

Propuesta de Supply Chain Management y Logística para la empresa Jerónimo Martins

(ARA)

Edwin José Arrieta Mercado

Luis Alexander Fresneda Castiblanco

Rogelio Andrés González Gómez

Javier Munar González

Tutor:

Ing. Dany Alexander Reyes Mateus

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería ECBTI

Diplomado de Profundización en Supply Chain Management y Logística

2023

Tabla de Contenido

Introducción	13
Objetivos	17
Objetivo General	17
Objetivos Específicos	17
Configuración de la Red de Suministro para la Empresa Jerónimo Martins (ara)	18
Presentación de la Empresa.....	18
Conceptualización y Contextualización	19
Análisis de la Configuración de la Red de Suministro de la Empresa Jerónimo Martins (JM) (ara).	19
Principales Proveedores y Clientes	21
Proveedores	21
Proveedores de Primer Nivel Primarios	21
Proveedores de Segundo Nivel Secundarios	21
Clientes.....	22
Clientes de Primer Nivel	22
Clientes de Segundo Nivel	22
Red Estructural de una Empresa a la Cual Pertenece de la Empresa Jerónimo Martins (ara).	23
Dimensiones Estructurales de la Red de Valor de la Empresa Jerónimo Martins (ara)	24
Estructura Horizontal.....	24

Tipos de Vínculos de Procesos en la Empresa Jerónimo Martins (ara).....	25
Administrado	25
Monitoreado	26
No Administrado	26
No Participante	27
Procesos Según Enfoque del Global Supply Chain Forum (Gscf).....	28
Conceptualización y Contextualización	28
El Primer Proceso es Administración de las Relaciones con el Cliente	28
Procesos Estratégicos	28
El Segundo Proceso es Administración del Servicio al Cliente	29
El Tercer Proceso es Administración de la Demanda	30
Procedimiento de Pronóstico	30
Planear el Flujo de la Información	31
Sincronización	31
Planes de Contingencia:	31
El Cuarto Proceso es la Gestión de la Orden.....	32
El Quinto Proceso es la Administración de Flujo de Manufactura	33
El Sexto Proceso es Compras	34
El Séptimo Proceso es el Desarrollo y Comercialización de Productos	36
El Octavo Proceso es Retornos	38
Proceso	38

	4
Inputs del Proceso	38
Proceso Operacional	45
Procesos Según Enfoque de APICS-SCOR	48
Conceptualización y Contextualización	48
Identificación e Implementación de los 6 Procesos Según APICS - SCOR en la Empresa Jerónimo Martins (ara)	48
Requerimientos Necesarios para Supply Chain	48
Recursos Disponibles para Supply Chain.....	49
Balance de Requerimientos con Recursos	49
Establecimiento y Comunicación del Supply Chain.....	49
Plan Source (Planeación).....	49
Productos Necesarios	49
Identificación y Evaluación del Producto	50
Planes de Abastecimiento	50
Plan Make (Planificar).....	50
Requerimientos del Almacén	50
Recursos Disponibles de Almacén	50
Balance Entre Requerimientos y Disponibles	51
Planes de Venta o Logística	51
Plan Entregas.....	51
(Editorial, 2022) Para la Entrega de Pedido se Realiza el Siguiete Ciclo.....	54
Plan de Entregas	55

Requerimientos de Entrega	55
Recursos Disponibles de Entrega	55
Balance Entre Requerimientos y Disponibles	56
Planes de Entrega	56
Plan de Retorno	56
Balance Entre Requerimientos y Dispositivos	57
Plan Source.....	57
Revisión Provisiones	58
Estimación días de Cobertura.....	59
Inputs del Proceso.....	60
Ingreso del producto a recibir.....	60
Make/ Hacer	62
Cronograma de Actividades Para la Venta.....	63
Alistamiento de los Productos	63
Depósito de Basura.....	65
Return.....	66
Enable.....	67
Identificación de los Flujos en la Cadena de Suministro de la Empresa Jerónimo Martins (ara)	69
Conceptualización y Contextualización	69
Análisis de los Flujos en la Cadena de Suministro de la Empresa Jerónimo Martins (ara)	69

Colombia y el LPI del Banco Mundial.....	72
Conceptualización y Contextualización	72
Análisis Comparativo Colombia Vs Países Seleccionados Año 2007:	72
Análisis Comparativo Colombia Vs Países Seleccionados Año 2016	74
Análisis Comparativo Colombia Vs Países Seleccionados Año 2018	76
Colombia: Conpes 3982 – Política Nacional logística.....	78
Conceptualización y contextualización	78
Cuadro sinóptico donde se evidencien los elementos fundamentales del documento “CONPES 3982 Política Nacional Logística” y su conexión con el documento CONPES 3587.	78
El Efecto Látigo (The Bullwhip Effect).....	81
Conceptualización y Contextualización	81
Análisis de Causas en la Empresa Jerónimo Martins (ara).....	81
Demand-Forecast Updating.....	81
Order Batching	81
Price Fluctuation.....	82
Shortage Gaming.....	83
Gestión de Inventarios.....	84
Conceptualización y Contextualización	84
Análisis de la Situación Actual de la Gestión de Inventarios en la Empresa Jerónimo Martins (ara).....	84

Instrumento para recolección de la información.....	85
Estrategia Propuesta Para la Gestión de Inventarios en la Empresa Jerónimo Martins (ara). a partir del diagnóstico realizado	86
Análisis de las Ventajas y Desventajas de Centralizar o Descentralizar los Inventarios de la Empresa Jerónimo Martins (ara).....	87
Modelo de Gestión de Inventarios Recomendado para la Empresa Jerónimo Martins (ara).....	87
Pronósticos de la Demanda de la Empresa Jerónimo Martins (ara)	87
El Layout para el Almacén o Centro de Distribución de una Empresa.....	89
Conceptualización y Contextualización	89
Modelo Situación Actual del Almacén o Centro de Distribución de la Empresa Jerónimo Martins (ara).....	90
Propuesta de Mejora en el Almacén o Centro de Distribución de la Empresa Jerónimo Martins (ara).....	91
Descripción del almacenamiento.....	92
Impactos Positivos del Aumento de Posiciones de Almacenamiento	94
Impactos Negativos del Aumento de Posiciones de Almacenamiento	94
El Aprovisionamiento en la Empresa	95
Conceptualización y Contextualización	95
El Proceso de Aprovisionamiento en la Empresa Jerónimo Martins (ara).....	95
Análisis de la Situación Actual del Proceso de Aprovisionamiento.....	96
Instrumento para Recolección de la Información	96

Diagnóstico de la Situación Actual a Partir de la Información Obtenida.....	97
Selección y Evaluación de Proveedores.....	97
Procesos Logísticos de Distribución.....	101
Conceptualización y Contextualización	101
Análisis de los Procesos Logísticos de Distribución de la Empresa Jerónimo Martins (ara).....	102
El DRP	102
El TMS	103
Identificación de la Estrategia de Distribución en la Empresa Jerónimo Martins (ara)	103
Modos y Medios de Transporte Utilizados por la Empresa Jerónimo Martins (ara)	104
Conveniencia de la Utilización de Servicios de Embarque Directo en la Empresa Jerónimo Martins (ara).....	104
Viabilidad de la Implementación de la Estrategia de Cross Docking en la Empresa Jerónimo Martins (ara).....	105
Determinación de la Estrategia Adecuada para los Negocios de la Empresa Jerónimo Martins (ara).....	105
Beneficios en la Empresa con los Cambios en la Industria de la Distribución	105
Megatendencias en Supply Chain Management y Logística.....	107
Conceptualización y Contextualización	107

Aspectos Fundamentales de las Mega Tendencias en Supply Chain Management y Logística - Mapa Conceptual	107
Factores Críticos de Éxito que Dificultan la Implementación de Esas Megatendencias, en Las Empresas Colombianas y en la Empresa Jerónimo Martins (ara)	109
Conclusiones	110
Bibliografía.....	112

Lista de Tablas

Tabla 1 <i>Rechazos de logística y calidad</i>	43
Tabla 2 <i>Descripción de la ocupación actual y la propuesta</i>	90
Tabla 3 <i>Porcentaje de Evaluación de Proveedores</i>	96

Lista de Figuras

Figura 1 <i>Estructura de la red de suministro a la cual pertenece la empresa</i>	11
<i>Jerónimo Martins (ara)</i>	21
Figura 2 <i>Recursos</i>	31
Figura 3 <i>Administración de las relaciones con el Proveedor</i>	33
Figura 4 <i>Diagrama de Flujo devolución de Producto en Buen Estado</i>	37
Figura 5 <i>Diagrama de flujo Devolución de Productos no Conformes</i>	39
Figura 6 <i>Diagrama de Flujo Devolución de Accesorios de Transportes AT'S y Logística a la Inversa</i>	41
Figura 7 <i>Procesos genéricos del modelo SCOR</i>	49
Figura 8 <i>Sobre Nosotros Tomada de Tiendas ara</i>	50
Figura 9 <i>Flujo de Información</i>	66
Figura 10 <i>Flujo de Información CEDI.....</i>	67
Figura 11 <i>Flujo de Dinero.....</i>	67
Figura 12 <i>Diagrama de flujo Comunicación</i>	68
Figura 13 <i>Comparativo de Colombia ante el mundo</i>	69
Figura 14 <i>Cuadro comparativo Colombia vs países</i>	71
Figura 15 <i>Comparativo Colombia vs países Seleccionados a nivel Mundial Año 2018</i>	73
Figura 16 <i>Cuadro sinóptico, Elementos fundamentales del documento “CONPES 3982 Política Nacional Logística” y su conexión con el documento CONPES 3587.....</i>	76
Figura 17 <i>Instrumento que Selecciono la Encuesta</i>	82
Figura 18 <i>Modelos de módulos y estanterías</i>	86
Figura 19 <i>Plano de distribución actual del almacén</i>	87

12

Figura 20 *Plano de mejora del almacén* 88

Figura 21 *Almacenamiento en estantería* 89

Figura 22 *Devolución de Proveedores JM* 95

Figura 23 *Planificación de Requerimientos de información* 99

Figura 24 *Aspectos fundamentales Megatendencias En Supply Chain* 105

Introducción

Grupo 207115_54 del Diplomado de Profundización Supply Chain Management y Logística. 1602 del 2023.

La empresa Jerónimo Martins (ara) es una empresa a nivel internacional la cual cuenta con sucursales en Colombia, las cuales están distribuidas en las principales ciudades, esta empresa maneja centros de distribución con el fin de poder abastecer a todas sus tiendas con los productos requeridos por sus clientes. En este documento llevaremos a cabo el estudio de Supply Chain Management a esta empresa, para usar este como herramienta de mejora y así lograr reducir costos, tiempo y aumentar las ganancias de la empresa.

Encontraremos inicialmente los miembros de la red estructural de la empresa donde se identifican los clientes, proveedores, las estructuras, los procesos logísticos y cadena de suministros, mediante un ejemplo práctico se explican las dimensiones estructurales de la red de valor, en donde se analizan; la estructura horizontal, la estructura vertical y la posición horizontal de la compañía. A la par en otro ejemplo aplicado a la empresa Jerónimo Martins, se explica cada uno de los tipos de vínculos de procesos, señalizándolos en un diagrama de la Red que nos muestra; el Administrado, el Monitoreado, el No administrado y el No participante.

Analizaremos la gestión de la cadena de suministro que se ha definido como el diseño, planificación, ejecución, control y supervisión de las actividades de la cadena de suministro con el objetivo de crear valor neto, construir una infraestructura competitiva, generar demanda y una medición del desempeño a nivel mundial. Estas herramientas permiten conocer la situación de la empresa y los diversos aspectos a mejorar en el proceso logístico, tomando decisiones oportunas y efectivas que faciliten y mejoren el sostenimiento de la empresa en el mercado, es así como encontramos los ocho procesos estratégicos según el Global Supply Chain Forum (GSCF) para

aplicarlo en la empresa Jerónimo Martins (ara) en conjunto con la descripción de procesos, según enfoque de APICSSCOR la cual está conformada por seis partes.

En los procesos logísticos de una empresa se deben proponer mejoras así que veremos tres diagramas que son el diagrama de Flujo de Información, el diagrama de Flujo de Productos y por último encontraremos el diagrama de Flujo de Dinero de la empresa Jerónimo Martins, luego se está un cuadro comparativo con base en el LPI del Banco Mundial de Colombia vs. Un país de: América Latina, de Centroamérica, Norte América, Europa, Asia y uno de África. De los Años 2007, 2012, 2014, 2016 y 2018 con su respectivo análisis.

Encontrará además un Cuadro sinóptico donde se evidencien los elementos fundamentales del documento “CONPES 3982 Política Nacional Logística” y su conexión con el documento CONPES 3587.

Veremos como el sistema de globalización industrial, ha permitido a las empresas que se esfuerzan cada día en mejorar cada uno de sus distintos procesos, logrando el reconocimiento nacional e internacional, estas haciendo uso de métodos de mejora continua para las diferentes fases que se ven reflejadas en las cadenas de suministros, logran ser más competitivas en el ámbito del mercado, reduciendo costos y bajando las fluctuaciones en el valor agregado del proceso.

Usando como un factor decisivo la gestión de inventarios, la empresa que se esfuerza por la eficiencia, la coordinación en la gestión de materias primas y obtención de materiales necesarios para las operaciones, logran la reducción de los costos, los que se minimizan a través de una buena gestión del inventario, lo que permite que la empresa crezca y sea más competitiva según los estándares internacionales.

Basado en lo anterior veremos los previos y los efectos de los inventarios en la empresa Jerónimo Martins, iniciando con la Actualización de pronóstico de demanda de la empresa, ¿cómo se realizan los pedidos?, ¿cómo se maneja la fluctuación de precios en la empresa? y ¿cómo se maneja la escasez de los productos en las tiendas?

Haremos uso de una herramienta de medición, que para este caso es una encuesta, en donde visualizaremos como maneja Jerónimo Martins sus inventarios y como los realizan internamente, basados en 4 preguntas en la cuales veremos si es ventaja o no tener centralizado el inventario en Jerónimo Martins, con lo cual buscaremos identificar el modelo de inventarios más recomendable para Jerónimo Martins.

Debido a que Jerónimo Martins tiene numerosos centros de distribución, por lo cual tomaremos como ejemplo el centro de distribución ubicado en Gachancipá, Cundinamarca, el que provee a un aproximado de 230 tiendas, podemos ver en este centro de distribución, que hay una zona en la cual se almacenan los productos a nivel de piso, esta área sería la que se intervendría ampliándola con estantería. Aplicando el Lay Out se aumentaría la zona de almacenamiento, es por esto por lo que veremos el mapa aplicando esta metodología, donde se muestra como es el almacenamiento por niveles y en el mapa veremos cómo se distribuiría ese almacenaje en los pasillos del 1 al 4, en donde se aumentaría el almacenamiento en 768 posiciones nuevas de estivas.

Como parte inherente de todo el proceso, está el sistema de gestión de transporte, que es otro de los procesos importantes, dentro de la logística y de la cadena de suministros, pues es el que se encarga de que en cada parte del proceso se satisfaga con los productos que la demanda está interesada en adquirir. Por lo cual encontraremos un mapa conceptual donde vemos las ventajas y desventajas del sistema de transporte existente hoy en día.

La gestión de la cadena de suministro se ha definido como el diseño, planificación, ejecución, control y supervisión de las actividades de la cadena de suministro con el fin de construir una infraestructura competitiva, con el que se realiza una medición del desempeño a nivel mundial con la implementación de herramientas como el “DRP” para Minimizar los riesgos generados por la falta de servicios, garantizar el acceso de la información empresarial y mantener la disponibilidad de los recursos informáticos. Por eso hoy en día el proceso logístico es de suma importancia para toda empresa, pues la implementación como el TMS que ofrece la posibilidad de comunicarse con todas las partes implicadas en una sola plataforma, con actualizaciones en tiempo real y un intercambio de la información más ágil, implementados en la empresa logrando ser más productivos, competitivos y un mejor posicionamiento en el mercado. Estas herramientas permiten conocer la situación de la empresa y los diversos aspectos a mejorar en el proceso logístico, tomando decisiones oportunas y efectivas que faciliten y mejoren el sostenimiento de esta en el mercado, es así como encontraremos una descripción de las estrategias de distribución de Jerónimo Martins, en donde se elabora un mapa conceptual con la distribution requirements planning (DRP). y se describen las ventajas y desventajas de aplicarlo en Jerónimo Martins.

Se identifican las megatendencias del Supply Chain Management y Logística por medio de un mapa conceptual en donde los principales procesos como el uso acelerado de análisis y automatización , la ciberseguridad como requisito fundamental, un cambio demográfico para identificar las tendencia, buscar el bajo costo y la confiabilidad de los productos, profundizar en la profesionalización del personal, el uso de tecnología como el 3D , la resiliencia como prevención y factores críticos de éxito que dificultan la implementación de las megatendencias y las diferentes razones por las cuales es difícil hacerlo.

Objetivos

Objetivo General

Diseñar una propuesta de Supply Chain Management y Logística para la empresa Jerónimo Martins (ara) la cual plantee mejoras en este campo de acción.

Objetivos Específicos

Realizar un análisis de la situación actual de la empresa Jerónimo Martins (ara), en el campo de Supply Chain Management y Logística teniendo en cuenta su configuración de red, enfoque del Global Supply Chain Forum (GSCF) y el enfoque de APICS-SCOR.

Desarrollar un análisis externo de la empresa, con el cual se generen herramientas de decisión con fundamento teórico, basado en lo expuesto por el LPI del Banco Mundial, en el CONPES 3982 y lo expuesto en El Efecto Látigo (The Bullwhip Effect).

Identificar las falencias operativas del área de logística, con el fin de establecer la mejora continua.

Configuración de la Red de Suministro para la Empresa Jerónimo Martins (ARA)

Tomando como base la empresa Jerónimo Martins (ARA), vamos a aplicar el estudio de Supply Chain Management con el fin de configurar de la mejor forma la red de distribución de los productos, desde sus proveedores hasta el consumidor final. Es así como se aplicarán diferentes estudios en caminados a los competidores, demanda y medición del desempeño, Estas herramientas permiten conocer la situación de la empresa y así poder saber en qué estado se encuentra, es así como encontramos los ocho procesos estratégicos según el Global Supply Chain Forum (GSCF) que podemos aplicarle a la empresa y así mejorar sus procesos, según enfoque de APICSSCOR lo vamos a ver dividido en seis partes; la planeación, el aprovisionamiento, el hacer, el entregar, el retorno y por último el habilitar, la distribution requirements planning (DRP) y también la implementación de diferentes herramientas; como el TMS que ofrece la posibilidad de comunicarse con todas las partes implicadas en una sola plataforma y en tiempo real, lo que hace que se minimicen los riesgos y sobrecostos pues toda la red de Supply Chain Management está conectada y así puede actuar de una manera más eficaz en todas las partes del proceso, pues se ve en tiempo real y la respuesta es inmediata, por último se identifican las megatendencias del Supply Chain Management y Logística donde se puede ingresar a las diferentes tecnologías como el uso del 3D viendo de forma más real cada uno de los procesos.

Presentación de la Empresa

Tiendas Ara hace parte de los supermercados de Jerónimo Martins una compañía portuguesa. Ara que nació en Colombia en el año 2012, buscando entregar productos de excelente calidad a bajo costo y con un modelo de cercanía a sus clientes, mostrando eficiencia, buenos servicios, calidad en sus productos y muchos con marca propia.

Ara, *Sobre nosotros* <https://aratiendas.com/sobre-nosotros/>

Conceptualización y Contextualización

Después de haber dado sus inicio en el 2013, rápidamente empezó a crecer y en el año 2014, ya contaba con 86 tiendas abiertas al público en el eje Cafetero y norte del Valle del Cauca lo que genero un desafío muy grande en la cadena de suministros, pues debía de abastecer en tiempos muy cortos todas esas tiendas, de ahí surgieron los centros de distribución, hoy en día ARA tiene presencia en 19 departamentos, con un total de tiendas abiertas al público de 680 a nivel nacional bajo este modelo de centros de distribución, logrando así poder abastecer de productos de una forma más eficaz.

Análisis de la Configuración de la Red de Suministro de la Empresa Jerónimo Martins (JM) (ARA)

La red estructural que se maneja en Jerónimo Martins (ara) está en tres planos; el primario son proveedores, quienes son los que inician con el suministro de insumos para la elaboración de los productos, Secundario están los proveedores que los producen y envían los productos terminados a la empresa JM, la empresa toma estos productos en cada uno de sus centros de distribución, aquí surgen los clientes primarios o internos quienes a su vez los distribuyen a sus clientes internos (segundarios) que son las tiendas, terciario las tiendas los venden a sus clientes externos quienes pueden ser los consumidores finales.

Miembros de la red a la cual pertenece la empresa Jerónimo Martins (ara).

La empresa Jerónimo Martins de Colombia cuenta con un grupo de proveedores para la compra de productos de alimentación y de manufacturación de bienes de consumo perecederos.

La empresa cuenta con gran variedad de productos dependiendo de los requerimientos del cliente, además se trabaja en forma conjunta con el proveedor para los nuevos desarrollos y que

nadie pague por ineficiencias. Por ende, se trabaja para brindar productos de la mejor calidad para nuestros vecinos, prefiriendo lo hecho en Colombia, haciendo equipo con los proveedores.

Principales Proveedores y Clientes

Proveedores

Para la actividad económica, la empresa cuenta con un grupo importante de proveedores más de 300 en productos de alimentación y de manufacturación de bienes de consumo perecederos y no perecederos.

Proveedores de Primer Nivel Primarios

Papeles Nacionales Sa: Productos de Limpieza hogar. Sabanalac Sa: Productos Lácteos y refrigerados.

Berhlan De Colombia SAS: Productos de limpieza Hogar. Pastry Chef Pástele Y Cocina Gourmet: Productos de panadería. Eterna Sa: Productos de Limpieza hogar.

RTD SAS: Productos de bebidas.

Cedi Pollo: Productos de carnes y refrigerados.

PQP: Productos de limpieza hogar

Alimentos Nutrion Sa: Productos para mascotas.

Proveedores de Segundo Nivel Secundarios

Diana Corporación SAS: Productos de despensa

Industria Nacional De Gaseosas Sa: Productos de bebidas

Procter & Gamble Colombia Ltda.

Gaseosas Lux SAS: Productos de bebidas.

Comercial Nutresa SAS: Productos de snacks.

Productos Lácteos Colfrance C P S E: Productos refrigerados y embutidos.

Bimbo De Colombia SA: Productos de panadería.

Cooperativa Colanta: Productos refrigerados y embutidos.

Alpina Productos Alimenticios SA: Productos refrigerados y embutidos.

Cientes

Los principales clientes de Jerónimo Martins de Colombia, a los que se le distribuyen productos alimenticios y de manufactura de bienes de consumo entre diferentes regiones por medio de centros de distribución y tiendas hasta su consumo final.

Cientes de Primer Nivel

Son centros de distribución que se dividen por las diferentes zonas del país.

Pereira

Barranquilla

Funza

Gachancipa

Cali

Valledupar

Cúcuta

Cientes de Segundo Nivel

Son tiendas de fácil acceso a alimentos de excelente calidad, bajo un modelo caracterizado por la cercanía, la eficiencia, la calidad, el buen servicio, la fortaleza de nuestros productos de marca propia y, sobre todo, precios bajos para nuestros vecinos.

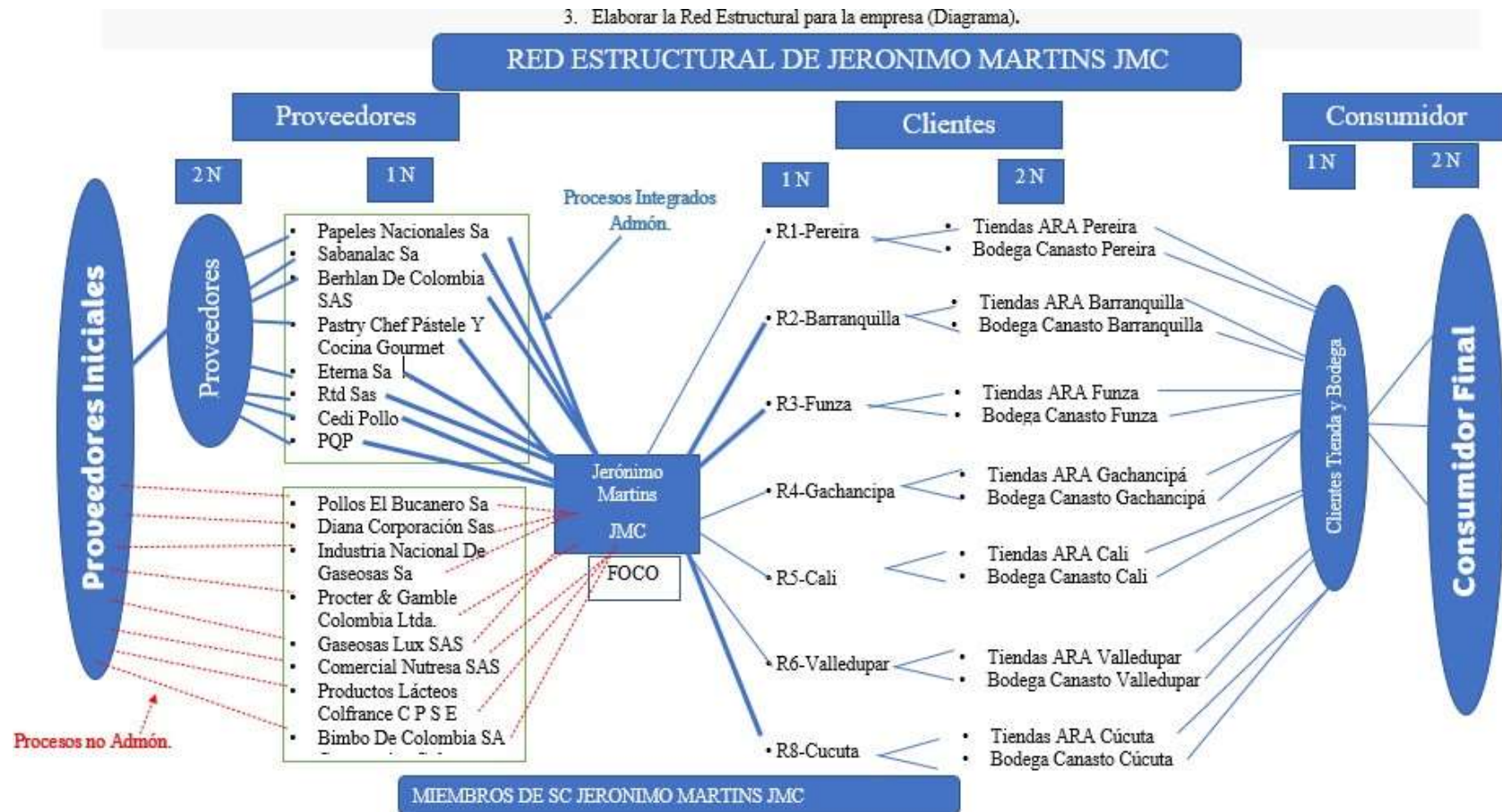
Tiendas ara

Tiendas el Canasto

Red Estructural de una Empresa a la Cual Pertenece de la Empresa Jerónimo Martins (ara).

Figura 1

Estructura de la red de suministro a la cual pertenece la empresa Jerónimo Martins (ara).



Fuente. Autoría Munar Javier

Dimensiones Estructurales de la Red de Valor de la Empresa Jerónimo Martins (ara)

Estructura Horizontal

En este caso la empresa “Jerónimo Martins” tiene empresas suplementarias que producen productos para sí misma, con la misma marca, estas empresas son llamadas para este caso Proveedores De Primer Nivel “Primarios”; Papeles Nacionales SA, Sabanalac SA, Berhlan De Colombia SAS, Pastry Chef Pástele Y Cocina Gourmet, Eterna SA, RTD SAS, Bucanero, Alimentos Nutrion SA.

En esta cadena de orden horizontal “Jerónimo Martins” es la empresa central que recibe los productos que fabrican estas empresas, teniendo la casi exclusividad de la producción total, siendo “Jerónimo Martins” la propietaria y/o administradora de estas fábricas, el principal objetivo de la expansión horizontal, como es el caso de estas empresas suplementarias, es controlar los costos de producción de diferentes productos y controlar toda la cadena de suministros o hasta donde el poder de la misma alcanza.

Estructura vertical: para generar esta estructura, se crean acuerdos empresariales en donde se establecen protocolos de integración, para este caso con los proveedores de todos los niveles otorgan acceso a la información de sus necesidades y los clientes finales otorgan acceso a la información de sus ventas, en este ejemplo tenemos empresas independientes que forman una cadena de suministros en línea iniciando con la empresa que abastece los alimentos para la crianza de los pollos, (proveedor #2), seguido tenemos a pollos bucaneros (proveedor #1) que abastece a “Jerónimo Martins” (FOCO). En consecuencia tenemos a los clientes como el centro de abastecimiento de Gachancipá (cliente #1), como (cliente #2) tenemos el Ara de Gachancipá y tenemos (cliente #3) consumidor final.

Posición horizontal de la compañía: es la empresa (FOCO) es la central y receptora de toda la Producción, es la que administra la producción requerida por sus empresas asociadas.

Tipos de Vínculos de Procesos en la Empresa Jerónimo Martins (ara)

Los tipos de vínculos son los siguientes:

Administrado

Monitoreado

No administrado

No participante

A continuación, daremos el concepto y un ejemplo de cada uno de estos vínculos así:

Administrado

Concepto. En este proceso es donde las compañías líderes en el mercado, integran los diferentes procesos, con un grupo máximo o mínimo de cliente con diversos proveedores aplicando los principios de las cadenas de suministros y la interacción mediante la aplicación de la logística.

Ejemplo. La compañía Jerónimo Martins (JM), en sus vínculos administrativos genera vínculos con los proveedores de primer nivel, en donde evidenciamos; Papeles Nacionales SA, Sabanalac SA, Berhlan de Colombia SAS, Pastry Chef Pástele y Cocina Gourmet, Eterna SA, RTD SAS, Cedi Pollo, y los clientes del primer nivel, que se encuentran ubicados; en los cedi de cada centro, R1-Pereira, R2-Barranquilla, R3-Funza, R4-Gachancipa, R5-Cali, R6-Valledupar, R8-Cucuta, en donde los centros o cedis buscan lograr garantizar todos los beneficios posibles; aplicado mediante cada una de las políticas de la empresa, generando una serie de estrategias de mejora para la integración de los diferentes procesos de ingeniería en cada uno de los procesos

establecidos, para brindar servicio a través del aprendizaje continuo y la mejora continua de procesos logísticos.

Monitoreado

Concepto. En esta clase de vínculo donde lo principal es el monitoreo, se ve reflejado en aquellas empresas que el objetivo (foco), es supervisar en conjunto con las empresas donde los procesos no son exactamente críticos para el éxito y que la empresa solo prueba o monitorea en intervalos de tiempo establecidos adecuadamente.

Ejemplo. Jerónimo Martins JM controla sus relaciones con clientes y proveedores a través de auditoría internas, llevando a cabo la revisión de todos los registros de ingreso de producto para considerar la mejor manera de implementar ideas, que puedan identificarse como necesarias y factibles para mejorar la satisfacción del cliente. Los procesos establecidos por la empresa y otros participantes son auditados periódicamente.

No Administrado

Concepto. En los vínculos donde no se ven administradas son aquellas en las que la empresa líderes no necesitan participación activamente y no son lo suficientemente importantes como para justificar el gasto de recursos en monitorearlas.

Ejemplo. En la etapa de los vínculos no administrados, encontramos los miembros que son suministrados directamente y no necesitan de intermediario o por terceros a los cedis, ya que son proveedores activos al financiamiento de Jerónimo Martins (JM) para garantizar el buen funcionamiento de la empresa y los alimentos y productos que brinda.

No Participante

Concepto. Los vínculos de carácter no participantes son aquellos que se generan en empresas o clientes que no son parte del Supply Chain, pero cuyas decisiones pueden afectar la empresa líder.

Ejemplo. El aumento en el valor de los productos, el aumento en el precio de las materias, el aumento de los impuestos, todos estos factores afectan directamente el trabajo de la empresa, ya que ven directamente afectado el bolsillo del cliente.

Procesos Según Enfoque del Global Supply Chain Forum (Gscf)

En el Enfoque GSCF encontraremos los ocho procesos estratégicos según el Global Supply Chain Forum (GSCF) en la empresa Jerónimo Martins Colombia.

Conceptualización y Contextualización

Identificación y Aplicación de los 8 Procesos Estratégicos en la Empresa Jerónimo Martins (ara).

El Primer Proceso es Administración de las Relaciones con el Cliente

Procesos Estratégicos

En JM las estrategias corporativas y de marketing están encaminadas a satisfacer las necesidades de clientes a nivel de barrios, es por esto se JM extiende su red de tiendas a nivel nacional buscando ser un vecino del mismo barrio, que son el grupo de clientes objetivo de JM.

Los clientes son categorizados de acuerdo con su hábito de consumo, por lo que se clasifican en; clientes ocasionales, clientes que compran regular y clientes de compra frecuente. esto se implementa con la base de datos recopilada al momento de la compra, con el fin de identificar cada cliente en la caja, por lo que es posible saber su habitualidad de compra, que productos consume y con que regularidad los compra.

Se establecen grupos de clientes de acuerdo con el consumo que cada uno de ellos realiza incluida su habitualidad, lo que conlleva a realizar estrategias de Supply Chain Management, para mantener siempre ese inventario en las tiendas donde estos clientes compran y así poder satisfacer las necesidades particulares de los clientes, buscando su fidelización. Se realiza un plan de promociones en productos buscando atraer más clientes, compitiendo con precios bajos y calidad de sus productos. La atracción a clientes se realiza a nivel nacional por medio de comerciales en televisión, al igual que cuenta con su página de internet, pero algo muy

importante, es que lo realiza también a nivel local por medio de publicidad impresa donde se muestran los productos con sus precios rebajados, estas son distribuidas en todas las casas del sector con el fin de atraer más clientes, la estructura de métricas que maneja tiendas ARA está encaminada al consumo de productos los cuales son identificados al momento de la compra y buscando establecer brindar buenos precios para que haya un gana-gana entre ambas partes, atrayendo y manteniendo a sus clientes.

Busca principalmente ser parte del barrio creando lazos de amistad, encaminando su publicidad local, mostrándose como un buen vecino.

Tienda ARA compite directamente con las pequeñas tiendas de barrio y con su principal competidor que es tiendas D1.

JM realiza métricas de fidelización con sus clientes y productos con el fin de establecer tanto las ganancias de la firma, como también de las ganancias que puede obtener cada cliente en ahorro por comprar en estas tiendas, haciendo estudios de mercado y realizando comparaciones con sus principales competidores.

El Segundo Proceso es Administración del Servicio al Cliente

JM tiendas Ara cuenta con un área de servicio al cliente donde en tiempo real se puede encontrar información de los productos disponibles, cuenta con servicios de domicilio, el cual por medio del call center o de la aplicación se puede en tiempo real ver dónde va la logística del producto, la fecha de embarque, pedidos realizados por cada uno de sus clientes para ser entregados, el pedido en que parte del proceso se encuentra y así que el cliente cuente con la información que requiera en tiempo real, por ejemplo ¿a qué hora va a recibir su pedido en su casa u oficina?, parte muy importante del Supply Chain Management.

JM Tiendas Ara cuenta con una línea de servicio al cliente, donde se reciben las PQRS (peticiones, quejas, reclamos y sugerencias), y ¿por qué no? también manifestar felicitaciones por los productos o servicio al cliente ofrecidos, estos obtienen respuesta en el menor tiempo posible, cumpliendo los parámetros de ley, comunicándole directamente al afectado la decisión tomada.

El Tercer Proceso es Administración de la Demanda

Procedimiento de Pronóstico

Basados en la información recopilada de los departamentos de: Relaciones con el cliente, servicio al cliente, gestión de la orden, flujo de manufactura, relaciones con el proveedor, se establece que:

los productos a los cuales se requiere realizar el pedido con un día de antelación la cantidad del pedido estará definida por:

pedido = cantidad diaria requerida X días de ciclo de pedido (+/- variables de temporada)

las variables de temporada: está definida por la información de los departamentos ya mencionados, según los eventos disruptivos que estos prevén.

Basados en los datos de los últimos años o información suministrada por los clientes y la magnitud de estas.

Por parte de los proveedores, tener en cuenta los productos a escasear, por diferentes factores, adicional identificar los aspectos externos a la Supply Chain (SC) como eventos climáticos, protestas, etc.

Planear el Flujo de la Información

Utilizar herramientas gratuitas y versátiles para intercambiar información entre los interesados de la SC como lo puede ser WhatsApp, la cual solo se usará entre encargados de área, como un método de aviso primario he informal.

Al consolidar la fortaleza de la SC implementar una aplicación privada a la cual tendrán acceso a la información todos los niveles de la SC.

Sincronización

Identificar que toda orden de pedido requiere de un tiempo de respuesta. Identificar antes de las 9:00 p.m. la mercancía faltante para comunicar la solicitud a nuestro proveedor, más nosotros como almacén requerimos de información sobre la no disponibilidad de producto, en el caso de identificar aumento o disminución de la demanda será comunicado a nuestros proveedores con el objetivo de que tomen medidas pertinentes.

Las medidas a tomar de nuestra parte será abastecernos, supliendo los días de rompimiento de la SC o en su contrario notificar a la fábrica de la no solicitud del producto.

Además, se plantea una meta de crecimiento del 5% anual en el crecimiento de la empresa, para lo cual se espera una mejora constante de los procesos, acompañado de un aumento de la cantidad de producto a requerir.

Planes de Contingencia

Para el Evento de Interrupción de la Cadena de Suministro. Se busca prever esta contingencia para abastecernos con antelación, durante el tiempo estimado de la anomalía en el flujo de mercancías.

Si es inesperada la contingencia debemos buscar otros proveedores para satisfacer la necesidad de la mercancía o equivalentes a esta.

De no ser posible abastecer o suplir la demanda, implementar ofertas de otros productos supletorios a los faltantes.

Métricas. Son las siguientes

Evaluar pronóstico de demanda Producto insuficiente * cantidad de tiempo= faltantes en tiempo
Cantidad de producto solicitado sin stock en tiempo X Producto en stock en tiempo X

Evaluar flujo de información # de correcciones tomadas / # de eventos informados = % de efectividad

Evaluar sincronización Entregas correctas / número de ordenes = % nivel de sincronización

Evaluar planes de contingencia # de eventos inesperados / # de planes de contingencia aplicados

Programación de capacitaciones Con las falencias identificadas mediante los indicadores de evaluación, preparar capacitaciones para mejorar la efectividad de cada departamento

Programar las capacitaciones para informar todas las novedades de productos y/o procesos e incrementar la flexibilidad y reducir la variedad

El Cuarto Proceso es la Gestión de la Orden

Se recibe la orden de pedido a través del departamento de administración de servicio al cliente, la cual es transmitida por la plataforma de la empresa y en simultaneo llega la información de la solicitud a todos los departamentos interesados, con lo cual el procesamiento de la orden inicia casi instantáneamente. Además, en la plataforma se identifica el inventario existente o el tiempo de fabricación si no hubiere, con lo cual se ahorra tiempo y para evitar anular pedidos se requiere la verificación del crédito o pago que la orden genere. Cada

departamento debe dar en la opción de confirmación de recibido y la plataforma adopta modo en espera con el aviso de pendiente por entregar.

En el momento de completar la mercancía el personal de empaçado, que ya está en aviso del pedido en desarrollo, procede a empacarlo según el destino y cantidad de este, el equipo de gestión organiza la logística necesaria en rutas, fletes, documentación necesaria para las entregas.

Como actividad final se da seguimiento a cada pedido con el fin de confirmar la efectividad de entrega, y satisfacción del cliente, tiempos de entrega y calidad de esta.

El Quinto Proceso es la Administración de Flujo de Manufactura

Como equipo encontramos que la gestión del proceso productivo aplicado en la empresa JM se realizará introduciendo la planificación de la producción, la cual se desarrollará teniendo en cuenta la estrategia productiva y política de la empresa correspondiente, donde se determinen los requerimientos en general, se proporcionarán las negociaciones de cada uno de los proyectos involucrado, ya que mediante estos mecanismos de producción permiten ser de una gran fuente de ventaja sobre otras empresas de la industria.

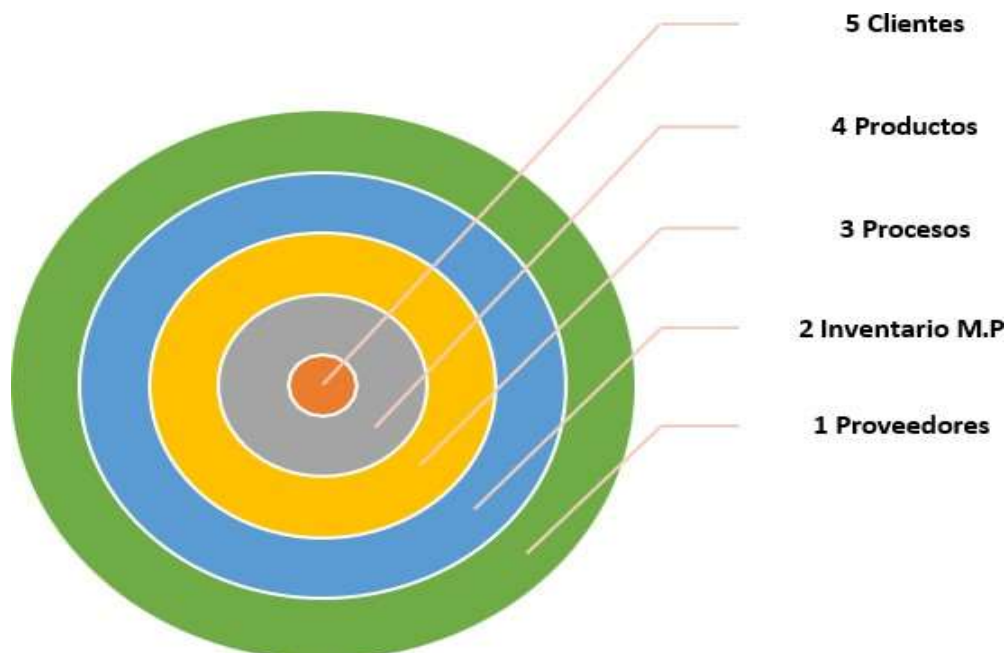
Este sistema de implementación tendrá en cuenta cada una de las necesidades del cliente, las cuales están descritas en el plan de producción, garantizará la eficiente adquisición de materiales, el cumplimiento de la calidad de los productos, en el tiempo establecido de entrega y la suficiente disponibilidad de los recursos. Para garantizar el cumplimiento con los diferentes puntos, las empresas deben seguir el proceso que se realiza en cada paso del programa de abastecimiento de suministro acorde a la necesidad de proveedor y cliente.

Es de gran importancia y se debe tener presente que la producción se puede incrementar no solo con una buena planificación de adquisiciones, sino también con la creación de métodos de inventario de materias primas, o en este caso los diferentes productos adquiridos, generando

componentes de trabajo e inventario mínimo. Esto garantizará una viabilidad y disponibilidad del 100% de los recursos necesario para realizar el trabajo requerido, brindar un excelente servicio al cliente, reduciendo el tiempo o periodo de entrega obteniendo la calidad requerida.

Figura 2

Recursos



Fuente. Autoría Pinzón, Benjamín, Los Procesos en “Supply Chain Management “.

El Sexto Proceso es Compras

Por medio de este se realiza la gestión de compras, es uno de los principales aspectos comerciales que asume la empresa en el caso de JM, que desempeña un papel importante en la demanda de la cadena de suministro y procesos logísticos. Es fundamental que la organización cuente con ciertos procedimientos para garantizar el éxito de esta, por tal motivo es de sumo interés que las estrategias que incluyen la selección, mediante la validación en los sistemas de gestión se aplican a los proveedores de los distintos bienes y servicios que se ofrecen, la

metodología llevada a cabo en la negociación de precios y condiciones de compra es mediante la verificación de un buen servicio, que muestre su completa calidad. Su importancia se basa en apoyar el logro de objetivos estratégicos como los son, los medios de planificación comercial, las estrategias derivadas de la producción y la creación de un sistema de valor. Se trata también de establecer estándares en los diferentes métodos de suministro; que estos sean competentes y fiables, respondiendo a cada una de las necesidades de los clientes y optimizando los costes de suministro en función de riesgos aceptables.

En la matriz de gestión de compras y la fase de proveedores son la principal base para la creación y desarrollo estratégico de abastecimiento de la empresa, estas se desarrollan en el diagrama de compras de productos de la empresa que se muestra en la siguiente figura:

Figura 3

Administración de las relaciones con el Proveedor



Fuente. Autoría Pinzón, Benjamín, Los Procesos en “Supply Chain Management“.

En el transcurso de la implementación de compra, es necesario encontrar oportunidades viables y rentables para la minimización de cada uno de los costos y la promoción del uso sostenible y adecuado de ahorro, donde el campo de la gestión empresarial es el responsable de avanzar hacia esta situación y responder a ella. Esto se debe a la variabilidad y cantidades de clientes y al movimiento de materias primas, que aumentan o disminuyen la demanda por las diferentes características, cantidades y especificaciones de los distintos productos o servicios.

También se sabe que la definición de los sistemas y equipos de transportes con las especificaciones técnicas aumenta los ahorros cuando se usan por separado en los distintos procesos de compra.

El Séptimo Proceso es el Desarrollo y Comercialización de Productos

Supply Chain management incluye la integración de clientes y proveedores, dando a conocer las necesidades y preferencias de los consumidores. Realiza estudios de mercado para entender qué productos son los más demandados y qué características valoran los clientes. En el proceso de desarrollo de productos con el objeto de reducir el tiempo y tenerlos en el mercado en una forma eficiente es el mejor componente para el éxito competitivo, con esto quiere salir del molde en el negocio de las marcas propias de los supermercados y plantea una estrategia en la cual la oferta es de bajos precios y alta calidad, con un portafolio de productos diseñados para superar en el mercado al líder de la categoría.

Una vez que tienes una idea clara de lo que los consumidores buscan, desarrolla un producto que satisfaga esas necesidades. Asegurando de que sea un producto de calidad, con una presentación atractiva y a un precio competitivo. Dentro de esto surge el concepto de marca propia, para ofrecer los mejores precios del mercado, dar al consumidor colombiano acceso a

todo tipo de productos, lo que quiere decir que son productos elaborados por empresas reconocidas, bajo otro nombre para que las personas se sientan atraídas a comprar y eso se traduce en un precio imbatible, el mejor del mercado, con diferencias de 20 a 40% frente a lo que las personas estaban acostumbradas a adquirir, alcanzando esos porcentajes de penetración de marca propia, han sido desarrolladas bajo un modelo de cooperación, con foco en la industria colombiana.

Relacionamos algunas de las marcas propias más reconocidas:

Del Canasto (Arroz)

Paco Taco (Galletas)

Agente X (Detergentes)

Arbora (Papel Higiénico)

De la cuesta (Leche)

Tojitos (Pasabocas)

Maní Tote (Maní)

Danucia (Chocolate)

Perroski (Comida para mascotas)

Be beauty (cuidado personal)

Alrededor de más de 100 marcas desarrolladas, registradas en el catálogo exhibidor que se venden en las tiendas con un promedio de más del 90% de sus productos hechos en Colombia, donde se les puede ofrecer descuentos o promociones especiales para motivarlos a incluir su producto en el catálogo.

Dentro de las estrategias de ventas en las tiendas se destacan actividades como la “merca todo”, que consiste en tener cada jueves un REBAJON de diferentes productos, incentivando a aprovechar las promociones y ofertas en las tiendas ARA en carnes, frutas y más.

El Octavo Proceso es Retornos

Proceso

Especificar las actividades para la devolución y reclamaciones de mercancías (en buen y mal estado) de las tiendas al Centro de Distribución. Tener una política clara y transparente, que establece que solo se aceptarán devoluciones de productos en caso de que los mismos presenten defectos de fabricación. Todo esto ayuda a garantizar la calidad de los productos que se venden en las tiendas de la empresa y mejora la relación con sus proveedores.

Inputs del Proceso

Proceso Estratégico. Normas legales medioambientales y reglas asociadas con compañías reconocidas y normas de embalaje, respetando el medio ambiente. Cualquier uso no autorizado de los contenidos constituirá una violación a los presentes términos y condiciones y a las normas vigentes sobre marcas, derechos de autor y/u otras normas de propiedad intelectual tanto nacionales e internacionales aplicables y dará lugar a las acciones civiles y penales correspondientes.

El equipo desarrolla las reglas en conjunto con otros miembros del Supply Chain, también como con las entradas de otros procesos, como administración de las relaciones con el cliente, desarrollo y comercialización de productos, y administración de las relaciones con el proveedor.

Devolución de Producto en Buen Estado Se deberá enviar correo al gerente de Supply Chain, con copia a Coordinador devoluciones, y coordinador de transportes, solicitando autorización para realizar la devolución del producto en buen estado al centro de distribución, en donde se detalle; tipo de producto, fechas de vencimiento y cantidades a devolver.

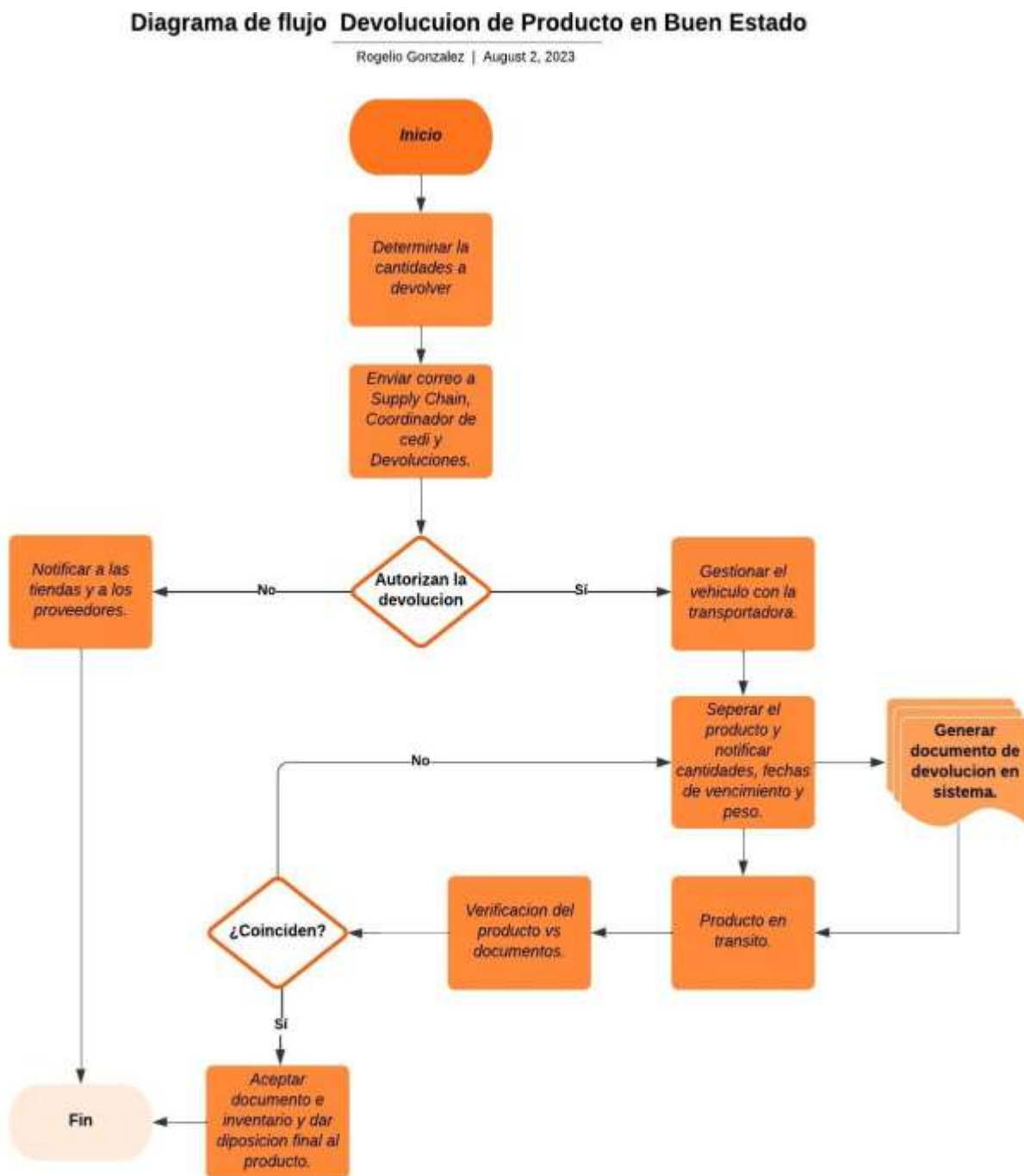
El área de transportes define, de acuerdo con la programación, el momento en que recoge las devoluciones en las tiendas y notifica a la tienda.

La totalidad del producto debe estar relacionado en los respectivos documentos.

Solo deberá ser devuelto el producto que haya sido autorizada mediante correo por el gerente de Supply Chain.

Figura 4

Diagrama de Flujo devolución de Producto en Buen Estado



Fuente. Autoría González Andrés, Vera Ciro

Devolución de Productos no Conformes. Solamente se debe considerar como avería en transporte, a aquellas identificadas en el momento del descargue y en presencia del conductor, quién debe incluir en la PDT los comentarios al respecto. En caso de no utilizar esta herramienta, se entenderá por aceptada la reclamación.

Si la devolución es por avería en transporte deben quedar incluidas dentro del comprobador de mercancía y el conductor debe permitir el escaneo del ID.

Si el producto averiado en transportes se encuentra entre los productos No

Transportables según descripción

Lácteos en descomposición

Productos que requieran cadena de frío

Productos con implicaciones de seguridad alimentaria o riesgo de contaminación cruzada

Latas abiertas o abolladas

Productos en empaque primario con fugas

Frutas y Verduras

Aerosoles con mal funcionamiento

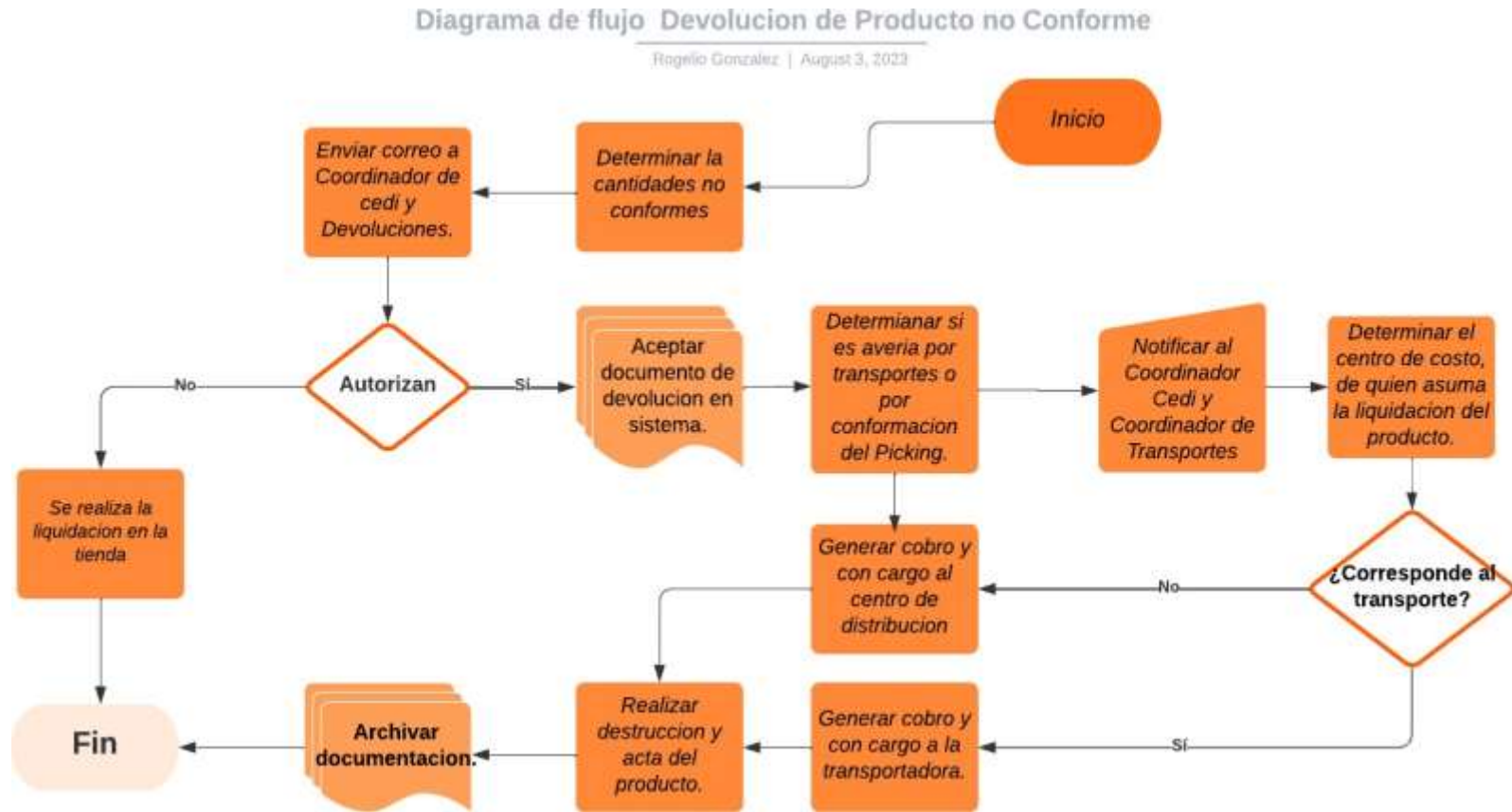
Se debe hacer destrucción inmediata en la tienda, diligenciando el acta de Destrucción.

Esta acta debe estar firmada por el jefe de tienda, y debe conservarse dentro del archivo de tienda y realizar devolución de artículos averiados en transporte y que sus características lo permitan.

Los documentos (Devolución en SAP y Acta de Destrucción en caso de avería) deben ser generados en dos copias (Tienda y Logística).

Figura 5

Diagrama de flujo Devolución de Productos no Conformes



Fuente. Autoría González Andrés, Vera Ciro

Devolución de Accesorios de Transportes AT'S y Logística a la Inversa. Proceso de revisión, control y facturación de maculatura resultante de la operación de JM y entregada en el CEDI a la empresa de reciclaje contratada para tal fin, se debe garantizar la devolución correcta tanto en sistema como en físico y el Conductor debe ubicar el vehículo en muelle y descarga los AT's como lo son:

Estibas

Contenedores

Canastillas

Cartón

Vinipel

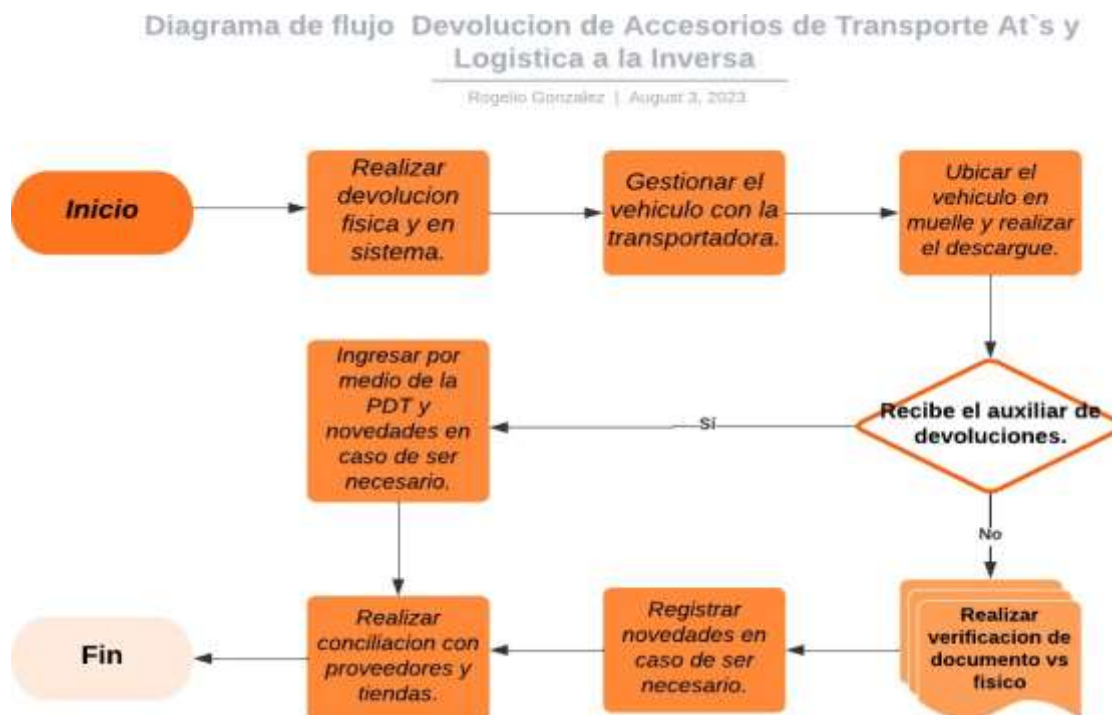
Según el horario de llegada al CEDI y descarga de los AT's, el auxiliar de devoluciones debe recibir la documentación y comparar con físico; ingresar datos en la PDT en acuerdo con lo que esté correcto y reportar novedades en el mismo documento de devolución.

En caso de ser seguridad física quien realice la revisión, debe reportar en el mismo documento de devolución, las novedades que presenten y dejar documento en área de devoluciones.

Importante dejar claro que cada proveedor debe conservar en stock del CEDI la última de las estibas entregadas según OC es decir su proceso de devolución es entrega vencida.

Figura 6

Diagrama de Flujo Devolución de Accesorios de Transportes AT'S y Logística a la Inversa.



Fuente. Autoría González Andrés, Vera Ciro

Responsables. El área de devoluciones es responsable por Revisar el producto en la recepción y en el proceso de despaletización. Supervisar la destrucción de productos (levantar y firmar por el área mánager el acta de dicha destrucción) que no sean transportables según tabla 1. de este documento.

Revisar la correcta conformación de los pallets para su traslado a centro de distribución o la otra tienda.

Entregar al transportador la documentación y los pallets a transportar en perfecto estado y embalaje.

La disposición de las devoluciones en el área establecida.

Cálculo y Control de Indicadores de Devoluciones. Certificar diariamente las cantidades a facturar a la empresa transportadora, por cobro de estas.

Devolver a la empresa transportadora las unidades que ésta decida llevarse, previo visto bueno de Calidad JM.

Supervisar la destrucción de productos (levantar y firmar el acta de dicha destrucción) que calidad designe para este fin en el CEDI.

Devolución en WPMS y físicamente de las unidades que deben ser devueltas a los proveedores por cualquier circunstancia.

Gestionar con la categoría las reclamaciones por faltantes en la caja original detectados en tiendas.

Calidad CEDI es Responsable por. Emitir un concepto de Calidad sobre la disposición final que puede darse a los productos de devolución.

Coordinar y hacer seguimiento a las situaciones de Recall que puedan presentarse.

Dar visto bueno a los productos averiados que la empresa transportadora decida retirar del CEDI, cuando su totalidad ya ha sido facturada. Firmar actas de destrucción de quiebra

El Gerente de Supply Chain es Responsable por. Autorizar toda devolución de producto en buen estado que realicen las tiendas al centro de distribución, sea cual fuera la causa.

Autorizar las devoluciones que realicen las tiendas a causa de las devoluciones realizadas por esta área, y designar la causal de destrucción.

Proceso Operacional

Este 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.

Es necesario determinar la ruta para regresar el producto y generar la orden de autorización del retorno, derivada del requerimiento.

Realizar muestreo aleatorio según lo establecido por el área de calidad revisando rotulación del producto y estado del producto. Serán devueltos los artículos cuyas fechas de caducidad sean inferiores a los mínimos definidos en el sistema ERP, con previa autorización por correo electrónico del área de Supply Chain. Los empleados analizan los retornos y seleccionan las disposiciones apropiadas usando las reglas desarrolladas en el proceso estratégico de retorno. La disposición del producto puede incluir el retorno al proveedor de la mercancía, en este caso se realiza inmediatamente el proceso de recepción donde por medio de un albarán se hace la anotación del motivo de la devolución entre los que se encuentran:

Tabla 1

Rechazos de logística y calidad

Rechazos Logística	Rechazos Calidad
1. Fechas y Lote mezclado	1. Incumplimiento ficha técnica
2. Paletización Errada	2. Pérdida de Temperatura
3. Transporte en condiciones no aptas	3. Contaminación cruzada

Nota: Esta tabla muestra las causales de rechazo en logística y calidad. *Fuente.* González Andrés.

El equipo analiza las causas de los retornos y mide el desempeño del proceso. Los datos del retorno son utilizados para hacer mejoras en los productos y en los procesos. 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, o desarrollo y comercialización de productos. Este análisis debe ser usado en el proceso estratégico de retorno, para ayudar a desarrollar guías para evitar retornos.

Para este caso se realiza una medición de rechazos por medio de Kpis donde este se miden las cantidades pedidas vs las cantidades entregas y las cantidades rechazadas, de esta manera poder determinar un nivel de servicio por parte del proveedor, dentro de las estrategias internas se aplica la herramienta para la mejora continua Informe A3. Donde se determinan responsables y aspectos como:

Nombre: Motivos de Rechazos

Líder: Coordinares Centro de Distribución

Sponsor: Gerentes Supply Chain y Logística

Antecedentes/Define el problema

Situación actual

Establece objetivos/metast

Análisis de causa raíz

Contrameditadas

Implementación

Confirmación del efecto/Seguimiento

De esta forma en Jerónimo Martins Colombia, busca generar una clave eficiente, el cumplimiento al requerimiento, generando proyectos eficientes en las entregas de mercancía para reducir costos y generar ingresos.

Procesos Según Enfoque de APICS-SCOR

La descripción de procesos para una empresa, según enfoque de APICS-SCOR lo vamos a ver dividido en seis partes, encontraremos la planeación, los requerimientos, los recursos, el balance, el establecimiento y la comunicación que se requieren en el Supply Chain junto con temas irrelevantes para la empresa.

Conceptualización y Contextualización

Jerónimo Martins tiene un modelo SCOR el cual le ha permitido crecer en número de puntos de venta. Para lo cual se analizó su estado actual con el fin de plantear mejoras a su sistema, para alcanzar este objetivo se identificó la instrumentaria hasta ahora utilizada y los modos para abastecer sus Cedis.

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

Jerónimo Martins (ara)

Plan Supply Chain

Requerimientos Necesarios para Supply Chain

Bodega para la recepción de la mercancía alquilada o propia

Software para la logística

Dispositivos para el manejo del software

Vehículos de transporte

Transpalé

Personal calificado

Proveedores calificados y capaces de satisfacer los requisitos de los pedidos

Protocolo de recepción de pedidos

Capital de trabajo

Protocolo de salida de mercancías

Indumentaria de bodega

Planeación de logística

Recursos Disponibles para Supply Chain

Requerimientos satisfechos

Planeación de logística

Capital de trabajo “insuficiente para la adquisición de todos los requerimientos”

Balance de Requerimientos con Recursos

Se identifica la necesidad de satisfacer los requerimientos mediante outsourcing o alquileres, ya que los recursos disponibles no son suficientes para la compra de todos los requerimientos.

Establecimiento y Comunicación del Supply Chain

Se comunica lo planeado mediante reunión y con copia a los interesados.

Se evalúa y cambia lo planteado, según consenso de los interesados.

Se firma la planeación aprobada.

Plan Source (Planeación)

Productos Necesarios

Productos de abarrotes de excelente calidad y a bajo costo

Productos de aseo de excelente calidad y a bajo costo

Productos de papelería de excelente calidad y a bajo costo

Productos cárnicos de excelente calidad y a bajo costo

Identificación y Evaluación del Producto

Productos de abarrotos de marcas reconocidas y otras para impulsar

Productos de aseo de marcas reconocidas y otras para impulsar

Productos cárnicos de proveedores certificados y frescas.

Planes de Abastecimiento

Pronosticar demanda mediante procesos estadísticos.

Generar orden de pedido a los diferentes proveedores.

Preparar los recursos necesarios para la recepción de los productos solicitados.

Almacenar de modo eficiente y por fecha de caducidad.

Generar documento de recibo.

Plan Make (Planificar)***Requerimientos del Almacén***

Locación de los puntos de venta.

Estantería suficiente y resistente para exhibir toda la mercancía.

Pasillos amplios para el paso de clientes y mercancías.

Personal capacitado con los protocolos de rotación de producto y atención al cliente.

Cajas registradoras para recibo de los pagos.

Seguridad para los puntos de venta.

SG-SST.

Recursos Disponibles de Almacén

Se cuenta con locación.

Capital de trabajo.

Cajas registradoras.

Estantería.

Balance Entre Requerimientos y Disponibles

Encontramos que debemos generar el SG-SST.

Los diferentes protocolos de gestión y seguridad.

Se necesita implementar programas de capacitación.

Planes de Venta o Logística

Se tomarán medidas para establecer los parámetros de los pasillos.

Se harán pruebas de efectividad con las estanterías existentes o se observarán los nuevos requerimientos para cambiarlas.

Se programarán las diferentes capacitaciones para el personal dos veces por semana, con una duración de 20 minutos, por tres meses, después se someterán a evaluación estas capacitaciones.

Se creará el equipo encargado de establecer el SG-SST, además se asignarán los recursos para dichas actividades.

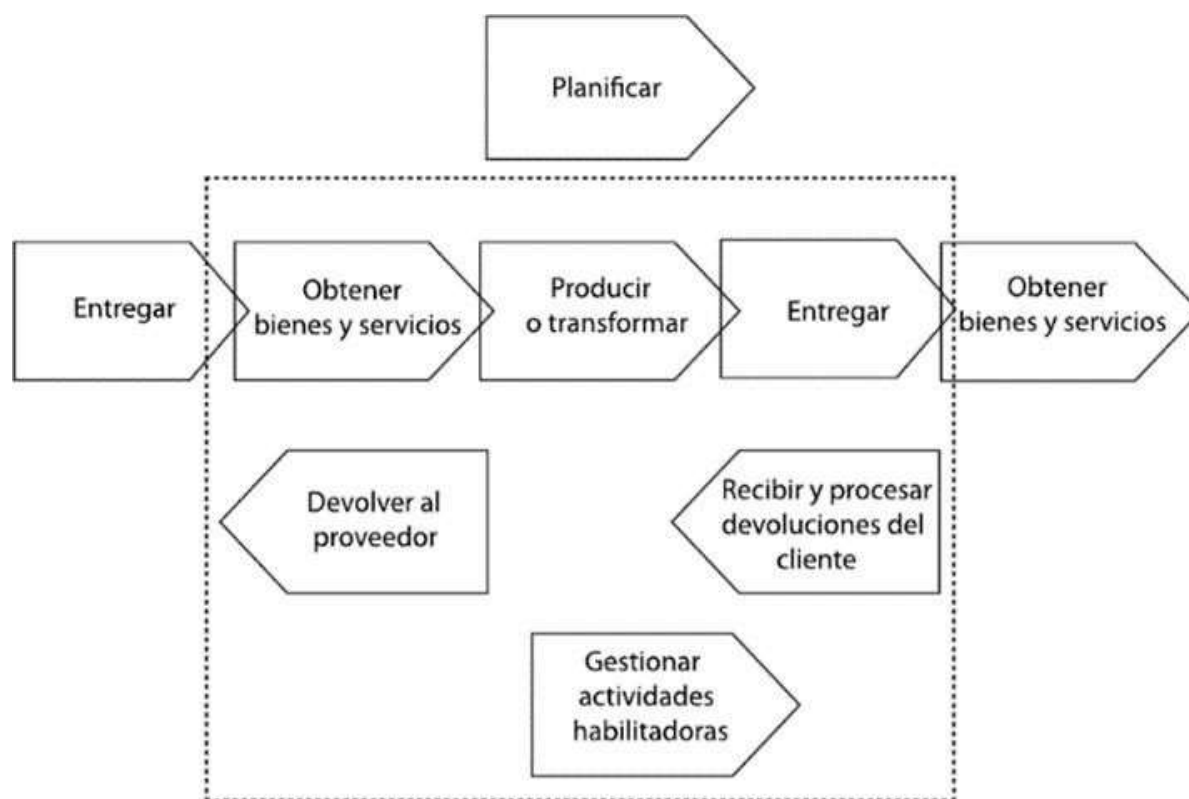
Para subsanar la insuficiencia económica, se buscarán acuerdos comerciales de recibo de mercancías en comodato con exclusividad de proveedor si llegara a ser necesario.

Plan Entregas

Según el enfoque de APICS-SCOR en los procesos organizativos que gestionan los pedidos, el sistema de transporte, almacenamiento y el método de ventas, así mismo con cada uno de los distintos procesos relacionados con el suministro y la entrega de los diferentes productos asociados al consumo del cliente. Podemos relacionar el sistema de entrega con relación a la siguiente gráfica:

Figura 7

Procesos genéricos del modelo SCOR



Fuente. Autoría Chavez & Torres-Rabello, 2012

Jerónimo Martins cubre la interacción con el cliente, desde el ingreso del pedido hasta el pago de la factura, así como la transacción física del proveedor al cliente de la mano con las interacciones con el sistema logístico y mercado. Proporciona un marco en el mejoramiento y puesta en marcha de las cadenas de suministros para los diferentes CEDIS de almacenamientos. Aumentar la eficacia entre los procesos y lograr garantizar los beneficios en las cadenas de suministros. (ara, 2022)

Figura 8

Sobre Nosotros Tomada de Tiendas Ara.



Fuente. Autoría Chavez & Torres-Rabello, 2012

(Ballou, 2004) En los procesos de entrega, los servicios de transporte son una parte importante para coordinar el tiempo de entrega de los pedidos, iniciando principalmente desde la confirmación de la orden de compra hasta la realización de la entrega final de la mercancía al cliente. La diferencia en los tiempos de entrega se debe a las diferencias en el tiempo de tránsito en que los proveedores y empresas reciben el despacho de producto. A medida que el número de empresas operen en conjunto y ajustan a tiempo, el margen de errores en los procesos de entrega es mínimo, ya que cuando un cliente compra un artículo. El proceso de envío del pedido incluye todo el trabajo de logística que realiza la empresa.

Por tal motivo, esta clasificación de procesos incluye actividades logísticas como lo es el despacho de mercancías, mecanismo de transporte de mercancías, estrategia de planificación de

rutas, etc. Para lograr garantizar que los productos lleguen a su punto final y así cumplir con la entrega al tiempo acordado al cliente.

(Editorial, 2022) Para la Entrega de Pedido se Realiza el Siguiete Ciclo

Recepción de los pedidos. La organización recibe toda la información acorde al producto que los clientes han solicitados, una vez recopilados los datos es importante saber las cantidades y las características específicas de los productos relacionados.

Confirmación de pedidos. Se pasa a realizar la confirmación de los pedidos; si es correcto, se especifica el sistema y/o método de pago.

Preparaciones de pedidos. Se realiza el embalaje y organización de los productos según la salida de lotes.

Expedición y entrega de los pedidos. Los productos se despachan desde el centro de almacenamiento logístico, se entregan de acuerdo con la ruta de planificación previamente y se entregan de manera segura en el destino.

Confirmación de entrega de los pedidos. Cuando el artículo ha sido entregado, se deja constancia con documentos, firmas, fotografías u otras opciones.

Cuando se gestionan las compras. El proceso de cumplimiento de pedidos comienza con la organización de los bienes en lotes, en el sistema de distribución, en esta etapa, se debe elegir el método de transporte logístico adecuado para el transporte de acuerdo con las características de los productos. Por ejemplo, los bienes que deben cumplir con los requisitos de la cadena de frío deben transportarse en vehículos equipados y climatizados. Una vez que estos pedidos se cargan en las rutas de envío, los vehículos se despachan a sus rutas de entrega. Cabe señalar que en el proceso de la distribución es muy crucial para la entrega a tiempo. Por lo tanto, es necesario planificar con anticipación la ruta logística implementada de

acuerdo con la ubicación de los diversos puntos de entrega en los Cedis de cada región, el cliente recibió el producto, confirma que todo fue probado en orden y se diligencian los cupones físicos o digitales que lo respaldaron adecuadamente, al fin y al cabo, la empresa posteriormente realiza una revisión en sistema de auditoría de la entrega de los pedidos, detecta errores o retrasos en las entregas y se toman las medidas llegado el caso de ser necesarias y se establecen correctivos para evitar que estos inconvenientes se vuelvan repetitivos en futuros envíos.

En la actualidad, optimizar los sistemas de logística de entrega cuando los pedidos requiere tecnologías especializadas es muy importante porque que, al planificar y administrar mejor todos los métodos de entrega, genera mayor eficiencia.

Plan de Entregas

Requerimientos de Entrega

Protocolos de pago
Protocolos de recepción de pedidos
Personal calificado
Sistema POS o de facturación
Vehículos de carga
Carritos de mercado.

Recursos Disponibles de Entrega

Protocolos de pago
Protocolos de recepción de pedidos
Personal calificado.
Sistema POS o de facturación

Vehículos de carga

Balance Entre Requerimientos y Disponibles

Se cumple con los requerimientos, se someterá a revisión para mejoras.

Planes de Entrega

Se programarán las diferentes capacitaciones para el personal dos veces por semana, con una duración de 20 minutos, por tres meses, después se someterán a evaluación estas capacitaciones.

Se evaluará el sistema de facturación para tomar planes de mejora continua.

Se evaluarán los métodos para enrutar las entregas con el fin de determinar la eficiencia, y proceder a mejoras.

Plan de Retorno

Requerimientos de Retorno. Son los siguientes

Protocolo de retorno.

Información del producto despachado, cantidad, fechas, estado, etc.

Comunicación con el proveedor del producto.

Gestión de cambio de producto.

Gestión de respuesta al cliente.

Personal capacitado.

Locación para las devoluciones.

Transporte de retorno.

Recursos del Retorno. Tenemos la locación para efectuar la recepción del retorno.

La gestión con el cliente es satisfactoria.

El personal necesita capacitación adicional.

El protocolo de retorno es satisfactorio.

Existe protocolo deficiente de comunicación con el proveedor.

Balance Entre Requerimientos y Dispositivos

Se identifica la falencia de la recopilación de información.

Transporte insuficiente para pedidos.

Falencia del protocolo de gestión del cambio.

Planes de Retorno. Mediante una previa comunicación con el proveedor sobre los requerimientos de los productos a devolución, se mejora la normativa para este protocolo y se implementa, la logística para consolidar la cantidad de producto, con el fin de que sea viable el retorno, disminuyendo costos de traslados.

Plan Source

Las actividades de Jerónimo Martins generales de control y revisión en la ejecución del gasto, que se deben desarrollar con base a la adquisición de proveedores o la infraestructura de abastecimiento de mercancía, su control de calidad, los contratos de compra y entrega en los siguientes puntos:

Seguimiento al gasto por Centro de Costo.

Seguimiento a consumos de recursos en cada área.

Revisión de actividades y mejora de procesos.

Productividad y eficiencia.

Análisis por parte del área comercial para determinar la demanda y necesidad de los productos o artículos según sus categorías y sus diferentes negociaciones con proveedores.

Acuerdos y anexos logísticos proveedores e importados.

Verificación del sistema SAP en módulo finanzas, de los gastos generados y su concordancia con lo real.

Revisión Provisiones

Control de cuentas y análisis de desviaciones.

Análisis del gasto frente a presupuesto y evaluación de las desviaciones.

Optimización de procesos.

Informe general de gastos: 1 día hábil después del reporte a Portugal.

Cálculo de provisiones: Final de mes, según fecha requerida por Contraloría Financiera.

Revisión facturas, según recepción en línea.

Supply Chain es el proceso mediante el cual se realiza el abastecimiento de todos los artículos comercializados por JM, a través del análisis de las tendencias, datos históricos y proyecciones de cada producto del surtido, incluyendo los estimados de compra para las aperturas de nuevas tiendas y los productos de acuerdo con el calendario promocional, dentro de su cadena de abastecimiento este maneja 4 flujos:

Seco

Congelado

Refrigerado

F&V

El analista de compras determina la cobertura de cada SKU asignado del surtido y determina los proveedores que tienen frecuencia de envío de orden de compra para el día de consulta, se tienen definido los días de pedido y días de entrega, los cuales se deben respetar con excepción cuando se presenten causas de fuerza mayor.

Para determinar cuántas cajas se deben solicitar por artículo, se revisan los inventarios en el CD y en las tiendas, la venta POS promedio de los últimos días y se proyecta la rotación de los Próximos días; Los días de cobertura que se requieren para el CD depende del Lead Time del proveedor y las restricciones mínimas de compra definidas en SAP; de igual manera se revisa la vida útil del producto teniendo en cuenta la política de cobertura de JM.

Estimación días de Cobertura

Para estimar los días de cobertura se debe tener en cuenta la información:

Stock actual e ideal en el Centro de Distribución.

Órdenes de compra abiertas en tránsito.

Pedidos de tiendas y venta en POS por SKU.

Lead time y frecuencia de entrega del proveedor

Una vez se envíe la orden de compra ya sea por medio del correo electrónico, el analista de compras debe llamar al proveedor y confirmar el recibido de la misma.

Se debe garantizar que el proveedor entregue completa la orden de compra, si en su defecto el proveedor confirma entrega de la orden de compra incompleta, el proveedor debe remitir correo electrónico informando el motivo, las cantidades y fecha de disponibilidad de artículos faltantes.

La confirmación de la orden de compra es muy importante, ya que el proveedor estará enterado de esta, y como consecuencia ha verificado y está conforme con los términos estipulados.

El proceso de recepción establecido para nuestras operaciones nos enfocaremos en las tareas que serán llevadas a cabo en el sistema WPMS. Especificando las actividades para la recepción de proveedores y almacenamiento de mercancía en el centro de distribución.

Inputs del Proceso

Ingreso del proveedor en portería: El conductor del vehículo entrega al operario de seguridad los documentos de acompañamiento de mercancía (Guía remesa, orden de compra o Factura).

Recepción del proveedor: El operario de seguridad verifica si el documento (orden de compra) del proveedor existe en el sistema ERP WPMS y si su llegada al centro de distribución está planeada para el día y hora específica de acuerdo a la programación registrada en el Time-Table (horario) y adicional a los elementos de protección personal (Botas, casco, chaleco y ARL).

Verificación del estado del producto a recibir: En caso de que el proveedor incumpla con los requisitos de seguridad, haga entrega de órdenes de compra que no permitan su proceso administrativo, se debe informar telefónicamente al Coordinador del CEDI y este a su vez al finalizar el turno de recepción, enviara informe escrito de las novedades al área de Supply Chain, para inconvenientes en Órdenes de Compra o a la Coordinación de Salud Ocupacional para inconvenientes en seguridad social.

Ingreso del producto a recibir

Recepción del Proveedor. Una vez el proveedor ubique el vehículo en el muelle asignado el operario encargado de la recepción debe:

Recibir la documentación al proveedor

Ubicar la rampa de descargue en el vehículo.

Verificar que se haya realizado el proceso de ingreso administrativo a la orden de compra, de lo contrario debe informar a su superior y esperar autorización para realizar este proceso.

Asignarse la tarea de recepción que corresponda a la orden de compra.

Entregar el equipo de descargue al proveedor, el cual debe estar habilitado para efectuar esta operación o estar acompañado por alguien que lo esté.

Una vez el proveedor haya culminado con el proceso de descargue de la mercancía, el Si al momento de realizar el ingreso de la fecha de vencimiento de los productos a la PDT, se genera error de fecha de validez insuficiente o ultrapasa, se debe informar al coordinador de turno.

Si las cantidades no son iguales a las cantidades relacionadas en la orden de compra el operario de recepción.

Si el producto ingresa por primera vez al cedi se debe realizar modificación si es el caso de los datos maestros del material en la PDT (Pesos, Medidas, Lastres y niveles).

Si el ingreso corresponde a un artículo que ya ingreso al CEDI y se desean realizar cambios, solo se puede realizar con autorización del coordinador de turno.

El proveedor solo puede entregar pallets con la misma fecha de validez y lote por estiba.

El operario de recepción procede a realizar la verificación y el ingreso del producto a recibir.

Outputs del Proceso. Al momento de terminar la recepción del proveedor el sistema automáticamente genera los comprobantes de entrega en CEDI, (2 comprobantes de entrega de producto). Los comprobantes deben ser revisados por parte del operador del CEDI contra las facturas o remisiones enviadas por el proveedor, garantizando que las unidades recibidas correspondan a las unidades facturadas. El operario debe firmar el comprobante original de entrega y la facturas o remisiones enviadas por el proveedor

Entrega de Documentos de Recepción al Proveedor. Salida del Vehículo del Proveedor

La revisión de la cabina deberá ser solicitada por los operarios de seguridad al conductor solicitando permiso para hacerla. En caso de que el conductor se rehúse a la revisión, se efectuará un informe sumario con lo ocurrido en la situación y se remitirá a la dirección de seguridad y logística.

Almacenamiento. Una vez el operario de recepción ingrese el código de la etiqueta en la PDT, el operador demontacarga puede iniciar la labor de almacenamiento del producto.

Verifica que las estibas cumplan con el estándar establecido y que se encuentren en óptimas condiciones para el almacenamiento.

Se inicia el proceso de almacenamiento en Rack.

Se escanea la etiqueta de la estiba, el sistema wms indicará su ubicación de destino en buffer, el operario confirma el movimiento de almacenamiento.

A partir de este momento la estiba está disponible para utilizarse en las órdenes del almacén.

Make/ Hacer

El tiempo de entrega es vital para mantener las relaciones comerciales ya que los clientes dependen de que el producto ofrecido este en sus tiendas en el tiempo indicado por tal motivo se deba encontrar un balance en el tiempo de entrega que permita que la empresa cumpla y el cliente este satisfecho

Determinar enfoques de pronóstico

Flujo de información del plan.

Determinar procedimientos de sincronización.

Desarrollar un sistema de gestión de contingencias.

Desarrollar un marco de métricas.

Cronograma de Actividades Para la Venta

En primer lugar, clasificar y evaluar el estado, la calidad de los productos recibidos.

Seleccionamos los productos aceptados y la cantidad necesitada para la actividad diaria o de la respectiva tarea.

Transportamos los productos a la locación de ventas.

Iniciamos surtiendo estanterías de manera suficiente para el día o el tiempo necesario para la siguiente actividad.

Alistar el personal para el inicio de las actividades.

Iniciar los equipos necesarios de facturación, seguridad y aseo para la actividad diaria.

Conocer el Producto.

Prospección del mercado.

Establecer las necesidades.

La presentación del Producto.

Cerrar la venta.

Alistamiento de los Productos

Seleccionamos la cantidad y calidad necesaria de productos para la actividad.

Se prevé el tiempo de alistamiento y traslado con el fin de no afectar las operaciones diarias de ventas.

Surtido de las estanterías antes y durante la jornada de ventas al público.

Análisis de Cobertura.

Preparación de los Pedidos al Proveedores.

Tabla de Asignación (Allocation).

Ejecutar Pronostico.

Cambios en la UMC.

Centralización de artículos.

Test de Producción. Autoevaluación de todo el personal con respecto al funcionamiento de toda la actividad, reportes de inconvenientes durante la jornada.

El supervisor siempre al pendiente de cómo se desarrolla la actividad, con el fin de proteger tanto el correcto funcionamiento de toda la operación, como también del estado de salud y seguridad del personal.

Ser apasionado por el servicio al cliente, tener la mejor actitud, disposición para aprender y realizar múltiples tareas en equipo.

Inspirar y brindar una atención alegre, cálida y oportuna a nuestros vecinos.

Asegurar el buen manejo del dinero en la tienda y garantizar los procedimientos de la caja registradora.

Realizar el pedido de mercancía para garantizar que los productos estén siempre disponibles para nuestros vecinos.

Estado del Producto. Todo el personal está capacitado para identificar el estado de producto al ser entregado al cliente.

Al identificar una inconformidad con el producto, el personal solicita al cliente la selección de otro producto de la misma variedad, evitando que el producto salga del almacén.

Encontrar los productos para hacer el mercado completo y semanalmente incluir productos innovadores de buena calidad que no están en el surtido habitual.

Sistemas de Seguridad Industrial. Permite a las organizaciones preservar, mantener y mejorar la salud de todos los trabajadores en lo que concierne a su puesto de trabajo u ocupaciones que haga dentro de la organización.

Riesgos estructurales.

Riesgos eléctricos.

Riesgos ergonómicos.

Riesgos físicos.

Riesgos químicos.

Minimizar los riesgos de accidentes y enfermedades laborales, enfocándonos en riesgos físicos, mecánicos, locativos y ergonómicos. compromiso del talento humano de mantener las condiciones tanto físicas como la de espacios limpios y libres de agentes que puedan convertirse en riesgos laborales.

Depósito de Basura

Durante la actividad se dispondrán diferentes contenedores de basura, en diferentes ubicaciones de los puntos de venta, con el fin de que se depositen allí los desechos en forma clasificada.

Fabricación de productos de aseo como: Limpiadores, jabones, detergentes, en sus diferentes presentaciones.

Asignación de químicos para la limpieza en tiendas, tanto para limpieza de pisos, baños, estantes y hornos de panadería. Estos químicos son enviados desde el centro de distribución por medio de una asignación que realiza el equipo de Supply Chain mensualmente y para todas las tiendas, al ser productos químicos se deben crear rutas de entregas donde los vehículos de transporte lleven netamente químicos.

Return.

Los clientes de Jerónimo Martins tienen derecho a solicitar la reposición del producto o la devolución del importe pagado por cierto producto con una oferta, sujeto a las condiciones especificadas para cada tipo de producto. Por razones de salud y seguridad, no podemos cambiar tabaco, bebidas alcohólicas, medicamentos, cosméticos, alimentos refrigerados o congelados, frutas o verduras. Jerónimo Martins tiene una rentabilidad relativamente baja porque la calidad y garantía de los productos que ofrece, cumplen con todas las normas y procedimientos bajo los altos estándares de comercialización nacional y/o internacional, en ocasiones se presenta o se producen desviaciones durante toda la verificación de calidad de los productos, en donde se tienen en cuenta fechas de vencimientos y se realizan las peticiones solicitadas por los clientes, por razones de salud y seguridad. En estos casos excepcionales, utilizaremos el procedimiento que aplican al cliente cuando realizan devolución en Jerónimo Martins teniendo en cuenta los siguientes pasos:

Se recibe una solicitud de devolución por parte del cliente indicando el motivo de la devolución.

Cuando se detecte un error al generar una solicitud de devolución, se definirá un procedimiento a seguir ante la falla de la solicitud del cliente.

La empresa recibe la devolución por parte del cliente, momento en el que determina cuándo y en qué condiciones debe recibir la devolución.

A la devolución del producto debe hacerse en un periodo de 3 a 5 días hábiles con la factura original, se verifica que el producto este sin signos de uso o desgaste. No sufre problemas de calidad y uso /cambia el embalaje.

Enable

Empezamos con la importancia de la aplicación de cadena de suministro en el negocio, teniendo en cuenta la característica habilitar (soporte/apoyo) se refiere a toda la gestión encaminada a los diferentes de procesos, en la cual están las actividades de cada miembro de la cadena de suministro son planificadas y organizadas. Estas series de actividades tienen un impacto altamente positivo en los resultados del negocio, los procesos van de la siguiente forma:

Caracterización de Procesos. Jerónimo Martins debe definir claramente cada uno de los distintos procesos en las actividades realizadas por cada integrante del grupo, métodos clave, necesidades de mejora, procesos importantes a corto, mediano y largo plazo, para que así sea viable el éxito de la producción.

Creación de ruta de procesos. Jerónimo Martins define los principales puntos de partida, seleccionando los procesos a realizar que son críticas para el éxito de cada actividad, identifica cada proceso a apoyar, define el pensamiento estratégico para mejorar el impacto del negocio y describe cada equipo en detalle.

Tareas a Realizar por los Miembros. Toda esta información se almacena en el diagrama de flujo junto con las dependencias entre ellos.

Modelos y Simulación de Procesos. Sistema jerárquico de Jerónimo Martins que facilita la comprensión de los procesos para todos los empleados de la empresa y ayuda de manera decisiva a comunicar los procesos de una manera más breve, mejorar las operaciones y permite planificar todas las tareas en la obtención de los productos.

Ejecución del Proceso. Jerónimo Martins, en la dependencia que tiene como función modificar la situación real, es decir, el acto o proceso, y adecuarlo a la situación realizada

conforme a la declaración legalmente autorizada o resolución judicial o normas jurídicas que otorgan o confieren poder Ejecutivo.

Optimización de Procesos. Dentro de Jerónimo Martins se encarga de optimizar la operación de los procesos es decir realizar actividades de manera más eficiente, reducir costos y parametrizar el desempeño, esforzarse por aumentar la productividad y realizar todas las actividades tan pronto como se realicen correctamente sin exceder los límites.

Automatización de Procesos. La tecnología ahora se abre paso permitiéndonos llegar a todos los rincones del mundo de manera más eficiente y rápida, y la automatización de procesos permite a Jerónimo Martins ingresar a más mercados para relaciones comerciales de corto, mediano y largo plazo.

Identificación de los Flujos en la Cadena de Suministro de la Empresa Jerónimo Martins

(ara).

Para la identificación de los flujos en la cadena de suministros hemos tomado como herramientas tres diagramas, que son: el diagrama de Flujo de Información, el diagrama de Flujo de Productos y por último encontraremos el diagrama de Flujo de Dinero de la empresa Jerónimo Martins

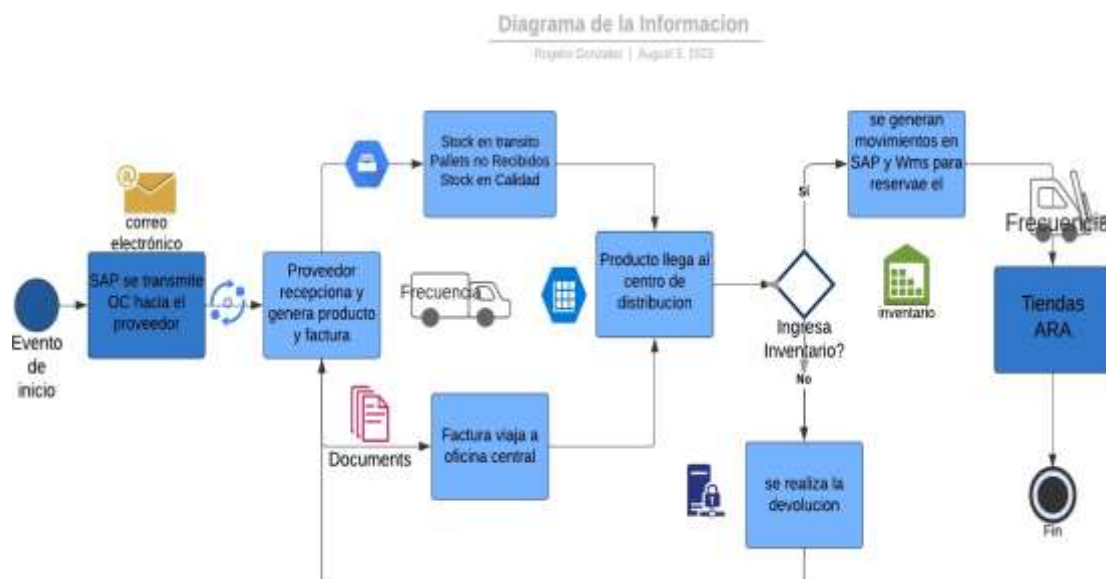
Conceptualización y Contextualización

En Jerónimo Martins se ha planteado un flujo de información el cual busca la centralización de la información, en el flujo de mercancía se utiliza los CEDIS para unificar el abastecimiento de cada punto de venta.

Análisis de los Flujos en la Cadena de Suministro de la Empresa Jerónimo Martins (ara)

Figura 9

Flujo de Información



Fuente. Autoría González Andrés, Vera Ciro

Figura 10

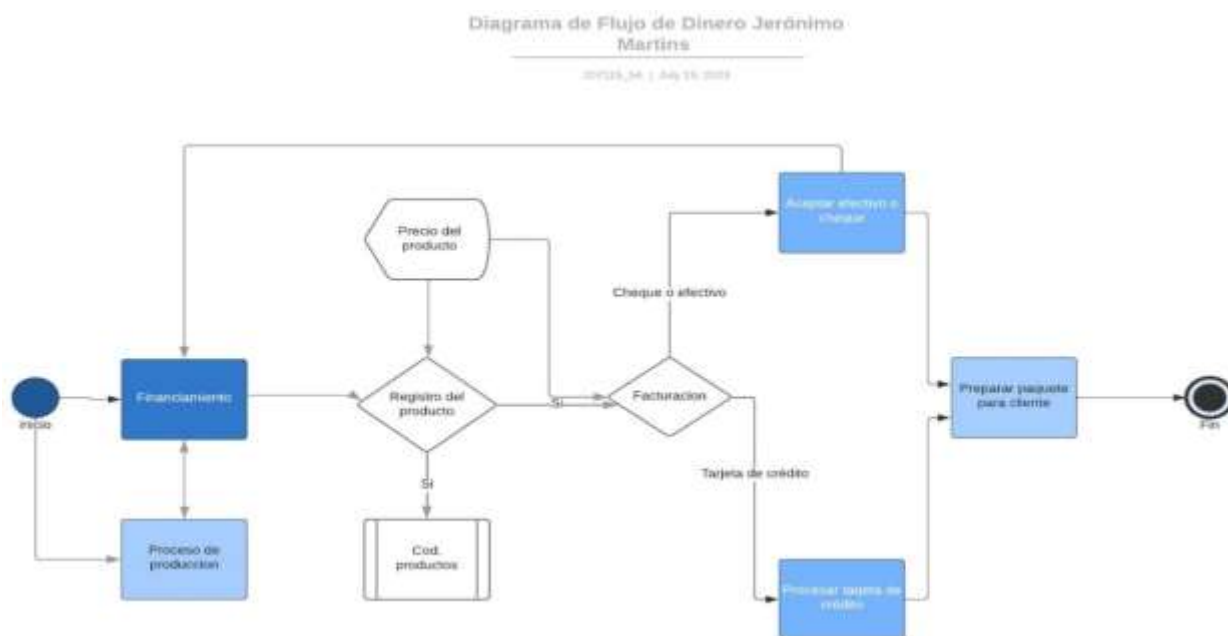
Flujo de Información CEDI



Fuente. Autoría González Andrés, Vera Ciro

Figura 11

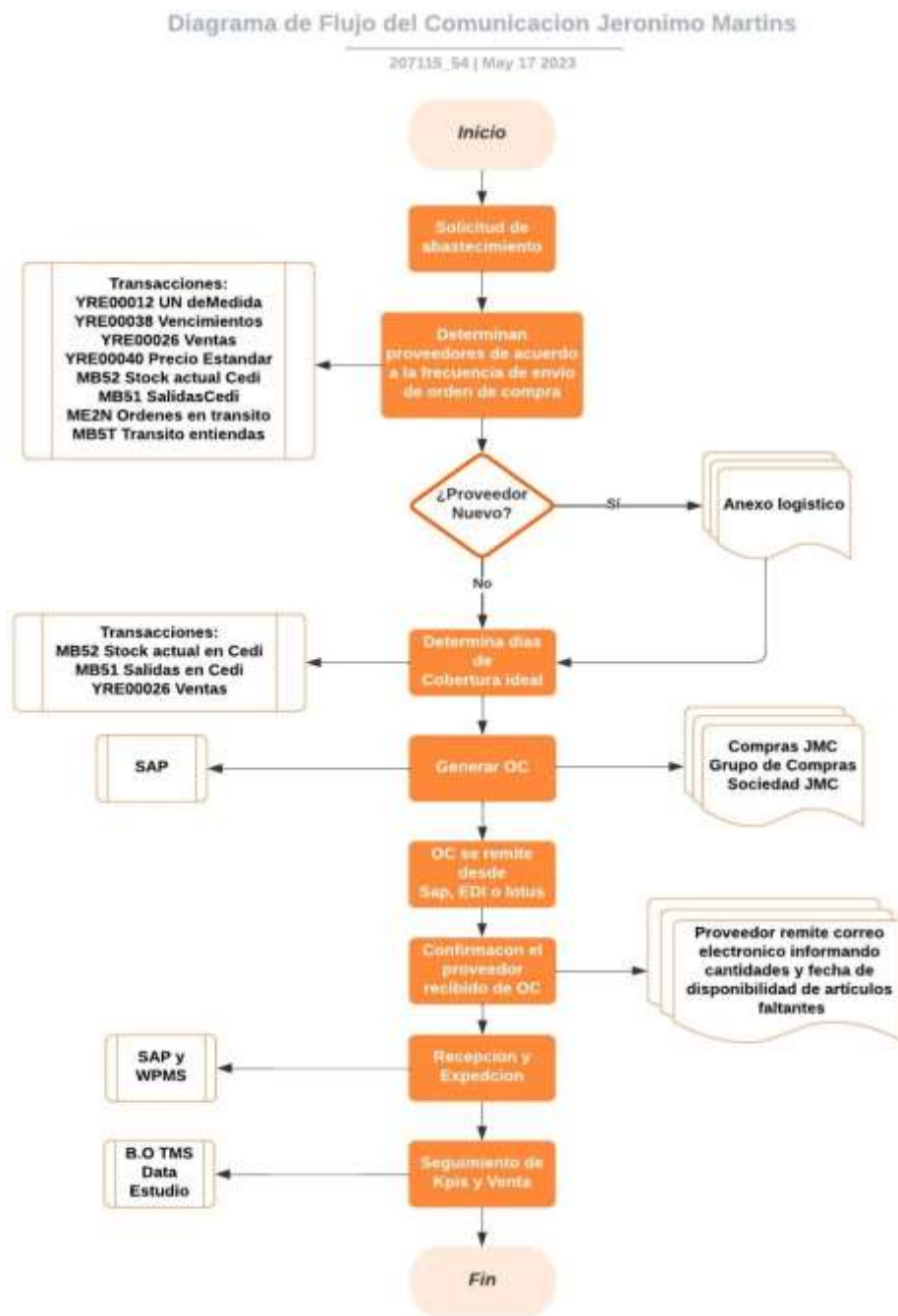
Flujo de Dinero



Fuente. Autoría, Edwin Arrieta (2023).

Figura 12

Diagrama de flujo Comunicación



Fuente. Autoría Andrés González (2023)

Colombia y el LPI del Banco Mundial

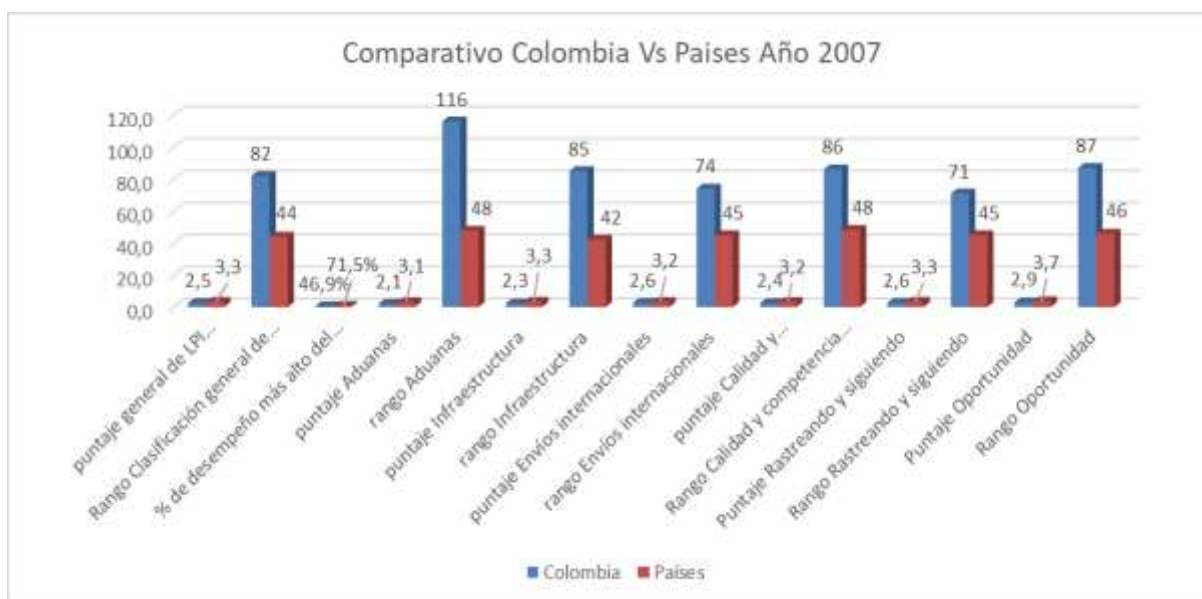
En este punto veremos un análisis del estado colombiano en cuestiones de logística con respecto a otros países, para lo cual hicimos uso de tablas comparativas

Conceptualización y Contextualización

Colombia no ha tenido mucha trascendencia a nivel mundial en aspectos logísticos, más sin embargo el esfuerzo colectivo de su población ha impulsado una tendencia a la mejora en estos aspectos.

Figura 13

Cuadro comparativo Colombia vs países Seleccionados a nivel Mundial año 2007



Fuente, Autoría Munar Javier (2023)

Análisis Comparativo Colombia Vs Países Seleccionados Año 2007:

Podemos observar que el desempeño logístico de Colombia está por debajo de los países seleccionados a nivel mundial con una diferencia de 0,8 puntos.

En cuanto al rango de clasificación general si se encuentra 38 puntos más arriba en operaciones que los países seleccionados a nivel mundial Colombia presenta un desempeño del 24,6% por debajo de los países a nivel mundial seleccionados.

El puntaje en aduanas está en un (1) punto por debajo de los países a nivel mundial seleccionados, pero presentó Colombia 68 más operaciones con respecto a los países a nivel mundial seleccionados.

En cuanto a la infraestructura Colombia estuvo por debajo un (1) puntos a los países a nivel mundial seleccionados, pero estuvo Colombia por encima a 29 puntos en operaciones con relación a los países a nivel mundial seleccionados.

El puntaje en los envíos internacionales está a solo 0,8 puntos de los países a nivel mundial aproximándose mucho al promedio de todos los países, pero estuvo Colombia por encima a 29 puntos en operaciones con relación a los países a nivel mundial seleccionados.

El puntaje en calidad y competencia está a solo 0,8 puntos de los países a nivel mundial aproximándose mucho al promedio de todos los países, pero estuvo Colombia por encima a 38 puntos en operaciones con relación a los países a nivel mundial seleccionados.

El puntaje en el envíos y rastreo de los productos está a solo 0,7 puntos de los países a nivel mundial aproximándose mucho al promedio de todos los países, pero estuvo Colombia por encima a 26 puntos en operaciones con relación a los países a nivel mundial seleccionados.

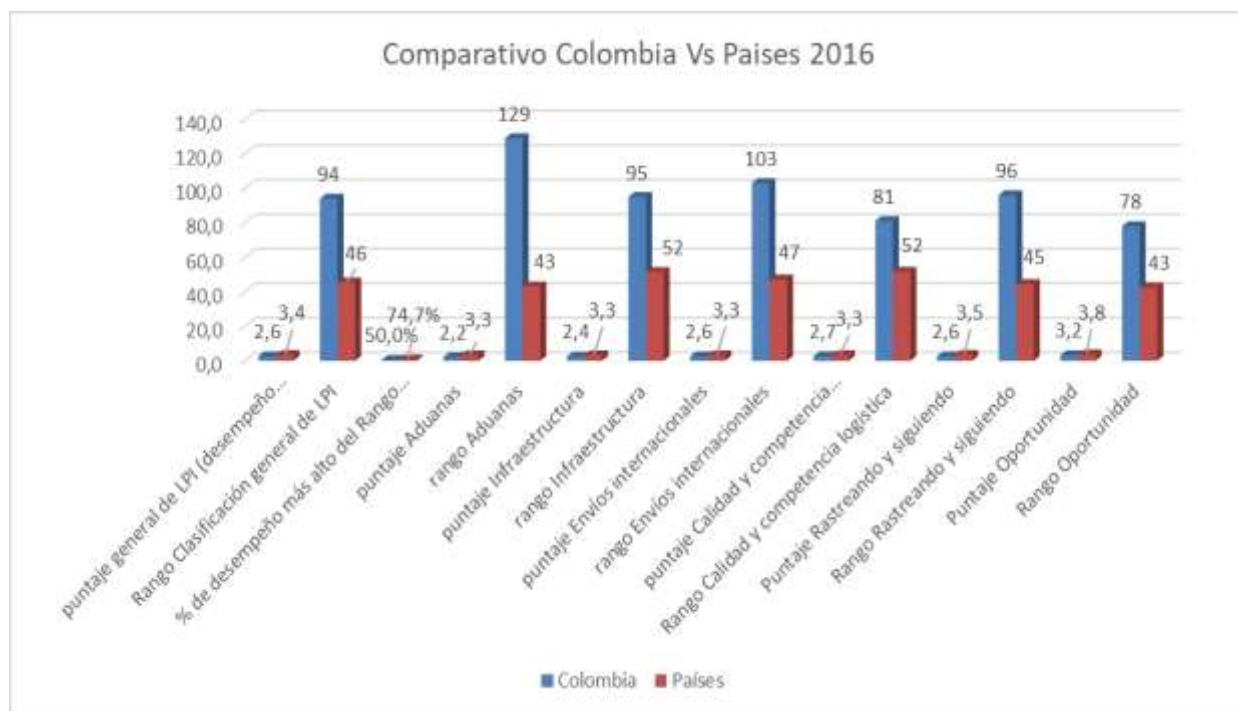
El puntaje en la oportunidad de los productos está a solo 0,8 puntos de los países a nivel mundial aproximándose mucho al promedio de todos los países, pero estuvo Colombia por encima a 41 puntos en operaciones con relación a los países a nivel mundial seleccionados.

En términos generales el puntaje asignado a Colombia está por debajo del promedio de todos los países Seleccionados a nivel mundial, en un rango muy cercano a este, pero en cuanto a

operaciones si las superamos con un promedio de 38 operaciones manejadas por los países seleccionados a nivel mundial.

Figura 14

Cuadro comparativo Colombia vs países seleccionados a nivel Mundial año 2016



Fuente. Autoría Munar Javier (2023)

Análisis Comparativo Colombia Vs Países Seleccionados Año 2016

Podemos observar que el desempeño logístico de Colombia está por debajo de los países seleccionados a nivel mundial con una diferencia de 0,8 puntos.

En cuanto al rango de clasificación general si se encuentra 48 puntos más arriba en operaciones que los países seleccionados a nivel mundial

Colombia presenta un desempeño del 24,7% por debajo de los países a nivel mundial seleccionados

El puntaje en aduanas está en 1,1 puntos por debajo de los países a nivel mundial seleccionados, pero presento Colombia 76 más operaciones con respecto a los países a nivel mundial seleccionados

En cuanto a la infraestructura Colombia estuvo por debajo 0,9 puntos a los países a nivel mundial seleccionados, pero estuvo Colombia por encima a 43 puntos en operaciones con relación a los países a nivel mundial seleccionados.

El puntaje en los envíos internacionales está a solo 0,7 puntos de los países a nivel mundial aproximándose mucho al promedio de todos los países, pero estuvo Colombia por encima a 56 puntos en operaciones con relación a los países a nivel mundial seleccionados.

El puntaje en Calidad y competencia está a solo 0,6 puntos de los países a nivel mundial aproximándose mucho al promedio de todos los países, pero estuvo Colombia por encima a 29 puntos en operaciones con relación a los países a nivel mundial seleccionados.

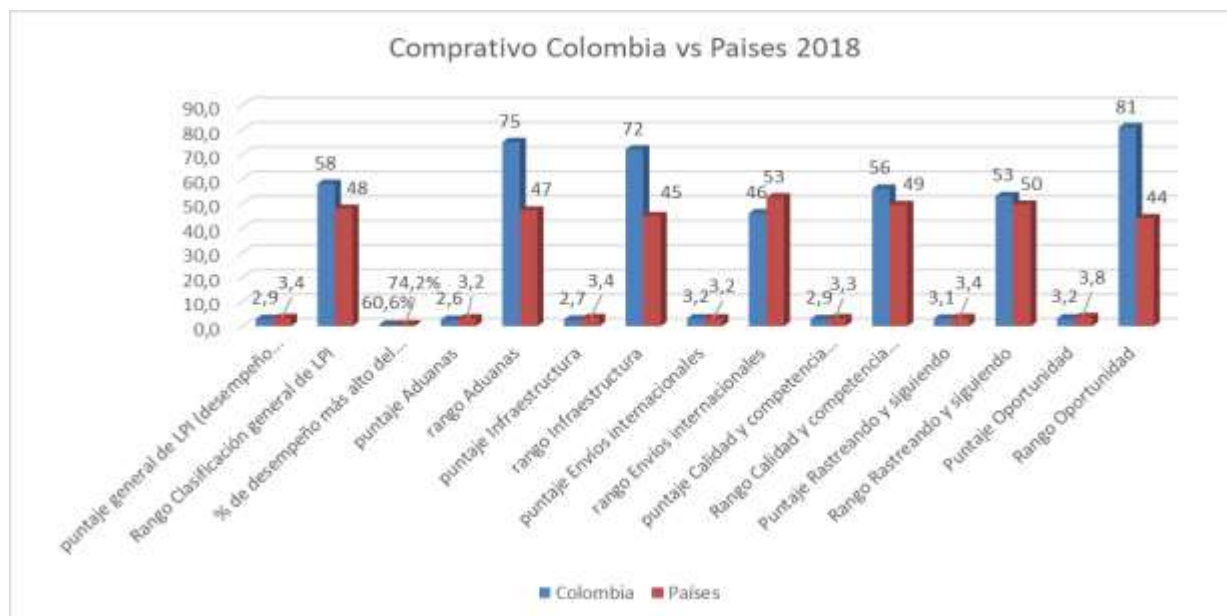
El puntaje en el envíos y rastreo de los productos está a solo 0,9 puntos de los países a nivel mundial aproximándose mucho al promedio de todos los países, pero estuvo Colombia por encima a 51 puntos en operaciones con relación a los países a nivel mundial seleccionados.

El puntaje en la oportunidad de los productos está a solo 0,6 puntos de los países a nivel mundial aproximándose mucho al promedio de todos los países, pero estuvo Colombia por encima a 35 puntos en operaciones con relación a los países a nivel mundial seleccionados.

En términos generales el puntaje asignado a Colombia está por debajo del promedio de todos los países Seleccionados a nivel mundial, en un rango muy cercano a este, pero en cuanto a operaciones si las superamos con un promedio de 48 operaciones manejadas por los países seleccionados a nivel mundial.

Figura 15

Comparativo Colombia vs países Seleccionados a nivel Mundial año 2018



Fuente. Autoría Munar Javier (2023)

Análisis Comparativo Colombia Vs Países Seleccionados Año 2018

Podemos observar que el desempeño logístico de Colombia está por debajo de los países seleccionados a nivel mundial con una diferencia de 0,5 puntos.

En cuanto al rango de clasificación general si se encuentra 10 puntos más arriba en operaciones que los países seleccionados a nivel mundial

Colombia presenta un desempeño del 13,6% por debajo de los países a nivel mundial seleccionados

El puntaje en aduanas está en 0,6 puntos por debajo de los países a nivel mundial seleccionados, pero presento Colombia 28 más operaciones con respecto a los países a nivel mundial seleccionados

En cuanto a la infraestructura Colombia estuvo por debajo 0,7 puntos a los países a nivel mundial seleccionados, pero estuvo Colombia por encima a 27 puntos en operaciones con relación a los países a nivel mundial seleccionados

El puntaje en los envíos internacionales esta está en el promedio con 0 puntos de diferencia de los países a nivel mundial aproximándose mucho al promedio de todos los países, pero estuvo Colombia por debajo a 7 puntos en operaciones con relación a los países a nivel mundial seleccionados

El puntaje en Calidad y competencia está a solo 0,4 puntos de los países a nivel mundial aproximándose mucho al promedio de todos los países, pero estuvo Colombia por encima a 7 puntos en operaciones con relación a los países a nivel mundial seleccionados

El puntaje en el envíos y rastreo de los productos está a solo 0,3 puntos de los países a nivel mundial aproximándose mucho al promedio de todos los países, pero estuvo Colombia por encima a 3 puntos en operaciones con relación a los países a nivel mundial seleccionados.

El puntaje en la oportunidad de los productos está a solo 0,6 puntos de los países a nivel mundial aproximándose mucho al promedio de todos los países, pero estuvo Colombia por encima a 37 puntos en operaciones con relación a los países a nivel mundial seleccionados

En términos generales el puntaje asignado a Colombia está por debajo del promedio de todos los países Seleccionados a nivel mundial, en un rango muy cercano a este, pero en cuanto a operaciones si las superamos con un promedio de 18 operaciones manejadas por los países seleccionados a nivel mundial.

Colombia: Conpes 3982 – Política Nacional logística

En este apartado podemos identificar las recomendaciones que plantea los COMPES para la política nacional, utilizamos como herramienta un cuadro sinóptico, para mostrar sus atributos.

Estos documentos nos plantean argumentos e investigaciones por los cuales se fundamentan para dar sus recomendaciones de acción al gobierno.

Conceptualización y contextualización

En los documentos COMPES se ha venido planteando la necesidad de mejorar la logística de país (Colombia), para lo cual se ha planteado la mejora de los corredores fluviales y marítimos, para lo cual ya se han realizado mejoras en puertos marítimos y mejoras en la navegabilidad en el río Magdalena, además se plantea la ampliación de vías férreas y mejoras de las ya existentes, para lo cual el avance es casi nulo.

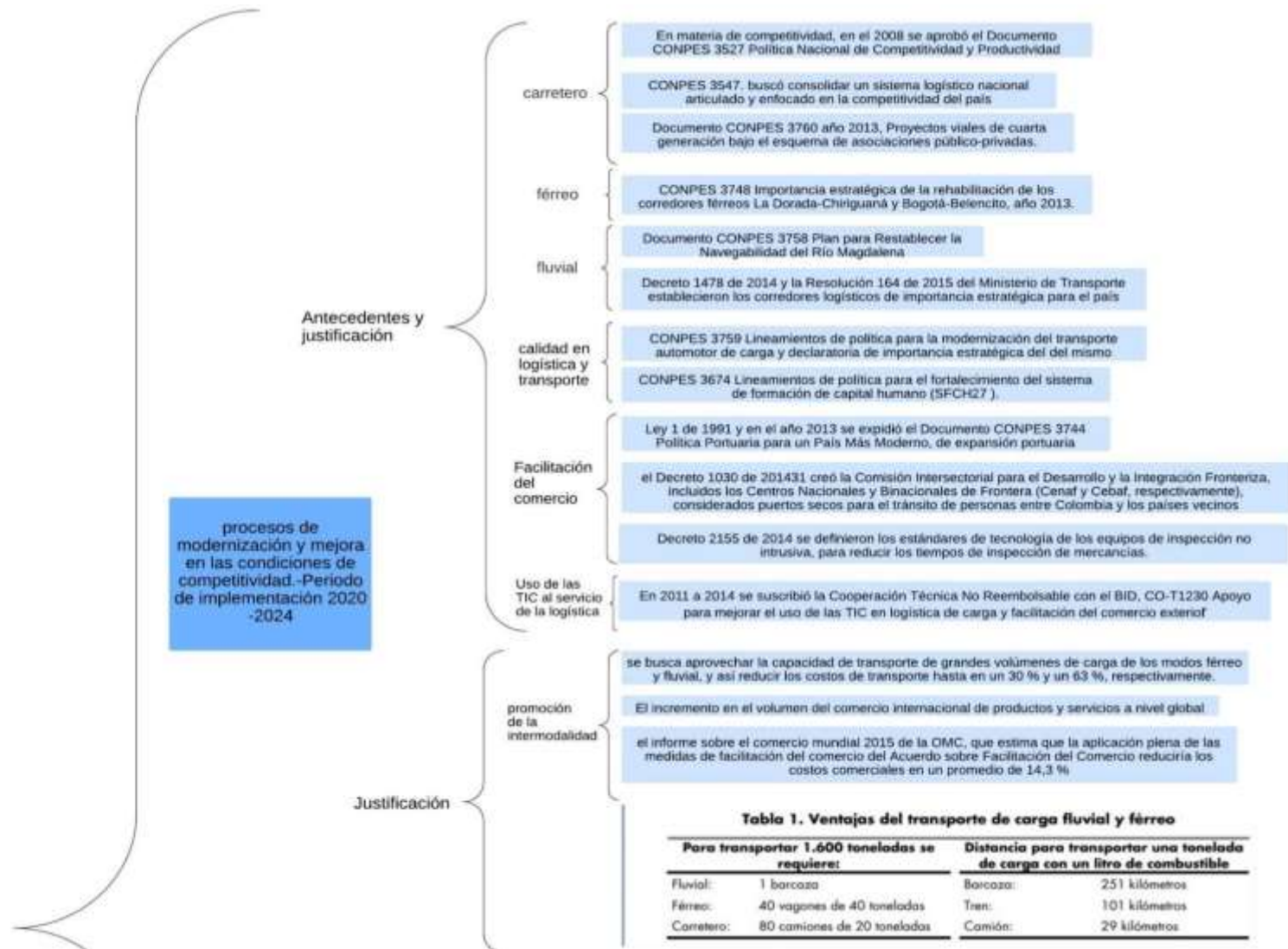
Elementos fundamentales CONPES 3982 - Política Nacional Logística

Cuadro sinóptico donde se evidencien los elementos fundamentales del documento

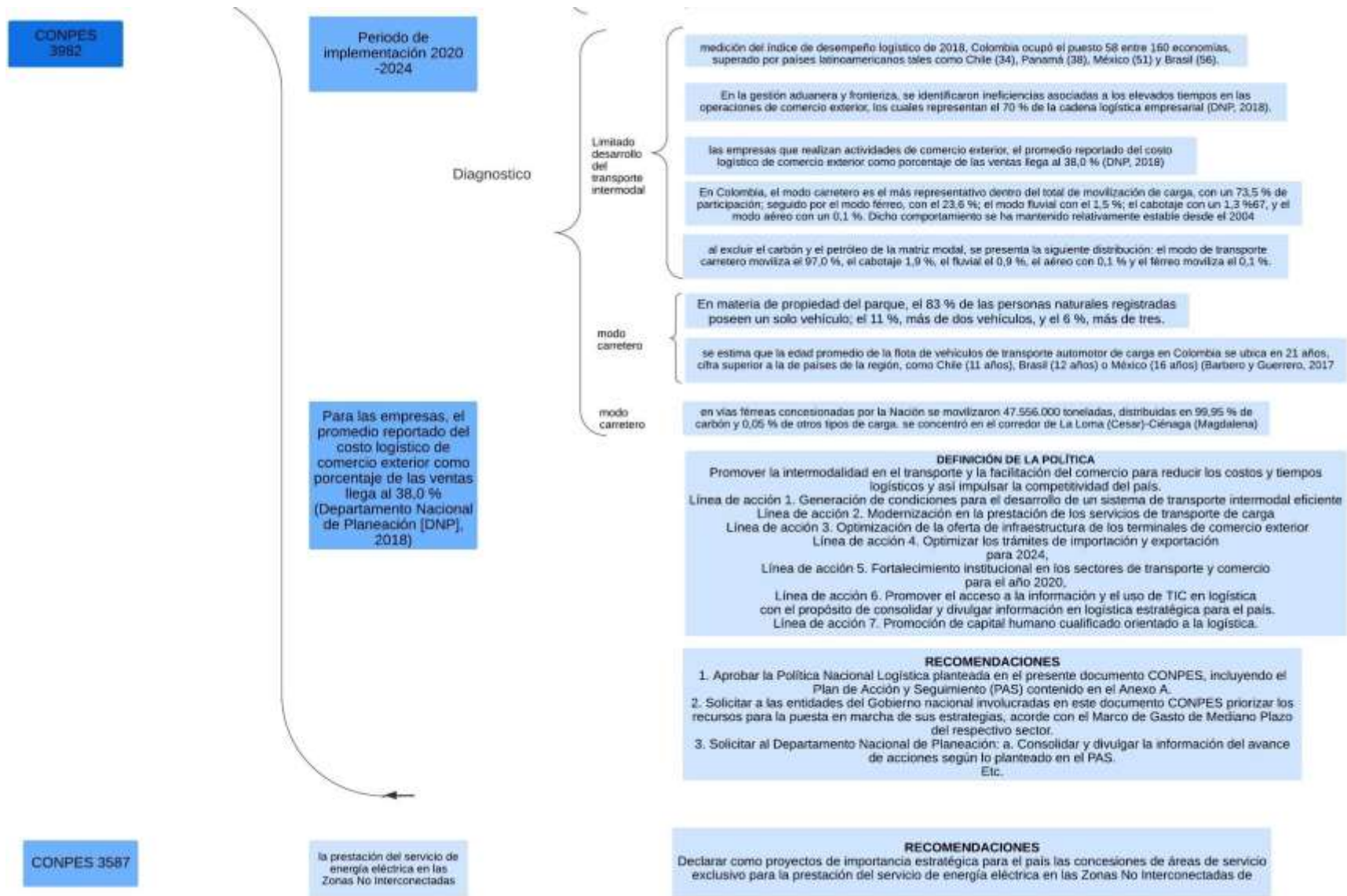
“CONPES 3982 Política Nacional Logística” y su conexión con el documento CONPES 3587.

Figura 16

Cuadro sinóptico, Elementos fundamentales del documento “CONPES 3982 Política Nacional Logística” y su conexión con el documento CONPES 3587



Fuente. Autoría Fresneda Luis (2023) parte 1



El Efecto Látigo (The Bullwhip Effect)

El efecto látigo es un suceso principalmente donde se evalúa la demanda en cada proceso o etapa de las cadenas de suministros cuando hay un movimiento inesperado en un pedido, en este caso analizaremos el efecto látigo y como afecta todos los aspectos del negocio de JM. The Bullwhip Effect—Exploring Causes and Counter, causas reveladas en el documento.

Conceptualización y Contextualización

The Bullwhip Effect es un efecto dominó en cada una de las etapas de las cadenas de suministros. A medida que aumenta el orden de cada eslabón o proceso, debe existir un inventario suficiente para evitar sobre procesamientos o problemas que se presenten en la reposición y entrega, evitando así mayores costos de transporte.

Análisis de Causas en la Empresa Jerónimo Martins (ara)

Demand-Forecast Updating

Para el caso de nuestros puntos de venta al ser distribuidores directos al consumidor final, la información de consumo es de primera fuente, pero al compartir información con nuestros proveedores de las ventas realizadas en los puntos de venta (POS), podemos mejorar los tiempos de respuesta a los pedidos que les hacemos, como también podemos evitar el desabastecimiento a causa de inventario de parte de nuestros proveedores.

Para lo cual el acceso a la información de nuestras ventas podría implementarse para realizar que nuestro proveedor sea quien administre nuestro inventario.

Order Batching

Para Jerónimo Martins es una práctica muy común en la realización de selección de pedidos, donde cada uno de los distintos artículos o pedidos se empaquetan en conjuntos a una sesión de selección. La agrupación de estos pedidos puede lograr reducir múltiples viajes

generando así un cumplimiento efectivo en el sistema logístico de transporte. Estos artículos examinan a través del funcionamiento de varios métodos de preparación de pedidos que consisten en reglas de preparación de pedidos iniciales y reglas de preparación de pedidos complementarias. Una regla de selección de pedidos inicial selecciona el primer pedido de una serie de pedidos (es decir, el pedido original), mientras que una regla de selección de pedidos adicional selecciona los pedidos restantes (es decir, pedidos adicionales) para agregarlos en pedidos de procesamiento por lotes, y así poder realizar la planificación del cedi a los diferentes centro o ruta de distribución.

Es importante comprender que no solo el rendimiento de procesamiento o selección de orden inicial individual y complementaria, sino mirar también su rendimiento general. Por tal motivo Jerónimo Martins basa sus investigaciones en los efectos del método de planificación de las diferentes rutas y la distribución de frecuencias de selección de canales en la ejecución de cumplimiento de las reglas establecidas.

Un ejemplo muy vivo de la empresa Jerónimo Martins, es que para ella es muy importante llevar la frecuencia con la que se consume todo el stock del almacén, porque así crea imprevistos o solicitudes de pedidos planificados, para siempre tratar de cumplir con el requerimiento y poder evitar demoras en los procesos posteriores y cumplir con los requerimientos del cliente.

Price Fluctuation

Una de las estrategias de venta son las promociones y precios bajos ofrecidos por un periodo de tiempo, es así como en la empresa se abastece de inventario para poder suplir la demanda y también saca los productos de baja rotación a precios bajos, esto lo realiza con acuerdos y convenios con los proveedores es así como en este periodo de tiempo, los inventarios

se incrementan pero con acuerdos con los proveedores se logran precios más bajos y en cuanto al almacenamiento del inventario se le va solicitando al proveedor por lotes cosa que este los valla proveyendo por periodos dentro del tiempo de las ofertas y con pare en un tiempo determinado antes de que finalice el periodo de las ofertas cosa que no valla a quedar inventario sobrante una vez finalicen las ofertas y así evitar el efecto látigo.

Shortage Gaming

Jerónimo Martins, es posible que el efecto látigo tenga un impacto en su cadena de suministro si existen variaciones significativas en la demanda de los productos que distribuye. Por ejemplo, si los consumidores cambian repentinamente sus hábitos de compra o si se producen eventos inesperados que afectan la demanda de ciertos productos, esto puede generar un efecto látigo en la cadena de suministro de Jerónimo Martins.

Este efecto puede resultar en desafíos como exceso de inventario en algunos momentos es decir artículos de importación de baja rotación y escasez en otros, en este caso al contrario los de más rotación y que generar pocos días de inventario en el centro de distribución, lo que puede afectar la capacidad de la empresa para satisfacer la demanda de manera eficiente y rentable. Para mitigar los efectos del efecto látigo, se deben utilizar estrategias como el intercambio de información en tiempo real con sus socios de la cadena de suministro, la implementación de sistemas de pronóstico de la demanda más precisos y el establecimiento de acuerdos de colaboración con los proveedores en este caso se comparten los anexos logístico con los estándares de recepción de la mercancía y en cuanto a la colaboración con los proveedores se determina una eficiencia que beneficie ambas partes.

Gestión de Inventarios

La gestión de inventario de una empresa se esfuerza por la eficiencia y los sistemas de coordinación en la gestión de materias primas y diferentes materiales que son necesarios para las operaciones. Los costos se minimizan a través de una buena gestión del inventario, lo que permite que la organización crezca y sea más competitiva según los estándares internacionales. En este trabajo nos daremos a conocer la panorámica actual de la gestión de inventarios de JM, propondremos mejoras en los distintos procesos logísticos de la empresa y propondremos un método y/o modelo de gestión de inventarios para la empresa utilizando los fundamentos de las disciplinas estudiadas y criterios de optimización.

Conceptualización y Contextualización

El sistema de gestión de inventario es de gran importancia para administrar procesos, coordinar tareas, planificar actividades, distribuir y administrar la disponibilidad o presencia existente con el fin de ser altamente competitivos en el mercado actual, JM como empresa líder en el sector de alimento de Colombia no puede ser descuidada, por lo que se enfoca en la máxima calidad y las normas técnicas son la razón, por la cual los obliga a innovar, mejorar continuamente los procesos y la gestión de inventarios, y ser cada día más eficaces y eficientes, y dar a los clientes lo que realmente necesitan, minimizando todo el tiempo posible.

Análisis de la Situación Actual de la Gestión de Inventarios en la Empresa Jerónimo

Martins (ara)

En la gestión de inventario de JM se basa en el uso de varios métodos para administrar a sus proveedores para no afectar negativamente la disponibilidad de sus productos, y también vemos que JM usa los Cedis como centro de acopio y distribución y este a su mismo tiempo está

diversificando sus operaciones para administrar mejor su inventario, mejorando así su cadena de suministro.

Instrumento para recolección de la información

El instrumento que se selecciono fue la encuesta, el cual tiene las siguientes preguntas:

Figura 16

Instrumento

Seleccionado.

La

Encuesta



Fuente. Autoría Arrieta Edwin (2023)

Diagnóstico de la Situación Actual a Partir de la Información Obtenida. De los datos obtenidos de los medidores que utilizan en los cedis de JM, que la organización es respetable, los empleados tienen un buen conocimiento del manejo de inventarios, y existe una base de tiempo de revisión de inventario diaria y semanal, es muy bueno porque garantiza que el suministro a los almacenes sea constante, actualizado, y la empresa ha ideado una estrategia para mantener siempre existencias para hacer frente a cualquier dificultad. Los trabajadores dicen que el sistema de gestión de inventario está funcionando, hemos visto que es bastante bueno, pero el proceso debe seguir mejorando, aplicando cambio tecnológico, manteniendo procesos, reduciendo gastos y continuando con el aumentando la producción, manteniendo así su posición.

Estrategia Propuesta Para la Gestión de Inventarios en la Empresa Jerónimo Martins (ara). a partir del diagnóstico realizado

Después de analizar la información las estrategias de gestión de inventarios serían las siguientes:

Realizar una planificación de requisitos de material

Desarrollar un plan logístico: Tareas específicas, Responsables de tareas y cronograma de actividades.

Realizar Dashboard de datos y análisis

Implementar WMS o software para simplificar la gestión de existencias

Mejorar los procesos con tecnología móvil PDT

Realizar un estricto seguimiento por lotes y fechas de vencimiento

El más importante hacer el conteo físico del inventario periódicamente

Análisis de las Ventajas y Desventajas de Centralizar o Descentralizar los Inventarios de la Empresa Jerónimo Martins (ara)

Disminución en el riesgo de falta de inventario tanto en nosotros como por parte de nuestro proveedor he incumplir en nuestro pedido, disminución en los tiempos de espera de los pedidos, mejorar los índices de satisfacción con el cliente ya que se disminuye los déficits

Modelo de Gestión de Inventarios Recomendado para la Empresa Jerónimo Martins (ara)

Para Jerónimo Martins es recomendable utilizar sistemas de Inventario cíclico o también conocido como inventario rotativo donde se basa en conteos regulares y distribuidos en grupos de referencias. Se pueden priorizar el conteo de unas referencias sobre otras de valor (Licores y artículos de OTC o por fecha de caducidad).

Pronósticos de la Demanda de la Empresa Jerónimo Martins (ara)

Los pronósticos en la demanda que proporciona Jerónimo Martins, la información es de suma importancia debido a la perspectiva de mercado actuales y futuras para ser más competitivo con otras empresas. La previsión de la demanda permite a los gerentes tomar decisiones que optimizan la gestión del inventario y cada uno de los distintos procesos que involucran las cadenas en los sistemas de suministro para mejorar la satisfacción de cada uno de los distintos clientes. Es de vital importancia o se recomienda crear un pronóstico de demanda, aunque esto no sea cien por ciento seguro, debido que se realiza un plan de investigación de pronósticos, que incluye el presupuesto, lo que ayudará a reducir el riesgo y tomar decisiones. Decisiones financieras relacionadas. Planificación y programación de producción en esta organización realiza análisis de mercado antes de realizar pedidos para determinar cuáles tienen la mayor demanda y también planifica la producción relacionada. Luego, el inventario se vincula a la producción, ya que ayuda a un mejor control. Cuanto mayor sea el inventario, mayor será el

costo del inventario y, si no se controla de manera efectiva, generará gastos innecesarios.

Finalmente, se recomienda planificar y desarrollar estrategias de precios y ventas relacionadas con cambios de inventario efectivos y programas de marketing innovadores para clientes y empresas competidoras.

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

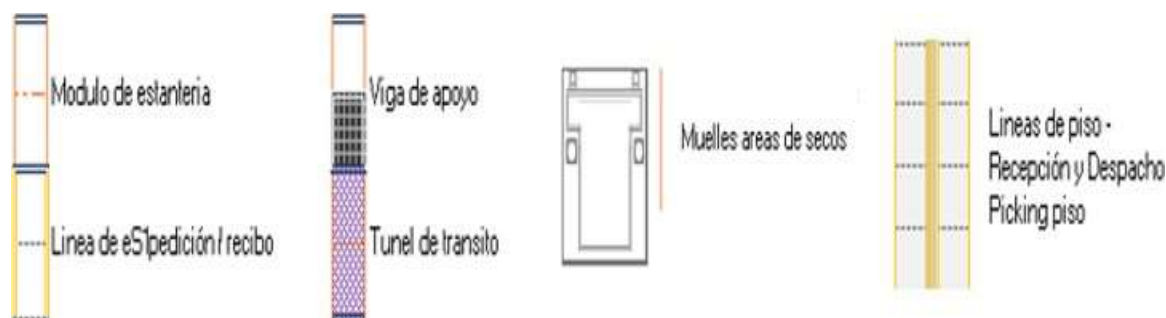
En este caso, vamos a realizar inspección de la distribución de planta que dispone las diferentes áreas trabajo, espacios administrativos, pasillos y todo aquello que compongan un espacio para los procesos logísticos teniendo en cuenta que el Layout de JM se compone de 2 flujos, específicamente hablaremos del flujo de Secos donde se compone de la siguiente manera.

El flujo de secos se compone de 30 muelles distribuidos entre recepción de mercancía, expedición y logística a la inversa.

Se compone de 13 pasillos divididos en 2 zonas específicas para productos de consumo y no consumo zona azul, estos pasillos cuentan con una capacidad de para almacenar 4720 estibas.

Figura 18

Modelos de módulos y estanterías



Fuente. Autoría Vera Ciro, González Andrés

Conceptualización y Contextualización

En este momento disponemos de información sobre los centros de distribución y los distintos almacenamiento de la empresa JM, lo que nos permitirá presentar el estado actual de la empresa, así como elaborar propuestas de distribución para la organización que quiera mejorar el sistema logístico de JM actual, como una empresa liderando en la industria alimentaria de colombiana, dueña del plan vigente y de las mejoras a realizar en el mismo, y

que siempre está en la búsqueda de mejoras para optimizar los procesos y garantizar la seguridad de todas las cuadrillas de trabajo.

Modelo Situación Actual del Almacén o Centro de Distribución de la Empresa Jerónimo Martins (ara)

Figura 19

Plano de distribución actual del almacén (Plano actual del Layout)

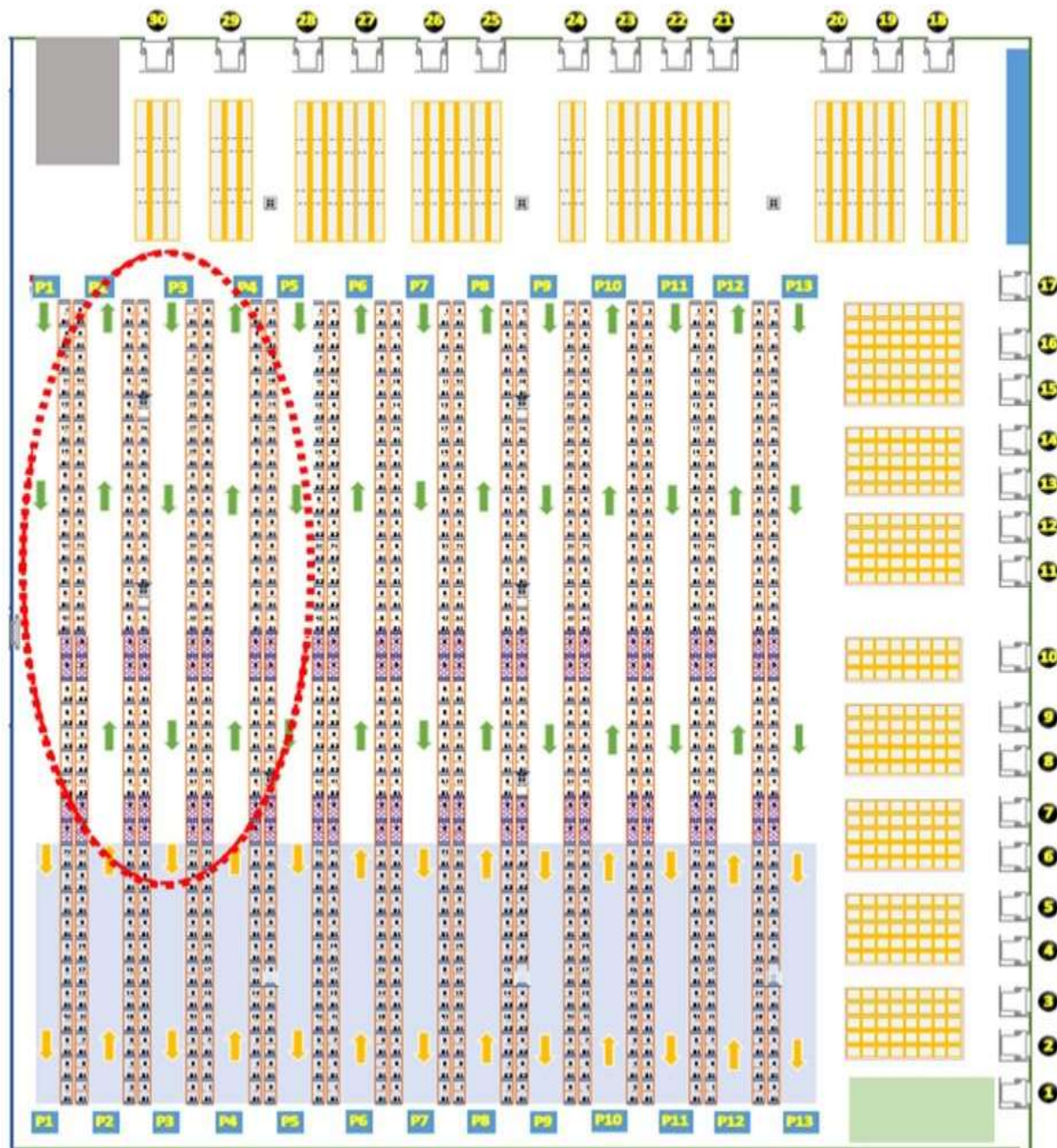


Fuente. Autoría Vera Ciro, González Andrés

Propuesta de Mejora en el Almacén o Centro de Distribución de la Empresa Jerónimo

Martins (ara)

Figura 20



Plano de mejora del almacén (Plano del Layout Propuesto)

Fuente. Autoría Vera Ciro, González Andrés

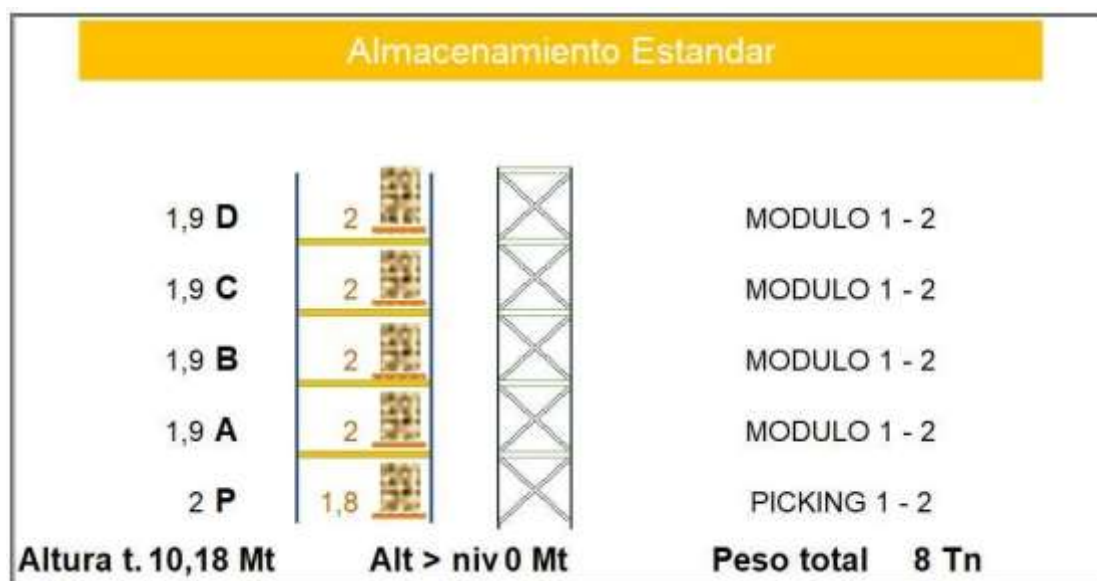
Realizando el análisis de los planos y la distribución del Layout proponemos en el plano la instalación y la implementación de estantería con el fin de aumentar la capacidad de ocupación de estibas en los pasillos del 1 al 4.

Actualmente se cuenta con una capacidad de almacenamiento total de 5.024 posiciones de almacenamiento de estibas.

Descripción del almacenamiento.

Figura 21

Almacenamiento en estantería



Fuente. Autoría Vera Ciro, González Andrés

Con la implementación de esta nueva estantería para los pasillos en mención (1, 2, 3 y 4) tendríamos una capacidad mayor de almacenamiento para un total de 5.792 posiciones, un 15% más reflejado en 768 posiciones nuevas de almacenamiento y el aumento adicional de posiciones de Picking en el mismo porcentaje para cubrir una mayor cobertura de los productos que llegaran a tienda.

Esta propuesta surge como implementación a la alta demanda con la que cuenta el centro de distribución dada la expansión de nuevas tiendas y el aumento de recepción de estibas por parte de los proveedores con el fin de tener una gran cobertura para la demanda.

Tabla 2

Descripción de la ocupación actual y la propuesta.

Pasillo	Actual		Propuesta	
	Posiciones Almacenamiento	Posiciones Picking	Posiciones Almacenamiento	Posiciones Picking
1	176	44	368	92
2	176	44	368	92
3	176	44	368	92
4	176	44	368	92
5	480	120	480	120
6	480	120	480	120
7	480	120	480	120
8	480	120	480	120
9	480	120	480	120
10	480	120	480	120
11	480	120	480	120
12	480	120	480	120
13	480	120	480	120
Total	5.024	1.256	5.792	1.448
Aumento Posiciones Almacenamiento		768 15%		
Aumento Posiciones Picking		192 15%		

Nota. Esta Tabla Muestra la ocupación actual de mercancía y la propuesta de mejora. Fuente.

González Andrés

Impactos Positivos del Aumento de Posiciones de Almacenamiento

Sacar provecho del espacio.

Reducir la manipulación de la mercancía.

Fácil alcance del producto en el almacén.

Ampliar la capacidad de almacenamiento.

Flexibilidad en cuanto al almacenamiento del producto.

Fácil control de lo almacenado.

Impactos Negativos del Aumento de Posiciones de Almacenamiento

Inversión del costo.

Mano de obra.

Obstaculización del proceso logístico al momento de la instalación.

El Aprovisionamiento en la Empresa.

El aprovisionamiento de los productos o insumos que se manejan con el fin de contar con producto o insumo disponible para que la cadena de suministros no se detenga y podamos tener el stock necesario para suplir las necesidades del cliente, tendiendo a no tener mucho dinero invertido en ese stock y que se generen gastos adicionales de almacenamiento y logísticos, veremos cómo la empresa Jerónimo Martins realiza el aprovisionamiento de sus productos se establecen una metodología para realizar el estudio de los proveedores y así poder identificar si con esa alianzas estratégicas con los proveedores pueden cumplir con los pedidos cuando Jerónimo Martins así lo requiera, se realiza por medio de un cuadro en Excel el estudio y calificación de los proveedores con el fin de identificarlo y estar preparados ante cualquier eventualidad que se les presenten y poder tener el stock que es requerido, se aplica la evaluación de abastecimiento con el fin de calificar a los proveedores y así identificar si requiero aplicar nuevos acuerdos con los proveedores o realizar el cambio de los mismos.

Conceptualización y Contextualización

Jerónimo Martins desde sus inicios en Gachancipá en el 2018, inicio con un promedio de 800 pallets por día de almacenamiento durante los 6 días a la semana, esto teniendo en cuenta la cobertura de los productos y las 50 tiendas que se atendían en los inicios de la operación, para el año 2023, tiene una recepción de proveedores más compleja por su demanda y por las 160 tiendas que abastece, lo que genera una recepción de 1800 pallets día contemplando los flujos de fríos y secos.

El Proceso de Aprovisionamiento en la Empresa Jerónimo Martins (ara).

Análisis de Compra

Abastecimiento Centro de Distribución

Revisión de la vida útil de los artículos asignados en su surtido, teniendo como referencia que la validez mínima de salida del centro de distribución es (1/3 parte de la vida útil total).

Inventario por cobertura de cada SKU asignado del surtido y determina los proveedores que tienen frecuencia de envío de orden de compra para el día de consulta.

Para determinar cuántas cajas se deben solicitar por artículo, se revisan los inventarios en el CD y las tiendas, la venta POS promedio de los últimos días y se proyecta la rotación de los próximos días.

Las frecuencias de entrega son negociadas con los proveedores al momento de realizar el contrato comercial, donde se analiza la cobertura, vida útil de los productos y las restricciones logísticas del proveedor (5 días después de generada la OC).

La evaluación de proveedores se realizará mediante Kpis o indicadores de gestión (OTIF - ON TIME IN FULL).

Análisis de la Situación Actual del Proceso de Aprovisionamiento

El proceso para la selección de proveedores se realiza llevando estrategia mediante el Sistema de Gestión de Proveedores, el cual determina todos los requisitos necesarios para que las personas naturales o jurídicas (tanto nacionales como extranjeras) participen en el grupo de proveedores de la empresa, especifica los requisitos, formularios y documentos prescritos en el procedimiento de registro.

Instrumento para Recolección de la Información

Dashboard Excel indicadores Medición de varios KPI's y métricas al mismo tiempo, de tal forma que se puedan comparar de datos de forma rápida y sencilla entre los proveedores.

Diagnóstico de la Situación Actual a Partir de la Información Obtenida

Con la implementación de KPI's para la evaluación de proveedores se logra establecer cuáles son los proveedores que están mejor posicionados para cumplir los requisitos que establece Jerónimo Martins relacionados con las características de calidad del producto, el plazo de entrega y el precio.

Estrategia propuesta para el aprovisionamiento en la empresa Jerónimo Martins (ara). a partir del diagnóstico realizado

La evaluación del proveedor se realiza al final de la entrega de los diferentes productos y/o servicios (o en virtud de los criterios establecidos en los contratos) y en el momento de la conclusión de la calidad, gestión, desempeño y post-contratación de productos, los cuales se establecen en el informe que JM requiera para las verificaciones y revisiones de cumplimiento de contratos para determinar mejoras con proveedores en el futuro y/o celebrar nuevos contratos con proveedores.

Selección y Evaluación de Proveedores.

El nivel de desempeño del proveedor se determina con base en los resultados obtenido de la evaluación de desempeño, teniendo en cuenta los siguientes métodos o criterios de evaluación:

Los proveedores con un desempeño inferior al 70%: Serán notificados de las áreas de mejora, contrayendo así compromisos y planes de mejora, y Jerónimo Martins considera terminar o suspender los contratos con los proveedores, podrá hacerlo de acuerdo con la política de la empresa.

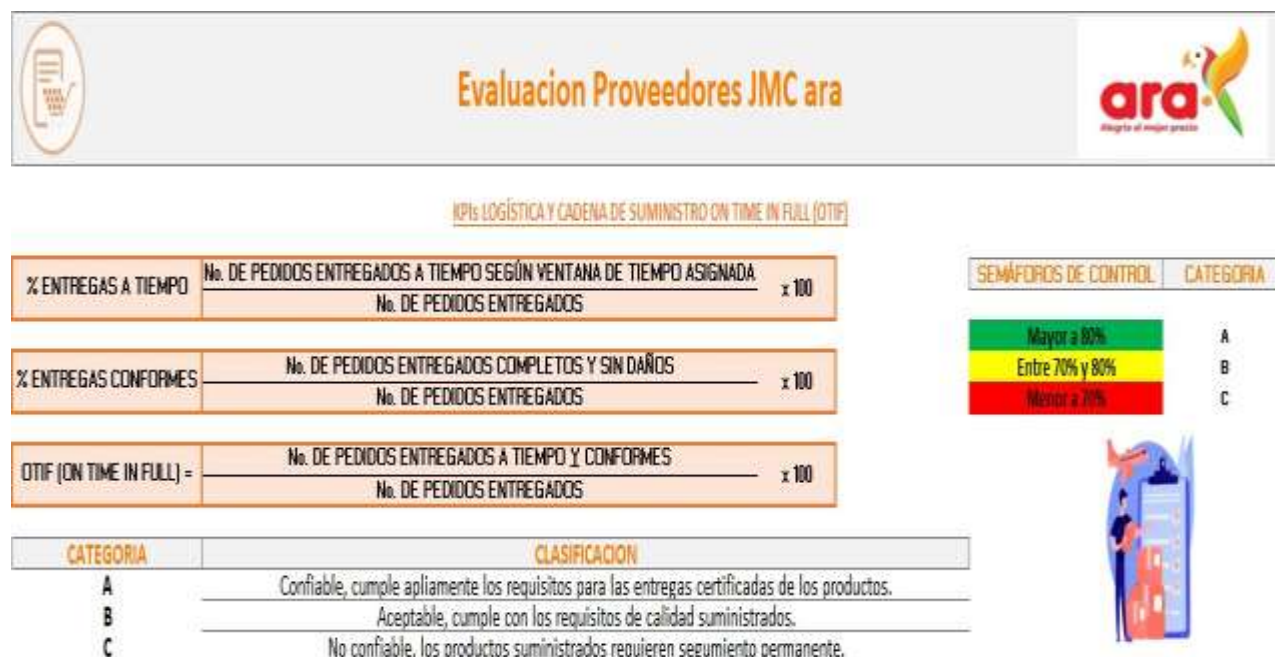
Descripción del Proceso de Selección y Evaluación de Proveedores en la Empresa

Jerónimo Martins (ara). La evaluación de proveedores se realizará mediante KPI's o indicadores de gestión (OTIF - ON TIME IN FULL) indicador de desempeño de la industria logística que refleja el porcentaje de despachos que llegan a tiempo, con el producto y cantidad solicitados, en el lugar indicado y en la franja indicada por Jerónimo Martins, es decir un cumplimiento de citas mediante franjas horarias.

Instrumento Propuesto para la Evaluación y Selección de Proveedores en la Empresa Jerónimo Martins (ara). Es el siguiente

Figura 22

Devolución de Proveedores JM



Fuente. Autoría Vera Ciro, González Andrés

Tabla 3*Porcentaje de Evaluación de Proveedores.*

Proveedor	Entregas a Tiempo			Entregas Completas			% Otif	% evaluación
	N° Pedidos Entregados a Tiempo	N° Pedidos Entregados	% Entregas a tiempo	N° Pedidos Entregado Completo	N° Pedidos Entregado	% Entregas Conformes		
Lácteos Colfrance Cpse	4	4	100%	4	4	100%	100%	100%
Nutrientes Avícolas Sas	3	3	100%	0	3	0%	0%	33%
Team Foods Colombia Sa	1	3	33%	0	3	0%	0%	11%
Ind. Nacional De Gaseosas Sa	1	3	33%	0	3	0%	0%	11%
Pollos El Bucanero Sa	5	5	100%	5	5	100%	100%	100%
Papeles Nacionales Sa	3	3	100%	3	3	100%	100%	100%
Bimbo De Colombia Sa	3	3	100%	3	3	100%	100%	100%

Berhlan De Colombia Sas	2	5	40%	5	5	100%	40%	60%
Diana Corporación Sas	3	3	100%	3	3	100%	100%	100%
Alpina Productos Alimenticios Sa	2	3	67%	0	3	0%	0%	22%

Nota: Esta tabla Muestra la evaluación efectuada a los principales proveedores en cuanto a cumplimiento y entrega de pedidos.

Fuente. Andrés González.

Procesos Logísticos de Distribución

Dentro de la logística y de la cadena de suministros, pues es el que se encarga de que en cada parte del proceso se cuente con los productos que la demanda está interesada en adquirir, permiten el movimiento físico y desplazamiento de los productos desde los lugares de producción hasta los lugares de consumo. Dentro de la logística este sistema adquiere un factor fundamental, puesto que, si no hubiese habido un sistema de transporte, el comercio colapsaría, es por esto por lo que realizamos la identificación de la estructura y modos del sistema de transporte, en la empresa Jerónimo Martins se optimiza la distribución de mercancías y trabaja para acelerar este proceso, además de hacerlo más seguro y económico en combustible o en el mantenimiento de los stocks.

Conceptualización y Contextualización

Jerónimo Martins, como empresa multinacional del sector de la distribución alimentaria, cuenta con diversos medios de transporte para asegurar el eficiente abastecimiento de sus productos a lo largo de su cadena de suministro, utilizando flotas de camiones y vehículos de carga para llevar los productos desde los centros de distribución hasta las tiendas y supermercados. Esta red de transporte terrestre se optimiza para minimizar los tiempos de entrega y garantizar la frescura y calidad de los alimentos, desempeñando un papel esencial en su cadena de suministro, permitiéndole mantener una distribución eficiente y oportuna de sus productos, mediante el uso de una combinación de transporte la empresa logra satisfacer las necesidades de sus clientes y mantener su posición destacada en la industria de la distribución alimentaria, como punto de mejora se recomienda tener una flota propia de camiones y de esta manera ser aún más eficientes.

Análisis de los Procesos Logísticos de Distribución de la Empresa Jerónimo Martins (ara)

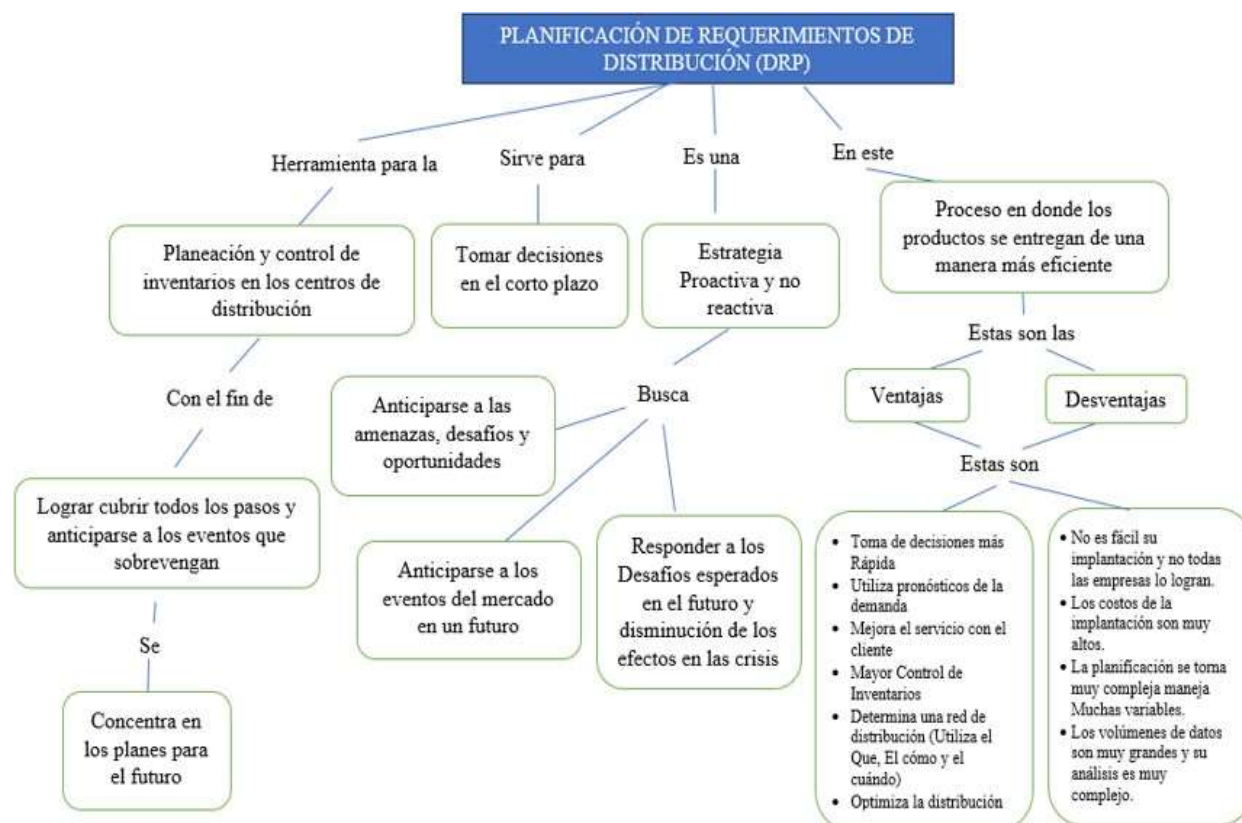
Los procesos de distribución son eficientes y están estandarizados acordes a los procesos que se realizan en el centro de distribución sin embargo como recomendación se deja la propuesta de implementar flota propia para distribución de los productos hacia las tiendas.

El DRP

Jerónimo Martins busca reducir al máximo los efectos de un desastre en las funciones de las organizaciones, para que, ante cualquier eventualidad, sean capaces de reanudar rápidamente sus funciones, ya que es una herramienta que puede traer muchos beneficios pero que es muy compleja su implementación en la empresa.

Figura 23

Planificación de Requerimientos de información.



Fuente. Autoría Munar Javier

El TMS

La implementación del TMS proporciona a Jerónimo Martins de Colombia datos necesarios para controlar y mejorar los procesos de transporte, especialmente cuando la carga está en circulación, lo que aporta una mayor transparencia para un crecimiento rentable y sostenible transportando mercancías desde los Cedis, hasta las tiendas con el fin de realizar entregas de cumpliendo con los horarios y plazos garantizar la seguridad y calidad de las mercancías transportadas con una eficientemente flota de vehículos, reduciendo costos de transporte

Básicamente organiza todos los pedidos y las rutas con un sistema probado por completo, como ventaja ofrece la posibilidad de comunicarse con todas las partes implicadas en una sola plataforma, con actualizaciones en tiempo real y un intercambio de la información más ágil y la reducción del costo transporte y la transformación manual de los datos, como desventaja los altos costos de implementación, debido que se adquiere una herramienta poderosa de análisis de simulación y la reestructuración del proceso de transporte.

Identificación de la Estrategia de Distribución en la Empresa Jerónimo Martins (ara)

Jerónimo Martins es una empresa de distribución que se centra en la eficiencia y la cercanía al cliente. La empresa se enfoca en tener un stock adecuado en sus tiendas para satisfacer la demanda de los clientes.

También ha desarrollado una estrategia de gestión de inventarios que le permite mantener el nivel de stock adecuado en todas sus tiendas, asegurando que los productos se encuentren disponibles para los clientes en todo momento. Para ello, utilizan una estrategia mixta, en la que parte de su inventario se mantiene en su centro de distribución y parte en la propia tienda, al ofrecer precios bajos en todos sus productos la empresa se enfoca en comprar grandes cantidades

de productos a sus proveedores al mejor precio posible, para así poder ofrecer descuentos significativos a sus clientes.

Dentro de sus principales estrategias o pilares busca establecer eficiencias logísticas mediante alianzas eficientes y flexibles basados en la Colaboración con nuestros proveedores para asegurar productos de alta calidad y que beneficien a ambas partes.

La estrategia de distribución de Jerónimo Martins se enfoca en mantener una amplia red de tiendas en ubicaciones estratégicas, mantener un nivel de stock adecuado en todas sus tiendas, usar una estrategia de gestión de inventarios mixta, contar con centros de distribución para el transporte de los productos y ofrecer precios bajos en todos sus productos.

Modos y Medios de Transporte Utilizados por la Empresa Jerónimo Martins (ara)

Procesos de Aprovisionamiento de Materias Primas y Distribución de su Producto Terminado. Jerónimo Martins es una empresa de distribución que se centra en la eficiencia y la cercanía al cliente. En cuanto a la distribución física de productos, ha desarrollado una sólida infraestructura logística, incluyendo centros de distribución estratégicamente ubicados, lo que le permite transportar y entregar productos de forma rápida y eficiente a sus tiendas. Dentro de sus procesos de aprovisionamiento de recepción se utilizan estibadores Single Pallet, para su proceso de alistamiento de Picking o preparador de pedidos se utilizan equipos doble Pallets y para el alanceamiento de Pallets en la estantería se utilizan montacargas en altura, estos equipos por su tipo de utilización dentro del centro de distribución son de tipo eléctrico.

Conveniencia de la Utilización de Servicios de Embarque Directo en la Empresa Jerónimo Martins (ara)

El embarque directo para Jerónimo Martins Colombia, es solo conveniente de la fábrica a los HUB, ya que el manejo de grandes volúmenes de un solo artículo no es rentable para este tipo de actividad comercial.

Viabilidad de la Implementación de la Estrategia de Cross Docking en la Empresa

Jerónimo Martins (ara)

En Jerónimo Martins no es viable, ya que la rotación de sus artículos es cajas, más no en Full Pallets por ende es la mejor modalidad de tratamiento de mercancías, ya que minimiza los gastos y costos en los procesos logísticos de distribución, actualmente se maneja un sistema similar al Cross-Docking.

Determinación de la Estrategia Adecuada para los Negocios de la Empresa Jerónimo

Martins (ara)

Jerónimo Martins es una empresa que se dedicada a la venta de bienes de consumo, alimentarios, productos de la industria digitales, productos para el cuidado personal, electrodomésticos y decoración, juguetes, artículos deportivos, ropa y accesorios, ferreterías, todas las materias primas, el almacenamiento para esta operación se almacena en su interior.

Conociendo esta información, el método de distribución más adecuado es el Dropshipping porque la metodología se basa en la forma en que Jerónimo Martins lleva a cabo cada uno de sus diferentes procesos, donde los distintos productos o servicios entregados se distribuyen de manera directamente a los clientes finales sin procesarlos.

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

Jerónimo Martins podrá hacerlo en la visualización de los procesos, aplicando herramientas y la debida gestión en los procesos logísticos (si existen más). Está diseñado para generar o aumentar las ganancias de tal manera que, para la empresa, reducirá los gastos que se

generen innecesariamente. Y así lograr mejorar de manera eficiente la planificación y organización de las entregas de los distintos proveedores, y a los clientes, lo que produce valor agregado a productos y sus marcas.

Megatendencias en Supply Chain Management y Logística

Las megatendencias del Supply Chain Management y Logística se identifican como los principales procesos en el uso acelerado de análisis y automatización, reflejando cambios esenciales que transforman las capacidades de la cadena de abastecimiento, donde la ciberseguridad se presenta como requisito fundamental, un cambio demográfico para identificar una mejor manera de administrar la operación, buscando la reducción de costos, pero a su vez la confiabilidad de los productos y profundizando como un recurso óptimo en el uso de tecnología como el 3D, la resiliencia al cambio relacionado a factores críticos para alcanzar el éxito que dificultan la implementación en las empresas colombianas donde se analiza es mantener el control de las actividades de la red, sincronizándolas.

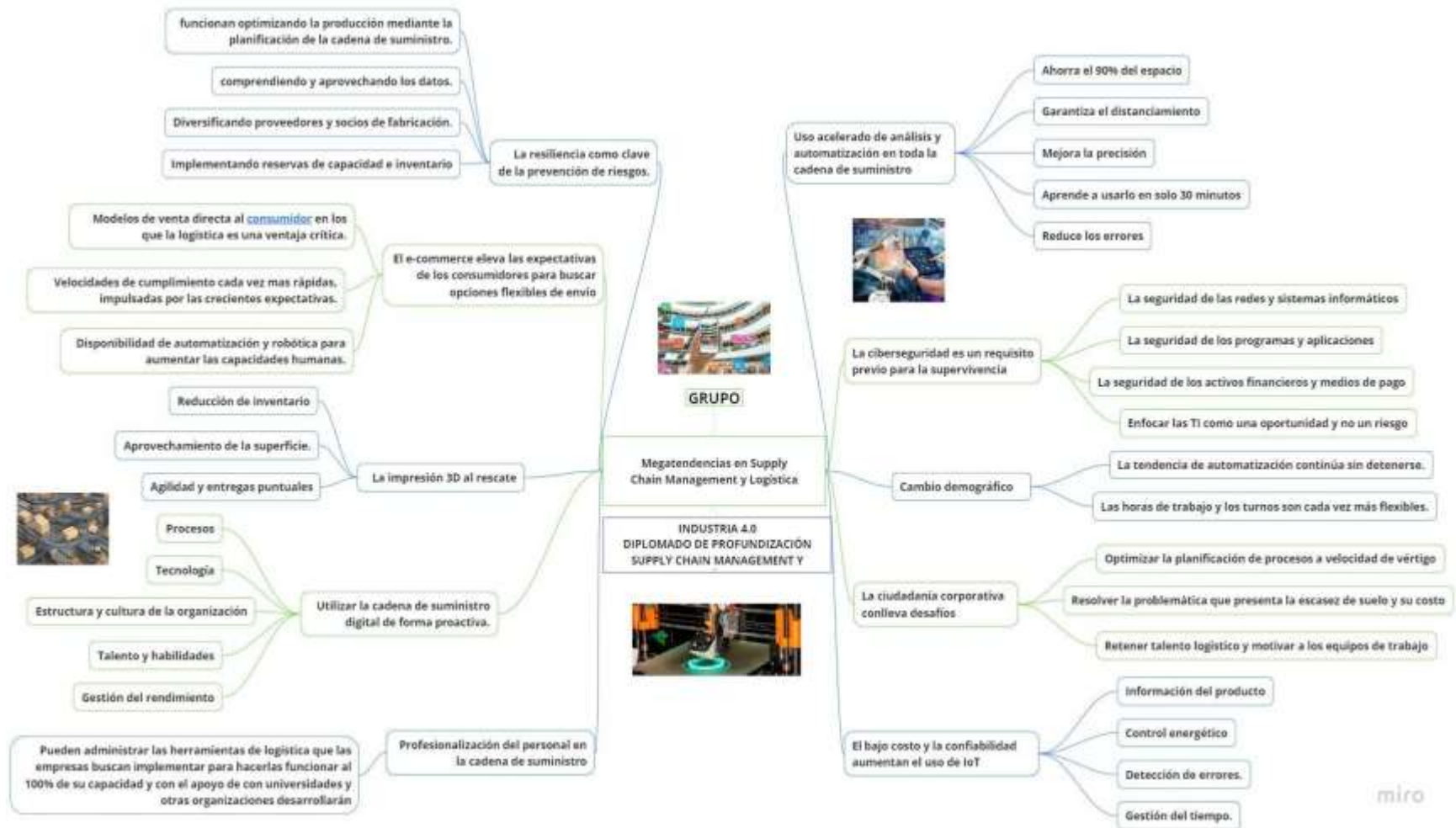
Conceptualización y Contextualización

Jerónimo Martins llegó a Colombia en el año 2013, con la apertura de la cadena de Tiendas de barrio ARA, en 2018 llega el centro de distribución al municipio de Gachancipá, para abastecer tiendas de los departamentos de Cundinamarca, Boyacá y algunas tiendas del norte de Bogotá, manejando temperaturas de hasta 23° a temperatura ambiente y con sistema de almacenamiento en estantería. El almacenamiento en el flujo de secos está a un 65% de su capacidad y desde el año 2022 se ha ampliado la capacidad de almacenamiento en estantería alcanzado un 80%, generando una precisa y eficiente gestión de almacenamiento, mejorando la productividad del almacén, generando una mayor cobertura de sus productos.

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

Figura 24

Aspectos fundamentales Megatendencias En Supply Chain



Fuente. Autoría González Andrés

Factores Críticos de Éxito que Dificultan la Implementación de Esas Megatendencias, en Las Empresas Colombianas y en la Empresa Jerónimo Martins (ara)

Algunos de los factores críticos de éxito que pueden dificultar esta implementación, son Infraestructura limitada, es decir transporte, logística con la falta de carreteras y vías de comunicación eficientes puede restringir la capacidad de las empresas para adoptar tecnologías avanzadas y mejorar sus procesos logísticos. La poca de inversión en tecnología debido a que no se presupuesta, puede limitar la capacidad de las empresas para mejorar la eficiencia y la visibilidad de sus operaciones logísticas. Cultura organizacional resistente al cambio, resistencia interna a la implementación de nuevas tendencias en la cadena de suministro y logística. Barreras regulatorias y aduaneras con las regulaciones ineficientes, pueden aumentar los costos y la complejidad de los procesos logísticos, dificultando la adopción de nuevas prácticas y tecnologías.

Conclusiones

Jerónimo Martins con su grupo de distribución mediante Supply Chain Management y logística, operando principalmente en los sectores de distribución de productos de alimentación y manufactura de bienes de consumo perecederos a través de tiendas ARA, donde nos enfocamos en visualizar sus procesos y buscar mejorar su logística y cadena de suministro para garantizar una entrega con sistemas y procesos, con el fin de optimizar la eficiencia de la cadena de suministro, reduciendo costos y disminuyendo los tiempos de entrega. Manteniendo una confiabilidad del inventario optimizado, para evitar faltantes o excedentes innecesarios, lo que puede afectar negativamente los márgenes, donde es importante incorporar tecnologías avanzadas y soluciones digitales para mejorar la visibilidad y el seguimiento de los productos a lo largo de la cadena de suministro, esto ayuda a prever y resolver problemas de manera más rápida y eficiente. Es importante resaltar las actividades que se ejecutan en la recepción de la mercancía, su almacenamiento y sus despachos, esto en gran parte se debe a sus instalaciones en las que se han ejecutado Lay Out acordes a sus procesos simples, eficientes y flexibles.

Durante la realización de la implementación de gestión de la empresa JM de las Supply Chain Management y logística, podemos concluir que, mediante la implementación y realización de la investigación y peritaje, que se realizaron en los diferentes procesos que se visualizaron en las instalaciones de la empresa, vemos que el sistema logístico es fundamental. Existen muchos errores en la implementación, lo que no hacía eficiente a la empresa y había muchos clientes insatisfechos, pero al desarrollar estos nuevos métodos y aplicar nuevas tecnologías, como ocho métodos GSCF, pudimos identificar los aspectos que la empresa necesita mejorar en cada proceso necesario del negocio. En aplicación de investigación, desarrollo, producción, adquisiciones, logística, finanzas y metodología de los 6 procesos APICS-SCOR para pasar a

determinar que método usar en la ejecución de los procesos internos para lograr cada meta establecida.

También aplicamos un sistema en la gestión de inventarios, debido a que JM tiene deficiencias en planificar los procesos, ejecutar las tareas y controlar los materiales ingresados para realizar su almacenamiento, con este nuevo sistema pretendemos mejorar cada uno de los procesos de las cadenas de suministros, para que pueda garantizar la optimización en cada paso del proceso, reducir el inventario, costos, mejorar la eficiencia de las adquisiciones y fortalecer la gestión de inventario. Las bodegas o almacenes están ubicados de manera desigual, y al introducir Layout en la empresa se puede utilizar de manera más eficiente el espacio, equipos y personal, facilitando así la entrega de materiales y herramientas de trabajo.

Después de culminar la ejecución de este trabajo, cada uno de nosotros nos sentimos muy satisfecho porque hemos estudiado, aprendido y aplicados todos los conocimientos que hemos adquirido en este diplomado y así poder presentar estrategias en la empresa JM, así mismo hemos observado que con los cambio propuestos en los procesos de la empresa aplicando el Supply Chain Management, esta va a tener mejores ingresos y más organización en sus procesos, haciéndolos más eficaces y con mejoras en la cadena de suministro, la empresa será más competitiva en las cadenas alimentaria donde se ven reflejados los más altos estándares de calidad en Colombia.

Bibliografía

- Ara,(2023) *Sobre nosotros* Sobre Nosotros | Tiendas ara (aratiendas.com)
- APICS Supply Chain Council. (2015). *SCOR Quick Reference Guide. Versión 11.0*.
http://www.apics.org/docs/default-source/scc-noneresearch/apicsscc_scor_quick_reference_guide.pdf.
- Castellanos, R. A. (2009). *Manual de gestión logística del transporte y distribución de mercancías*. Bogotá, CO: Universidad del Norte. <https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/lc/unad/titulos/69792>
- Empty heading Burda, A. (2015). *Challenges and strategic trends in modern logistics and supply chain management: Access la success*. *Calitatea*, 16, 60-64. <https://search-proquest-com.bibliotecavirtual.unad.edu.co/docview/1694670666?accountid=48784>
- Guerrero, S. H. (2009). *Inventarios: manejo y control*. Bogotá, CO: Ecoe Ediciones.
<https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/lc/unad/titulos/69078>
- Grupo del Banco Mundial. (2018). *The Logistics Performance Index and Its Indicators 2018 [herramienta de benchmarking en línea]*.
<https://lpi.worldbank.org/international/global/2018>
- Instituto Aragonés de Fomento. *Price Water House Cooper. Manual Práctico de Logística*.
https://www.aragonempresa.com/descargar.php?a=50&t=paginas_web&i=390&f=478c757ef7e3f646fcbbd1c277e5a330
- Instituto Aragonés De Fomento. *Price Water House Cooper. Logística De Aprovisionamiento*.
https://www.aragonempresa.com/descargar.php?A=50&T=Paginas_Web&I=390&F=176f48bb16eacccc13c8b9c6cc907a28

- Magenta, (2020) *La estrategia de una empresa: ¿proactiva o reactiva?* <https://magentaig.com/la-estrategia-de-una-empresa-proactiva-o-reativa/#:~:text=Las%20estrategias%20proactivas%20son%20aquellas,despu%C3%A9s%20de%20que%20ha%20occurrido>
- Pinzón, B. (2005). *Aprovisionamiento*. [Http://Hdl.Handle.Net/10596/5663](http://hdl.handle.net/10596/5663)
- Pinzón, B. (2005). *DFI*. <http://hdl.handle.net/10596/5669>
- Pinzón, B. (2005). *Distribución. Presentaciones*. <http://hdl.handle.net/10596/5666>
- Pinzón, B. (2005). *Inventarios*. <http://hdl.handle.net/10596/5667>.
- Pinzón, B. (2005). *Logística. Presentación*. <http://hdl.handle.net/10596/5682>
- Pinzón, B. (2005). *Los Procesos en Supply Chain Management* <http://hdl.handle.net/10596/5665>
- Pinzón, B. (2005). *Los Procesos en Supply Chain Management Conocimiento Útil II*.
<http://hdl.handle.net/10596/5653>
- Pinzón, B. (2005). *Supply Chain Management*. <http://hdl.handle.net/10596/5646>
- Pinzón, B. (2005). *Supply Chain Management. Conocimiento Útil I*.
<http://hdl.handle.net/10596/5581>
- 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>