarrollar sistemas de información y tecnologías en las cadenas de suministro, en pro de fortalecer y crear una compañía más ágil eficaz y eficiente en la entrega al consumidor final.

La empresa Coca-Cola Femsa destacó a sus principales proveedores de materias primas que le permiten ser el embotellador más grande de bebidas de la marca Coca-Cola a nivel mundial.

Miembros de la Red.

Proveedores.

Los proveedores son un componente muy importante en una empresa, a través de cual se puede obtener todas las materias primas e insumos necesarios para la operación y transformación de un producto como lo son las bebidas Coca Cola.

Como tal la empresa Coca Cola tiene un departamento de compras que es la encargada de todas las compras y el aprovisionamiento de las materias primas para elaborar o producir los productos Coca Cola.

Materias primas como:

Tabla 1. Materias Primas

Materias primas	
<i>Primer nivel</i>	
Materia prima	Proveedores
Azúcar	Ancor Rigid Plastics de Colombia y Tapón Corona de Colombia S.A (afiliada de Envases Universales de México).
Agua H2O	
<i>Segundo Nivel</i>	
Materia prima	Proveedores
Agua Carbonatada	
Jarbe de maíz	Almidones Mexicanos, conocida como Almex, y de Cargill de México.
Caramelo	Materias Primas de Productos agrícolas que provienen de recursos sostenibles
Cafeína	
Ácido fosfórico	
Extracto de nuez de cola	
Extractos de frutas	
Vainilla	
Glicerol	
<i>Tercer Nivel</i>	
Materia prima	Proveedores
Plástico o material PET	Ancor Rigid Plastics de Colombia S.A
Latas	Crown Colombiana, S.A.,
Botellas vidrio no retornable	Proveedores Medio Oriente
INSUMOS	
Energía	
Gas	
Establecimientos	
Seguros y pólizas	

Los proveedores son grandes, medianos y pequeñas empresas, ubicadas a nivel local y nacional e internacional, proveedores de bienes y servicios, de materias primas, agrícolas y de otros insumos.

Proveedores Empresa de Energía, Proveedores de H2O, Proveedores de GAS

Clientes.

La empresa tiene diferentes compradores o clientes a quienes distribuyes sus productos Coca cola,

Por lo tanto la compañía Coca cola se enfoca en sus estrategias y tácticas hacia el consumidor final, con relación a este podemos mencionar por ejemplo Supermercados que compran gran cantidad de empresas diferentes tipos de productos luego los revenden.

Clientes Primer nivel. Compran al por mayor, Cadena de Supermercado (éxito, Alkosto, Carulla, Surtimax De uno, Oxxo entre otros)

Clientes Segundo Nivel. Compran menos cantidad o minoristas, Tiendas de barrio Etc.

Clientes Tercer Nivel. Compran al granel clientes o consumidores particulares

Las Tres Dimensiones Administrativas Estructural de la Empresa de Coca Cola

Estructura Horizontal

La estructura de la red horizontal de la empresa de Coca Cola nos deja ver que es una estructura larga, ya que cuenta con tres niveles de Proveedores y tres de Clientes.

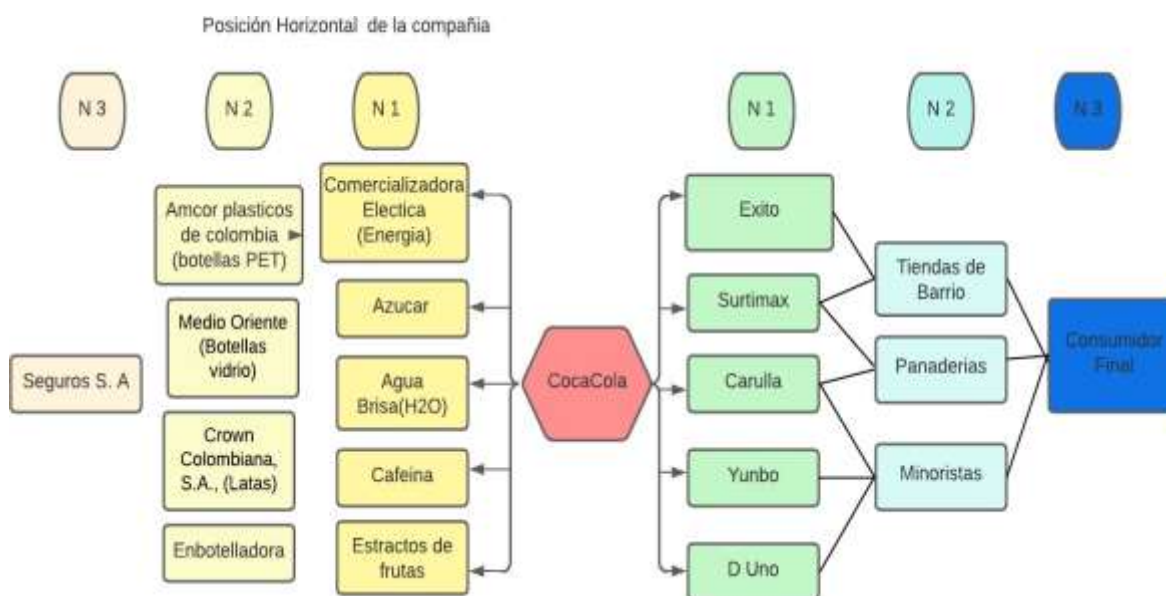
Estructura Vertical

La estructura vertical indica que así como tiene de proveedores también tiene cantidad de Clientes

Posición Horizontal de la Empresa

La empresa de Coca Cola cuenta con una amplia cadena de Proveedores y de Clientes, con grandes aprovisionamientos en el nivel 1 en diferentes partes del país y en el nivel 2 y 3 un promedio menos.

Ilustración 1: Posición Horizontal de la Empresa

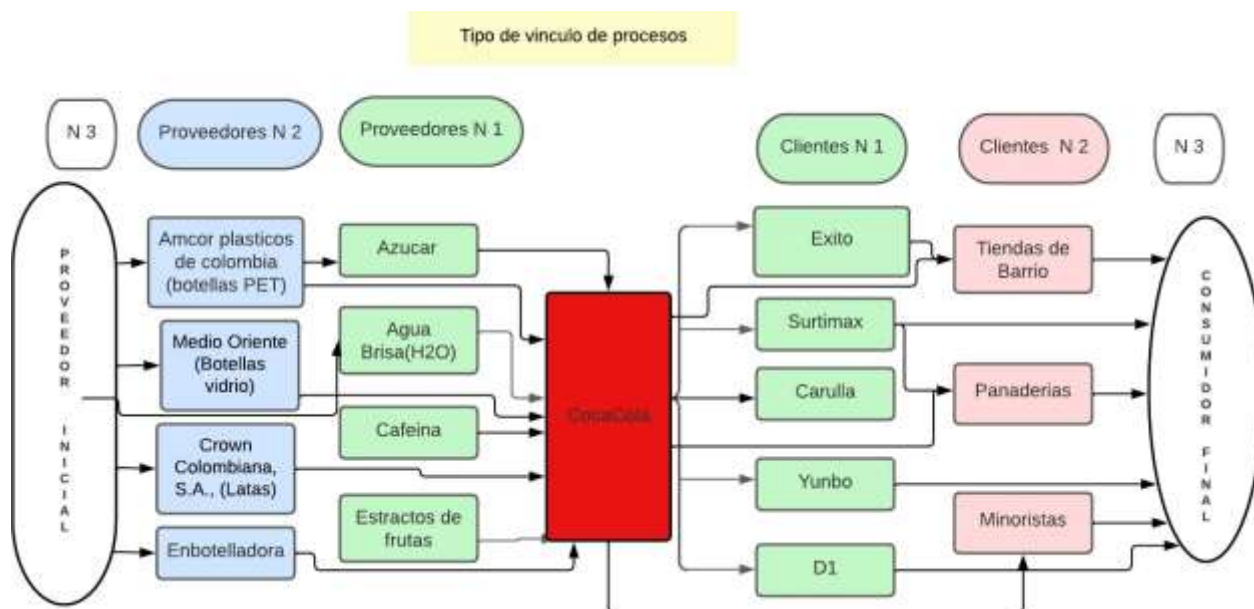


Fuente- Elaboración Propia

Tipo de Vinculo de Procesos

Procesos administrativos son aquellos donde las compañías objetivas integran procesos con uno o más clientes y proveedores. La compañía objetivo administra los vínculos con los clientes y a los proveedores en nivel 1, por lo cual la compañía de Coca Cola esta activamente involucrada en todo el nivel.

Ilustración 2: Tipo de vínculo de procesos



Fuente- Elaboración propia

Monitoreado

De tal manera la compañía de Coca Cola se enfoca en estudiar a otras compañías y administra los denominados vínculos de procesos monitoreados, con el objetivo de monitorear, auditar como está integrado y administrado el vínculo con frecuencia que es necesario.

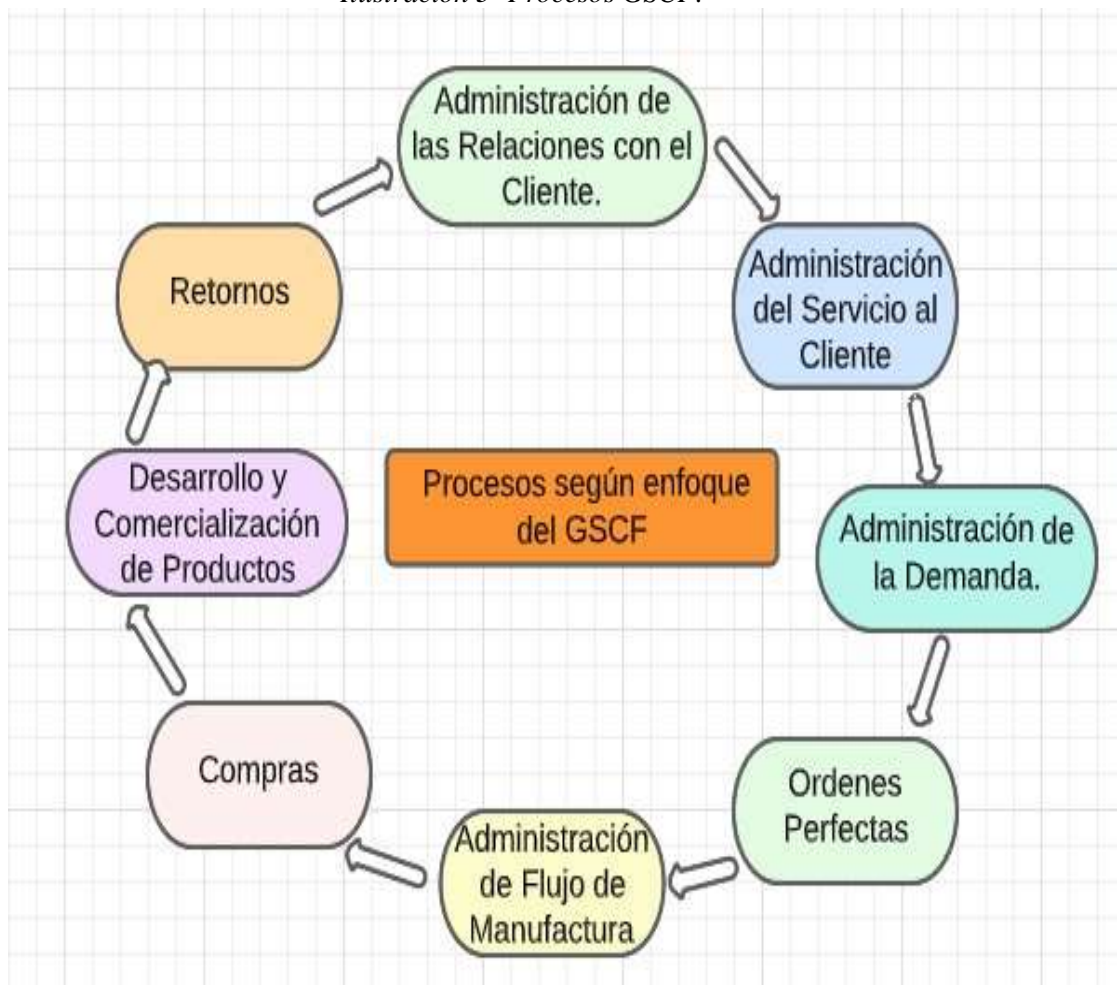
No administrado Son aquellos en los que la compañía de Coca Cola, femsa no está involucrada activamente como por ejemplo la inflación la subida del dólar.

Describir Procesos Para Una Empresa, Según Enfoque del GSCF

El Global Supply Chain Forum Identifico Ocho (8) Procesos Clave que son el Foco del

S.C.M. Pinzón, B. (2005)

Ilustración 3- Procesos GSCF:



Fuente – Elaboración propia

Procesos estratégicos según Global Supply Chain Forum (GSPF) de la empresa de CocaCola, se describen a continuación

Administración de las Relaciones con el Cliente

Provee la estructura de cómo las relaciones con el cliente son desarrolladas y mantenidas.

Para la compañía de Coca Cola el verdadero negocio es hacer clientes mantenerlos y maximizar su rentabilidad ya es un factor muy importante en su red, porque su fidelidad mantiene y fortalece su capacidad y efectividad atendiendo la demanda y oferta del mercado.

La administración identifica los clientes clave y grupos de clientes objetivo como parte de la misión de negocio de la compañía Coca Caco Cola. Grupo de clientes que se adaptan de acuerdo con el producto y servicio, para encontrar las necesidades objetivo, y segmentación de otros clientes. La administración provee el único recurso de información para el cliente, como disponibilidad de productos, fechas de embarque y estatus de las ordenes.

La información en tiempo real es suministrada al cliente a través de las diferentes interfaces con las funciones de la firma, como manufactura y logística. Donde atenderá el Servicio al Cliente y responsable de administrar los productos y servicios acordados.

La Compañía de Coca Cola cuenta con sistemas de canales de comunicación para sus clientes, a través de programas diseñados para mantener los clientes satisfechos, atendiendo sus necesidades e inquietudes requeridas, las técnicas utilizadas en la comunicación como páginas web, líneas telefónicas, correo electrónico con el propósito de atender las solicitudes, quejas, reclamos o sugerencias de los clientes.

Los principales consumidores de Coca Cola Femsa, son todos aquellos que se identifican por su sabor, ya que confían en su producto teniendo en cuenta que es una marca reconocida de alta y de calidad y producto es muy agradable, es producto es muy apetecido en la población entre 15-30 años.

Coca Cola se caracteriza por tener un sistema de datos de información de todos sus clientes grandes medianos y pequeños, brindando todas las facilidades de atención utilizando herramientas como redes sociales, aplicaciones, correos electrónicos bueno en si todo el medio

digital.

La compañía siempre está a la expectativa de mantener su cliente a través de mejoramiento continuo como:

Ilustración 4 Administrador de Relación cliente



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

Administrador de Servicio al Cliente

La Administración del Servicio al Cliente es responsable de administrar los productos y servicios acordados. Coca cola Femsa, utiliza estrategias y acciones de mejoras para optimizar la atención para la gestión del servicio al cliente, atendiendo los procesos de suministrar al cliente lo más rápido posible, es dar respuesta inmediata a sus sugerencias e inquietudes.

En primer lugar, identificación las necesidades o requerimientos de los clientes

Atender las inquietudes

Sistematizar las bases de datos de sus clientes

Administrador de la Demanda

El proceso de Administración de la Demanda necesita balancear los requerimientos del cliente con la capacidad de suministro de la firma. Esto incluye el pronóstico de la demanda y la sincronización de este pronóstico con producción, compras, y distribución.

Coca Cola Femsa implementa los estudios del pronóstico y planeación del negocio para obtener el balance de precio de las bebidas, la disponibilidad, y el requerimiento de la población, es así que mantiene un equilibrio la disponibilidad de la empresa, se anticipa a cambios en la demanda

En procesos de gestión de flujo de materiales a través de la información de procesos de negocios, internos y externos para cumplir con la rentabilidad de demanda en el mercado, manteniendo su capacidad y garantizar su permanecía de servicio al cliente.

los sistemas de producción de Coca Cola son accionados en conjunto formando un sistema de red, lo que le permite incrementar su rango y distribución de una forma organizada y manejada a través de planes predilectos estrictos. Esta forma de producción le asegura cumplir con la demanda del mercado y estar preparado incluso para temporadas altas donde se aumente el consumo drásticamente.

Ordenes Perfectas

Es la integración del sistema de manufactura, logística y marketing, como tal Coca Cola Femsa se basa en la importancia y estrategias del proceso de ordenes perfectas, para así, diseñar la red de distribución y rutas de transporte apoyándose con la administración de las relaciones

con el cliente.

El equipo evalúa las competencias críticas dentro de las órdenes perfectas y determina que aspectos de los procesos tienen una potencial diferenciación en el servicio. Evaluando la red logística, es importante el paso que tiene que ver con las órdenes perfectas. El diseño y operación de la red tiene una influencia significativa en el costo y desempeño del sistema. Se estima que por encima del 80% del total del costo final del producto es determinado por el diseño de la red. Según Pinzon, B (2005),

Mediante el plan de manufactura en las órdenes perfectas, Coca Cola Fensa cuenta con varias plantas embotelladoras, de distribución que surten o abastecen todos los puntos de ventas, con variedad de líneas de producción y sus rutas de reparto, asegurando que todas las expectativas de todos los clientes sean satisfechas.

Administración de Flujo de Manufactura

Se trata de fabricación de productos y el establecimiento de la flexibilidad necesaria en la manufactura necesaria para servir las metas del mercado.

El proceso de manufactura de Coca Cola Fensa es todo lo que contribuye a la fabricación del producto como tal la planeación de costos, materiales que se deben calcular para la elaboración de estas bebidas. La administración de la manufactura es un componente importante en la empresa ya que de eso depende el valor de cada producto elaborado.

Mediante la compañía podría utilizar métodos que le permitan promover sistemas de seguimiento y monitoreo que sirvan para evaluar los procesos específicos en cada operación de producción cumpliendo con los estándares de calidad y satisfaciendo las exigencias del consumidor final.

Compras

El área de compras es el responsable de desarrollar estrategias de planes de ordenes compras perfectas, la coordinación tanto interna como externa, entre producción, logística y calidad, conllevan la buena continuo o coordinación el abastecimiento para cumplir con la producción esperada y planeada por la compañía.

El departamento de compras en un componente que abastece los suministros de materias primas para cumplir con la red operación de producción, esta área está preparada de acuerdo con el pronóstico que arroja la demanda en el mercado.

Desarrollo y Comercialización de Productos

El primer paso en la fase estratégica del proceso de desarrollo y comercialización de productos es revisar los recursos, estrategias de manufactura y marketing para determinar cómo estos planes pueden impactar en el desarrollo del producto La estrategia de marketing contiene las necesidades avaladas por los clientes. Según Pinzon, B (2005),

Coca Cola Femsa se a caracterizado por desarrollar variedad de productos y tenerlos en el mercado en forma eficiente es el mejor componente para conseguir el éxito hasta el momento, el cual a tenido en cuenta las la integración de clientes y proveedores en el proceso de desarrollo de producción operativa, con el fin de optimizar tiempo al mercado

La planificación a Nuevos Productos.

- Identificar necesidad y oportunidad
- Determinar Canales de Recursos
- Diseño de nuevo producto
- Lanzamiento al mercado y planes de promoción mercado
- Estudio y seguimiento del mercado al producto nuevo

- Correcciones de acuerdo con el pronóstico obtenido
- Comercialización

Se analizan el comportamiento de la demanda en el mercado, con la finalidad de tener en cuenta tanto la aceptación como de las necesidades y sugerencias del producto, Buscando siempre complacer las necesidades y preferencias del consumidor final.

Retornos

Es importante, este proceso en la compañía de Coca Cola Femsa ya que aprovecha ventajas competitivas. Una efectiva administración del proceso de retorno permita identificar oportunidades de mejoramiento en productividad.

En primer lugar, se acata a las normas legales y verificación de los empaques embalajes, también se tienen en cuenta los parámetros de evitar los retornos, ofreciendo productos con altos estándares de Calidad,

administración de las relaciones con el cliente, desarrollo y comercialización de productos, y administración de las relaciones con el proveedor. El código de cumplimiento de las disposiciones y razones del retorno con las políticas de la compañía son desarrollados durante esta etapa del proceso, Según Pinzón, B (2005).

De tal manera Coca Cola Femsa administra los procesos del retorno atendiendo las inquietudes del cliente y teniendo en cuenta las normas de la empresa, puede ser un ítem retornado por el consumidor final, o por el minorista, o el distribuidor retorna ítems que no fueron vendidos. En muchos casos, estos retornos se reciben a través del proceso de administración del servicio al cliente.

Este análisis puede resultar en una retroalimentación para los procesos de administración de las relaciones con el cliente, administración del flujo de manufactura, administración de las

relaciones con el proveedor, ó desarrollo y comercialización de productos. Este análisis debe ser usado en el proceso estratégico de retorno, para ayudar a desarrollar guías para evitar retornos. De tal manera que una buena administración de retorno logra mejorar los procesos para tomar ventaja a la conectividad del mercado, y satisfaciendo a los consumidores.

Describir Procesos para una Empresa, según Enfoque de APICS-SCOR

APICS: American Production y Inventory Control Society

(Sociedad Americana para el Control de la Producción y los Inventarios) Es la principal Organización perfeccionar sin fines lucros en el mundo que se dedica a expandir el conocimiento y la práctica de Supply Chain Management, Operación y Logística

SCOR: Es una Herramienta para Representar, Analizar y Configurar Cadenas de Suministros.

Fue desarrollada como una herramienta de diagnóstico estándar interindustrial para la gestión de la cadena de suministros.

El modelo SCOR permite describir las actividades de negocio necesarias para satisfacer la demanda de los clientes, y está organizado alrededor de cinco Procesos Principales de Gestión: Planificación (Plan), Aprovisionamiento (Source), Manufactura/servicio (Make), Distribución (Deliver) y Devolución (Return)

El modelo proporciona un marco único que une los procesos de negocios, los indicadores de gestión, las mejores prácticas y las tecnologías en una estructura unificada para apoyar la comunicación entre los socios de la cadena de suministros y mejorar la eficacia de la gestión de la cadena de suministros (GCS) y de las actividades de mejora de la cadena de suministro (CS) relacionada. El modelo a proporcionado una base para la mejora del CS en los proyectos globales, así como en los proyectos específicos locales.

El modelo está Organizado Alrededor de los Siguietes Procesos Principales de Gestión

Ilustración 5: cadena de suministros scort



Fuente: Elaborado por autores

SCOR contiene tres niveles de detalle de procesos: Nivel Superior (Tipos de Procesos), Nivel de Configuración (Categorías de Procesos) y Nivel de Elementos de Procesos (Descomposición de los Procesos)

Niveles de Procesos SCOR

Ilustración 6 Niveles de procesos SCOR

	Nivel	Descripción	Esquema	Descripción
	1	Nivel Top (Procesos)		Define el contenido y alcance de la aplicación de SCOR – aquí se define las bases competitivas de los objetivos de performance
	2	Nivel de Configuración (Categorías de Procesos)		Aquí es "configurada-personalizada" la Supply Chain – cerca de 30 categorías de procesos". Las compañías implementan sus estrategias operativas a través de una simple y única configuración de Supply Chain
	3	Nivel Elemento de Procesos (Descomposición del Proceso)		El nivel 3 define la habilidad de la compañía para competir exitosamente dentro del mercado elegido. El nivel consiste en: <ul style="list-style-type: none"> Definición de elementos de Procesos Información de I/O de elementos de Procesos Métricas de Performance del Proceso Las mejores prácticas, si son aplicables La habilidad del Sistema para soportar las mejores prácticas "ajustadas" a su estrategia de operación en el nivel 3
	4	Implementación – elemento de procesos		Implementación de prácticas específicas de SCM El nivel 4 define las prácticas usadas para lograr ventajas competitivas y adaptarse a los constantes cambios del ambiente de negocios

Tomado de <https://ieec.edu.ar/modelo-de-referencia-de-la-supply-chain-scor/>

El Nivel 1

La Compañía de Coca Cola Femsa el Enfoque Scor Toma Decisiones Estratégicas Básicas con Respecto a sus Operaciones Relacionadas con su Competencia.

Análisis de competencia

Para analizar las empresas competidoras de Coca Cola, se debe tener en cuenta, conocer todo lo posible sobre nuestra competencia, con el fin de determinar en que se aventaja. Por tal razón al analizar la competencia, podemos mirar que capacidad o cómo podemos quitarle clientes potencial. A nuestros competidores. Como Pepsi

Determinar sus objetivos y identificando las estrategias. es muy importante conocer algunos aspectos importantes en los que nos encontrábamos en notables desventajas, para determinar algunas estrategias para lograr ventaja competitiva frente a nuestra competencia.

Ventajas de la competencia

La compañía Coca Cola con distintos productos que forman parte de un amplio portafolio, como son las gaseosas, aguas, jugos, bebidas con te bebidas hidratantes y energizantes entre otras, que son una referencia para cada uno de los clientes y consumidores. La misión es ser la empresa líder en la comercialización de bebidas y satisfacer l agradar a todos los consumidores ofreciendo productos únicos, innovadores y de la mejor calidad.

Por otra parte, Coca Cola femsa se caracteriza por se una compañía de alta capacidad de operatividad en todo el mundo, su variedad de productos, sus bajos precios, calidad del producto, red de estructuras entre otros.

Como se conoce la compañía de Pepsi siempre competir con Coca Cola por lo cual sus productos son muy parecidos, pero no iguales. Eso quiere decir que la competencia hace más fuerte a las compañías en especial a la de cocacola

Estrategias de operación de Coca Cola:

- Desempeño en las entregas
- Desempeño en el cumplimiento de los pedidos
- Capacidad de reposición (fabricar a existencia)
- Tiempo de manejo para el cumplimiento del pedido
- Cumplimiento perfecto del pedido
- Tiempo de respuesta de la cadena de abastecimiento
- Flexibilidad en la producción
- Costo del manejo total de la cadena de abastecimiento
- Productividad en valor agregado
- Costo de garantía o costo de reproceso de las devoluciones
- Tiempo de ciclo de efectivo
- Días de inventario
- Retorno de los activos

A continuación, se presentan los principales indicadores de desempeño utilizados en el modelo SCOR, los cuales pueden ser considerados como generales para la medición del comportamiento de la cadena de suministro, los cuales se toman de SCC (Supply Chain Council) del overview versión 9.0 del Supply Chain Council (Supply Chain Council, 2008, p. 15)

Indicadores de desempeño

Tabla 2 Indicadores de desempeño:

Indicadores de desempeño nivel superior	Atributos de desempeño				
	Externo (Cliente)			Interno	
	Fiabilidad	Respuesta	Agilidad	Costos	Activos
Pedidos entregados completos					
Tiempo de ciclo de entrega de pedidos					
Flexibilidad superior de la cadena de suministro					
Adaptación superior de la cadena de suministro					
Adaptación inferior de la cadena de suministro					
Costo de administración de la cadena de suministros					
Costos de los productos vendidos					
Retorno sobre el capital de trabajo					

Tomado de: (supply chain 2018)

Indicadores de desempeño y proceso de aprovisionamiento

Tabla 3- Indicadores de aprovisionamiento

Indicador	Objetivo
Costos de compra en Coca Cola Femsa	Medir los costos de compras relacionadas con los procesos internos y gestión de proveedores.
Tiempo de entrega del proveedor por pedido	Medir el tiempo que desde que se envía la orden de pedido al proveedor hasta que este entregada el producto en las instalaciones.
(%) de quejas sobre productos adquiridos y entregas perfectas	Determinar el % de quejas respecto a la cantidad de pedidos realizados por la empresa. Además, se incluye entrega perfecta en cantidad, referencia y tiempo.

Numero de compras a proveedores certificados	Medir la cantidad de compras que se realizan a proveedores certificados como estrategia de competitividad.
---	--

Tomado de: Navascue y Pau 200, p. 232

Indicadores de gestión de inventarios

Tabla 4- (APIC's)

Indicador	Objetivo
Rotación de inventarios en Coca Cola Femsa	Medir el número de veces que un inventario gira o se renueva en un periodo de tiempo. Se calcula como venta sobre inventario promedio del pedido.
Cobertura de inventarios	Tiempo que la cantidad de inventario permite cubrir las necesidades de los clientes. Se calcula como 1 dividido la rotación por 365 días
Inventario dañado y obsoleto	Medir la cantidad de inventario dañado sobre el inventario total. Este valor se puede considerar en costo o unidades según la necesidad de la empresa.
Costo de inventario	Costo de inventario considerado producto, recursos para gestión, obsolescencia, mermas. Para medir el % de participación del inventario. Se divide la cantidad de este sobre los ingresos.

Tomado de: Amer Production, 2008, p.78; Toomey, 2000,p. 89

Tabla 4: Indicadores de transporte y distribución.*Tabla 5: Indicadores de transporte y distribución*

Indicador	Objetivo
Ciclo de tiempo del transporte de Coca Cola Femsa	Medir el tiempo que transcurre mientras se carga el producto hasta que se entrega en el destino.
Confiabilidad en el transporte	Medir el porcentaje de entregas realizadas a tiempo dividido el total de entrega planificadas.
Productividad del volumen del transporte	Medir el volumen transportado sobre las horas trabajadas o kilómetros recorridos.
Costo del transporte	Determinar el costo por kilómetro de cada modo de transporte y los gastos asociados como herramientas a la toma de decisiones.

Tomado de: Amer Production 2008, p. 78

Indicadores de Servicio al cliente

Tabla 6: Indicadores de servicio al cliente

Indicador	Objetivo
Confiabilidad de los pedidos para atender al cliente en Coca Cola Femsa	Medir el porcentaje de los pedidos entregados con las condiciones negociadas (empaquete, cantidad) sobre el total de envíos.
Exactitud de documentación enviada al cliente	Medir el porcentaje de pedidos enviados con la documentación correcta respecto al total de pedido enviado.
Tiempo de respuesta a la solicitud del cliente	Evaluar tiempos que trascurren desde que el cliente envía una solicitud de información de un pedido hasta que se le entrega la respuesta.
Respuesta a modificaciones de los clientes	Medir el número de pedidos atendidos s tiempo con modificaciones en los pedidos al cliente.
Costos promedio del servicio al cliente	Determinar el costo total de los recursos que participan en el servicio al cliente sobre el número de los pedidos entendidos.

Tomada de: Tejero, 2007, p. 51; Soret, 2006, p. 95

El Nivel 2

La localización de e instalaciones de Coca Cola em Colombia, entre ellas centro de distribución las cuales son 24 plantas de embotellamiento, puntos de ventas instalaciones entre otra.

Categoría de procesos

Tabla 7: Estandarización de procesos para el cliente principal

		PLAN COMPRAS		PRODUCCION	DISTRIBUCION	RETORNO
TIPOS DE PROCESOS	PLANIFICACIÓN	P1	P2	P3	P4	P5
	EJECUCIÓN		S1-S3	M2-M3	D2-D3	DR 1- DR2
	APOYO	EP	ES	EM	ED	ER
		PLAN	COMPRAS	PRODUCCION	DISTRIBUCIÓN	RETORNO
TIPOS DE PROCESOS	PLANIFICACIÓN	P1	P2	P3	P4	P5
	EJECUCIÓN			S1- M2-M3	D2-D3	DR 1-DR2
	APOYO	P	ES	EM	ED	ER

Tomado de: Amer Production, 2008, p.78; Toomey, 2000,p. 89

- P1 Plan de cadena de suministros
- P2 plan de compras
- P3 plan de distribución
- P4 plan de retorno
- S1 Compras por pedido
- S2 compras con diseño y especificaciones especiales
- M2 Producción por orden
- M3 producción especial
- D2 Distribución por orden de pedido
- D3 distribución producto especializado
- DR1 devolución por producto defectuoso
- DR2 retorno MRO

Coca-Cola FEMSA es una de las empresas pioneras en la producción de esta bebidas a nivel nacional, el cual otra vez de las tecnologías involucra a. Más de 100 innovaciones tecnológicas y sus características de sostenibilidad con el entorno

- 5 compañías conforman el Parque Industrial, todas ellas relacionadas con la visión de desarrollar en Colombia el clúster de bebidas más moderno de América Latina
- 3 líneas grande de producción de 75 millones de cajas unidad al año
- 3 líneas medianas de producción de 55 millones de cajas unidad al año
- A 2017 la planta generó el 43% del volumen nacional y 90% del volumen total del país en presentaciones PET

Localización de Instalaciones

Por medio de una alianza firmada con EPM, 7 plantas de Coca -Cola FEMSA y una de Imbera, se abastecerán de energía eólica • Adicionalmente, Coca -Cola FEMSA implementa proyectos de auto generación en dos de sus plantas: Tocancipá y Barranquilla

La fuente provendrá del parque eólico Jepírachi que cuenta con una capacidad de 230 MW en el país, energía suficiente para suplir la demanda de las siete plantas de producción que tiene la compañía embotelladora en Bogotá, Tocancipá, La Calera, Medellín, Bucaramanga y Barranquilla. La planta de Imbera en el Cauca, compañía del grupo FEMSA, también hace parte del acuerdo. De tal manera busca operar en las áreas más apartadas del país, implementando los modelos SCOR más actualizados del entorno global, teniendo como prioridad el cliente final

Promoviendo los indicadores de gestión, las mejores prácticas y las tecnologías en una estructura unificada para apoyar la comunicación entre los socios de la cadena de suministros y

mejorar la eficacia de la gestión de la cadena de suministros (GCS) y de las actividades de mejora de la cadena de suministro (CS).

Diagrama de Ruta Actual de Procesos

Ilustración 7 Ruta actual de procesos:



Tomado de: https://coca-colafemsa.com/wp-content/uploads/2019/12/KOF17_spanish.pdf

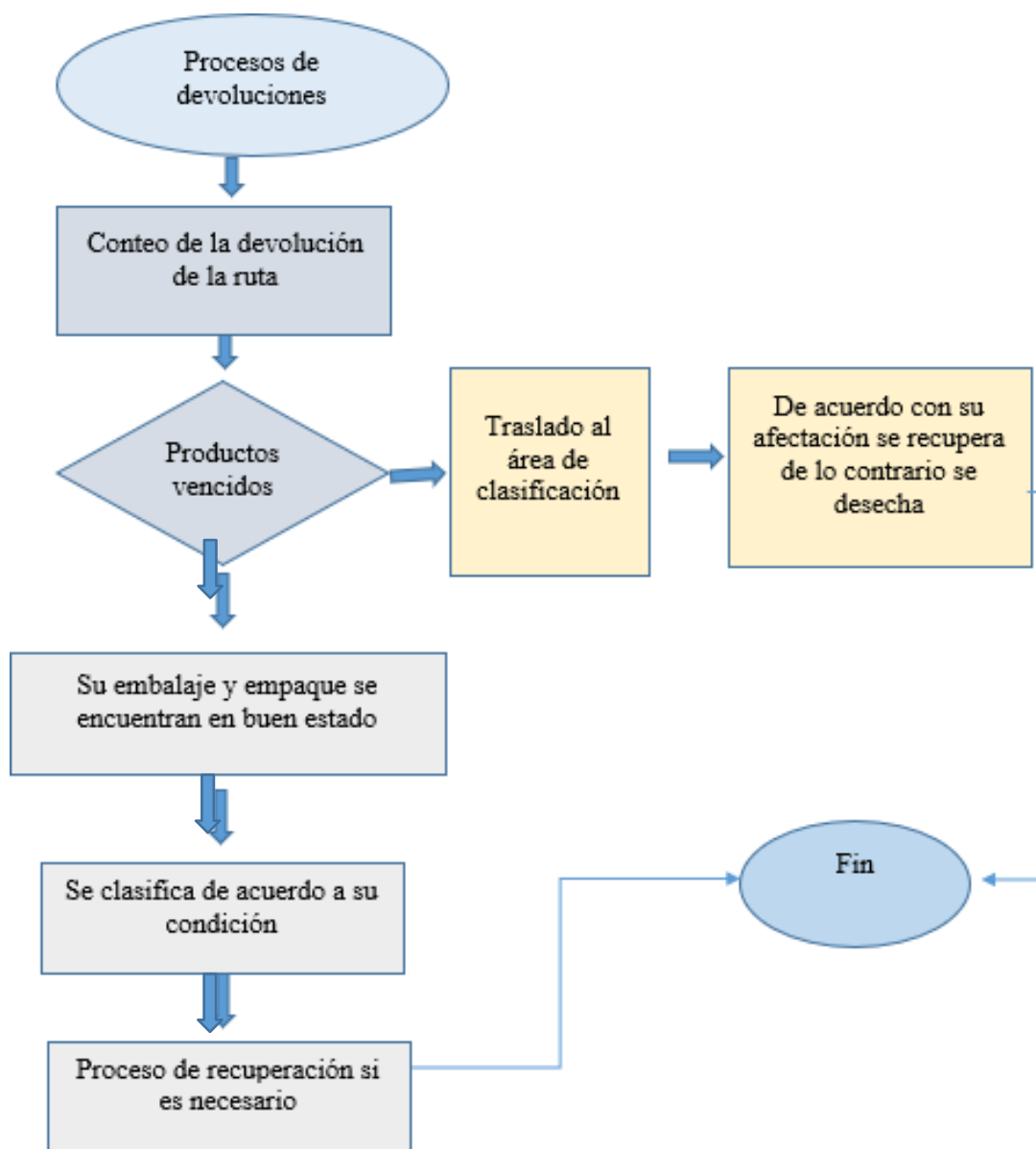
El Nivel 3

Se plantea a la compañía de Coca Cola que la importancia de la logística radica en la necesidad de mejorar el servicio a un cliente, optimizando la fase de mercadeo y transporte al menor costo posible; algunas mejoras que se pueden encontrar son: aumento de las líneas de producción, niveles altos en la eficiencia en producción, la cadena de distribución debe mantener cada vez menos inventarios, desarrollo de sistemas de información, entre otras; según estas mejoras se encuentran beneficios como:

- Incremento en la competitividad y mejora de la rentabilidad para superar la globalización.
- Optimización de la gerencia y la gestión logística comercial nacional con facilidad a todos los departamentos.
- Ampliación de la visión gerencial para convertir la logística en un modelo, como un mecanismo para la planificación de las actividades internas y externas de la Empresa.

Diagrama de Proceso de Devolución de Retorno

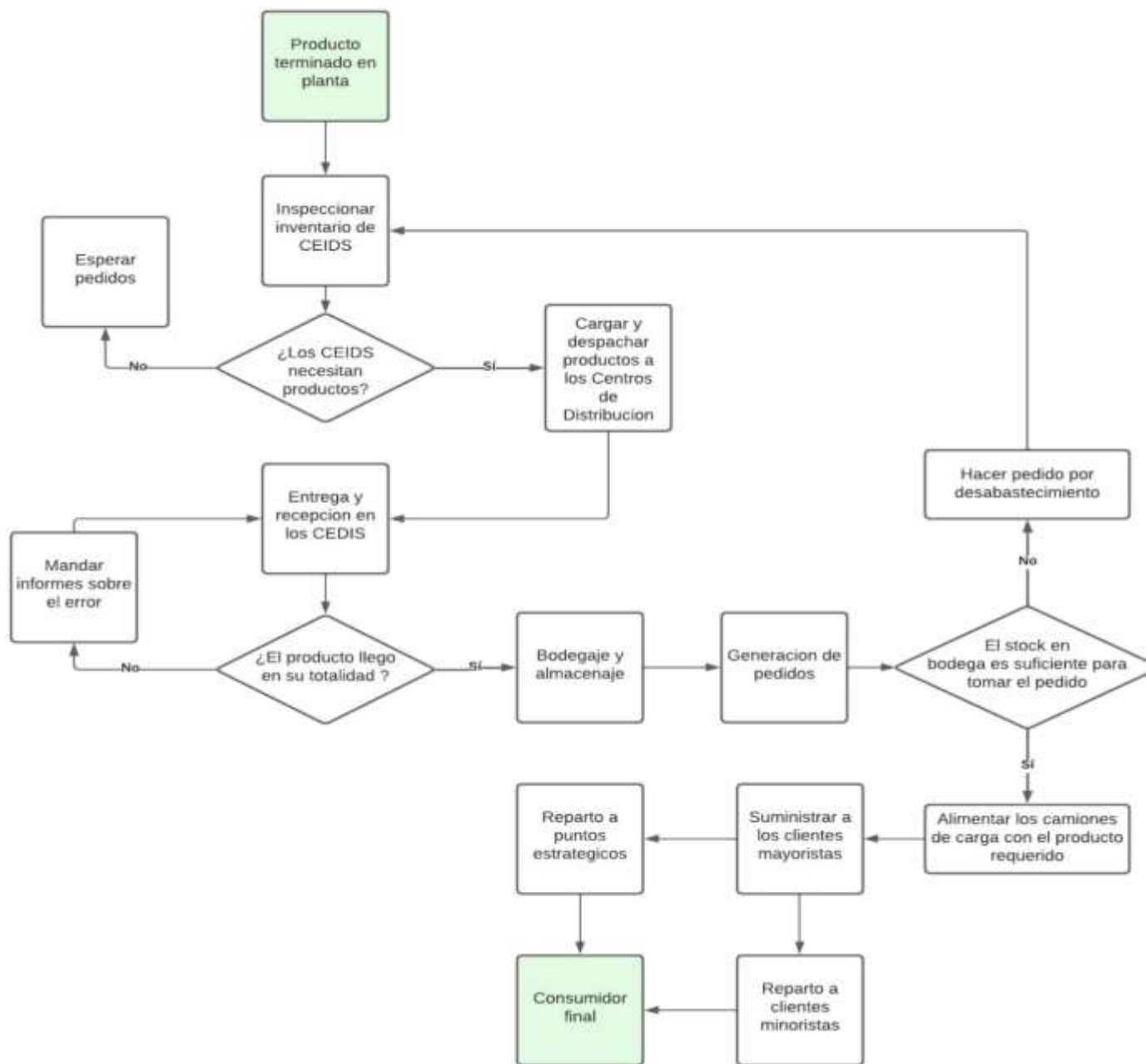
Ilustración 8: Diagrama de proceso de devolución de retorno



Fuente- Elaboración Propia

Diagrama de Procesos de Distribución

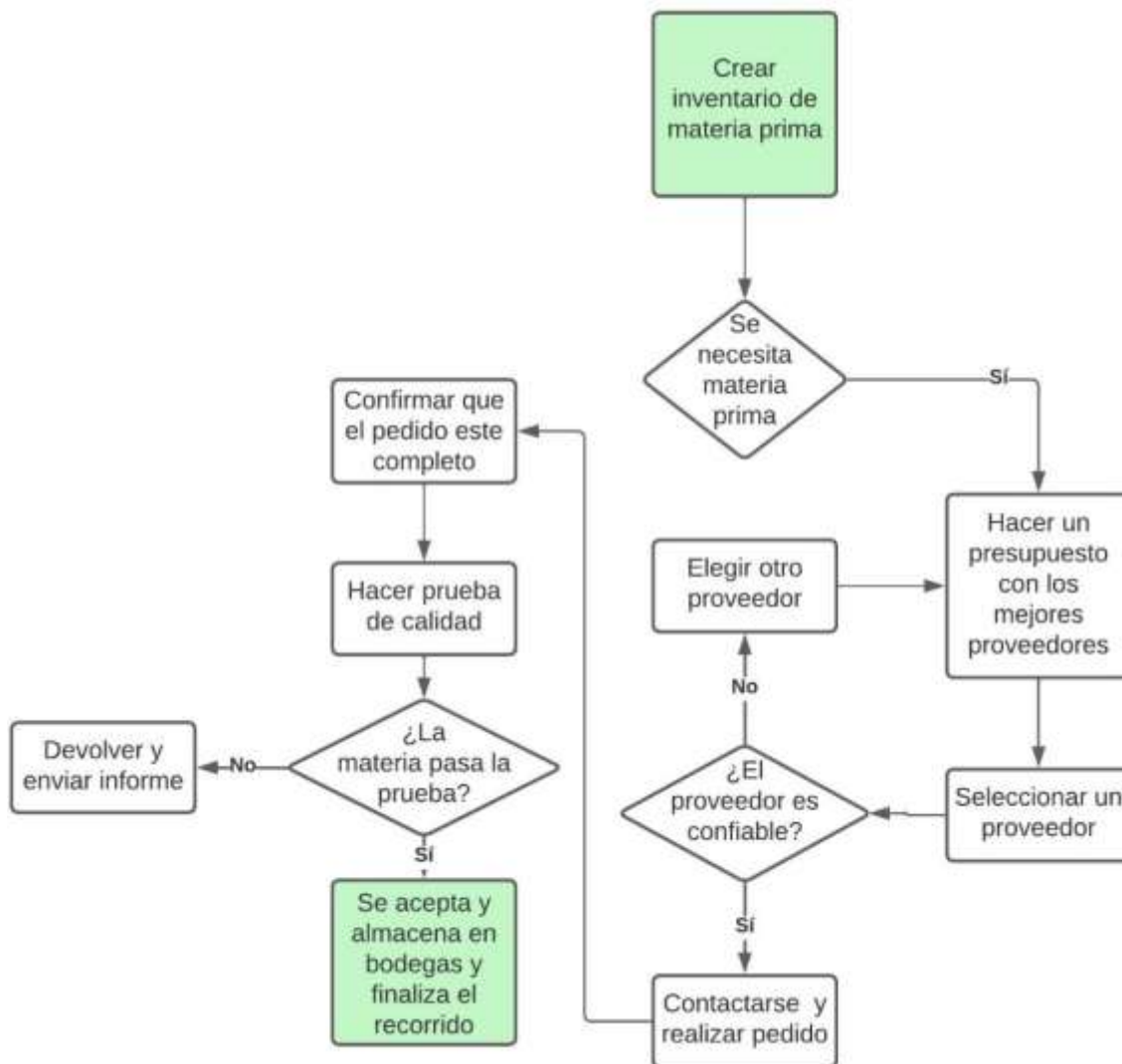
Ilustración 9: Diagrama procesos distribución



Fuente- Elaboración propia

Diagrama Flujo de Procesos de Compras

Ilustración 10: Diagrama de flujo de procesos



Fuente- Elaboración propia

Elaborar 3 Diagramas de Flujo así (Flujo de Información, Flujo de Productos y Flujo de Dinero)

Diagrama de Flujo Información Empresa de Coca Cola Femsa

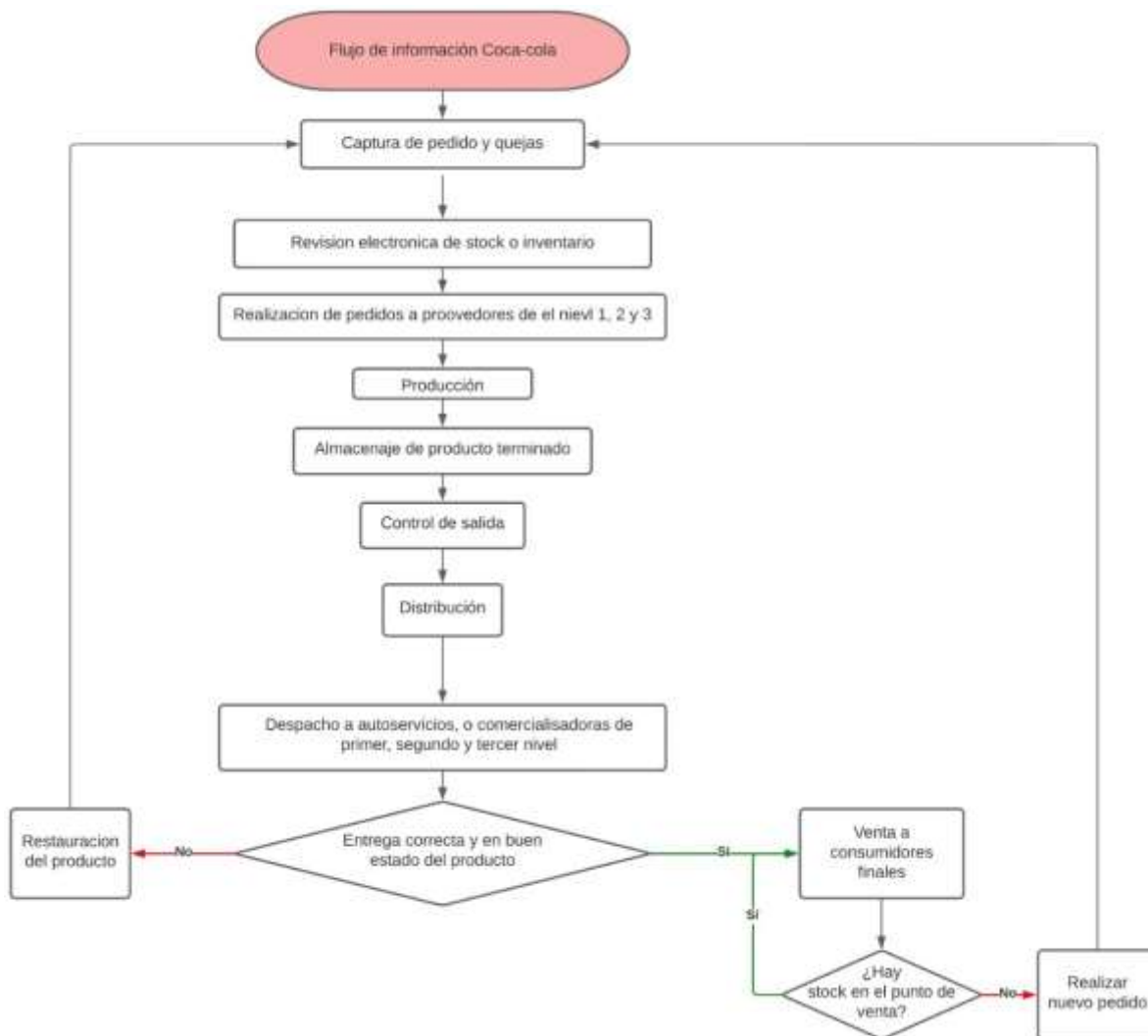
Ilustración 11: Diagrama de flujo información empresa de Coca Cola Femsa



Fuente- Elaboración propia

Flujograma de Procesos y Elaboración de Productos Empresa de Coca Cola Femsa

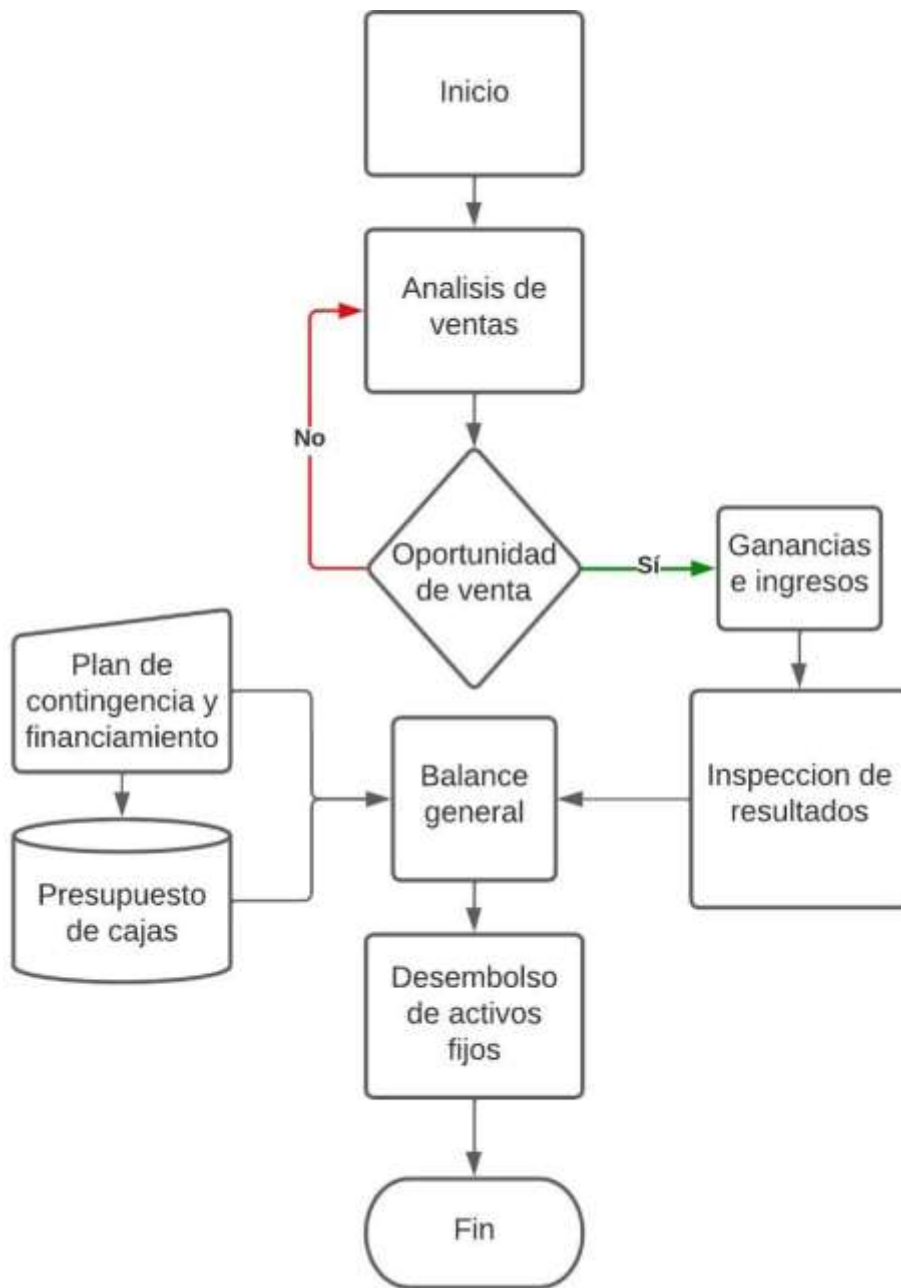
Ilustración 12: Flujograma de procesos y elaboración de productos empresa de Coca Cola Femsa



Fuente- Elaboración propia

Flujograma de Dineros de la Empresa Coca Cola Femsa

Ilustración 13: Flojo grama de dineros de la empresa Coca Cola Femsa



Fuente- Elaboración propia

Cuadro Sinóptico donde se Evidencien los Elementos Fundamentales del Documento

“Compes 3547 Política Nacional Logística”. LPI. Internacional (Banco Mundial)

LPI 2018 clasifica a los países en seis dimensiones del comercio, incluido el rendimiento de las aduanas, la calidad de la infraestructura y la puntualidad de los envíos. Los datos utilizados en el ranking provienen de una encuesta a profesionales de la logística a quienes se les hacen preguntas sobre los países extranjeros en los que operan.

Los componentes analizados en International LPI fueron elegidos en base a investigaciones teóricas y empíricas recientes y en la experiencia práctica de profesionales de la logística involucrados en el transporte internacional de mercancías.

Ellos son: La eficacia de la gestión de aduanas y la gestión de fronteras (“Aduanas”).

- La calidad de la infraestructura de comercio y transporte (Infraestructura).
- La facilidad de organizar envíos a precios competitivos (Facilidad para organizarenvíos).
- La competencia y la calidad de los servicios de logística: transporte por carretera, reenvío y correduría aduanera (“Calidad de los servicios de logística”).

La capacidad de rastrear y rastrear envíos (“Seguimiento y seguimiento”).

La frecuencia con la que los envíos llegan a los destinatarios dentro de los plazos de entrega previstos o previstos (“Puntualidad”).

El LPI utiliza técnicas estadísticas estándar para agregar los datos en un único indicador que se puede utilizar para las comparaciones entre países.

Cuadro Comparativo Colombia vs Chile año 2018

Tabla 8. Cuadro Comparativo 2018

País	índice de desempeño logístico	competencia logística	Oportunidad
Colombia	<p>Colombia se posiciona para este año 2018 en el puesto 58 a nivel mundial. Cabe resaltar el avance que obtuvo el desempeño logístico; con respecto al año inmediatamente anterior, en el cual se posicionó en el puesto 94. Obteniendo un porcentaje de aduana 2.61 esto quiere decir que tiene baja eficiencia en los procesos de autorización, aduana y fronteras.</p>	<p>En competencia Logística Colombia. Obtiene un porcentaje de 2.87 lo cual representa un bajo indicador en competencia y calidad de los servicios logísticos frente a otros países.</p>	<p>Colombia obtiene un buen puntaje de oportunidad en su capacidad de rastrear; seguimiento y rastreo de envíos un indicador de con lo que podemos evidenciar, que sus envíos internacionales sean de resultado favorable comparado con otros países.</p>
Chile	<p>Para este año Chile ocupa una mejor posición que Colombia en cuanto a sus indicadores logísticos. Obteniendo así una puntuación de 3.27 en sus procesos de autorización, aduaneros y fronteras, lo cual se ve reflejado en el resultado de su infraestructura, con un 3.21 la cual es una muy buena calificación en cuanto a su comercio y transporte.</p>	<p>Chile obtiene un puntaje de 3.13 en competencia logística, lo cual habla muy bien de su calidad en los servicios logísticos. Ubicándose así por encima de Colombia.</p>	<p>En cuanto al indicador de Oportunidad Chile se encuentra muy bien. Por otra parte, su calificación en seguimiento y rastreo de envíos internacionales es de 3.20 esto refleja por el buen momento económico que atraviesa este país, Gracias a las excelentes políticas gubernamentales.</p>

Tomado de: <https://lpi.worldbank.org/international/global/2014>

Cuadro Comparativo Colombia vs Chile año 2016

Tabla 9. Cuadro Comparativo 2016

País	Índice de desempeño logístico	Competencia logística	Oportunidad
Colombia	<p>Para este año Colombia se posiciona en el puesto 94 donde está dentro de los últimos puestos, con un porcentaje de desempeño de 49.98% sin embargo su desempeño disminuye en este año.</p>	<p>En este punto Colombia obtuvo una puntuación del 2.67 sigue siendo un mal puesto, aunque sigue escalando posiciones frente al año anterior.</p>	<p>Para este indicador de oportunidad obtiene un buen puntaje, aunque su de rastreo sigue ocupando un puesto muy bajo.</p>
Chile	<p>Se posiciona en un mejor lugar con un rango de 46 en la lista general comparándose con el periodo anterior, aunque este año ha venido decayendo lo cual desmejora su desempeño. Aunque sigue siendo superior que Colombia en estructura y envíos internacionales</p>	<p>Para este punto Chile no alcanza un buen puntaje, el cual comparado con el año anterior la calidad se ha ido desmejorando.</p>	<p>Aunque sigue teniendo un nivel de oportunidad muy bueno ya que obtiene un mejor puntaje, mejorado con el año anterior se ve que tiene un buen manejo de envíos internacionales el cual obtiene buen puntaje en rastreo y seguimiento lo que indica mantiene una buena relación con sus países vecinos en donde mantiene el buen manejo de exportaciones de mercancías</p>

Tomado de: <https://ipi.worldbank.org/international/global/2014>

Cuadro Comparativo Colombia vs Chile año 2014

Tabla 10. Cuadro Comparativo 2014

País	Índice de desempeño logístico	Competencia logística	Oportunidad
Colombia	Colombia se posesiona para este año, en el puesto 97 de 160 países en casi toda la Alianza del Pacífico, pero si analizamos en otra como aduanas presenta un puntaje que supera a varios países.	En competencia logística. Colombia, obtiene un buen puntaje que representa un bajo indicador para los servicios logísticos, bajando en posición en referencia con otros países .	En oportunidad Colombia, presenta una puntuación baja, para este índice en el seguimiento de envíos el resultado es poco favorable frente a otros países
Chile	Chile se posesiona en el puesto 42 de 160 países y lidera el ranking en lo referente al desempeño logístico en Sudamérica junto con dos países más. Su economía es una de las más competitivas de Latinoamérica, al destacarse por su esfuerzo de liberalización del mercado.	Chile en comparación con otros países, se encuentra en igualdad de condiciones, con una valoración del 2.87, con un valor muy cercano a Colombia	Para los tiempos de entrega y eficiencia de los mismos, Chile nuevamente mantiene una igual valoración, estando muy por encima de otros países. Pero es importante resaltar que la valoración obtenida para 2014 supera la obtenida en el 2012 con 3,47 puntos.

Tomado de: <https://lpi.worldbank.org/international/global/2014>

Cuadro Comparativo Colombia vs Chile año 2012

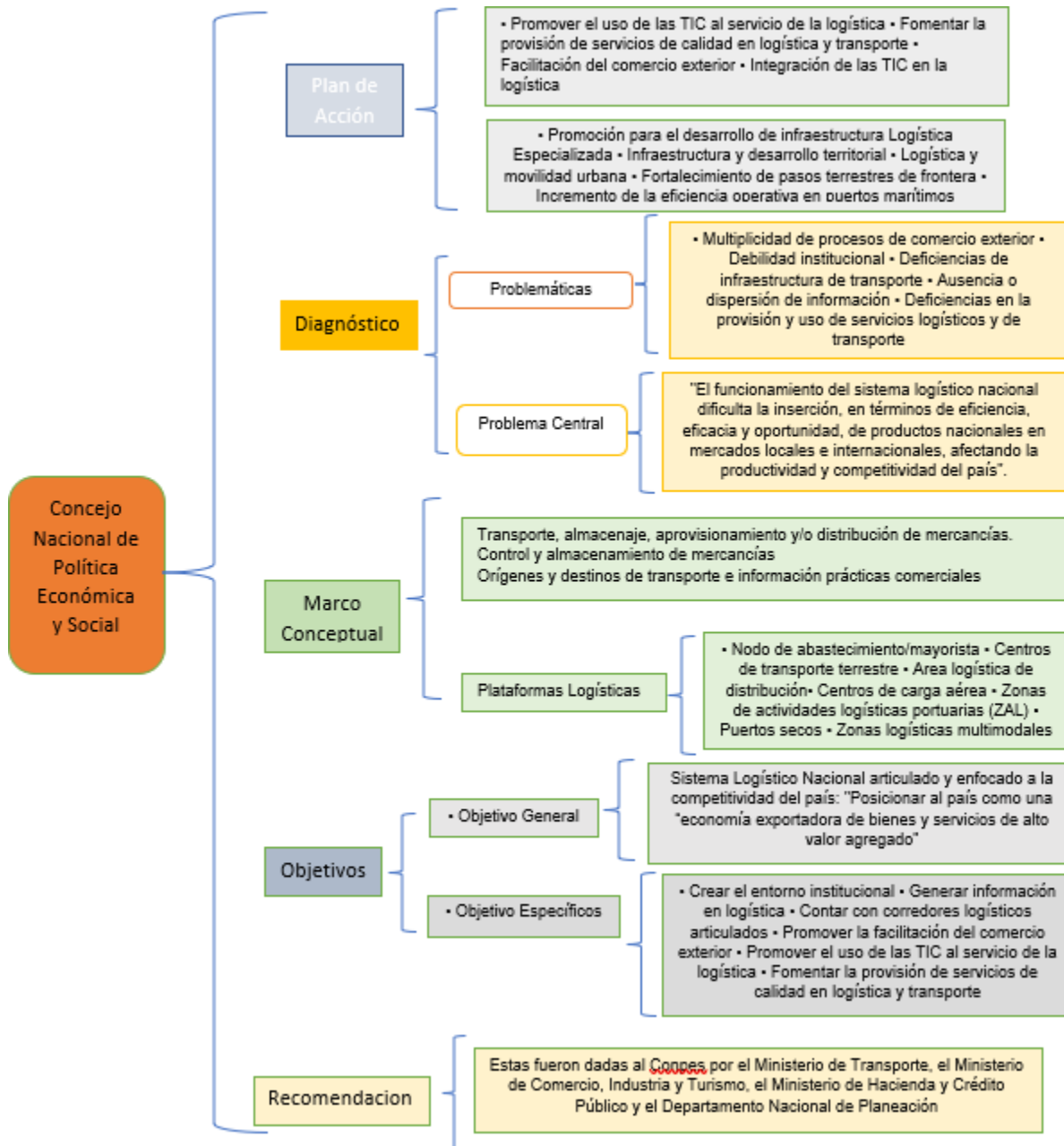
Tabla 11. Cuadro Comparativo 2012

País	Índice de desempeño logístico	Competencia logística	Oportunidad
Colombia	<p>Para este año Colombia obtuvo un puntaje en la tabla general de 2.87 quedando en la posición 64 mejorando en la tabla de 8 posiciones frente al año anterior lo que incrementa su desempeño en un 59.8% lo que indica que hubo una gran mejoría en su infraestructura con respecto a los años anteriores esto también indica que se va creciendo logísticamente con el paso del tiempo.</p>	<p>Colombia se ha podido mantener logísticamente, aunque ha perdido posición en los últimos cuatro años ya que para el 2007 estuvo en una posición de 74 al actual que es de 78 esto puede ser debido a que ha disminuido sus envíos internacionales sin embargo sigue estando por encima de Afganistán y Argelia respecto a este comparativo.</p>	<p>Colombia sigue teniendo un nivel de oportunidad bueno el cual para este año es de 3.45 si llegamos a ver que va hasta 5 esto puede ser a que ha podido mantener el rastreo de sus envíos.</p>
Chile	<p>Chile sigue estando por encima de Colombia ocupando el puesto general 39 ya que su infraestructura es más sólida con un 3.18 manteniendo una buena puntuación aduanera de 3.11 y envíos internacionales de 3.06</p>	<p>En cuanto a la logística y competencia está en el rango 46 con su puntuación de tres puntos y lo que indica que un buen flujo en la logística e importaciones y/o exportaciones.</p>	<p>Para este comparativo de estos siete países Chile que posiciona en el puesto tres ya que su puntaje de oportunidad es de 3.47 lo que indica que genera confianza al momento de enviar mercancías ya que posee un buen nivel de rastreo y seguimiento</p>

Tomado de: <https://lpi.worldbank.org/international/global/2014>

Cuadro Sinóptico donde se Evidencien los Elementos Fundamentales del Documento “Conpes 3547 Política Nacional Logística”

Ilustración 14: Copes 3547 Política Nacional Logística



Fuente: Elaboración propia

Gestión de Inventarios

Es una cantidad almacenada de materiales que se utilizan para elaborar un producto y satisfacer las necesidades de los consumidores.

Situación de Coca Cola Femsa en el Caso de Demand Forecast Updating

(Actualización de pronóstico de demanda)

El control de la demanda permite la interacción en los proveedores haciendo que la entrega de materias primas no aumente ni tampoco hagan falta, que todo vaya acorde con las solicitudes de ventas y solicitud del cliente. Manteniendo un stop adecuado sin alterar los procesos de almacenamiento.

En la empresa análisis de probación de ventas es una herramienta importante, que permite tanto mejorar como controla y proveer la información necesaria para llevar a cabo un buen aprovisionamiento de almacenamiento e inventarios. Teniendo en cuenta lo positivo, neutro y negativo, procurando averiguar qué parte del potencial del mercado podemos conseguir para nuestra empresa.

Situación de Coca Cola Femsa en el Caso Order Batching (procesamiento por lotes de pedido)

La empresa de Coca Cola emplea un inventario muy importante de a sus diferentes procesos, cada proveedor tiene una referencia y producto diferencias de órdenes y pedidos constantes, dadas las diferentes referencias y líneas de productos que se manejan.

El suministro de la producción de Coca Cola inicia desde el momento de recolectar las materias primas para elaborar el producto, transporte, proveedores materias primas, fabricantes, procesos logísticos de producción, procesos de calidad, inventarios, almacenamiento,

distribución y consumidores, cada nivel o proceso se observa desde la coordinación de su departamento.

En ciertas épocas del año las ventas aumentan o disminuyen, el análisis de pronóstico de demanda permite la variabilidad de inventarios y almacenamiento.

El transporte es distribuido de Coca Cola se hace en tractocamiones de acuerdo a sus lotes de producción.

Situación de Coca Cola fensa Caso de Price Fluctuation (fluctuación de precios)

Coca Cola es una marca reconocida a nivel mundial en el mercado por la elaboración y distribución de refrescos, posesionándose en el mercado por su calidad sus estrategias de marketing y su tradición y antigüedad, ya que fue una de las primeras empresas en producir gaseosas.

Coca Cola no es un caso ajeno a la fluctuación de precios es un caso llamado efecto látigo, en este caso es un fenómeno que dificulta la gestión de las cadenas de suministro, ya que por situaciones de la demanda pueden variar los precios, por medio de ofertas o promociones o simplemente por exceso de inventarios por fechas de caducidad cortas, la demanda tiende a disminuir, o en el sentido contrario al aumentar precios la demanda tiende a disminuir, en ambos casos la variabilidad del pronóstico de fluctuación genera imprecisiones en el pronóstico de la demanda e inventarios.

De tal manera Coca Cola mediante la planeación de estrategias fundamentadas en la alta rentabilidad permite manejar altos niveles de demanda, dando garantías a sus proveedores, distribuidores y clientes, manejando el control adecuado de precios donde todos sean beneficiados.

Situación Coca Cola Femsa Shortange Gamming

De acuerdo con la empresa de Coca Cola Femsa todo el sistema de comercio o ventas hoy en día es sistematizado, focalizando así sus consumidores más importantes a nivel mundial, lo que identifica donde y como fortalecer la demanda, aumentando su oferta y generando rentabilidad con mayor margen respecto a la competencia, disponiendo del stop suficiente para afrontar las ventas en cualquier caso sea necesario y en cualquier parte del mundo

Estrategia de Gestión de Inventario de la Empresa de Coca Cola Femsa

Modelo Actual

El proceso de función de inventarios de Coca Cola Femsa trata la recepción, almacenamiento y movimiento dentro de un mismo almacén hasta el punto de fabricación y consumo del producto, los procesos de producción desde el inicio hasta el producto terminado. La importancia del inventario radica en que reducen los tiempos de entregas, reducen los costos de pedidos, satisfaciendo rápidamente la demanda. Coca Cola Fensa maneja su inventario de manera sistematizada optima en los centros de distribución, usando herramientas para mejorar la eficiencia y exactitud de la entrega.

el objetivo de la Gestión de los Inventarios es minimizar su costo total sujeto a los niveles planificados de servicio al cliente. La empresa de Coca Cola desarrolla la clasificación de acuerdo al producto y sus procesos, manteniendo la planificación y el control de sus inventarios. La empresa de Coca Cola femsa es muy eficiente con sus inventarios ya que su sistema sofisticado lo a llevado al éxito y a posesionar su marca en el mercado como una de las mejores.

Estrategia Propuesta para Coca Cola Femsa

Se propone a la empresa de **Coca Cola Femsa** *Sistema de inventarios de revisión continua*. En este sistema se mantiene un registro de las existencias disponibles para cada

artículo. Cuando las existencias descienden hasta el denominado punto de pedido o punto de reorden, se coloca una orden para reponer el inventario. Esta orden consiste en una cantidad fija de material que minimiza los costos totales de inventario (cantidad económica de pedido). La principal ventaja de este sistema reside en que en todo momento se conoce el estado del inventario. Esto es especialmente importante para los suministros críticos de la empresa, tales como las materias primas. Sin embargo, el costo de mantener un sistema de este tipo puede ser una gran desventaja debido al costo generado por la revisión constante del inventario. Guerrero Salas, H. (2009).

Implementar una estrategia de de inventario con un sistema operativo y sofisticado utilizando los diferentes medios o herramientas que en la actualidad están a la mano, como lo es el comercio electrónico buscando la gestión de los Inventarios y minimizar su costo total sujeto a los niveles planificados de servicio al cliente.

Planificar los sistemas de gestión inventarios con técnicas y tipos de sistemas y enfoques gerenciales

Gestión de la demanda ventas, inventarios, promedios.

Estudio de Inventario

Tabla 12: Gestión de Inventario
Gestión de Inventario Coca Cola FEMSA

Qué	Dónde	Qué	Cuando	Con qué
tener en inventario	tener inventario	cantidad tener en inventario	reponer el inventario	eficiencia se gestiona el inventario
- Materia prima	- En el	- Tamaño	- Punto de	Rotación
- Materiales	proveedor	del lote	pedido	
- Semiproductos	- En el	- Existencia	- Ciclo de	
- Herramientales	productor	media	gestión del	
- Repuestos	- En el	- Existencia	pedido	
- Productos intermedios	distribuidor	máxima		
- Producto terminado	- En el punto de venta	- Reserva de		
- Envases y embalajes	- En tránsito	seguridad		
- Combustibles y lubricantes				

Tomado de: Benjamín Pinzón Hoyos 17/12/2022,

Parámetros del modelo de inventario

- Q Tamaño del lote (unidades/pedido)
- D Demanda anual (Unidades/año)
- Cf Costo de efectuar un pedido o lanzamiento (\$/pedido)
- p Valor unitario del artículo (\$/unidad)
- NE Intervalo entre reaprovisionamientos (días)
- SS Inventario de seguridad (unidades)
- SIG Desviación típica de la demanda diaria
- E_{max} Existencia máxima (unidades)
- E_m Existencia media (unidades)
- K_s Coeficiente de seguridad
- L Ciclo de gestión de un pedido (días)
- I Tasa anual de costo del almacenaje (interés, gasto de local, mermas, operación y otros)

Orden de compra (cantidad fija Q) justo en el momento en que el inventario llega al punto de pedido (PP), con un tiempo de antelación.

Determinación de variables y tipo de anticipación constante

- Determinar la demanda promedio
- Cálculo de la cantidad a pedir
- Determinar la demanda probable en el tiempo de anticipación
- Especificar un riesgo de deficit
- Calcular el punto de pedido o reorden
- Definir la política de pedidos

- Establecer las existencias de seguridad
- Tener en cuenta Componentes de costo de un pedido.
- Formulación del pedido
- Preparación y ajuste de equipos
- Seguimiento del pedido
- Visitas al proveedor
- Comunicaciones con el proveedor
- Gestión del transporte y la carga
- Recepción
- Trámites aduanales
- Vigilancia y protección de la carga en tránsito
- Gastos indirectos
- Trámites de pago
- Costos de inventario
- Costo de oportunidad (interés del dinero)
- Pérdidas
- Mermas
- Robos
- Obsolescencia
- Gastos de almacenaje
- Riesgos
- Seguros
- Impuestos

- Costo del no servicio

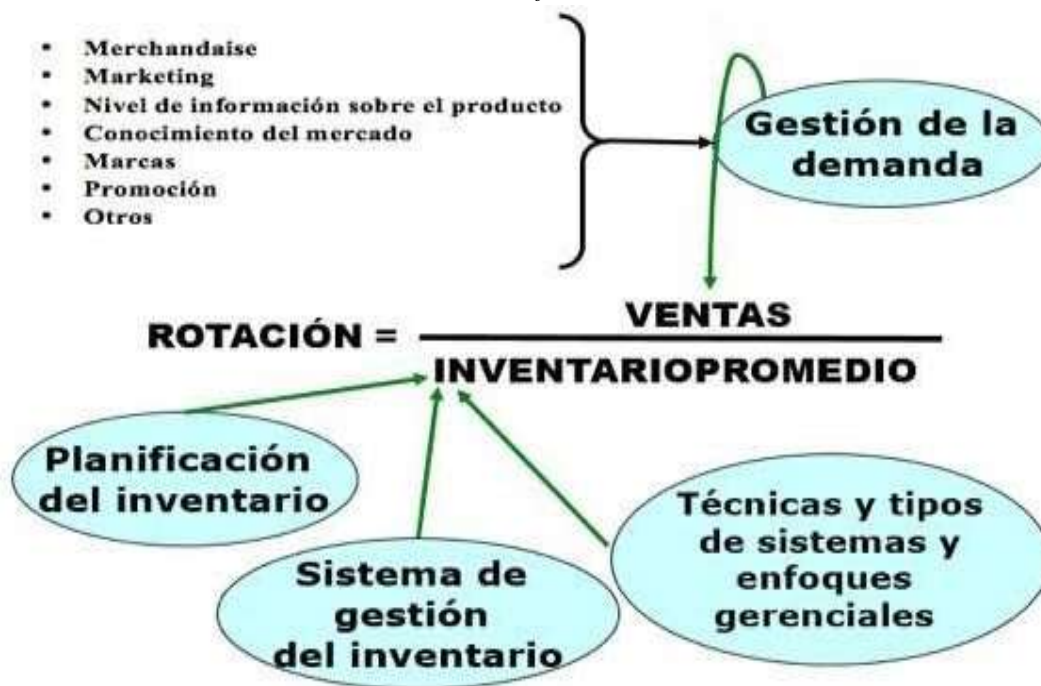
Se propone a Coca Cola un conjunto de acciones reglamentadas, planificadas organizadas, gerenciales para el desarrollo de este plan estratégico, para lograr tener una red de inventarios continua donde los productos se entreguen en excelente calidad y en el menor tiempo posible sin generar, y con los recursos mínimos posibles. Por ende se debe tener en cuenta programas sistematizados, auditorias, controles de calidad, recepción, control de inventarios, despachos, y gestión de los pedidos de reposición, este programa permitirá llevar a buenos términos el funcionamiento de la empresa de Coca Cola, le permitía entregar el producto justo a tiempo a sus consumidores finales, de igual manera cumpliendo con la demanda y el propósito de la empresa. Que es se la mejor en ventas.

Cuestionario

Responder las siguientes preguntas acerca de la planificación de inventarios:

Según Pinzón, B. (2005), para la planeación de los inventarios hay que tener unas direcciones de trabajo para el mejoramiento

Ilustración 15: Planificación de inventarios.



Recuperado de (Pinzón, B.2005)

¿Cuáles serían las ventajas para la empresa en tener centralizado el inventario o, por el contrario, tener descentralizado el inventario?

Podemos determinar ciertas ventajas como:

Reducción de costos

Las empresas que mantienen altos niveles de inventario aprovechan los descuentos y exenciones de precios ofrecidos por la compra en granel. Los costos de transporte se reducen considerablemente ya que la frecuencia de los pedidos se reduce al mínimo. Los inventarios grandes también reducen los costos de seguro debido al número mínimo de pedidos realizados en un periodo. Los costos relacionados con el manejo de materiales, el alquiler o arrendamiento de montacargas, por ejemplo, y los costos laborales son más bajos cuando los niveles de inventario se mantienen altos.

Existencias suficientes

Mantener altos niveles de inventario reduce la frecuencia con que la empresa se queda sin existencias. Los clientes se sienten atraídos por las empresas que surten sus pedidos con prontitud. El desempeño financiero de estas empresas es mejorado ya que los peligros de la pérdida de negocios y ganancias debido a la insuficiencia de reservas se reducen al mínimo.

Distribución

Cada negocio que vende productos necesita una forma efectiva para manejar su inventario, ya sea un negocio pequeño o una fábrica multinacional o revendedor. La gestión del inventario involucra muchas decisiones complicadas. Para algunos comercios la elección entre un almacenamiento centralizado o varios almacenes regionales más pequeños afectará la gestión del inventario y tendrá un amplio impacto en cómo opera el negocio.

¿Por qué? Los inventarios son la cantidad total de materias primas, trabajo en proceso y mercancía terminada mantenida por las empresas para la venta y utilización en el curso ordinario de los negocios. Varios tipos de inventario incluyen ciclo, tope, anticipatorio y el inventario de canalización. La gestión de inventario es esencial para aumentar el rendimiento financiero de una empresa, ya que es una parte importante de la inversión. La empresa genera sus ingresos de la venta de estos inventarios.

¿En que consideran ustedes que se fundamenta el Pronóstico de la Demanda de la empresa?; si no lo hacer, ¿Cuál es la recomendación del grupo colaborativo? La empresa coca cola fundamenta su demanda basándose en la calidad y confiabilidad de sus productos mediante cada uno de sus procesos de producción al igual que la forma en la cual compiten económicamente con las demás marcas ya que se realizan campañas y estrategias de mercadeo mediante promociones en sus productos otro factor que consideramos influye en la

demanda q se genera son las diferentes festividades que cultural mente aumentan el consumo de muchos productos como épocas navideñas, festividades de regiones, eventos privados, etc.

En este numeral no consideramos que se pueda realizar una recomendación ya que esta empresa cuenta con estructuras fuertes y solidas en estos aspectos cuenta con un programa de mercadeo y clasificación de inventarios al igual que su almacenamiento en distintas regiones del país.

¿Debería la empresa desarrollar un sistema para transferir inventario entre sus almacenes? Una empresa con un único almacén es capaz de evitar el almacenamiento de existencias innecesarias. Cuando una empresa tiene varios almacenes regionales, cada una de estas tiendas tiene un inventario de seguridad y de inventario en tránsito. El inventario de seguridad es el inventario adicional para cubrir las entregas tardías o los aumentos inesperados de la demanda, mientras que el inventario en tránsito es el inventario que está siendo transportado al almacén. Una empresa con un único almacén es más eficiente, ya que varios almacenes contienen una cantidad significativa de inventario innecesario en cada uno de los almacenes, lo cual lleva a mayores costos.

¿Si el almacenamiento es centralizado, recomendarían ustedes la descentralización?

¿Por qué? La concentración de inventario en un almacén regional hace que sea más fácil de manejar. Para una empresa que opera un solo almacén es más fácil llevar un seguimiento del inventario en varios centros comerciales, mantener las cantidades de inventario, gestionar los pedidos grandes y planificar su distribución. En comparación con tener varios almacenes, el almacén centralizado es capaz de monitorear los patrones de compra de los consumidores y

colaborar con los proveedores para mejorar la eficiencia en la gestión de inventario. El negocio también es capaz de mantener un registro de su inventario fácilmente y utilizar la información de previsión y planificación.

¿En definitiva, que modelo de gestión de inventarios es más recomendable para la empresa? Tres de los modelos de gestión de inventario más populares son Cantidad de orden económica (EOQ), Cantidad de producción de inventario y Análisis ABC. Cada uno de

Los modelos de administración de inventario tienen una forma alternativa de tratar de ayudarlo a saber cuántas existencias debe tener disponible.

El inventario que se desarrolla en la empresa Coca Cola es EOQ y la clasificación ABC, con la finalidad de obtener, costos de fabricación y de distribución óptimos satisfaciendo la demanda realizada, teniendo en cuenta la segmentación de logística de distribución.

Proponer un Layout, para el Almacén o Centro de Distribución de la Empresa Coca Cola Fensa

Relación con el Centro de Distribución de la Empresa Coca Cola Fensa

Coca-Cola FEMSA cuenta con una planta embotelladora en Tocancipá, Colombia con lo que refuerza su sólida plataforma de sostenibilidad contribuyendo al crecimiento económico y social de la región.

La nueva planta de bebidas no alcohólicas forma parte del Parque Industrial. De acuerdo con la producción, almacenamiento y distribución de los productos Coca Cola Fensa, el cual cuenta con un área administrativa con los recursos Talento Humanos necesarios para desarrollar todo el procesos operativos y administrativa para el buen funcionamiento de la empresa.

Por lo tanto, en cada área de proceso se encuentra los jefes encargados, operarios auxiliares y administrativos, operarios logísticos, montacargas, armadores de pedidos y coordinadores.

Situación actual del almacén o centro de distribución

Principales Procesos del Área de Producción

Layout de la empresa Coca-Cola femsa es el esquema de representación de la planta y distribución de cada proceso y actividad para elaborar el producto final, es decir disposición de la planta como. Maquinas, estaciones de trabajo, áreas de almacenamiento, instalaciones operativas entre otras conforman la planta de distribución de la empresa.

Departamento de compras. Encargada de todas las compras de materias primas para la elaboración de las gaseosas o refrescos de Coca cola Fensa

Descargue y recepción de materias primas. Los proceso de fabricación de bebidas gaseosas de Coca-Cola femsa comienza con la recepción de materias primas, pare la verificar las

especificaciones de calidad, MP agua, azúcar, concentrado, extracto de frutas, cafeína, entre otros, estos es coordinado con el área encargada recepción de materias primas

Inventario de Materias primas. Es el registro sistematizado de las materias primas que entran y salen en el área, es un proceso logístico que determina el estado de cada material.

Área de alistamiento o preparación de Materias primas. Es el alistamiento de las materias primas según especificaciones para pasar a proceso de transformación

Área de producción o transformación. Es el área donde se da inicio a la mezcla de las materias primas de acuerdo cantidades a especificaciones, formulas y requisitos de elaboración de producto, para obtener el producto Coca Cola

Zona de productos devueltos. Esta estación es donde devuelven todos los productos que por alguna razón rechazaron, bien sea por defectuoso, vencimiento, por retraso, por el cliente ya no lo necesita, se le da el manejo según su característica o aspecto que presente, por el personal encargado del área.

Departamento de calidad. El proceso encargado del control de calidad del producto, si pasa todos los estándares de calidad y está listo para la venta.

Departamento de control de inventario. Área encargada de llevar cabo el registro del los productos terminados y su clasificación, cantidad y variedad.

Departamento de producción. Área administrativa se encarga de la parte operativa de la transformación de proceso de cada producto como. Transformación y embazado o embotellado de acuerdo a estándares de producción

Servicio al cliente. Departamento encargado de atender inquietudes de servicios, quejas, reclamos, servicios a los consumidores.

Departamento de ventas. Plataformas físicas o sistematizadas encargadas de la publicidad y ventas de productos Coca Cola fensa

Área contabilidad. Área encargada financieramente de los movimientos entradas y salidas de dineros

Producto terminado. Sitio encargado de clasificación, registro de lotes, empaque de producto listo para el embalaje según pedido

Inventario de producto terminado. Registro y control de cantidad de producción, clasificación de acuerdo con el tipo de producto, tamaño y referencias

Almacén. Área de recepción de toda la producción lista para el embalaje, rotación según las naturales del producto almacenado

Preparación de pedidos. Departamento de alistamiento de mercancías, Volumen del almacén Volumen de las mercancías Vida de las mercancías, también de acuerdo al margen de pedidos

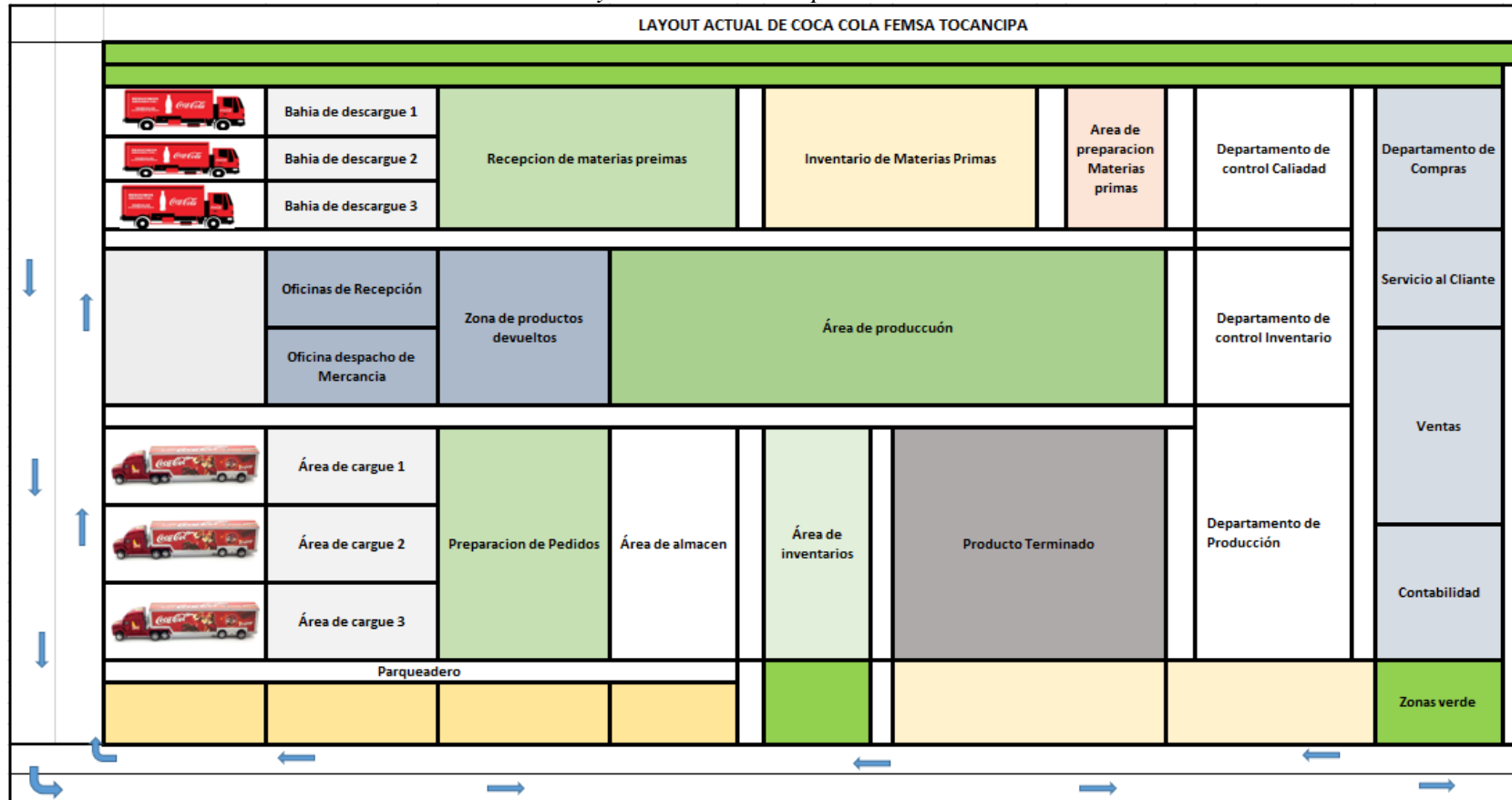
Oficinas de Recepción. Es el área administrativa de Coca Cola Fensa, encargada de todos los proveedores y mercancías o materias primas que entran a la empresa en la zona de descargue, manejo de inventario, cantidades y movimientos de las materias primas dentro área o departamento que corresponde

Despacho de mercancías. Este departamento se encarga de recibir todas las ordenes al área de ventas, el cual permite entregar al área de transporte las cuales se distribuirá a diferentes rutas encargadas de entregar a los diferentes distribuidores y clientes, grandes, medianos y minoristas

Cargue de mercancías. Esta área encierra todo el sistema logístico donde la mercancía esta lista y óptimas condiciones para la entrega a los consumidores finales

Layout Actual de la Empresa de Coca Cola Femsa

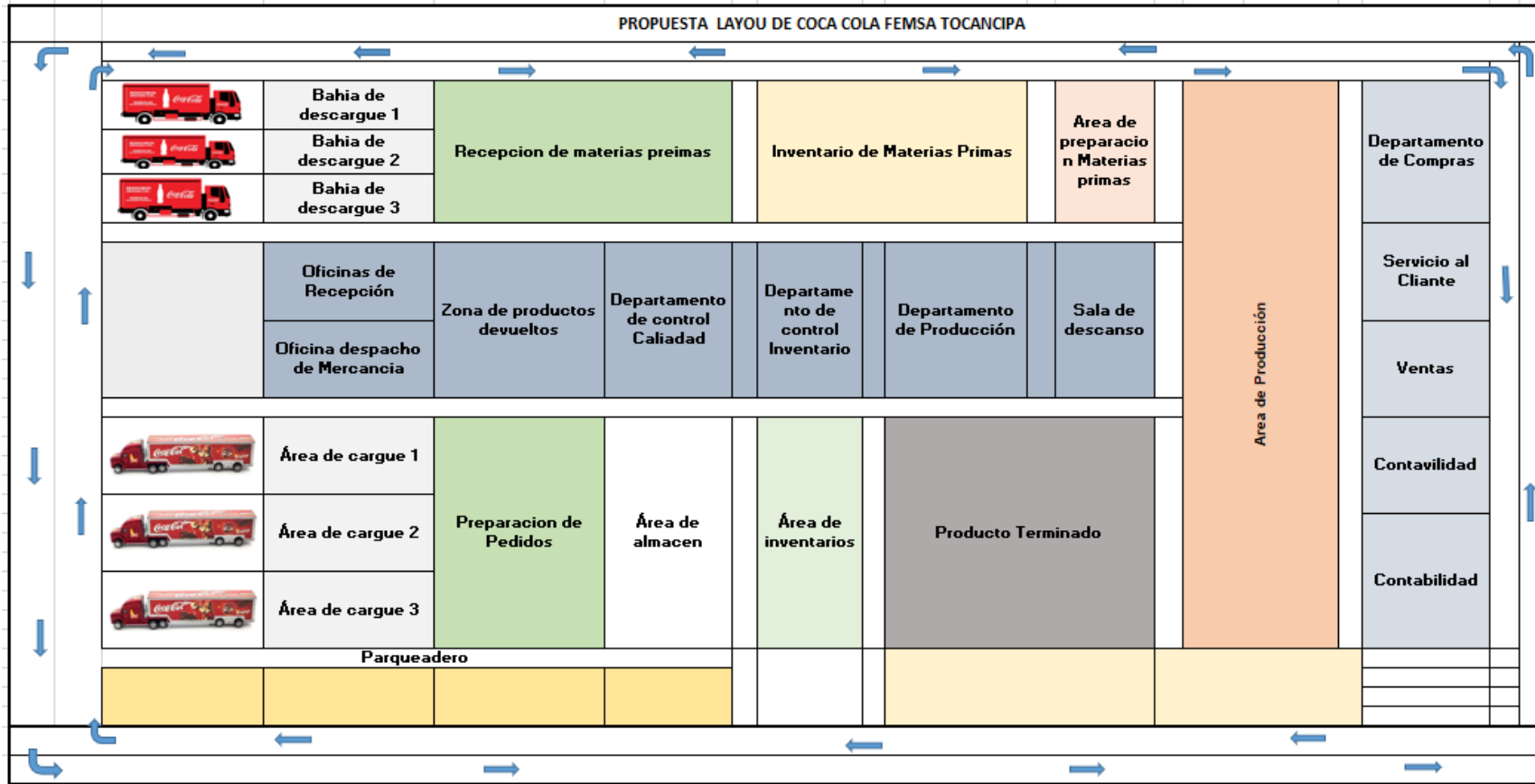
Ilustración 16: Layout actual de la empresa de Coca Cola- Femsa



Fuente: Elaboración propia

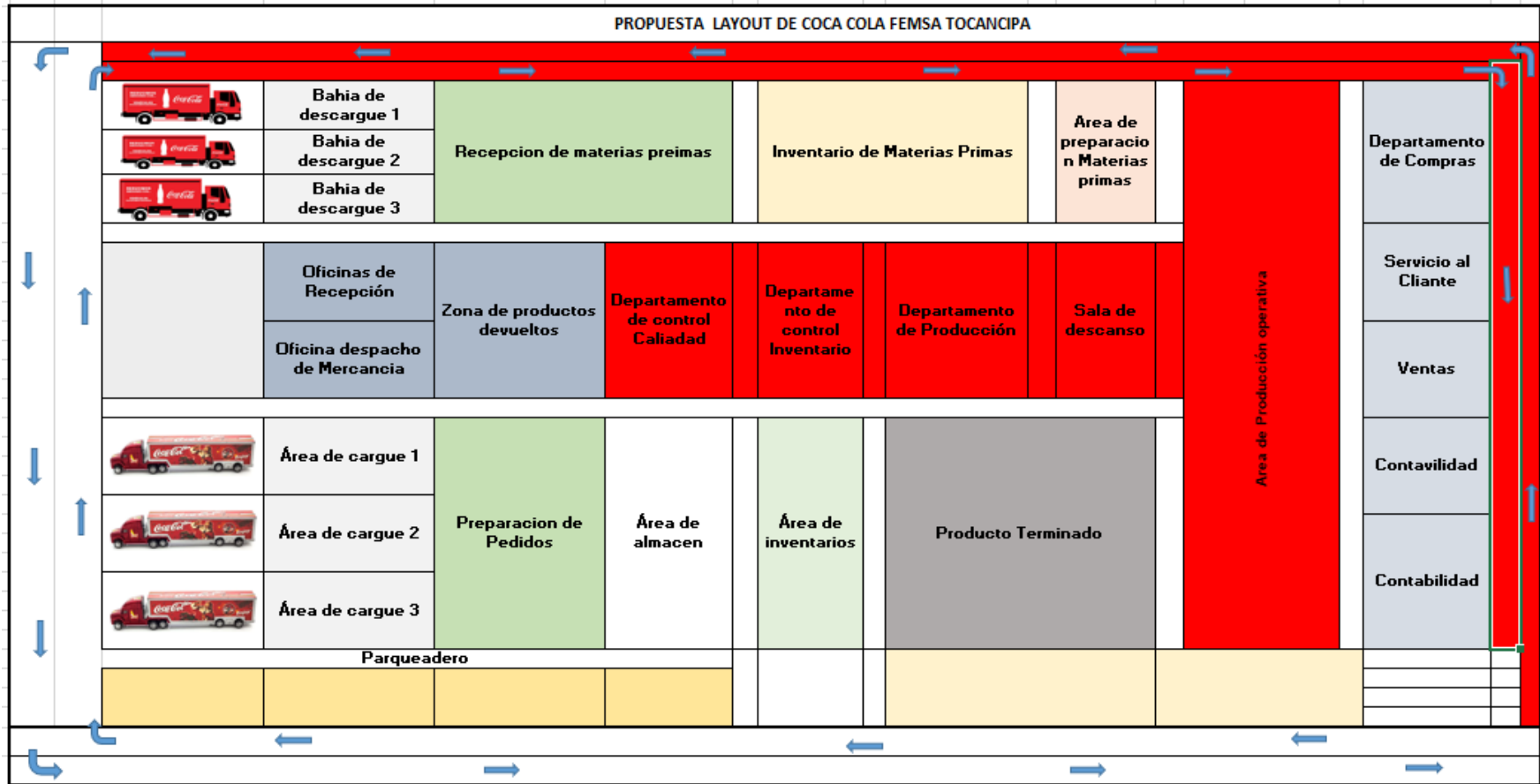
Propuesta Layout para la Empresa de Coca Cola Femsa

Ilustración 17: Propuesta Layout para la empresa de Coca Cola Femsa



Fuente: Elaboración propia

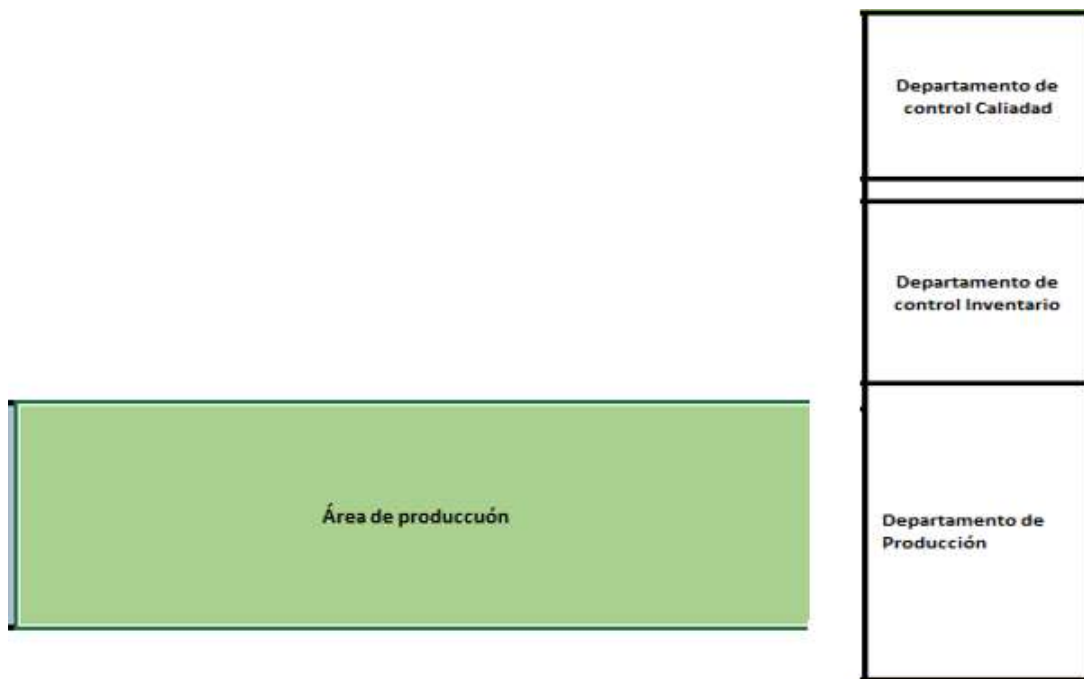
Ilustración 18: Modificaciones del Layout para la empresa de Coca Cola - Femsa



Fuente: Elaboración propia

Layout Actual Coca Cola Femsa

Ilustración 19. Layout actual Coca Cola Femsa



Fuente: Elaboración Propia

Propuesta Layout Coca Cola Femsa

Ilustración 20. Propuesta Layout Coca Cola Femsa



Fuente: Elaboración Propia

Justificación a los Cambios Realizados a la Empresa de Coca Cola Femsa.

Mediante el análisis de distribución o Layout de la planta de producción de Coca Cola Femsa se propone reestructurar la entrada y salida de los camiones de cargue y descargue ya que se evidencia la congestión vehicular, con esta propuesta permitirá la rápida movilización de los vehículos y la entrega inmediata tanto de las materias primas como los productos a los consumidores.

Por otra parte modifica la distribución de las áreas de los departamentos de administración hacia el centro de la planta para tener más flexibilidad a las áreas correspondientes de su interés, dejando el área de producción hacia un solo bloque, teniendo una producción en una sola dirección en U, donde se agilizará el movimiento de todos la producción en masa. Por otra parte se aprovechan los espacios, donde se garantiza la rapidez y se ofrecerá un producto y servicio justo a tiempo al consumidor

Este tipo de layout intenta optimizar el almacenamiento y la logística de localización y manipulación para la entrega al cliente.

Identificar los Modos y Medios de Transporte Utilizados por una Empresa

Describir de manera detallada los diferentes modos y medios de transporte utilizados por la empresa en sus procesos de aprovisionamiento de materias primas y distribución de su producto terminado.

Ilustración 21: Camión de Coca Cola



Tomado de: <https://sp.depositphotos.com/56872489/stock-photo-coca-cola-truck.html>

Modos y Medios de Transporte

Dentro de la empresa COCA COLA, se identifica la logística interna y externa, logística que da la pauta para la utilización de los medios de transporte el cual, utilizando una gama de flotas vehiculares con un sistema programado de entrega, siendo este la columna vertebral de la aplicabilidad logística dentro de una empresa es por esto por lo que para describir de manera detallada los modos y medios de transporte se debe analizar la producción, el abastecimiento y la distribución. Con siete plantas embotelladoras, atención a más de 400.000 puntos de venta, 24 centros de distribución, 54 líneas de producción, cerca de 1.000 rutas de entrega y más de 10.000 empleos, entre directos, indirectos y socios comerciales, Coca-Cola Femsa celebra 15 años de su llegada a Colombia.

En el presente trabajo se dará inicio con el análisis de la producción, para identificar el tipo de transporte que se utiliza dentro de la empresa en esta etapa del proceso, y aplicando la logística externa.

Teniendo en cuenta lo anterior se debe determinar en primera instancia que el producto COCA COLA, es un producto que se compone de varios ingredientes, razón por la que se debe analizar el transporte de dichas materias primas, las cuales deben ser direccionadas a las plantas de fabricación y para esto se utilizan camiones tipos tolva, los tipos cisterna y los camiones con remolque cuando se trata del transporte de productos químicos, líquidos y a granel, así mismo se utilizan camiones con remolque cubierto cuando se deben transportar materias primas como envases, tapones, etiquetas entre otros, utilizando como ya se ha identificado como modo de transporte el terrestre, el cual se encuentra dentro de la cadena intermodal; ya que para la empresa es importante disminuir costos y con este modo de transporte no solo se trasladan las materias primas, sino que se almacenan las mismas, sin embargo aunque este transporte es menos costoso que otros, solo funciona para distancias bajas, razón por la que la empresa COCACOLA trata de buscar dichas materias primas, dentro de la zona de producción local, y es por esto que aunque COCACOLA, tiene presencia en diferentes países, esta busca sus proveedores en cada nación, generando así el transporte en distancias cortas, para evitar menor trámite legal y posibilidad de accidentalidad.

También en esta etapa cuando la empresa Coca cola debe transportar materias primas en gran cantidad de un país a otro, utiliza transporte fluvial en buques de transporte de carbón y en contenedores.

Es importante resaltar que de las plantas de fabricación sale el jarabe procesado, directo a las plantas embotelladoras, donde este se mezcla con otros ingredientes, para finalmente tener la bebida que se consume habitualmente, para lo cual también se utilizan camiones tipo tanque.

Posteriormente para la distribución se utiliza el vehículo articulado, tipo tractocamión, para transportar productos retornables y no retornables a los centros de distribución; se identifica que en los diferentes países se utilizan tractocamiones marca Kenworth, como es el caso de México, que para *“el 28 de julio de 2020.- Coca-Cola FEMSA incorpora en sus operaciones de México 45 Tracto camiones T1 marca Kenworth que darán servicio de distribución primaria a las plantas ubicadas en Toluca y Cuautitlán que abastecen centros de distribución de la compañía en la zona centro del país”* (Coca cola FEMSA, 2020)

Se advierte que actualmente la empresa está implementando la utilización de motores más limpios y eficientes, que ayuden con el medio ambiente, por medio de la implementación de diferentes tecnologías; así como la aplicación de mayores sistemas tecnológicos que permitan asegurar mayor protección y seguridad para el personal de la compañía; dentro de la que se implementó *“ Tecnología y digitalización para la seguridad Como parte de una Estrategia de Seguridad y Estrategia Digital de la Cadena de Suministro, instalando sistemas de telemetría en las flotillas de México y Brasil para monitorear y mejorar el comportamiento y el desempeño de los conductores. También incluyeron dispositivos para garantizar la seguridad en las maniobras de reversa de 100% de la flotilla de distribución secundaria en México. Además, impulsaron el desarrollo de competencias por medio de simuladores viales y herramientas de realidad virtual en las operaciones de México y Brasil, lo cual permite acelerar los procesos de aprendizaje y desarrollar habilidades de conducción.”* (Coca cola FEMSA, 2018).

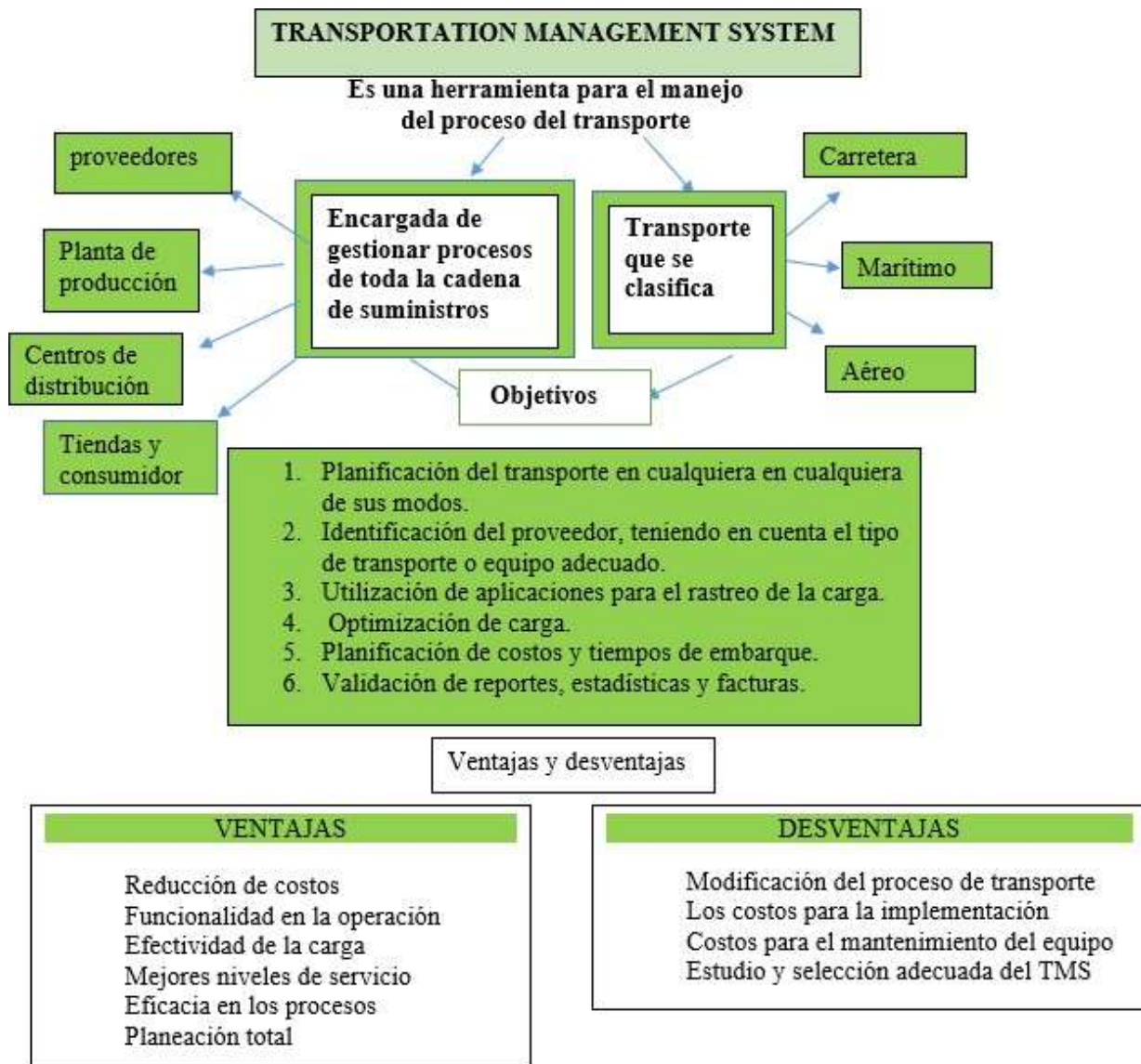
Se debe advertir que en lo que concierne a la distribución Coca cola, una vez llega a los centros de distribución, también se transporta en modo terrestre a los centros de venta y al cliente directamente, pero utilizando medios de transporte tales como vehículos rígidos tales como camiones y camionetas, igualmente se identifica que la empresa se ha percatado de llegar a diversos tipos de lugares, aun cuando se encuentran en sitios de difícil acceso o en situaciones de crisis, razón por la que para estos lugares se utiliza el modo de transporte fluvial y aéreo, como medio de transporte se le da utilidad a los barcos, a las plataformas y a los buques;

Es de resaltar que como se puede observar en el análisis de analizar la producción, el abastecimiento y la distribución, el modo que mas se utiliza en la empresa COCA COLA FEMSA es el terrestre, pero también combina el transporte terrestre con el marítimo y eventualmente el aéreo, esto con el propósito de poder llegar hasta sus clientes, de grande y mediana superficie, distribuidores principales, bodegas de almacenamiento, tiendas de barrio y clientes consumidores.

Se debe advertir que dentro de la logística interna se encuentran todos aquellos equipos que permiten la movilidad dentro de la compañía, dentro de los que podemos resaltar montacargas, Transpaleta manual, Carretillas manuales, Transpaleta eléctrico entre otros.

Mapa Conceptual con el tema “TMS” (transportation management system) y sus Características.

Ilustración 22: Transportation management system



Fuente: Elaboración propia

Proponer una Estrategia de Aprovisionamiento para una Empresa.

Propuesta de Estrategia de Aprovisionamiento para Coca Cola FEMSA. Gestión de Aprovisionamiento

Una estrategia muy importante que encaja perfectamente en la competitividad de las empresa en el mercado globalizado, donde los elementos generales o específicos permitan mejorar la operatividad de una organización, enfocando estrategias de aprovisionamiento clasificadas por categorías de producto y servicios cumpliendo con calidad en cada uno de los estándares de calidad, esto puede ser encadenado a los diferentes procesos de optimización de recursos y reducción de costos en procesos internos y externos.

El aprovisionamiento va encaminada a la cuidadosa elección de servicios, proveedores, mercancías, y recursos, permitiendo optimizar procesos y reducir costos en diferentes procesos como compras de mercancías materias primas transporte y mercadeo, para implementar una buena gestión de aprovisionamiento se recolectara información donde se sacar un diagnóstico que tendrá en cuenta la utilización de formatos como listas de chequeo las cuales permiten mejorar y desarrollar los procesos de aprovisionamiento de la empresa.

Consulta pertinente para obtener información verificar:

Tabla 13. Tabla de inspección

Aspectos para inspeccionar	Cumple	No cumple	Frecuencia de revisión	Forma de verificación	Observaciones
¿La empresa implementa el Supply chain?					
¿Los administrativos son conscientes de la competitividad en el mercado?					
Las relaciones con los clientes y proveedores es buena					
Se realizan capacitaciones y formación en cada tipo de procesos					
Se realiza un adecuado control de calidad en el área de Producción					
Tiene un sistema de almacén y aprovisionamientos bien adecuados					
Evidencian las pérdidas y daños en mercancías					
Se proyectan a futuro nuevos planean o estrategias de negocio					
Existen áreas adecuadas de cargue y descargue de materiales, donde utilicen herramientas y equipos adecuados					
Los procesos de seguridad industrial y salud en el trabajo son adecuados					

Los mecanismos y formas de entrega son eficientes

Los despachos son efectivos según los tiempos de demanda

Los controles de transporte y reparto son dirigidos por unidades específicas

El aprovisionamiento de materias primas abastece la demanda

Las rutas y territorios están identificadas sistemáticamente

Existen rutas de transporte identificadas para cada sector

Los registros y certificaciones de calidad de los proveedores son verificados

Se realiza el sondeo periódico de satisfacción de los clientes

Como se evidencia el trato al personal externo

Los empleados y funcionarios son motivados y promovidos por su buena labor

Fuente- Elaboración propia

Estrategias de Aprovisionamiento

Toda compañía debe disponer de una estrategia de compras y aprovisionamiento que debe estar en línea con la estrategia global de la compañía. Asimismo, es recomendable que la compañía disponga de una Política de compras, que debe incluir los siguientes aspectos: - Los parámetros de decisión: precio, plazo, calidad, servicio requerido. La búsqueda de nuevas fuentes de suministro y la selección de proveedores: características de los productos, el modo de identificación de suministradores potenciales, la petición de ofertas, el número de proveedores a seleccionar, etc. - La negociación: tipo de información, tiempo de espera, reglas básicas etc. - La relación con las áreas funcionales de la compañía. - Los criterios de ética profesional.

Para lograr un plan efectivo de aprovisionamiento debemos tener en cuenta un sistema encadenado y lógico en cual depende de du ciertos criterios como los siguientes:

1. Se especifican los requerimientos que tiene la compañía
2. Se establecen cada una de las órdenes y necesidades ya establecidas
3. Se organizan y destinan los recursos para abastecer nuestras materias primas y suministros
4. Se realizan los distintos protocolos de calidad a cada uno de nuestros proveedores
5. La regulación de las diferentes formas de transporte y los medios económicos con los cuales se cuentan generando mayor rentabilidad
6. Se estandariza o aplica la matriz de información para nuestros proveedores la cual debe contener las siguientes especificaciones.
 - Calidad en las especificaciones técnicas
 - Capacidad de distribución
 - Reducción de costos en procesos

- Confiabilidad en el desempeño
- Métodos y formas de pagos confiables
- Capacidad de respuesta en el cumplimiento de las entregas
- Rutas seguras y confiables
- Garantías y seguridad con las materias, productos, y servicios

De las anteriores especificaciones se realiza una sumatoria de elementos o cálculo de importancia por lo cual se selecciona al proveedor con más puntuación ya que este generara mayor rentabilidad y calidad en nuestra compañía.

Cuando este proceso de selección se cumple se procede a realizar los reajustes y criterios de los contratos que se llevaran a cabo cumpliendo ciertos requerimientos como lo son:

Las necesidades de la materia de producción: las cuales relaciona las necesidades de demanda, realización de los pedidos y la aprobación de los mismos por las áreas encargadas

Los mecanismos vienes y elementos que garantizan el cumplimiento: se realiza el sondeo de los elementos que se solicitan para la entrega o producción de cada servicio por lo cual se solicitan recursos materiales y humanos que son aprobados según la necesidad de la demanda.

Objetivos fundamentales de las compras:

- Mantener continuidad en el abastecimiento
- Inversión mínima, provecho económico
- Evitar duplicaciones, desperdicios, inutilizaciones
- Obtener costos bajos acordes: calidad y servicio
- Mantener niveles de calidad
- Mantener posición competitiva de la empresa

Características del aprovisionamiento:Costo del aprovisionamiento

- Facilidad de aprovisionamiento
- Facilidad de pronóstico de la demanda
- Estabilidad del consumo

Funciones de directivos de aprovisionamiento. Enfocar el negocio hacia los proveedores más adecuados, crear y dirigir programas de selección, evaluación de fuentes de suministros.

Directivas Organizativas De control.

Aplicativo en Excel, Evaluación y Selección de Proveedores para la Empresa de Coca Cola femsa

Tabla 14: Evaluación y selección de proveedores

SELECCIÓN Y EVALUACIÓN DE PROVEEDORES																				
CRITERIOS DE SELECCIÓN Y EVALUACIÓN																				
ÍTEM	FECHA DE SELECCIÓN	PROVEEDOR	PRODUCTO O SERVICIO ADMINISTRADO	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	TIEMPOS DE ENTREGA	COSTO DE APPROVISIONAMIENTO	CONDICIONES DE PAGO	CAPACIDAD DE COOPERACIÓN	FIABILIDAD	CALIFICACION	RESULTADO	FECHA DE EVALUACION	CALIDAD	CANTIDAD	TIEMPO DE ENTREGA	GARANTIA-CONDICIONES COMERCIALES	DOCUMENTOS COMERCIALES- ATENCION A QUEJAS Y RECLAMOS	CALIFICACION	RESULTADO	
				25%	25%	20%	20%	6%	10%		EXELENTE (5) BIEN (4) REGULAR (3) MAL (2)		20%	15%	15%	15%	10%		EXELENTE (5) BIEN (4) REGULAR (3) MAL (2)	
1		NOMBRE: TELEFONO: RIT:																		
2		NOMBRE: TELEFONO: RIT:																		
3		NOMBRE: TELEFONO: RIT:																		
4		NOMBRE: TELEFONO: RIT:																		
5		NOMBRE: TELEFONO: RIT:																		

Fuente- Elaboración propia

Tabla 15: Criterios de Evaluación y selección

		SELECCION Y EVALUACION DE PROVEEDORES COCA-COLA FENSA																	
ITEN	FECHA DE SELECCIÓN	CRITERIOS DE SELECCIÓN Y EVALUACION															RESULTADO	FECHA DE EVALUACION	
		PROVEEDOR	PRODUCTO O SERVICIO ADMINISTRADO	CUMPLIMIENTO DE ESTÁNDAR DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	TIEMPOS DE ENTREGA	COSTE	CONDICIONES DE PAGO	TRANSPORTE	DISTRIBUCION	GARANTIA Y POLÍTICAS DE DEMANDA	SISTEMA DE COMUNICACIÓN	CUMPLIMIENTO DE LOS PROCEDIMIENTOS	LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA	HABILIDAD DE EMBALAJE	CONFIABILIDAD	CAPACIDAD DE DESEMPEÑO			CALIFICACION
				10%	8%	8%	8%	6%	6%	6%	6%	6%	5%	4%	3%	4%			
DESCRIPCIÓN PROVEEDORES SELECCIONADOS:																			
PRIMER NIVEL																			
1	17/01/2022	Nombre: Azucar Manuelita S.A.S	AZUCAR	10%	5%	4%	8%	6%	7%	5%	4%	3%	2%	9%	6%	8%	77%	ACEPTADO	17/01/2022
2	17/01/2022	Nombre: BRISA S.A	AGUA	10%	8%	6%	8%	6%	8%	7%	2%	3%	8%	2%	3%	8%	79%	ACEPTADO	17/01/2022
3	18/01/2022	Nombre: AIE LIQUIDE S.A.S	DIOXIDO DE CARBONO	10%	8%	4%	6%	5%	4%	6%	7%	6%	3%	4%	8%	8%	79%	ACEPTADO	17/01/2022
4	18/01/2022	Nombre: ENERGIAS LIMPIAS EOLICAS Empresas Públicas de Medellín (EPM)	ENERGIA	10%	6%	8%	5%	7%	8%	7%	3%	4%	2%	6%	5%	3%	74%	ACEPTADO	17/01/2022
5	17/01/2022	Nombre: DISTRIBUIDORES S.A.	ACIDO FOSFORICO	10%	8%	7%	6%	5%	8%	7%	2%	3%	9%	7%	8%	4%	84%	ACEPTADO	17/01/2022

Fuente: Elaboración propia

Tabla 16: proveedores de segundo nivel

PROVEEDORES DE SEGUNDO NIVEL																			
6	17/01/2022	Nombre: AMCOR RIGID PLASTICS DE COLOMBIAS.A	Botellas de plastico	10%	8%	7%	6%	5%	8%	2%	7%	6%	3%	4%	9%	8%	83%	ACEPTADO	17/01/2022
7	17/01/2022	Nombre: MEDIO ORIENTE	Botellas vidrio	10%	8%	7%	6%	5%	8%	7%	2%	3%	9%	7%	3%	4%	79%	ACEPTADO	17/01/2022
8	17/01/2022	Nombre: CROWN COLOMBIA S.A	Latas	10%	7%	8%	6%	7%	5%	2%	2%	4%	9%	6%	8%	6%	80%	ACEPTADO	17/01/2022
9	17/01/2022	Nombre: EMBOTELLADOR A LA SABANA S.A	Embotelladora	10%	8%	7%	6%	5%	8%	7%	2%	3%	5%	7%	9%	8%	85%	ACEPTADO	17/01/2022
PROVEEDORES TERCER NIVEL																			
10	17/01/2022	Nombre: SEGUROS S.A	Seguros	10%	7%	8%	6%	7%	5%	8%	2%	4%	2%	5%	8%	9%	81%	ACEPTADO	17/01/2022
11	17/01/2022	Nombre: COLPATRIA S.A	Seguros	10%	6%	8%	5%	7%	8%	7%	3%	4%	2%	6%	5%	7%	78%	ACEPTADO	17/01/2022

Fuente- Elaboración propia

Beneficios al Implementar Estrategias de DRP en una Empresa

Estrategia de los Procesos de Distribución Empresa Coca Cola Femsa.

Canales función y diseño

Es el conjunto de actividades involucradas en el traslado de bienes, materias primas, insumos o productos terminados desde el punto de origen hasta el lugar de consumo. Los canales de distribución de los productos Coca Cola femsa son directamente de la planta, son distribuidos directamente a través de sus sistemas propios de transporte, trasladando directamente el producto a todos los lugares según las rutas programadas y de acuerdo con sus áreas de reparto, satisfaciendo a todos los consumidores ya sea grandes medianos y pequeños.

La función de los canales: Los canales de distribución son los medios que ponen en contacto al fabricante con los consumidores. A través del departamento de venta y los programas sistematizados por medio del cual la empresa Coca Cola Femsa hace llegar sus productos o servicios a diferentes destinos, con lo cual multiplica la cantidad de lugares en los que el consumidor pueda encontrarlos. La distribución es cumplir a cabalidad con la entrega de todos sus productos con calidad justo a hora y a tiempo a sus consumidores finales. Los canales de distribución establecen rutas o caminos para poder llegar a diferentes zonas y, por ende, consumidores. Estos caminos son cuidadosamente planificados, que determinan las vías más cortas, accesibles y económicas para llegar a un mayor número de puntos con una menor inversión y con menores riesgos

Diseño de los canales Analizar las necesidades del cliente

Incluye el análisis del servicio deseado por los clientes, altos niveles de servicios implican costos más altos para el canal y por lo tanto precios más altos para los clientes.

- Tamaño del lote de compras

- Tiempo de espera y de entrega
- Conveniencia espacial
- Variedad de productos
- Servicios de apoyo
- Tipo de intermediario disponible
- Número de intermediarios necesarios
- Funciones y responsabilidades de cada miembro del canal
- Permite a través del sistema de transporte y rutas programadas llevar el producto a todos los rincones donde es apetecido el producto

Componentes que influyen en el diseño de los canales de distribuciones

Cliente: Coca Cola Femsa es una compañía muy exitosa a nivel mundial, esta posesionada en una de las mejores en la producción y distribución de refrescos, de tal manera que las ventajas son muy grandes al ser un producto reconocido, es fácil de vender y fácil de adquirirlo, pues sus rutas de distribución los hacen llegar a todos los lugares del mundo.

Intermediarios: Por medio de la distribución se atienden las ordenes de pedido cumpliendo con las entregas a sus intermediarios, grandes pequeños y medianos

Competencia: Aunque hay varias compañías muy buenas no hay una que le iguale a Coca Cola Femsa, la competencia la hace mas fuerte porque así cada vez mejorar sus sistemas para no quedarse atrás, y mantenerse su posición.

Clasificación de los canales:

Los canales de distribución se pueden dividir en el canal directo y los canales indirectos.

Los canales indirectos se pueden dividir además en canales de un nivel, dos niveles y tres niveles según el número de intermediarios entre fabricantes y clientes.

Productos – Intermediario – Mayorista – Minorista – Consumidores

Criterios para la selección de los canales

Cobertura de mercado y Control y costo, mediante la distribución se tiene en cuenta todas las áreas de cobertura y el consume del producto, teniendo la cuenta todo el sistema logístico y de costos de sus productos, para llevar los productos de Coca Cola a todos los lugares del mundo.

Esta empresa de refrescos, la más conocida a nivel mundial, es un ejemplo de cómo los canales de distribución han sido clave para su éxito; sus estrategias permiten que sus productos lleguen a los sitios más recónditos. Coca-Cola cuenta con Centros de Excelencia de Distribución y manufactura de manera descentralizada en cada país, que se encargan de la optimización de la distribución de sus productos. Bajo el objetivo comercial de crear y satisfacer la demanda de los consumidores cuando sea, como sea y en donde sea, desarrolla rutas al mercado centradas en el cliente.

Con camiones propios, esta empresa distribuye a mayoristas y minoristas que a su vez hacen llegar sus productos a los consumidores finales en múltiples puntos. Esto hace que sus canales de distribución sean unos de los más eficaces del mercado.

Cuestionario de preguntas

¿Debería la empresa animar a sus clientes a utilizar servicios de embarque directo?

¿Por qué?

Cuando especificamos que el proceso de compra lo establece el comprador el cual determina el destino final de cada una de las mercancías que adquiere, de igual forma una de las grandes ventajas del transporte directo es la disminución de embarques y almacenes locales o temporales que garantizan una mejor coordinación y efectividad en el proceso.

De igual forma se establece o constituye a nuestra empresa como productora comercializadora y distribuidora de nuestros servicios y productos esto significa que el método de embarque directo sería productivo y de beneficio ya que nos daría más control y enfoque sobre nuestras rutas y canales de distribución al momento de entregar y distribuir a los clientes.

Establecemos que se considera como embarque directo el transporte y entrega inmediata de nuestros productos y servicios a cada uno de nuestros clientes provocando una disminución en los tiempos de entrega y generando una mayor satisfacción, basados en lo anterior podríamos afirmar que sería viable y productivo que la empresa COCA COLA implementara el sistema de embarque directo, este enfocaría las mercancías y productos de los proveedores productores a los clientes teniendo en cuenta su sitio de ubicación o posición geográfica al igual que los tipos de pedidos y cantidad de demanda regional o por zonas.

¿Es el Cross-Docking una estrategia realmente viable para la distribución de productos de la empresa? ¿Por qué?

Si es un método o mecanismo viable y efectivo en organizaciones y más en las que se enfocan a la distribución y comercialización de productos este proceso puede ir encaminado o de la mano con los sistemas de inventarios y almacenamiento que manejan las empresas ya que determinan y regulan las existencias de mercancías en bodegas y almacenes contribuyendo a la disminución o gastos innecesarios en procesos repetitivos y tiempos muertos.

Una de las formas de posicionarse y establecer un proceso viable es encaminar los distintos procesos productivos de la empresa a criterios externos como por ejemplo la distribución la cual facilita y agiliza los mecanismos de almacenamiento, alistamiento, y despacho de mercancías, permitiendo que los tiempos disminuyan y aumenten los procesos eficaces.

la ventaja más importante de Cross Docking es la disminución de productos almacenados perdidos por deterioro o por manipulación inadecuada, reduce los inventarios, esto hace que este sistema Cross Docking optimice procesos productivos para la empresa, este proceso es totalmente viable y lógico para COCA COLA ya que los procesos de manipulación de materias y productos terminados sería menor con las ventajas que esta compañía cuenta en instalaciones y espacios adecuados para el acopio y almacenamiento de sus mercancía

¿Qué estrategia de distribución es la más apropiada para los negocios de la empresa?

De los diferentes tipos de estrategias y mirando cada una de sus ventajas y factores internos podríamos decir que: La estrategia intensiva, esta se enfoca que garantizar y optimizar la entrega de productos y el bienestar de nuestros clientes y proveedores agilizando y facilitando que el producto final se encuentre en cada uno de los puntos de venta establecidos.

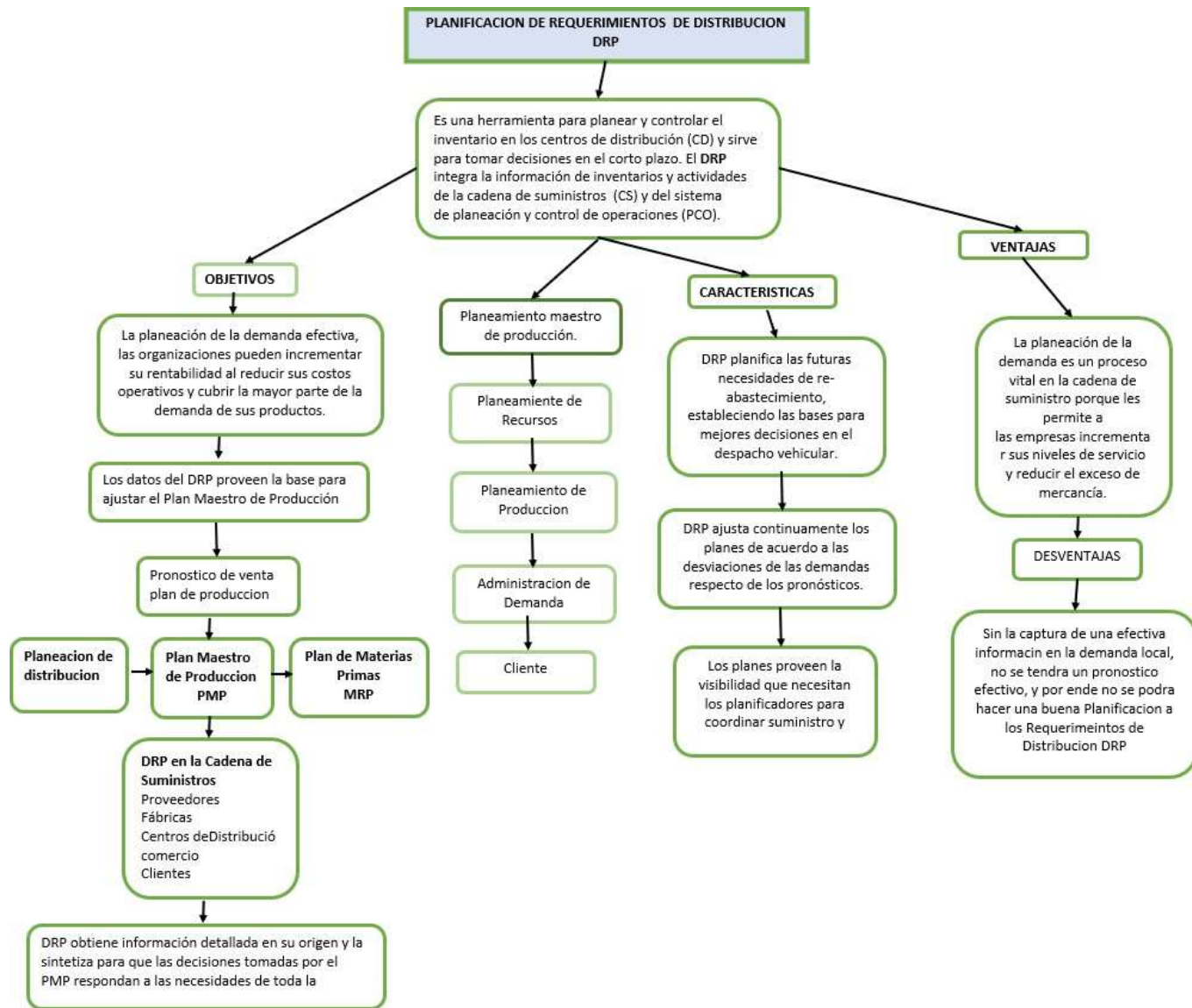
Este producto cuenta con múltiples ventajas, aunque como tal es un proceso costoso debido a que al ser un mecanismo de entrega directa de nuestros productos al consumidor, ya que coca cola cuenta con variedad en sus parques automotores que les facilita el acceso a diversos lugares pero garantizando la calidad y bienestar de los productos.

¿Cómo se puede beneficiar la empresa con los cambios en la industria de la distribución?

Antes de ver en que puede beneficiar debemos tener en cuenta el tipo de flexibilidad de entrega, costos en el envío y los tiempos que ahí de espera, que esta estrategia nos puede ofrecer y en que nos puede beneficiar, porque pueden ser estrategias que pueden minimizar el costo en la distribución de los productos, pero no generaría el favorecimiento económico a la empresa. Coca cola al ser un producto altamente reconocido y de gran demanda a nivel mundial puede utilizar cualquier tipo de estrategia de distribución, pero esta se rige por las necesidades del consumidor y la facilidad de poder brindar el producto al cliente; Hasta el momento pienso que la estrategia que utiliza coca cola es una de las más favorables y que desde hace muchísimos años viene ejecutando, logrando de esta forma que ellos mismos puedan distribuir sus productos de manera directa sin tener que utilizar intermediarios ni terceros para hacer llegar el producto al consumidor final.

Mapa conceptual Planificación de Requerimientos de Distribución DRP y PMP

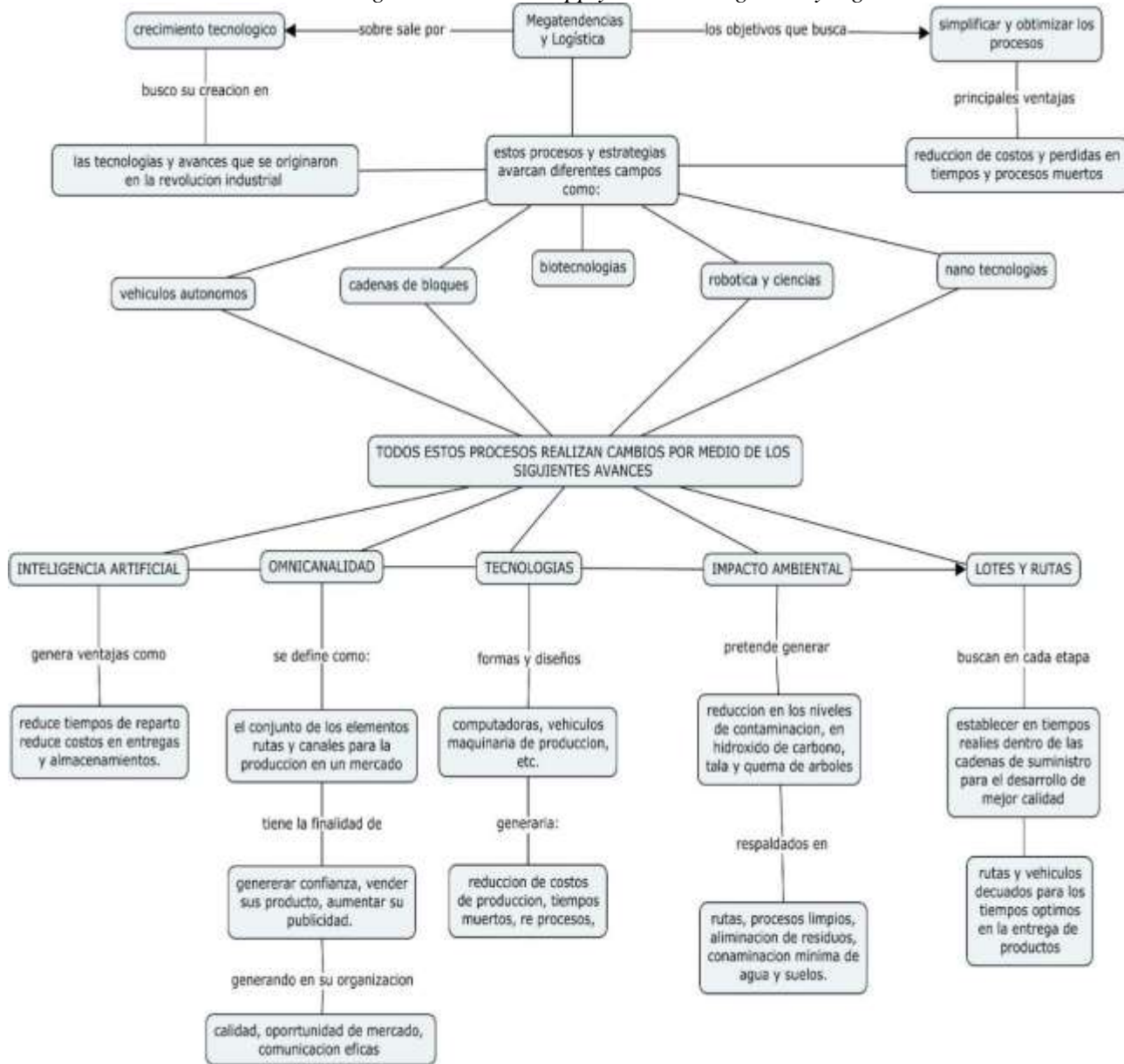
Ilustración 23: Mapa conceptual Planificación de Requerimientos de Distribución DRP y PMP



Fuente- Elaboración propia

Mapa Conceptual Relacionado con el tema “Megatendencias en Supply Chain Management y Logística”.

Ilustración 24: Megatendencias en supply chain management y logística



Fuente- Elaboración propia

Factores Críticos de Éxito que Dificultan la Implementación de esas Megatendencias, en las Empresas Colombianas.

Las Megatendencias se van transformando y a su vez asimilando los constantes cambios que se presentan en las diversas generaciones al igual que la continua adaptación al impacto ambiental mediante la disminución de residuos y de las emisiones de carbono que se generan mediante los diversos procesos de producción y comercialización de cada producto en nuestro planeta, se pretende encadenar o engranar a los diferentes entes territoriales con el fin de implementar la infraestructura en diversos capos y modos, un ejemplo de este podría ser el sistema de vehículos eléctricos, vehículos híbridos, estos avances tecnológicos determinarían las consecuencias de la globalización crecimiento industrial en nuestro planeta debido al grado mínimo de contaminación que generan.

Dentro de estos factores debemos tener en cuenta factores tales como

Las cadenas de suministro y su eficiencia

En una estructura de la cadena de suministro se necesitan aspectos y factores asociados al desempeño en común y con un mismo fin ya que la eficiente productividad se genera mediante las relaciones inter personales entre cada uno de los elementos que conforman la cadena de suministro reduciendo los re procesos y calidad en cada uno de ellos.

Implementación de sistemas como: Lean Six Sigma "logística

Las empresas colombianas pueden presentar diferentes dificultades en su crecimiento económico ya que este sistema puede llegar a causar pérdidas y retrasos en las cadenas de suministro debido a que este tipo de estrategia es usada particular mente en la producción que realiza cada organización.

Emprendimiento y desarrollo en territorios subdesarrollados

Uno de los factores críticos que se pueden evidenciar en nuestro país es determinar si en las distintas regiones existen estrategias de desarrollo económico y social logrando fomentar el aspecto económico viable y sostenible que permita productividad en común, logrando un crecimiento regional en nuestro país generando recursos y fuentes de ingreso económicos a sus habitantes.

Esta Megatendencia puede generar dificultades ya que al ofrecer a un proveedor toda la responsabilidad de diferentes procesos de la empresa, se genera una carga de trabajo en el mismo, el cual puede de alguna u otra manera ejercer de una manera inadecuada el manejo de sus funciones, ya sea un proveedor de servicios, o de equipos o de materiales o insumos.

Factores ambientales

Los factores ambientales son elementos que afectan a los procesos de producción en las empresas colombianas, por las emisiones de contaminación que generan a la hora de la producción, estas dificultades retrasan y afectan las empresas, no les dan el buen manejo, ni aplican las estrategias adecuadas en algunos casos para mitigar el impacto ambiental. De tal manera eso aspectos afectan el éxito de las empresas

Conclusiones

En conclusión, cada tema trabajado en los diez capítulos de este documento, son fundamentales y significativos en el amplio aprendizaje de cada tema.

En el capítulo uno se puede identificar la estructuración de una empresa, sus sistemas de producción, distribución y comercialización de sus productos, donde su objetivo principal es la satisfacción de sus clientes y consumidores finales. Comprendiendo la importancia de todos los procesos que se deben tener en cuenta para entregar un producto o servicio con calidad al consumidor.

En el presente documento se encuentra la recopilación del desarrollo de las guías propuestas en el diplomado Supply Chain Management y Logística, tomando en cuenta los conceptos relacionados con el funcionamiento de una empresa, en lo que respecta a la logística, utilizando la lectura analítica del material de trabajo, así como el análisis práctico, e investigación permanente de la empresa seleccionada, ya que se permitió implementar dichos conceptos en la empresa COCA COLA FEMSA.

Es por lo anterior que en el desarrollo de esta actividad, se puede identificar la red estructural y sus componentes en la empresa, de acuerdo al Supply Chain Management y Logística la forma de cómo lograr la satisfacción del cliente, el procedimiento, calidad en los productos y los servicios que se ofrecen, destacando y analizando cada elemento dentro de la cadena de suministro, logrando conocer qué implicaciones tiene una estructura de un Supply Chain, destacando sus partes y su dimensión aplicándola en la empresa coca-cola Femsa, igualmente se entendió y analizó la aplicación de los procesos estratégicos según el Global Supply Chain Fórum (GSCF), destacando sus sistemas administrativos en cuanto a la adaptación de proceso según enfoque GSCF e igualmente mostrando las grandes ventajas que

este genera en cuanto a los elementos a tener en cuenta a su buen funcionamiento implementando sus canales de comunicación diseñados para mantener sus clientes satisfechos.

Los conceptos de SCOR son herramienta para representar, analizar y configurar cadenas de suministros, son sistemas que planifican, aprovisionan, manufacturan, distribuyen y también hacen sus devoluciones de acuerdo a las sugerencias del cliente, con todo esto para mejorar la eficiencia de la gestión de la cadena de suministros.

Así mismo se realizó análisis comparativo de la posición en la que actualmente se encuentra Colombia, en lo que respecta a la logística, resaltando que, de los países analizados, Colombia se ha caracterizado, por sus grandes falencias, ya que es débil en lo que corresponde a la Infraestructura, envíos internacionales.

Por otra parte, la función de los inventarios para las empresas permite la facilidad y dinámica de tener el control de todo el sistema de cantidad de materiales, entradas salidas, pedidos, costos por almacén entre otros. De tal manera me queda claro los diferentes aspectos del sistema de gestión de inventario, base fundamental de administrativa y gerencial para el éxito de una empresa.

Por otra parte, es importante conocer el esquema o layout de las plantas de producción, ya que permitirá a los Ingenieros industriales la dinámica o funcionamiento de distribución de los sistemas de layout. Es importante conocer cada área de trabajo, centro de distribución, sitios de trabajos, áreas operativas y departamentos de administración, permiten grandes ventajas en el buen funcionamiento de la empresa.

Los diferentes aspectos sobre el tema de los canales de distribución de una empresa son herramientas que permiten el buen funcionamiento de las organizaciones para llevar a cabo el éxito. Son procesos que informan el pronóstico de la demanda, planificar y organizar los procesos de canales de distribución, donde se tienen en cuenta planeamiento de producción, de

recursos, administración de demanda y clientes. La empresa de Coca-Cola cuenta con Centros de Excelencia de Distribución y manufactura de manera descentralizada en cada país, que se encargan de la optimización de la distribución de sus productos.

Igualmente se logró identificar la importancia de innovar en una empresa, logrando que la aplicación logística de la misma se encuentre en un estado de constante de evolución, ya que el mundo ha ido incursionando en megatendencias en las que se debe incursionar para no dejar quedar a tras a la empresa, logrando estar a la par de la misma evolución, ya que dicha evolución ha logrado repercutir en la producción y distribución de las empresas nacionales e internacionales.

En conclusión, el Megatendencias en Supply Chain Management y Logística, nos enseña los diferentes conceptos de importancia sobre los elementos y procesos a tener en cuenta a la hora de implementar estrategias a una empresa de producción. De tal manera, al implementar la inteligencia artificial, tecnologías, sistemas de impacto ambiental, permitirán fortalecer los sistemas y procesos de producción, que conllevan a mejorar las tecnologías y avances que originan en la revolución industrial.

Anexo 1. Tabla de inspección

Aspectos para inspeccionar	Cumple	No cumple	Frecuencia de revisión	Forma de verificación	Observaciones
¿La empresa implementa el Supply chain?					
¿Los administrativos son conscientes de la competitividad en el mercado?					
Las relaciones con los clientes y proveedores es buena					
Se realizan capacitaciones y formación en cada tipo de procesos					
Se realiza un adecuado control de calidad en el área de producción					
Tiene un sistema de almacén y aprovisionamientos bien adecuados					
Evidencian las pérdidas y daños en Mercancías					
Se proyectan a futuro nuevos planean o estrategias de negocio					
Existen áreas adecuadas de cargue y descargue de materiales, donde utilicen herramientas y equipos adecuados					
Los procesos de seguridad industrial					

**y salud en el trabajo
son adecuados**

**Los mecanismos y
formas de entrega
son eficientes**

**Los despachos son
efectivos según los
tiempos de demanda**

**Los controles de
transporte y reparto
son dirigidos por
unidades específicas**

**El
aprovisionamiento
de materias primas
abastece la demanda**

**Las rutas y
territorios están
identificadas
sistemáticamente**

**Existen rutas de
transporte
identificadas para
cada sector**

**Los registros y
certificaciones de
calidad de los
proveedores son
Verificados**

**Se realiza el sondeo
periódico de
satisfacción de los
clientes**

**Como se evidencia el
trato al personal
externo**

**Los empleados y
funcionarios son
motivados y
promovidos por su
buena labor**

Referencias bibliográficas

- 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>
- Coca-Cola Femsa Destaca A 15 Proveedores De Materias Primas De Sudamérica. (2017). Sudamérica. <https://mercadoazucar.com/coca-cola-femsa-destaca-a-15-proveedores-de-materias-primas-de-sudamerica/>
- Coca-Cola Femsa destaca a 30 de sus proveedores de materias primas. (2016). oportimes. <https://www.opportimes.com/coca-cola-femsa-destaca-30-proveedores-materias-primas/>
- Global Rankings 2012 | Logistics Performance Index. (s. f.). <https://lpi.worldbank.org/international/global/2012>
- Global Rankings 2014 | Logistics Performance Index. (s. f.). <https://lpi.worldbank.org/international/global/2014>
- Global Rankings 2016 | Logistics Performance Index. (s. f.). <https://lpi.worldbank.org/international/global/2016>
- Global Rankings 2018 | Logistics Performance Index. (s. f.). <https://lpi.worldbank.org/international/global/2018>
- Guerrero, S. H. (2009). Inventarios: manejo y control. Bogotá, CO: Ecoe Ediciones. <https://elibronet.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/lc/unad/titulos/69078>https://colafemsa.com/wp-content/uploads/2019/12/KOF17_spanish.pdf
- Guerrero, S. H. (2009). Inventarios: manejo y control. Bogotá, CO: Ecoe Ediciones. <https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/lc/unad/titulos/69078>

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

Aprovisionamiento. 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

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

Los beneficios de ser proveedor de COCA-COLA FEMSA. (2019). Coca Cola Femsa.

<https://coca-colafemsa.com/noticias/los-beneficios-de-ser-proveedor-de-coca-cola-femsa/>

M. A., Gómez, M. R. & Fernández, H. S. (2014). Indicadores logísticos en la cadena de suministro como apoyo al modelo scor. Clío América, 8 (15), 90 - 110.

<https://revistas.unimagdalena.edu.co/index.php/clioamerica/article/view/832/881#:~:text=E1%20SCOR%20es%20definido%20por,debe%20permit>

Materias primas se necesitan para la producción de coca cola. (2022). slindeplayer.

<https://slideplayer.es/slide/12742079/>

Modelo de Referencia de la Supply Chain SCOR. (2015). IIEEC. <https://ieec.edu.ar/modelo-de-referencia-de-la-supply-chain-scor/>

Nueva planta innovadora y moderna de Coca-Cola FEMSA en Colombia. (2015). food News Latam .com. <https://www.foodnewslatam.com/empresas/21-bebidas/2985-nueva-planta-innovadora-y-moderna-de-coca-cola-femsa-en-colombia.html>

Opportimes. <https://www.opportimes.com/coca-cola-femsa-destaca-30-proveedores-materias-primas/>

Parque Industrial CocaCola Femsa. (s. f.). Coca Cola Fensa.

<https://www.andi.com.co/Uploads/14%20Miguel%20Parra.pdf>

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

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

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

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

Pinzón, B. (2005). Supply Chain Management. Conocimiento Útil

II. <http://hdl.handle.net/10596/5581>

Pinzón, B. (2005). Supply Chain Management. Conocimiento

Útil <http://hdl.handle.net/10596/5581>

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

Plantas de Coca-Cola Femsa en el país operarán con energías limpias. (2018).

<https://www.portafolio.co/negocios/empresas/tras-15-anos-en-colombia-las-plantas-de-coca-cola-femsa-operaran-con-energias-limpias-521859>

Qué es el Layout o distribución de la planta. (2019). El nuevo empresario.

<https://elnuevoempresario.com/que-es-el-layout-o-distribucion-de-la-planta/>

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>

Tomado de <https://www.andi.com.co/Uploads/14%20Miguel%20Parra.pdf>