

Propuesta de Supply Chain Management y Logística para la empresa Tiendas ARA

Belkis Tatiana Otalvarez González

Claudia Pérez Ortega

Karol Zulay Rueda Hurtado

Lizeth Tatiana Mahecha Solano

Luis Daniel Rangel Motta

Tutor

MSc. Ing. Mario Acosta Ríos

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de Ciencias Básicas, Tecnología e Ingeniería ECBTI

Ingeniería Industrial

Diplomado de Profundización en Supply Chain Management y Logística

2023

Tabla de Contenido

Introducción	10
Objetivos.....	12
Objetivo General.....	12
Objetivos Específicos.....	12
Configuración de la red de suministro para la empresa Tiendas ARA.....	13
Presentación de la empresa	13
Conceptualización y contextualización.....	14
Análisis de la configuración de la red de suministro de la empresa Tiendas ARA	14
Miembros de la red a la cual pertenece la empresa Tiendas ARA	14
Red Estructural de una empresa a la cual pertenece de la empresa Tiendas ARA...	17
Dimensiones estructurales de la red de valor de la empresa.....	18
Tipos de Vínculos de procesos en la empresa Tiendas ARA	20
Procesos según enfoque del Global Supply Chain Forum (GSCF)	22
Conceptualización y contextualización.....	22
Identificación y aplicación de los 8 procesos estratégicos en la empresa Tiendas ARA	22
Procesos según enfoque de APICS-SCOR	33
Conceptualización y contextualización.....	33
Identificación e implementación de los 6 procesos según APICS - SCOR en la empresa Tiendas ARA	34
Identificación de los flujos en la Cadena de Suministro de la empresa Tiendas ARA.....	42
Conceptualización y contextualización.....	42

Análisis de los flujos en la Cadena de Suministro de la empresa Tiendas ARA.....	42
Colombia y el LPI del Banco Mundial	47
Conceptualización y contextualización.....	47
Comparativo de Colombia ante el mundo	47
Colombia: CONPES 3982 – Política Nacional Logística.....	55
Conceptualización y contextualización.....	55
Elementos fundamentales CONPES 3982 - Política Nacional Logística	55
El Efecto Látigo (The Bullwhip Effect).....	56
Conceptualización y contextualización.....	56
Análisis de causas en la empresa Tiendas ARA	57
Gestión de Inventarios	60
Conceptualización y contextualización.....	60
Análisis de la situación actual de la gestión de inventarios en la empresa Tiendas ARA	60
Instrumento para recolección de la información.....	61
Diagnóstico de la situación actual a partir de la información obtenida	61
Estrategia propuesta para la gestión de inventarios en la empresa Tiendas ARA a partir del diagnóstico realizado	62
Análisis de las ventajas y desventajas de centralizar o descentralizar los inventarios de la empresa Tiendas ARA	63
Modelo de gestión de inventarios recomendado para la empresa Tiendas ARA.....	64
Pronósticos de la demanda de la empresa Tiendas ARA.....	65
El layout para el almacén o centro de distribución de una empresa	66

Conceptualización y contextualización.....	66
Situación actual del almacén o centro de distribución de la empresa Tiendas ARA....	67
Propuesta de mejora en el almacén o centro de distribución de la empresa Tiendas ARA	70
El aprovisionamiento en la empresa Tiendas ARA	72
Conceptualización y contextualización.....	72
El proceso de aprovisionamiento en la empresa Tiendas ARA	72
Análisis de la situación actual del proceso de aprovisionamiento	74
Instrumento para recolección de la información.....	74
Diagnóstico de la situación actual a partir de la información obtenida	74
Estrategia propuesta para el aprovisionamiento en la empresa Tiendas ARA a partir del diagnóstico realizado.....	75
Selección y evaluación de proveedores	75
Descripción del proceso de selección y evaluación de proveedores en la empresa Tiendas ARA	75
Instrumento propuesto para la evaluación y selección de proveedores en la empresa de Tiendas ARA	77
Procesos logísticos de distribución	78
Conceptualización y contextualización.....	78
Análisis de los procesos logísticos de distribución de la empresa Tiendas ARA.....	78
El DRP	80
El TMS.....	82
Identificación de la estrategia de distribución en la empresa de Tiendas ARA.....	84

Modos y medios de transporte utilizados por la Tiendas ARA en sus procesos de aprovisionamiento de materias primas y distribución de su producto terminado.....	84
Conveniencia de la utilización de servicios de embarque directo en la empresa Tiendas ARA	87
Factibilidad de la implantación del programa Cross Docking en Tiendas ARA	87
Fijar la estrategia correcta para los negocios de Tiendas ARA	88
Utilidad para la empresa con la transformación en la distribución.....	89
Mega Tendencias en Supply Chain Management y Logística	90
Conceptualización y contextualización.....	90
Aspectos fundamentales de las mega tendencias en Supply Chain Management y Logística – Mapa conceptual	90
Factores críticos de éxito que dificultan la implementación de esas mega tendencias, en las empresas colombianas y en la empresa Tiendas ARA	91
Conclusiones	94
Referencias Bibliográficas	97
Apéndices.....	99

Lista de Tablas

Tabla 1 <i>Proveedores según los niveles, Tiendas ARA</i>	16
Tabla 2 <i>Clientes según los niveles, Tiendas ARA</i>	17
Tabla 3 <i>Comparativo de indicadores logísticos entre Colombia y 6 países - Año 2012</i>	49
Tabla 4 <i>Comparativo de indicadores logísticos entre Colombia y 6 países - Año 2014</i>	50
Tabla 5 <i>Comparativo de indicadores logísticos entre Colombia y 6 países - Año 2016</i>	52
Tabla 6 <i>Comparativo de indicadores logísticos entre Colombia y 6 países - Año 2018</i>	53

Lista de Figuras

Figura 1 <i>Logo Tiendas ARA</i>	13
Figura 2 <i>Red estructural Tiendas ARA</i>	18
Figura 3 <i>Diagrama de procesos no miembros, Tiendas ARA</i>	21
Figura 4 <i>Organización del SCOR en 6 grandes procesos de gestión</i>	33
Figura 5 <i>Manufactura y prestación de servicio</i>	37
Figura 6 <i>Diagrama flujo de información</i>	43
Figura 7 <i>Diagrama flujo de producto</i>	45
Figura 8 <i>Diagrama flujo de dinero</i>	46
Figura 9 <i>Puntuación Rango LPI - Año 2012</i>	49
Figura 10 <i>Comparativo puntuación LPI desempeño logísticos - Año 2012</i>	50
Figura 11 <i>Puntuación Rango LPI - Año 2014</i>	50
Figura 12 <i>Comparativo puntuación LPI desempeño logísticos - Año 2014</i>	51
Figura 13 <i>Puntuación Rango LPI - Año 2016</i>	52
Figura 14 <i>Comparativo puntuación LPI desempeño logísticos - Año 2016</i>	53
Figura 15 <i>Puntuación Rango LPI - Año 2018</i>	54
Figura 16 <i>Comparativo puntuación LPI desempeño logísticos - Año 2018</i>	54
Figura 17 <i>Clasificación ABC</i>	62
Figura 18 <i>Ventajas del inventario descentralizado en Tiendas ARA</i>	64
Figura 19 <i>Ubicación de una sede de Tiendas ARA en la ciudad de Barrancabermeja</i>	67
Figura 20 <i>Plano Layout actual Tiendas ARA, sucursal Barrancabermeja</i>	69
Figura 21 <i>Plano Layout propuesto Tiendas ARA, sucursal Barrancabermeja</i>	71
Figura 22 <i>Objetivos Fundamentales del Proceso de Compras</i>	73

Figura 23 <i>Proceso logístico de Distribución y estrategias Tiendas ARA</i>	80
Figura 24 <i>Mapa conceptual relacionado con el tema DRP (Distribution Requirement Planning)</i>	82
Figura 25 <i>Mapa conceptual relacionado con el tema TMS (Transportation Management System)</i>	83
Figura 26 <i>Vehículos con refrigeración</i>	85
Figura 27 <i>Vehículos con refrigeración</i>	85
Figura 28 <i>Vehículos con isotérmicos</i>	86
Figura 29 <i>Cross Docking</i>	88
Figura 30 <i>Mapa conceptual aspectos del Supply Chain Management y Logística</i>	91

Lista de Apéndices

Apéndice A <i>Cuadro comparativo análisis según estudio de datos LPI año 2012</i>	99
Apéndice B <i>Cuadro comparativo análisis según estudio de datos LPI año 2014.....</i>	101
Apéndice C <i>Cuadro comparativo análisis según estudio de datos LPI año 2016.....</i>	103
Apéndice D <i>Cuadro comparativo análisis según estudio de datos LPI año 2018.....</i>	105
Apéndice E <i>Cuadro sinóptico elementos fundamentales CONPES 3982 Política Nacional Logística.....</i>	108
Apéndice F <i>Lista de chequeo para inventarios tiendas ARA</i>	109
Apéndice G <i>Factores del Aprovevisionamiento.....</i>	111
Apéndice H <i>Lista de chequeo para la gestión de aprovisionamiento</i>	114
Apéndice I <i>Estrategias y etapas para la gestión de aprovisionamiento Tiendas ARA</i>	117
Apéndice J <i>Formato de evaluación y selección de proveedores Tiendas ARA.....</i>	118

Introducción

Este documento elaborado por el grupo 207115_21 pertenece al curso diplomado de profundización Supply Chain Management, da a conocer lo importante que son los procesos logísticos dentro de una empresa, como parte fundamental en los esquemas organizacionales. El Supply Chain Management (SCM) da sus orígenes partiendo del inicio empresarial cuyas tareas de planeación, administración, y control ya eran realizadas y centradas en un enfoque de la empresa misma, pero que a su vez ignoraba la complejidad del avance global que avanzaba de una manera más rápida y significativa, que traía consigo unos factores en tecnología, innovación, grandes demandas de bienes y servicios, entre otros, que obligaban necesariamente a adaptarse al cambio y a unas condiciones en la forma de como estaban enseñados a trabajar en las empresas en sus áreas internas y externas.

Las empresas están creciendo de manera significativa y el Supply Chain Management surge como una posibilidad y herramienta que ha permitido que se integre a los clientes, accionistas y proveedores en las diferentes organizaciones, las empresas deben contar con una muy buena organización para que se logre una gestión integrada en toda la cadena de suministro.

Dado el contexto del Supply Chain Management que corresponde a la infraestructura organizacional de las tiendas ARA y después del desarrollo investigativo, conocemos que las tiendas es una empresa dedicada al comercio de artículos y productos de muy buena calidad de consumo masivo, siendo estas una cadena de tiendas que abarca gran parte del territorio colombiano.

El desarrollo de esta actividad logra la configuración de una red utilizando los métodos de identificación de los procesos y la estructura organizativa de la empresa, así como el desarrollo de las tareas previstas en los capítulos siguientes: el primer capítulo analiza la configuración de

la red de suministro de los almacenes ARA, el segundo capítulo logra la identificación de los procesos utilizando el enfoque GSCF, y el tercer capítulo desarrolla los procesos.

El cuarto capítulo se identifican los flujos en la cadena de suministro de las tiendas ARA, el quinto capítulo comprende la investigación logística de acuerdo a Colombia y el LPI del Banco Mundial, El sexto capítulo examina Colombia con el conpes 3547 y la política nacional de logística El séptimo capítulo examina el efecto látigo. El octavo capítulo analiza la gestión de inventarios. El noveno capítulo presenta el plan de distribución actual y una propuesta de mejora. El décimo capítulo examina la gestión de las compras. El undécimo capítulo examina las estrategias de gestión de la distribución y sus medios de transporte. el análisis del DRP y el TMS; el capítulo doceavo comprende la mega tendencia en supply chain management y logística.

Objetivos

Objetivo General

Sugerir un plan para Tiendas ARA centrado en la gestión de la cadena de suministro y la logística que pueda adaptarse con éxito a los continuos cambios del entorno internacional.

Objetivos Específicos

Detallar a profundidad cada uno de los pasos logísticos llevados a cabo por Tiendas ARA para su evaluación.

Averiguar las prácticas eficaces implementadas por Tiendas ARA. en sus procesos de logística y estudiar las posibilidades de mejora en cada uno de ellos.

Organizar los planes que Tiendas ARA, deberá emplear en cada una de las áreas logísticas para llevar a cabo una propuesta integral.

Lograr comprender cada una de las fases realizadas durante el diplomado en Supply Chain Management, aplicadas a las Tiendas ARA.

Configuración de la red de suministro para la empresa Tiendas ARA

La red de las cadenas de suministro está diseñada para realizar los análisis de todos los costos que se abarcan y agrupan por los diferentes proveedores, estos procesos se dan mediante el análisis, la investigación y la elección de las diferentes cadenas de suministro que se dispongan y se tengan para elegir. Esta red tiene como objetivo principal que las empresas maximicen las utilidades, así como cumplir los requisitos de demanda y respuesta de sus clientes.

Presentación de la empresa

Una empresa portuguesa llamada Jerónimo Martins produce y distribuye artículos de consumo perecederos. Tiendas ARA comenzó a operar en Colombia en 2012 con el objetivo social de ampliar el acceso a productos alimentarios de alta calidad mediante un modelo definido por la proximidad, la eficiencia, la calidad y la asequibilidad.

Calidad, excelente servicio al cliente, el poder de los artículos de marca propia y, lo más importante, precios asequibles todos los días del año. (ARA tiendas, 2023). En la Figura 1, podemos observar el logo de Tiendas ARA.

Figura 1

Logo Tiendas ARA



Fuente. <https://ARAtiendas.com/>

Conceptualización y contextualización

El objetivo de Tiendas ARA es servir de principal minorista de proximidad para los clientes colombianos, gestionando un negocio de éxito y suministrando bienes para sus necesidades esenciales a costes competitivos. (America Retail, 2023). Tiendas ARA cerró el año 2022 con cinco (5) centros de distribución, mil noventa y tres (1093) tiendas en Colombia y tienen una previsión de apertura de aproximadamente doscientas (200) tiendas para el 2023. La eficacia y sencillez del modelo de negocio de Tiendas ARA evita que los gastos y las ineficiencias se trasladen a los clientes, lo que garantiza unos precios siempre Económicos. (ARA tiendas, 2023). Tiendas ARA están representadas solo en las grandes ciudades y la estructura de comestibles se caracteriza por tiendas de conveniencia, tiendas de descuento y carritos de mano.

Análisis de la configuración de la red de suministro de la empresa Tiendas ARA

La red de suministro implica decidir qué productos de la empresa tienen mayor rotación para evitar el desperdicio de material y tener una mayor rotación de inventario. Al considerar el producto que mejor se vende en el mercado, también nos permite como empresa comprender las necesidades de nuestros clientes.

Miembros de la red a la cual pertenece la empresa Tiendas ARA

Los proveedores son agentes económicos que venden productos o prestan servicios a la industria. En la industria minorista, la relación entre el proveedor y el minorista se define principalmente por el poder que cada uno tiene. El alto poder de negociación de Tiendas ARA sobre los proveedores se traduce en la imposición de precios de compra bajos, plazos de pago extendidos y entregas frecuentes a sus establecimientos, lo que afecta negativamente la situación económica y financiera de los proveedores menos eficientes. Tiendas ARA cuenta con alrededor

de quinientos cincuenta (550) proveedores colombianos y promueve relaciones de largo plazo con proveedores locales para garantizar la máxima frescura, estimular el crecimiento de sus socios comerciales y fomentar la creación de empleos locales (Jerónimo Martins, 2023).

Entre los proveedores de la empresa Tiendas ARA, se encuentran los siguientes:

- Productores de bienes de consumo como detergentes o refrescos.
- Fabricantes de bienes de equipo, como muebles de oficina o equipos de almacenamiento.
- Proveedores de sistemas POS (Point of Sale) y sistemas de información y comunicación.
- Proveedores de servicios financieros, como préstamos bancarios.
- Fuentes de recursos humanos como universidades o empresas externas.
- Proveedores de información diversa, como informes de consultoría y estudios de mercado.
- Proveedores de servicios básicos: electricidad, agua y limpieza.

Por lo tanto, Tiendas ARA debe monitorear regularmente la evolución de los proveedores en los diversos departamentos donde opera sus tiendas para poder hacer frente adecuadamente a las tendencias identificadas. En la Tabla 1, se enumeran los proveedores según los niveles para Tiendas ARA.

Tabla 1*Proveedores según los niveles, Tiendas ARA*

Proveedores de Primer Nivel	Proveedores de Segundo Nivel	Proveedores de Tercer Nivel
<p>Los proveedores de primer nivel en Tiendas ARA son las personas naturales y jurídicas que proveen directamente los productos de bienes de consumo como alimentos, bebidas, suministros para mascotas y/o productos de aseo personal y del hogar, y los socios que proveen los productos de la marca privada.</p>	<p>Los proveedores de segundo nivel en Tiendas ARA son las personas naturales y jurídicas que proveen las materias primas a los proveedores de primer nivel para la producción de los productos y/o que proveen los servicios necesarios para que los productos de los proveedores de primer nivel se encuentren a disposición en los centros de distribución y en las Tiendas ARA.</p>	<p>Los proveedores de tercer nivel en Tiendas ARA son quienes proveen los muebles, máquinas y equipos, TICs, servicios financieros, recursos humanos y de servicios básicos: electricidad, agua y limpieza.</p>

Fuente. Autores

Desde que se hace un pedido hasta que se entrega, los clientes están involucrados en el proceso. El cliente no solo paga por el producto o servicio, sino que también decide si vuelve o no a hacer negocios con su empresa en función de su experiencia. Los clientes (o consumidores) son personas o empresas que compran y utilizan bienes o servicios. Una empresa (fabricante o distribuidor) que compra un producto para añadirlo a otro que luego vende a sus clientes

(clientes finales) es un ejemplo de cliente. Para satisfacer sus necesidades de bienes y servicios, los consumidores recurren a fabricantes, distribuidores y minoristas. En la Tabla 2, se enumeran los clientes según los niveles para Tiendas ARA.

Tabla 2

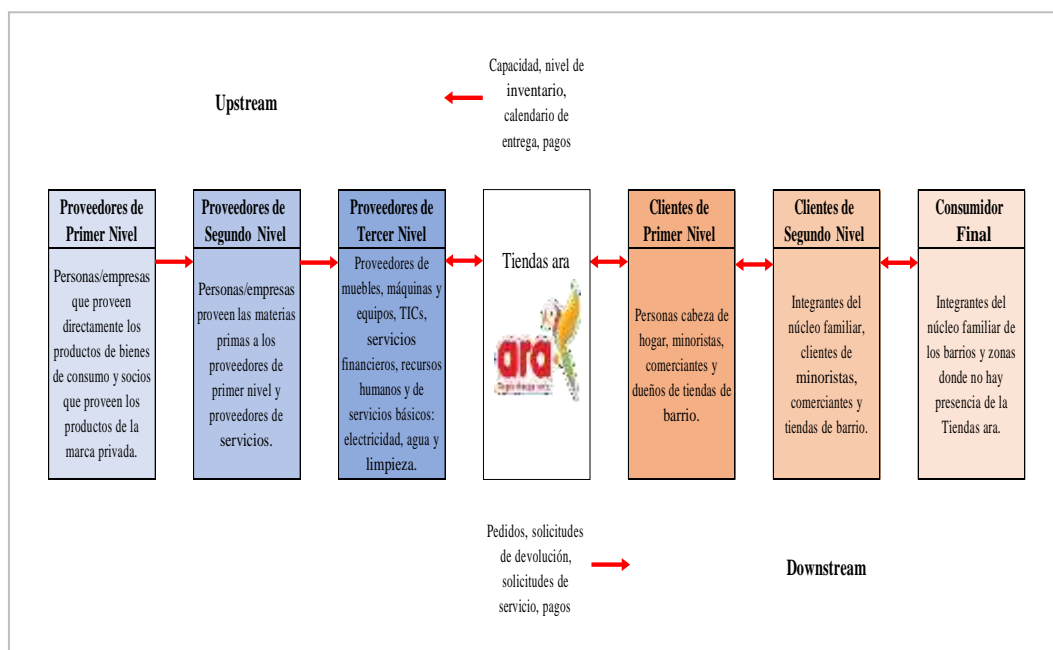
Cientes según los niveles, Tiendas ARA

Cientes de Primer Nivel	Cientes de Segundo Nivel	Consumidor Final
Los clientes de primer nivel de Tiendas ARA son las personas cabeza de hogar, minoristas, comerciantes y dueños de tiendas de barrio donde no hay presencia de este tipo de negocios.	Los clientes de segundo nivel de Tiendas ARA son los integrantes del núcleo familiar, clientes de minoristas, comerciantes y tiendas de barrio.	Los clientes de tercer nivel o consumidores finales son los integrantes del núcleo familiar de los barrios y zonas donde no hay presencia de la Tiendas ARA.

Fuente. Autores

Red Estructural de una empresa a la cual pertenece de la empresa Tiendas ARA

Tiendas ARA maneja una red estructural que permite la interacción de forma directa o indirecta, tomando como referencia En la Figura 2 se representa la estructura de la red, que es muy compleja.

Figura 2*Red estructural Tiendas ARA*

Fuente. Autores

Dimensiones estructurales de la red de valor de la empresa

Acorde a Lambert (2001) citado por Pinzón (2005), la estructura horizontal, que viene determinada por el número de clientes o proveedores en cada nivel de la cadena, la estructura vertical, que viene determinada por el número de niveles que componen la cadena, y la posición de la empresa focal, que viene determinada por su ubicación en la cadena con respecto al mercado primario, son las dimensiones estructurales de la red de valor para una empresa.

Estructura horizontal para la empresa Tiendas ARA: La estructura horizontal describe el número La cadena de suministro puede estar compuesta por un gran número de niveles (niveles largos) o por un número reducido de niveles (niveles cortos). La estructura horizontal de tiendas ARA consta de numerosos niveles, es una red larga. Los productos que se comercializan en las superficies físicas de cada tienda provienen de diferentes niveles de proveedores, por ejemplo,

para los productos de aseo personal las materias primas se toman de diferentes recursos naturales y son proveídos por una gran cantidad de proveedores tanto nacionales como extranjeros, estas materias primas se combinan con otros insumos para obtener el producto de aseo personal, se transportan y distribuyen a distancias largas y entre diferentes eslabones de la cadena de suministro y finalmente se ubican en una tienda para su comercialización. El producto de aseo personal puede ser comprado por minoristas y distribuidores de tiendas de barrio donde no hay presencia de las tiendas, y finalmente es adquirido por una persona cabeza de hogar quien lo lleva al núcleo familiar para su consumo final.

Estructura Vertical de Tiendas ARA: La estructura vertical, puede tener muchos clientes o proveedores en cada nivel (amplia) o sólo unos pocos proveedores o clientes en cada nivel (estrecha), caracteriza la cantidad o el número de proveedores o clientes dentro de cada nivel de la cadena de suministro. La estructura en Tiendas ARA vertical se compone de muchos clientes o proveedores, es una red amplia. Los productos que se comercializan en las superficies físicas de cada tienda provienen de muchos proveedores, por ejemplo, para los productos de aseo personal se tienen diferentes proveedores como Familia, P&G, Unilever, Kimberly-Clark, proveedores regionales/locales y la marca propia. Los productos de aseo personal son distribuidos por diferentes empresas/centros de distribución y finalmente estos productos pueden ser adquiridos por diferentes clientes en cada uno de los niveles de la cadena de suministro. Por ejemplo, los productos de aseo personal que se encuentran en rebajas por volumen pueden ser adquiridos por minoristas o pequeños distribuidores quienes después distribuyen estos productos a tiendas de barrio u hogares para su consumo final.

Posición horizontal para la empresa Tiendas ARA: Se refiere a la posición horizontal de la empresa objetivo dentro de la cadena de suministro. Tiendas ARA se encuentra en la mitad de

la cadena de suministro puede estar cerca de las fuentes de abastecimiento personal como es el caso de productos de proveedores locales como es el caso de los productos lácteos Freska leche o puede ser la fuente de abastecimiento de sus productos de marcas propias a restaurantes locales quienes transforman estos productos en productos para consumidores finales, y puede estar cerca al consumidor final.

Tipos de Vínculos de procesos en la empresa Tiendas ARA

Es poco probable que integre y gestione todos los enlaces de proceso que se forman dentro de las cadenas de suministro. La razón principal detrás es la contingencia de los factores que pueden diferir según los procesos que afectan la integración del proceso. Lambert y Cooper (2000), identificaron cuatro procesos comerciales básicos diferentes entre los participantes en la cadena de suministro. Los vínculos de procesos gestionados, los vínculos de procesos supervisados, los vínculos de procesos no gestionados y los vínculos de procesos no asociados son los cuatro procesos empresariales fundamentales.

Eslabones de procesos gestionados en Tiendas ARA: Los eslabones de procesos gestionados que aparecen en rojo en la red estructural de la empresa representan los procesos integrados cruciales en los que participan proveedores y clientes de primer nivel. En el diagrama se observa que Tiendas ARA participa activamente en los procesos con los consumidores y proveedores de segundo e incluso tercer nivel siguiendo las relaciones entre los proveedores y clientes de primer nivel.

Enlaces de procesos monitoreados en Tiendas ARA: Los enlaces de proceso monitoreados son los enlaces que no son críticos para Tiendas ARA, pero es importante para la empresa focal que los enlaces de proceso se integren y gestionen adecuadamente entre otras empresas miembros. Con la frecuencia necesaria, la empresa focal supervisa o audita cómo se

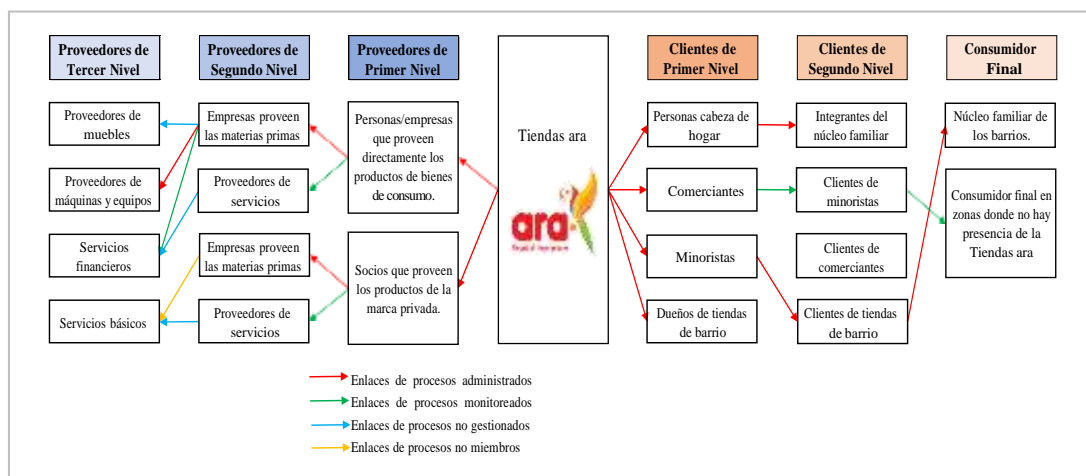
integra y gestiona el vínculo de producción. En el diagrama, se muestran en color verde los procesos que son monitoreados por Tiendas ARA.

Enlaces de procesos no gestionados en Tiendas ARA: Los vínculos de procesos no gestionados en Tiendas ARA son lazos en los que la empresa focal no participa activamente o en los que el vínculo no es lo adecuadamente significativo como para evidenciar la utilización de recursos para su supervisión. En el diagrama, se muestran en color azul los procesos que no son gestionados por Tiendas ARA.

Enlaces de procesos no miembros en Tiendas ARA: Aunque no se consideran eslabones en la estructura de la cadena de suministro de Tiendas ARA, los vínculos de proceso no miembros afectan ocasionalmente a la eficacia de la cadena de abastecimiento. Tiendas ARA tiene vínculos de proceso no miembros con proveedores de servicios básicos a proveedores de segundo nivel, pero si el proveedor de segundo nivel carece de servicios básicos, puede tener un efecto perjudicial en la eficacia de la cadena de suministro. En el diagrama, se muestran en color naranja los procesos que no son miembros por Tiendas ARA.

Figura 3

Diagrama de procesos no miembros, Tiendas ARA



Fuente. Autores

Procesos según enfoque del Global Supply Chain Forum (GSCF)

El Foro Global de la Cadena de Suministro es una representación de las conexiones fundamentales entre las operaciones internas de una organización y sus socios externos, como clientes y proveedores, que a su vez crea indicadores de rendimiento, permite identificar oportunidades que apoyan el crecimiento y el rendimiento de las tiendas y ofrece orientación para alcanzar los objetivos fijados, todo ello con la intención expresa de ayudar a las organizaciones de la cadena de suministro.

Conceptualización y contextualización

Es fundamental que actualmente las empresas aumenten su crecimiento, es por este motivo que se da el Supply Chain Management, integrando los clientes, los consumidores y los proveedores agregando un valor importante en las empresas; por lo que se requiere que haya o exista una gestión integrada en todo el proceso de las cadenas de suministro, por lo que hace necesario la implementación de los ocho procesos establecidos en el Supply Chain Forum, apuntada siempre a satisfacer las necesidades de los clientes.

Identificación y aplicación de los 8 procesos estratégicos en la empresa Tiendas ARA

Los procesos estratégicos de la empresa Tiendas ARA, descritos por el Global Supply Chain Forum (GSCF), son los siguientes:

Administración de las relaciones con el cliente (CRM)

La gestión de las relaciones con los clientes es una estrategia empresarial cuyo objetivo es maximizar la rentabilidad, los ingresos y el agrado de los clientes. Las tecnologías CRM deben permitir comprender mejor a los clientes, tener interacciones más eficaces con ellos e integrar todos sus canales con otras operaciones corporativas que les den soporte. Con el desarrollo académico de la presente fase del curso, se lleva a cabo el proceso de CRM en la

empresa propuesta Tiendas ARA, inicialmente se deben definir una o varias estrategias orientadas al cliente, desarrollar y realizar planes de seguimiento para los productos y servicios, identificar las mejoras de oportunidades de servicio.

Tiendas ARA debe estudiar y aplicar las cuatro categorías de CRM (Operacional, analítico, colaborativo y estratégico), las cuales se definen de la siguiente manera:

CRM Operacional: Se enfoca en optimizar procesos relacionados con el cliente utilizan herramientas de automatización de procesos en (ventas, mercadotecnia, servicios, centro de contacto a clientes y proveedores).

CRM Analítico: Se enfoca en el análisis del cliente tales como su ubicación, edad, sexo, estado civil, hábitos de compra.

CMR Colaborativo: Es un sistema que alinea los medios por los que las aplicaciones pueden integrarse con los numerosos canales de atención al cliente que utiliza la empresa.

CMR Estratégico: Se hace hincapié en las exigencias del consumidor y se busca la mejor manera de responder a sus expectativas.

También se debe contar con el apoyo de la tecnología, el uso de software es visto una solución para las necesidades de negocio y de la empresa, se debe elegir uno de estos que su uso permita satisfacer todas aquellas necesidades de Tiendas ARA, (alguno de los softwares más utilizados son SAP, SALESFORCE, PIPEDRIVE).

Para el fortalecimiento y posicionamiento de la empresa, es necesario alcanzar nuevos clientes, manteniendo los actuales, fortalecimiento de la ejecución del servicio al cliente, ofrecimientos de promociones a todos y cada uno de los clientes, ofrecer por cada compra puntos redimibles, aplicación de la logística inversa y esto se lograría fomentando un lazo de amistad

con el cliente que permita el cumplimiento del ciclo desde el momento del pedido hasta la entrega al consumidor, es fundamental el seguimiento después de la venta, atendiendo sugerencias, quejas o reclamos, solicitudes, reversión de la compra.

Administración del servicio al cliente

La gestión del servicio al cliente proporciona datos en tiempo real sobre el inventario de productos, los plazos de entrega, el estado de los envíos y consejos sobre el uso de los productos. Además, representa a la empresa ante los clientes. La gestión del servicio de atención al cliente se encarga de informar a cada cliente de los productos que venden las tiendas, así como de prestar asistencia sobre los bienes y servicios acordados. En la gestión del servicio de atención al cliente intervienen un total de dos procesos estratégicos y operativos.:

Proceso Estratégico: se enfoca el proceso estratégico dentro de la gestión del servicio al cliente se encarga de diseñar procesos para gestionar los productos. programar despacho de cada uno de los productos ofrecidos por Tiendas ARA y debe implementar 4 subprocesos dentro del proceso estratégico:

Estrategias del servicio al cliente: La estrategia del servicio es maximizar la felicidad del cliente a través de las garantías de satisfacción que se le ofrece Tiendas ARA, brinda información en tiempo real y oportuno a través del call center, la página web y correo Institucional de atención al cliente, teléfono, chaten vivo, redes sociales y en el punto físico.

Procedimientos de respuesta: Es la capacidad de respuesta al cliente, incluye tiempo de respuesta, frecuencia y coherencia hasta la finalización del proceso. El tiempo de respuesta se determina de acuerdo con el medio utilizado, y en el horario establecido de 08:00 a 18:00.

Infraestructura para implementar procedimientos de respuesta: la estructura debe ser moderna, espacio físico suficiente para desarrollar las operaciones, con espacio con condiciones mínimas para tender necesidades básicas de los colaboradores, tecnología, telefonía e internet, plataforma operativa flexible y escalable.

Desarrollar el tema de métricas: los instrumentos que nos permiten establecer métricas son las encuestas y los índices de satisfacción, son dos métodos que se utilizarán las Tiendas ARA.

Proceso Operacional: se enfoca en la respuesta a los eventos, es necesario tener conocimiento amplio funcionamiento de la empresa y tratar de anticiparse a los efectos de posibles eventos, siendo necesaria la coordinación con otros equipos de trabajo ya que los sucesos pueden presentarse en cualquier departamento, dentro de la administración del servicio al cliente del proceso operacional influyen los siguientes sub procesos:

Identificar eventos: una vez identificados y reconocido los eventos, se determina la naturaleza.

Evaluar situación y alternativa: se evalúan todas las posibles alternativas, con todos los actores involucrados, para administrar y resolver el evento, en el menor tiempo posible para el cliente y los procesos internos de la empresa. Con el equipo de expertos se selecciona una alternativa que sea la mejor solución al evento.

Implementar solución: la adopción de la alternativa elegida debe ser coordinada, con todas las esferas que tengan influencia para su implementación.

Monitorear y reportar: en este subproceso se valora el rendimiento de las soluciones dadas a los eventos, debe documentarse en una base de datos que se

usara para posibles futuros eventos y hacerle seguimiento a la alternativa implementada.

Administración de la demanda

Coordina todos los procesos que están relacionados con oferta y capacidad de producción, considera todos aquellos aspectos que influyen en la prestación de servicios o en los procesos de manufactura, la ejecución, organización y dirección de planes de contingencia.

La administración de la demanda se ejecuta en Tiendas ARA a través del área de planeación y abastecimiento que lidera la gestión eficaz de los recursos a lo largo de todo el proceso logístico de fabricación y la movilización de productos a los diferentes lugares de distribución. La administración de demanda debe tener en cuenta los siguientes procesos:

Metas y estrategias: están dirigidas al cumplimiento de los objetivos que se ha fijado la organización, cumpliendo con la cuota de mercado, enfocados en la eficiencia del sistema e información confiable.

Procedimiento para pronósticos: se debe determinar el pronóstico utilizar basados datos históricos, proyección de ventas, planes de promoción y cuota de mercado.

Utilizando herramientas tecnológicas que faciliten y enlacen los procesos dentro las Tiendas ARA.

Flujo de información para sincronizar procedimientos: una vez defino el pronóstico a utilizar se informa a todas las dependencias que se ven impactadas por el pronóstico de demanda, se conecta con producción, abastecimiento y distribución. Es importante la inclusión de un sistema tecnológico que organice y calcule la información para determinar especificaciones para la cadena de suministro.

Plan de contingencias: plan de contingencia permite superar acciones adversas dentro de la producción, siendo sumamente importante dentro de la planeación de estrategias, evitando desabastecimiento y pérdida de dinero.

Órdenes Perfectas

Acorde a Global Supply Chain Forum citado por Pinzón (2005), Poder gestionar los pedidos a la perfección es una necesidad para una gestión eficaz de la cadena de suministro. En Tiendas ARA la gestión de la orden es un método por el cual la organización procesa los pedidos internos y externos de suministros de bienes en cada uno de sus puntos de venta y en los centros de distribución según las especificaciones y expectativas del cliente o consumidor final y su cumplimiento eficiente es la clave para la reputación de la marca de la organización, el incremento de sus ganancias y la capacidad para retener clientes. En Tiendas ARA la gestión de la orden es una tarea comercial crítica y requiere la coordinación con múltiples áreas funcionales de la organización y socios externos. Acorde a Global Supply Chain Forum citado por Pinzón (2005), la coordinación de la planificación de marketing, logística y fabricación de una empresa es necesaria para la perfecta eficacia de los pedidos. La empresa debe colaborar con los participantes cruciales de la cadena de suministro para satisfacer las expectativas de los clientes y reducir al mismo tiempo los costes totales de transporte. En ARA Stores, la gestión de pedidos incluye tanto los procesos críticos de montaje del pedido como su envío a clientes internos y externos., como a los procedimientos de apoyo que ayudan en esas operaciones. En Tiendas ARA la gestión de la Los centros de distribución gestionan los pedidos, lo que a menudo implica la gestión de inventarios, la gestión de la cadena de suministro, el proceso de pedidos, la revisión de calidad y la asistencia a los clientes que necesitan informar de problemas o solicitar devoluciones o cambios de productos.

Proceso Estratégico: como proceso estratégico la gestión de las ordenes, en Tiendas ARA, estima las necesidades y requerimientos de sus procesos logísticos y de marketing para la configuración de su red de distribución. Cada centro de distribución y cada punto de venta establece de forma específica y clara los requerimientos para las órdenes perfectas respecto a las capacidades de almacenamiento, los tiempos de cada ciclo de ventas y los requerimientos del proceso de servicio al cliente para definir y establecer estrategias que permiten una potencial diferenciación en la prestación de servicios de comercialización de productos y la optimización de los costos logísticos. Tiendas ARA tiene diseñado, documentado e implementado un plan estratégico para la gestión de las órdenes perfectas especificados por segmentos de clientes y el cual verifica y mejora a través de indicadores de gestión.

Proceso Operacional: en Tiendas ARA las órdenes perfectas son generadas en cada uno de los puntos de venta y se comunican a los respectivos centros de distribución y/o proveedores. Estas órdenes perfectas son el producto de las tendencias de consumo en cada uno de los puntos de venta y del proceso de servicio al cliente. Las órdenes perfectas se ingresan en el software SAP y CMR, y se transfieren a los diferentes socios de la cadena de suministro para verificar la disponibilidad en el inventario y gestionar la demanda de los diferentes productos. Los centros de distribución y/o proveedores reciben las órdenes perfectas y preparan los respectivos embarques con los productos solicitados por cada punto de venta e informan la confirmación de las órdenes perfectas y establecen las respectivas rutas para la distribución de las órdenes. Cada punto de venta recibe los productos y contrasta el cumplimiento de los requisitos establecidos en las órdenes, generan el respectivo inventario de productos y proceden a dar cumplimiento en el software de la orden para generar las cuentas por pagar y para las respectivas mediciones que permiten la toma de decisiones y la mejora de la cadena de suministro.

Administración del flujo de manufactura

Acorde al Global Supply Chain Forum citado por Pinzón (2005), se centra en la producción de bienes y la construcción de la flexibilidad de fabricación necesaria para cumplir los objetivos del mercado. Tiendas ARA no produce bienes. debido a que es una empresa dedicada a la comercialización y distribución de productos de alimentación y manufactura de bienes de consumo perecederos.

Proceso Estratégico:

Como proceso estratégico la administración del flujo de manufactura, en Tiendas ARA, estima las necesidades y requerimientos de infraestructura física y tecnológica para el cumplimiento de las órdenes perfectas acorde a las expectativas de los clientes internos y los consumidores finales. En Tiendas ARA este proceso inicia con la revisión de las diferentes estrategias funcionales de los procesos de abastecimiento, logística y marketing para el establecimiento de los flujos de abastecimiento, distribución y comercialización acorde a las necesidades de los puntos de venta y consumidores finales, y los requisitos legales y ambientales que pueden afectar comercialización y distribución de productos de alimentación y manufactura de bienes de consumo perecederos. En Tiendas ARA determina el grado de flexibilidad que requiere la cadena de suministro para el establecimiento de las capacidades de los centros de distribución y las rutas de transporte de productos a los diferentes puntos de venta. Tiendas ARA maneja una estrategia push que se enfoca al cumplimiento de metas de servicio y las restricciones de la cadena de suministro en las diferentes zonas del país.

Proceso Operacional: La gestión del flujo de fabricación, que se utiliza en los entornos minoristas, se ocupa principalmente de la gestión y administración de las actividades logísticas internas de los puntos de venta y centros de distribución para la comercialización y distribución de mercancías. Para garantizar que el flujo de comercialización y distribución de los productos

sea ininterrumpido, estos procedimientos logísticos internos están conectados con las actividades de la cadena de suministro para determinar y establecer la ruta y el calendario de los productos en la cadena de suministro. Para garantizar que el flujo de productos en los puntos de venta esté sincronizado con el flujo de la cadena de suministro, el equipo de cada centro de distribución y los gerentes de cada punto de venta determinan las demandas de capacidad, los niveles de inventario, los períodos de rotación de productos y las necesidades de cada cliente. Tiendas ARA ha creado indicadores para monitorear, evaluar y emitir juicios sobre el flujo de comercialización y distribución de productos.

Administración de las relaciones con el proveedor

Según Tiendas ARA, este proceso implica que una corporación interactúe y evalúe su conexión con sus proveedores y clientes. La corporación mantiene un compromiso muy puntual con sus proveedores cumpliendo todos sus pedidos, y el proceso de compras es un énfasis objetivo para gestionar la relación entre la empresa y las organizaciones que le suministran artículos. Para mantener una conexión consistente, firme y duradera en el tiempo con los proveedores, la empresa planea interactuar con ellos de la misma manera que mantiene sus relaciones comerciales con los consumidores, que se basan en los principios de calidad, responsabilidad y cumplimiento. Para asegurar el cumplimiento de las exigencias de estándares sostenibles de calidad, salud, seguridad, medio ambiente o sociales, también es crucial para Tiendas ARA asegurar un óptimo proceso de abastecimiento de insumos o recursos. Esto representa un principio clave de confianza y transparencia en la relación con los proveedores, que deben adherirse a su código de conducta, que también tiene en cuenta las normas éticas de sus proveedores.

Desarrollo y comercialización de productos

El desarrollo y comercialización de productos en Tiendas ARA, implica un proceso de investigación de mercado y análisis de las necesidades y preferencias de los clientes. Se debe realizar el diseño y desarrollo del producto, incluyendo la selección de materiales y la definición de la estructura de precios.

Luego del desarrollo del o los productos, se procede a la producción y distribución a las diferentes sedes en Colombia de Tiendas ARA, para que esto suceda se deben establecer acuerdos con proveedores y diseñar una cadena de suministro eficiente y rentable.

Para comercializar los productos, hay varias alternativas de estrategias de marketing para promocionarlos, como anuncios en medios digitales, redes sociales, descuentos, puntos redimidos para compras y ofertas especiales en la tienda.

Para lograr tener éxito en el desarrollo y comercialización de productos en Tiendas ARA dependerá en la capacidad de identificar las necesidades de los clientes y ofrecer productos de alta calidad a precios competitivos con las demás tiendas.

El personal de administración de relaciones con el cliente debe asegurar la capacitación a los tenderos para así tener una calidad de servicio al cliente y la experiencia de compra también jugaría un papel importante en la fidelización de los clientes y el éxito a largo plazo de la empresa.

Administración del retorno

Tiendas ARA, mantiene una administración de cero retornos, esto se debe a los diferentes productos que vende, Dado que todos los productos de la empresa se evalúan cuidadosamente en circunstancias precisas y con características definidas, su modelo de calidad prohíbe la devolución de cualquier producto a la empresa.

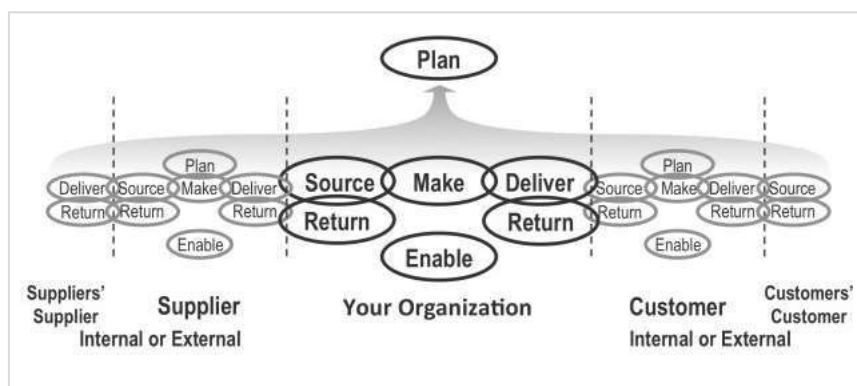
Su propia marca se ha desarrollado utilizando modelos cooperativos, con énfasis en el objetivo de la industria; cada pedido, desde el momento en que se realiza hasta el momento en que se entrega, es verificado por el responsable de cada tienda, a quien se le ha dado autoridad para pedir productos para el suministro de cada tienda y es estrictamente responsable de que se lleve a cabo hasta su entrega. Porque está dotada de las mejores infraestructuras y herramientas de seguimiento y trazabilidad de los productos. Es importante destacar que cada etapa del proceso productivo es esencial para la entrega y requiere compromisos financieros y de tiempo. Desde que se emite el pedido perfecto hasta que se entrega el producto al consumidor final, la gestión de calidad de Tiendas ARA no permite errores dentro de los procesos, y como el producto debe pasar por una serie de filtros de calidad para que se certifique que cumple las especificaciones necesarias, la calidad del producto está garantizada.

Procesos según enfoque de APICS-SCOR

Acorde a APICS (2015), El modelo SCOR explica las acciones o procedimientos relacionados con cada etapa de la satisfacción y superación de la demanda de un cliente. Los seis (6) procesos de gestión transaccional del modelo son los siguientes: La figura 4 representa estas etapas: planificación, aprovisionamiento, fabricación, gestión de pedidos, entrega, devoluciones y apoyo/habilitación. El modelo puede utilizarse para explicar cadenas de suministro muy sencillas o complicadas utilizando un conjunto común de conceptos mediante la descripción de cadenas de suministro utilizando estos elementos de construcción de procesos. Gracias a ello, es posible vincular varias industrias para representar la longitud y amplitud de casi cualquier cadena de suministro. Tanto para proyectos a gran escala como para proyectos específicos, el modelo ha sido capaz de definir adecuadamente y ofrecer una base para la optimización de la cadena de suministro.

Figura 4

Organización del SCOR en 6 grandes procesos de gestión



Fuente. APICS (2015)

Conceptualización y contextualización

Tiendas ARA desarrolla e implementa un enfoque de manera transaccional en su estructura organizacional según el APICS SCOR que se encuentra definido en su planificación,

distribución, entregas y retornos, logrando establecer las rutas de entrega de los artículos y productos finalmente terminados, logrando mantener una gestión adecuada de su normatividad, la cual hace parte de sus políticas internas y externas. Esta empresa se encuentra legalmente constituida gracias a su posición en el mercado y su reconocimiento comercial.

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

Tiendas ARA

Planificación y Gestión de la Demanda/Suministro

Para que la cadena de suministro funcione correctamente, hay que programar las actividades. A lo largo de este proceso se realiza el análisis de la demanda, el establecimiento de los recursos primarios y los proveedores, la definición del flujo de distribución y comunicación y el establecimiento de los objetivos de la empresa de acuerdo con la demanda del mercado, el inventario, el transporte, los recursos humanos y los requisitos legales. Tiendas ARA, se asegura que se cumpla la planificación, identificando y haciendo cumplir los eventos inciertos positivos y Negativos, por lo que siempre se asegura de contar con los planes y documentos (Requisitos, Bases estimados de Costo y Cronograma, Lecciones aprendidas), acuerdos contractuales y documentos de adquisiciones.

La estructura corporativa se concentra en el área funcional que ayuda al holding del Grupo Jerónimo Martins a definir y adherir las reglas de las diversas áreas de negocio y a garantizar la relación entre los objetivos fijados y los recursos disponibles, al mismo tiempo que esta planificación ayuda a las áreas operativas de la empresa del grupo en las áreas geográficas en las que opera.

La Visión Central es creada, coordinada y gestionada por el Director Ejecutivo Comercial en colaboración con el personal. Además, los distintos departamentos de la empresa crean planes

operativos que apoyan la aplicación de las estrategias de proceso. El Director Ejecutivo desarrolla sus propias actividades y programas al tiempo que se adhiere a la visión básica establecida por el Director General o el Presidente Comercial.

El resultado final es la consecución de objetivos que permitan la expansión de la empresa, junto con la asignación de los recursos necesarios. Se produce una mayor adaptación y una visión distintiva cuando una persona o un pequeño grupo está a cargo de la operación; sin embargo, esta visión debe centrarse en la búsqueda de resultados de la operación.

Adquisición o Aprovisionamiento

El aprovisionamiento es parte fundamental dentro de Tiendas ARA, nos permite adquirir productos a un buen precio con altos estándares de calidad, dentro de este proceso intervienen varios actores, el equipo de aprovisionamiento, el cliente interno, los proveedores y la alta gerencia.

En tiendas ARA se pretende contar con alrededor de 200 proveedores, de los que se espera recibir en el tiempo indicado, la cantidad de productos acordados con la calidad requerida con los precios indicados, que serán entregados a un centro de distribución, de ahí son enviados a cada punto de venta de acuerdo a sus necesidades, las tiendas informan diariamente de sus requerimientos al centro de distribución.

El proceso de adquisición de productos para su posterior comercialización se hace a través de contratos de exclusividad con los proveedores. Los productos se reciben en las tiendas en estibas e ingresan a alimentar el inventario de una vez.

Los indicadores más importantes en el aprovisionamiento de tienda ARA se tiene en cuenta:

- Cantidad de proveedores

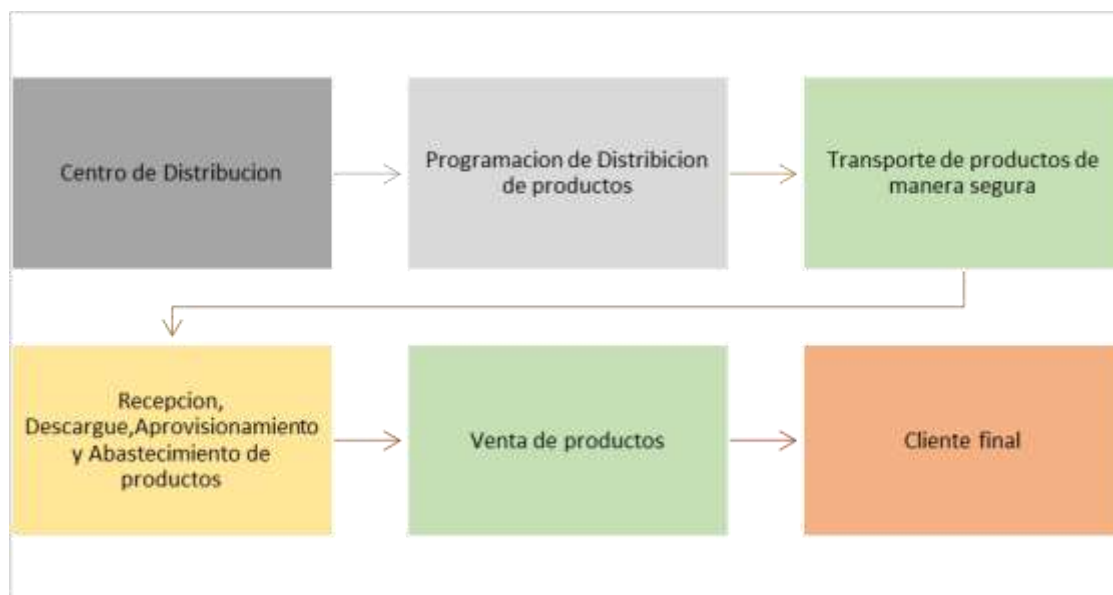
- Tiempos de entrega
- Disposición del proveedor
- Índices de cumplimiento

Manufactura/Prestación de Servicio

El proceso Make, que forma parte del modelo SCOR, se centra en las actividades que intervienen en la transformación, producción o prestación de servicios o fabricación de la cadena de suministro. No obstante, se tiene en cuenta a la empresa investigada. Tiendas ARA empresa dedicada a: alimentación, carnicería, pescadería, frutería, droguería, perfumería y mascotas.

En resumen, conocer las necesidades del cliente es crucial, como también lo es satisfacerlas respetando los principios del desarrollo continuo y respetando todas las normas y reglamentos que nos rigen.

Uno de los seis procesos primarios de gestión, la fabricación incluye la creación de bienes o servicios, así como el mantenimiento y reparación de los recursos y la formación del personal. Por tanto, puede resumirse como la realización de todas las tareas relacionadas con la producción.

Figura 5*Manufactura y prestación de servicio**Fuente. Autores*

Gestión de pedidos

El proceso de gestión de pedidos en Tiendas ARA son las actividades ligadas con la generación, la trazabilidad y el desempeño de los pedidos de los clientes tanto internos como externos. El proceso de gestión de pedidos incorpora la admisión, confirmación y generación de pedidos de clientes, categorización de la entrega de pedidos, recogida, embalaje y expedición y gestión del cobro al cliente. Los procesos coligados con el hacer de la gestión de pedidos se enfocan al cliente y al acatamiento de pedidos son: entregar producto almacenado, entrega productos hechos a pedido y entrega producto minorista.

En Tiendas ARA el proceso de remisión de bienes que se comercializan en torno de los pedidos agregados de los clientes, los pedidos/demanda planeados y las medidas de reordenación de stock en cada una de sus tiendas o centros de distribución. El propósito de despacho de productos almacenados es tener disponibilidad del producto cuando se recibe o emite un pedido

del cliente interno o externo. Respecto a los bienes o servicios que son "configurables" no se pueden despachar a través de este proceso, ya que los bienes "configurables" demandan referencia del cliente o pormenores del pedido. En Tiendas ARA se recibe y responde a las solicitudes de información de clientes internos y solicitudes de cotizaciones, se reciben los pedidos del cliente interno y se ingresan en el sistema de procesamiento de pedidos generales de la empresa. Los pedidos se reciben por medios electrónicos. Cada centro de distribución examina los pedidos para garantizar una configuración que se pueda pedir y proporcionar un precio preciso. En cada centro de distribución se revisa el stock (tanto físico como planificado) para identificar y reservar productos para pedidos concretos y se planifica una fecha de entrega. A la par se analizan los pedidos para establecer las congregaciones que implican en el menor costo / optimización del servicio y distribución física. Se eligen los modos de transporte y se construyen cargas eficientes. Las cargas se consolidan y enrutan por modo y ubicación. Los transportistas específicos se seleccionan por el costo más óptimo por ruta y los envíos se catalogan. En cada una de las tiendas se realizan las actividades tales como recibir producto, verificar, registrar la recepción del producto, determinar la ubicación de guardado, almacenamiento y registrar la ubicación que se realiza en cada una de las tiendas. Puede incluir la inspección de calidad. En Tiendas ARA también se incluyen las actividades para recuperar pedidos. En este proceso se incluyen las actividades tales como clasificar / combinar los productos, empacar / equipar los productos, etiquetas, códigos de barras, etc. y la entrega de los productos a la zona de embarque para su carga. Finalmente, se envía una señal a la gestión financiera de que el pedido ha sido enviado y que el proceso de recaudo debe comenzar y el pago debe recibirse o cerrarse si el pago ya se ha recibido. El recaudo se recibe de cada tienda dentro de los términos de pago de la factura.

En algunas Tiendas ARA, por factores económicos o culturales, se realiza la entrega de productos hechos a pedido. En respuesta a un pedido específico de una tienda física concreta, estos procesos de suministro de productos se obtienen, configuran y/o fabrican utilizando materias primas, piezas, ingredientes o subconjuntos estándar. El proceso de abastecimiento o de valor añadido intercambia información sobre ese pedido de la tienda, que luego se adjunta o marca en el producto. Estos artículos en stock pueden reconocerse cuando se compran en la tienda adecuada gracias a la gestión de datos de etiquetado e inventario.

Tiendas ARA envía mercancía a los comerciantes. Los procedimientos utilizados para comprar, comercializar y vender artículos terminados en un minorista afiliado a la cadena minorista sirven de base para los productos de entrega minorista. Un minorista es un establecimiento físico que vende directamente productos de marca propia a los clientes y cobra en el momento de la venta mediante un procedimiento manual o automatizado.

Gestión de las devoluciones

Este proceso es donde los administradores de cada Tienda a nivel nacional deben mantener una relación adecuada con los proveedores y clientes, ya que con esto se logra una buena planeación y ejecución en todas las tiendas de cadena.

En las Tiendas ARA se aplica el proceso de la cadena de suministro conocida como logística inversa se encarga de organizar y gestionar la devolución de mercancías desde el punto de consumo o comprador final hasta el productor o distribuidor para su recuperación, reparación, reciclaje o eliminación.

En el proceso de devolución según el APICS-SCOR se establece las siguientes configuraciones:

Retornos por compras o distribución en exceso: Esto hace semejanza a los procesos de devoluciones cuando se exceden las cantidades solicitadas por el cliente final.

Retornos por compras o distribución del producto defectuoso: Esto hace referencia a la devolución del producto que no cumpla las condiciones de calidad debido a esto no puedan ofertarse en el mercado.

Procesos de soporte/apoyo

La integración de todos los procesos de gestión de la cadena de suministro es el sexto y último proceso.

En Tiendas ARA, el flujo de información se gestiona eficazmente para garantizar que todas las regiones estén conectadas, que la producción proceda de acuerdo con las previsiones de oferta y demanda, y que el área administrativa participe en la toma de decisiones para funcionar como un todo.

Actualmente, cumple todos los requisitos legales y medioambientales, protegiendo la basura producida y garantizando la seguridad de sus empleados con equipos de protección individual (EPP) adecuados y protección medio ambiental.

Evaluar el nivel de riesgo al que se enfrenta la organización es importante en términos de indicadores de gestión de riesgos. Para medirlo puede utilizarse la cantidad de accidentes laborales que se producen en un periodo de tiempo determinado (cada seis meses). Además, deben evaluarse los riesgos administrativos y de producción. Algunos ejemplos son los fallos en la logística de distribución y sus causas, los errores de planificación de la producción que repercuten en la demanda de los consumidores, etc.

En este sentido, es crucial evaluar la eficacia operativa en términos de envío de la producción para satisfacer la demanda prevista dentro del plazo establecido y completar los pedidos.

La necesidad de disponer de nuevos indicadores que nos proporcionen datos más completos para apoyar la producción y el área administrativa se hará sentir a medida que se adopten indicadores para evaluar la correcta gestión de cada uno de los procesos.

Identificación de los flujos en la Cadena de Suministro de la empresa Tiendas ARA

Las tiendas ARA cuentan con una cadena de suministro que abarca tres flujos fundamentales, encargados de coordinar los métodos que apuntan hacia la planificación; este punto muestra y explica detalladamente las diferentes actividades, así como, los diferentes procesos de implementación de cada uno de los flujos; (producción, dinero e información) y cada una de las funciones desempeñadas dentro de las organizaciones o empresas.

Conceptualización y contextualización

En el proceso de la cadena de suministro es importante tener presente el papel fundamental que juega el aspecto logístico, ya que ese aspecto es encargado de implementar las estrategias que permiten la ejecución de la planificación de manera correcta en los procesos. Desde este punto de vista se recomienda hacer énfasis en el análisis de los flujos, para lograr e identificar un control sobre los recursos, la información y la calidad de sus artículos que ofrece las tiendas ARA.

Análisis de los flujos en la Cadena de Suministro de la empresa Tiendas ARA

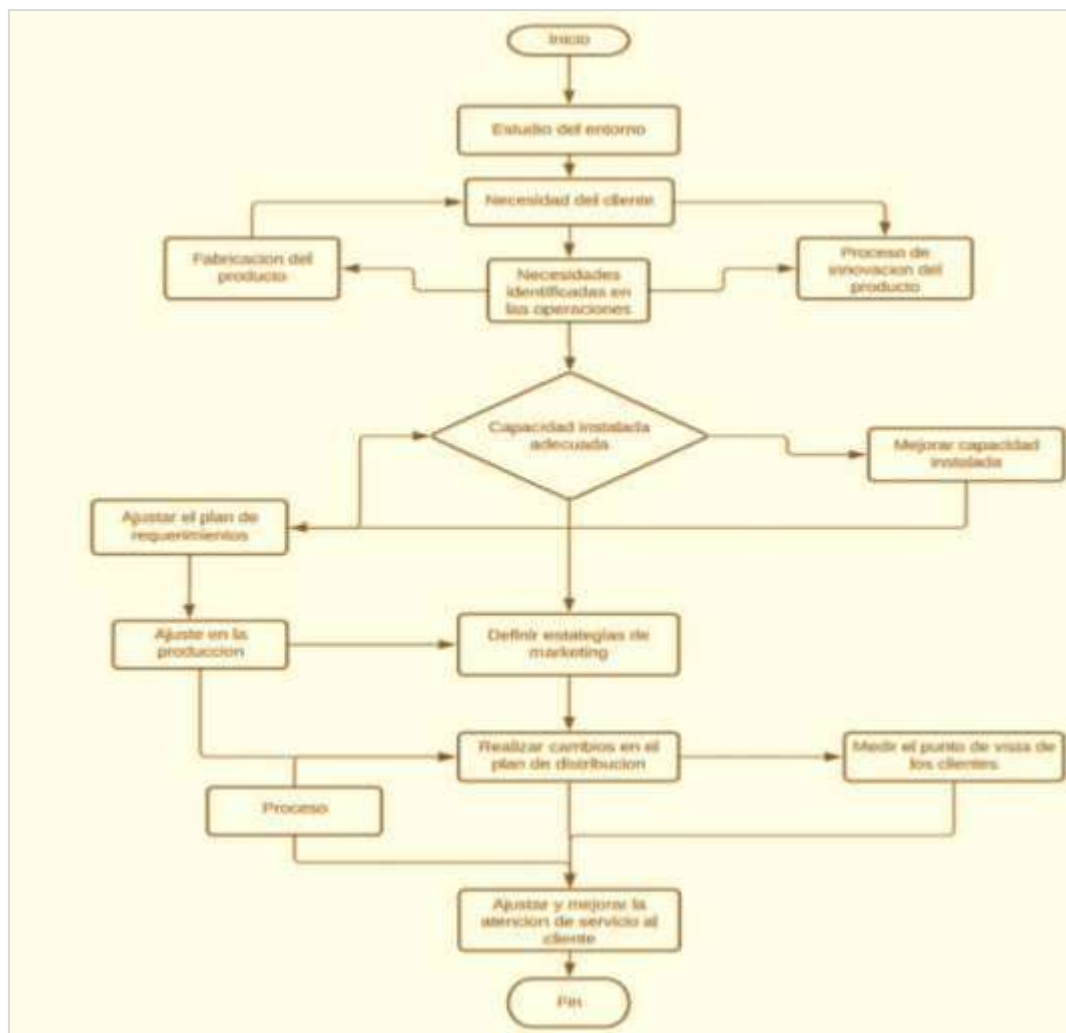
Las tiendas ARA cuenta con tres flujos principales en la cadena de suministro, los cuales se describen a continuación:

Flujo de información: Este engloba todos los procesos de las empresas, ya que permite la comunicación con todo el organigrama de esta y corresponde a cada una de las actividades que la empresa utiliza para obtener información, procesarla y tomar decisiones basadas en los resultados. Cada proceso logístico puede integrarse y guiarse por la cadena de suministro, garantizando la obtención de información puntual y precisa.

En Tiendas ARA, el flujo de información inicia en el estudio del entorno, identificando la necesidad de los clientes y que productos se pueden ofertar en la zona donde están ubicadas las Tiendas.

Figura 6

Diagrama flujo de información

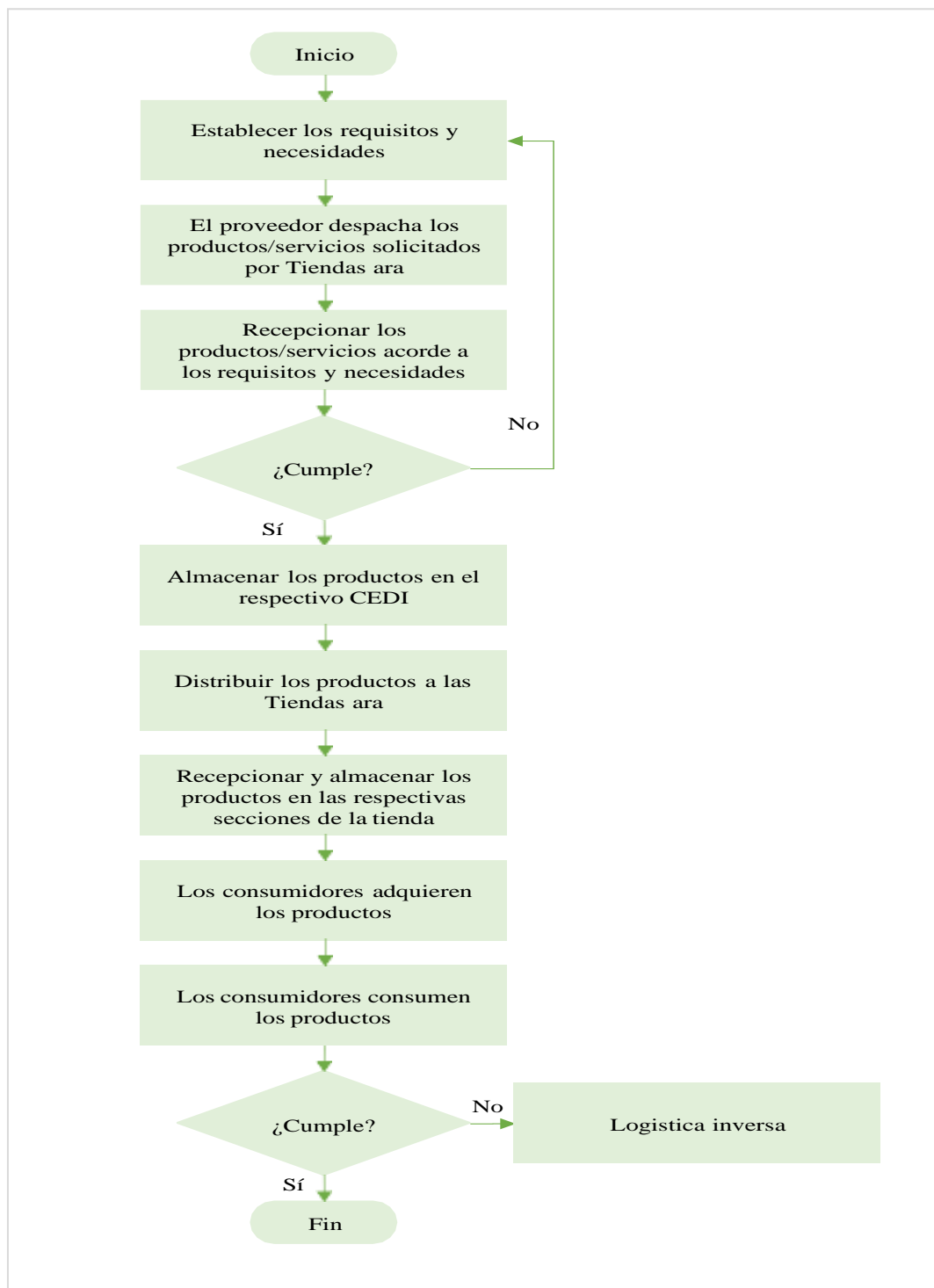


Fuente. Autores

Flujo del producto: Acorde a PricewaterhouseCoopers (2001), la gestión del flujo de bienes y servicios comienza con la adquisición de las materias primas y termina con la entrega al cliente de los bienes o servicios terminados. Durante la entrega de bienes y/o servicios los que

muestra es la relación que existe entre los mismo desde el inicio, se puede decir, que desde que se realiza un servicio y/o pedido por parte de alguna de las tiendas, hay una conexión con proveedores hasta llegar a su destino final.

Con el flujo de los productos/servicios de la empresa Tiendas ARA, Figura 7, se garantiza de forma satisfactoria la interacción paso a paso para disminuir contratiempos que puedan generar un sobre costo y reprocesos en la cadena de suministro, así mismo se gestionan los procesos óptimos, mano de obra y el costo de operación se mantiene.

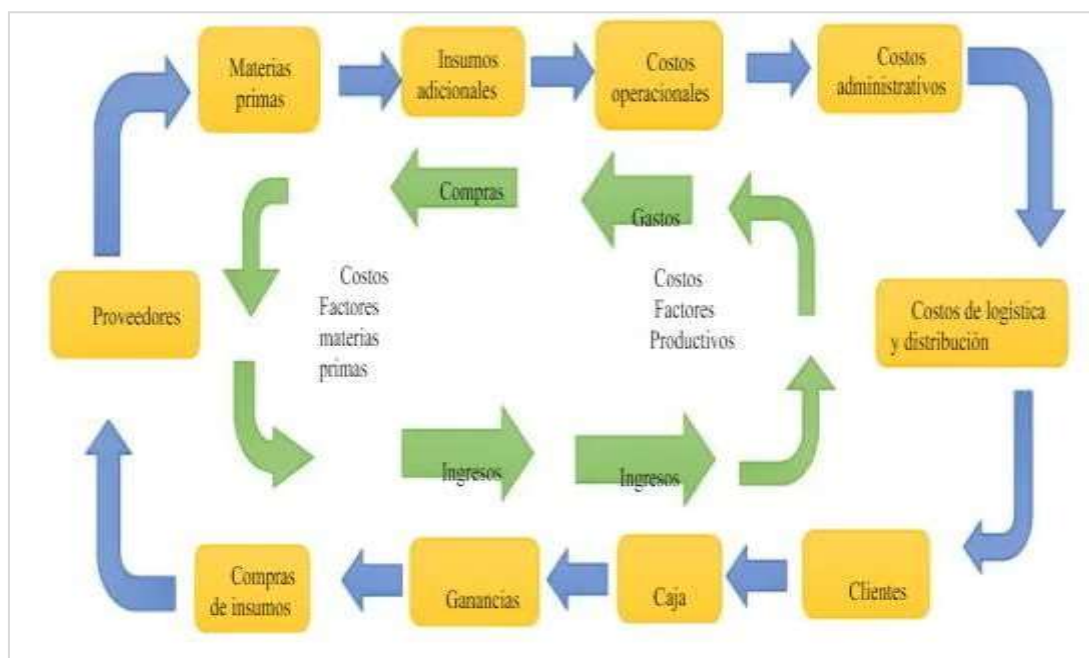
Figura 7*Diagrama flujo de producto**Fuente. Autores*

Flujo de Dinero: Este flujo representa la manera de como fluye el dinero en lo que relaciona todos los procesos y actividades en las áreas internas y externas de la empresa que, y que hagan manejo de este, mostrando una orientación y dirección de principio a fin.

La organización de tiendas ARA comprende dentro de este flujo una alta importancia siendo este esencial para el desarrollo de las actividades y el desarrollo de todos sus procesos.

Figura 8

Diagrama flujo de dinero



Fuente. Autores

Colombia y el LPI del Banco Mundial

De acuerdo a lo publicado por el Banco Mundial, Colombia ha mostrado un avance significativo en su puntuación a partir del año 2018, mejorando su nivel logístico, Colombia aun cuenta con una serie de retos para resolver, todo lo que abarca el sector transporte muestra un déficit, ya que la mayoría de movimientos se hacen por vías terrestres; el sector de Aduanas también muestra un déficit ya que retarda sus procesos sin tener en cuenta la gran demanda que maneja el país, generando unos sobre costos; en algunos casos no cuenta con tecnología que permita el control y seguimiento de mercancías, aumentando la ineficiencia y bajando la calidad de los servicios.

Conceptualización y contextualización

En Colombia en determinados tiempos un análisis donde se estudia la situación de los países tomando como referente su comportamiento y desarrollo en todo lo que abarca los procesos logísticos. Es el Banco Mundial el ente encargado de realizar estos estudios, clasificando el desempeño y los índices de cada país respecto a estas actividades.

Este capítulo muestra mediante unos cuadros comparativos y unas graficas tomando como referencia algunos años, la representación de la relación de países de Europa y Sur América con un análisis que nos muestra como esta Colombia referente a otros países en logística.

Comparativo de Colombia ante el mundo

La evaluación comparativa es posible a través del Índice de Desempeño Logístico (LPI), una herramienta del Banco Mundial.

Dado que en 2016 ocupábamos el puesto 94 y en 2018 ocupamos el 58 según el Índice de Desempeño Logístico LPI, nuestra mejora de 36 puestos en cuanto al desempeño de la logística

mundial es un claro indicio de los importantes avances que ha realizado la nación en cuanto a factores determinantes.

Este índice de rendimiento logístico se elaboró para ayudar a las naciones a determinar las oportunidades y los problemas que tienen en su rendimiento logístico comercial, así como lo que pueden hacer para mejorarlo. (Ver Apéndices A, B, C y D).

Puntuación Internacional

La puntuación internacional se calcula como la media ponderada del rendimiento logístico de las puntuaciones del país en las seis dimensiones o elementos esenciales, que se utilizan para medir el rendimiento del país:

La eficacia del procedimiento de despacho, medida por la rapidez, facilidad y previsibilidad de los trámites, por parte de las autoridades de control fronterizo, incluidas las aduanas.

Las infraestructuras de apoyo al comercio y el transporte, como puertos, trenes, autopistas y tecnologías de la información.

La comodidad de programar los envíos a precios asequibles.

La profesionalidad y el calibre de los servicios logísticos (como los agentes de aduanas y los operadores de transporte).

La capacidad de seguir y localizar los envíos.

La rapidez con la que los envíos llegan a su destino dentro del plazo de entrega previsto.

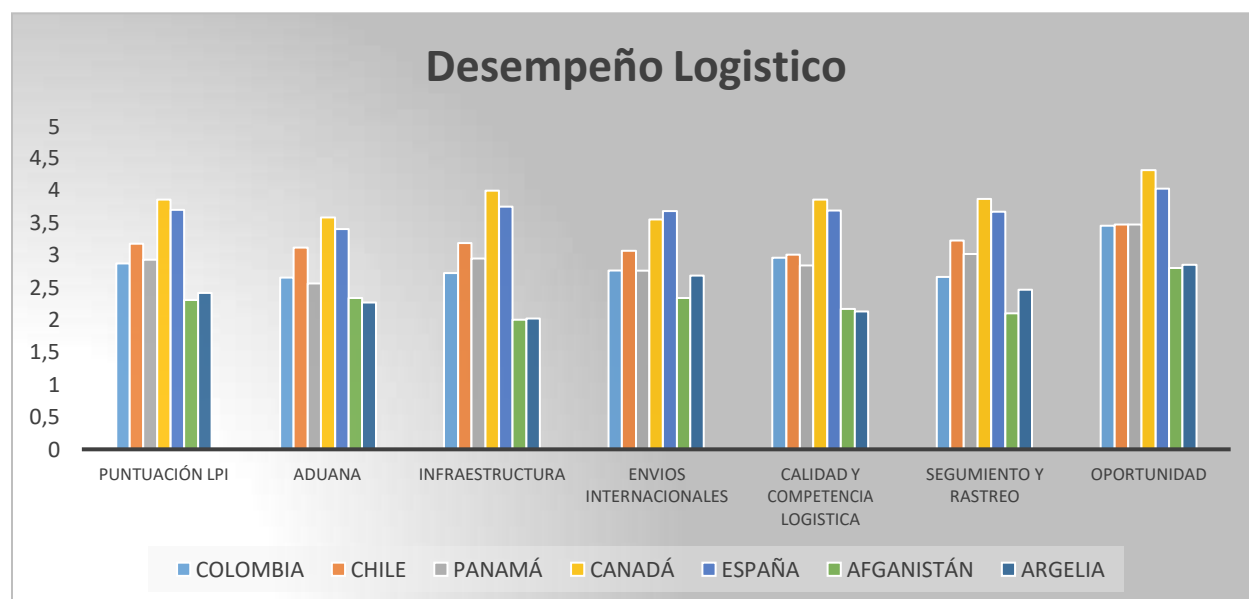
Tabla 3*Comparativo de indicadores logísticos entre Colombia y 6 países - Año 2012*

Año 2012							
País	LPI	Aduana	Infraestructura	Envíos Internacionales	Calidad y Competencia logística	Seguimiento y Rastreo	Oportunidad
Colombia	2,87	2,65	2,72	2,76	2,95	2,66	3,45
Chile	3,17	3,11	3,18	3,06	3	3,22	3,47
Panamá	2,93	2,56	2,94	2,76	2,84	3,01	3,47
Canadá	3,85	3,58	3,99	3,55	3,85	3,86	4,31
España	3,7	3,4	3,74	3,68	3,69	3,67	4,02
Afganistán	2,3	2,33	2	2,33	2,16	2,1	2,8
Argelia	2,41	2,26	2,02	2,68	2,13	2,46	2,85

*Fuente. Autores***Figura 9***Puntuación Rango LPI - Año 2012**Fuente. Autores*

Figura 10

Comparativo puntuación LPI desempeño logísticos - Año 2012



Fuente. Autores

Tabla 4

Comparativo de indicadores logísticos entre Colombia y 6 países - Año 2014

Año 2014							
País	LPI	Aduana	Infraestructura	Envíos Internacionales	Calidad y Competencia logística	Seguimiento y Rastreo	Oportunidad
Colombia	2,64	2,59	2,44	2,72	2,64	2,55	2,87
Chile	3,26	3,15	3	3,18	2,87	3,34	3,63
Panamá	3,19	3,15	3	3,18	2,87	3,34	3,63
Canadá	3,86	3,61	4,05	3,46	3,94	3,97	4,18
España	3,72	3,63	3,77	3,51	3,83	3,54	4,07
Afganistán	2,07	2,16	1,82	1,99	2,12	1,85	2,48
Argelia	2,65	2,71	2,54	2,54	2,54	2,54	3,04

Fuente. Autores

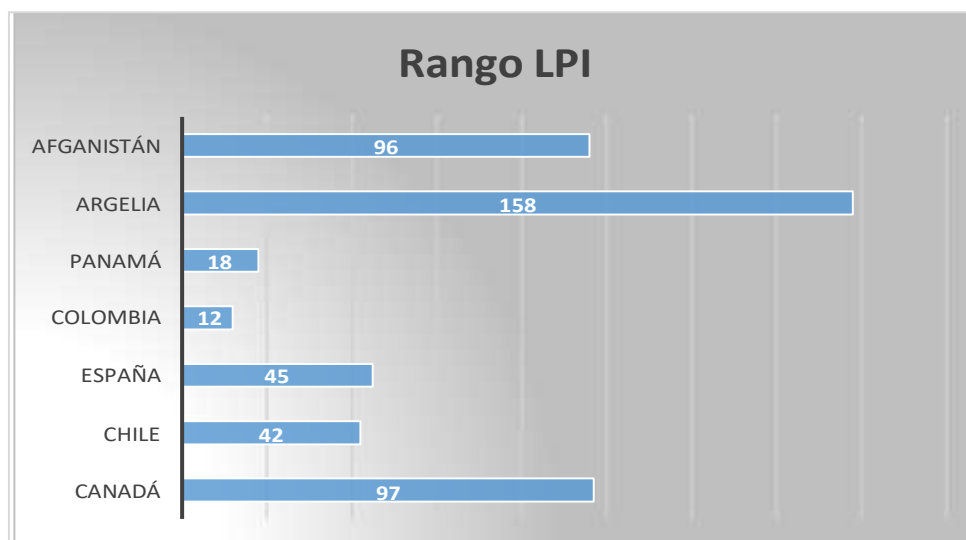
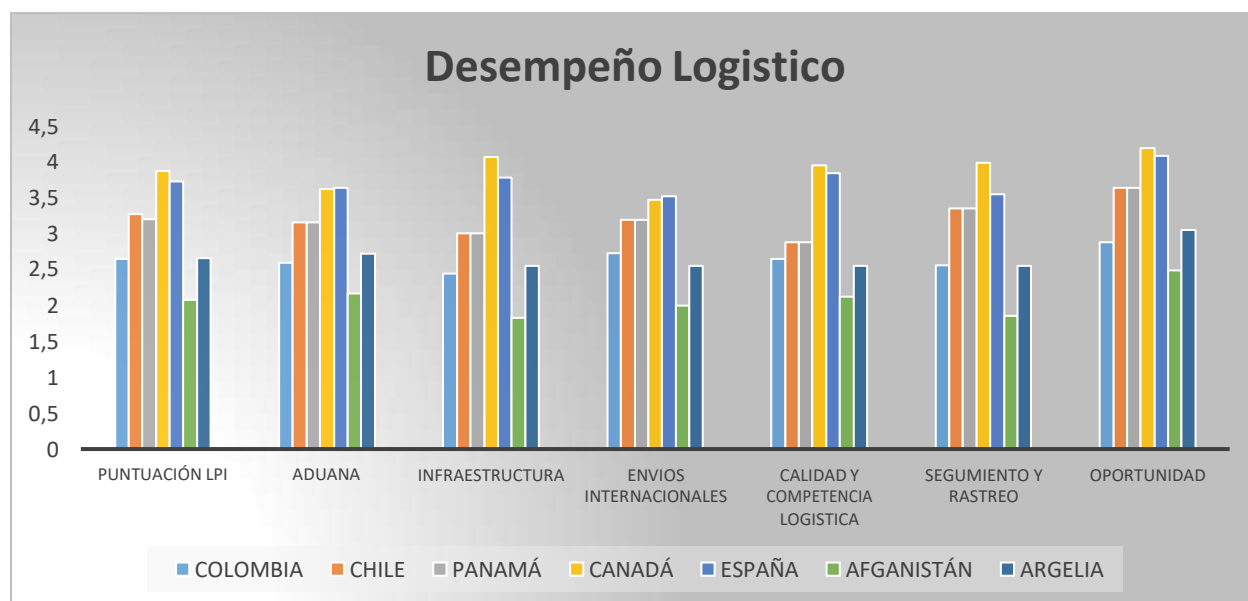
Figura 11*Puntuación Rango LPI - Año 2014**Fuente. Autores***Figura 12***Comparativo puntuación LPI desempeño logísticos - Año 2014**Fuente. Autores*

Tabla 5*Comparativo de indicadores logísticos entre Colombia y 6 países - Año 2016*

Año 2016							
País	LPI	Aduana	Infraestructura	Envíos Internacionales	Calidad y Competencia logística	Seguimiento y Rastreo	Oportunidad
Colombia	2,61	2,21	2,43	2,55	2,67	2,55	3,23
Chile	3,25	3,19	2,77	3,3	2,97	3,5	3,71
Panamá	3,34	3,13	3,28	3,65	3,18	2,95	3,74
Canadá	3,93	3,95	4,14	3,56	3,9	4,1	4,01
España	3,73	3,48	3,72	3,63	3,73	3,82	4
Afganistán	2,14	2,01	1,84	2,38	2,15	1,77	2,61
Argelia	2,77	2,37	2,8	2,8	2,91	2,86	3,08

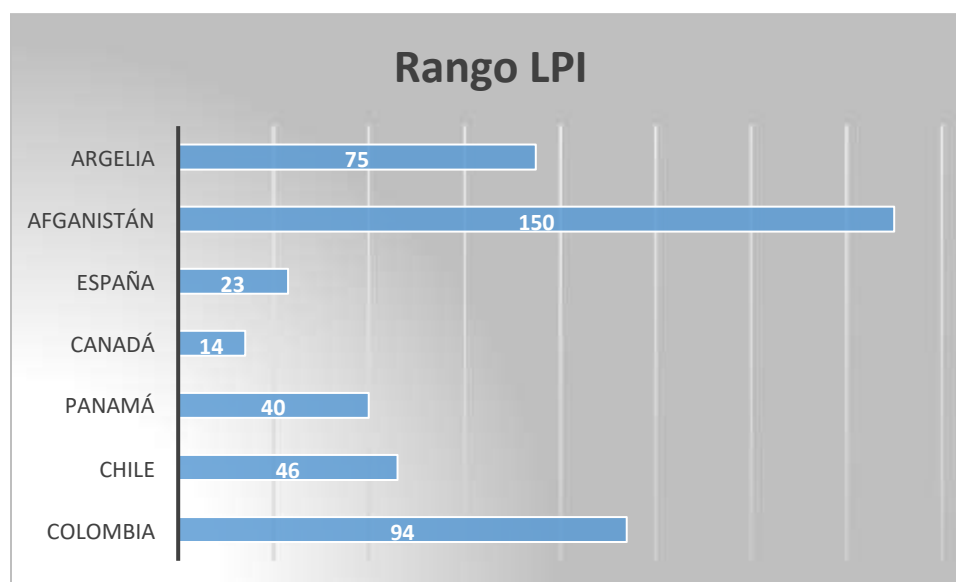
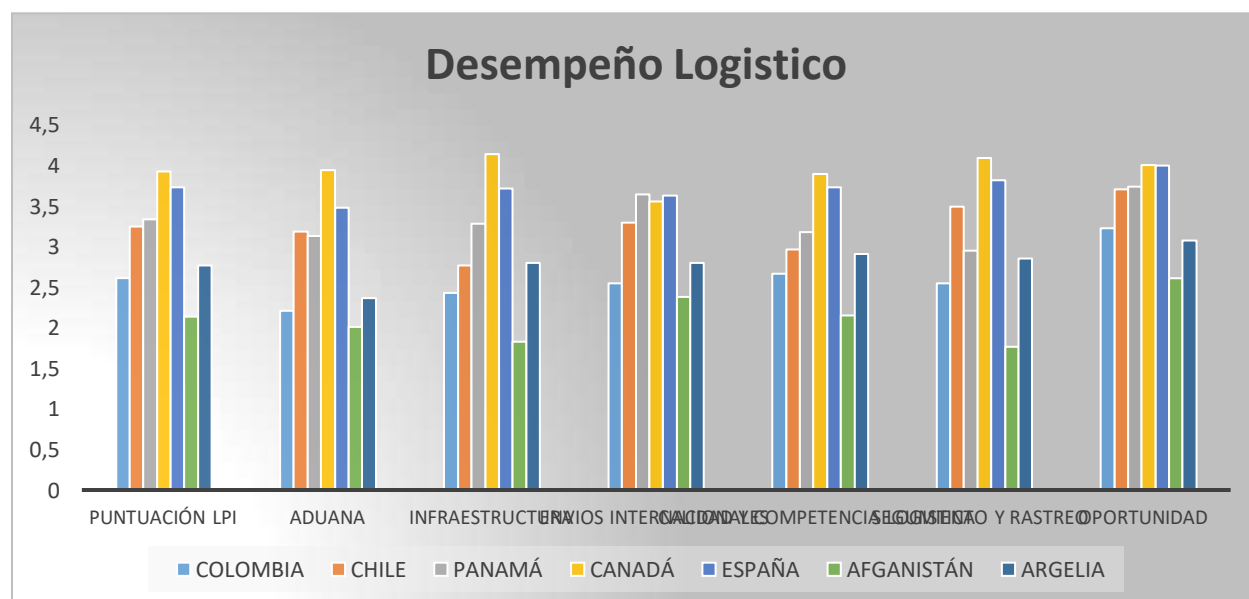
*Fuente. Autores***Figura 13***Puntuación Rango LPI - Año 2016**Fuente. Autores*

Figura 14

Comparativo puntuación LPI desempeño logísticos - Año 2016



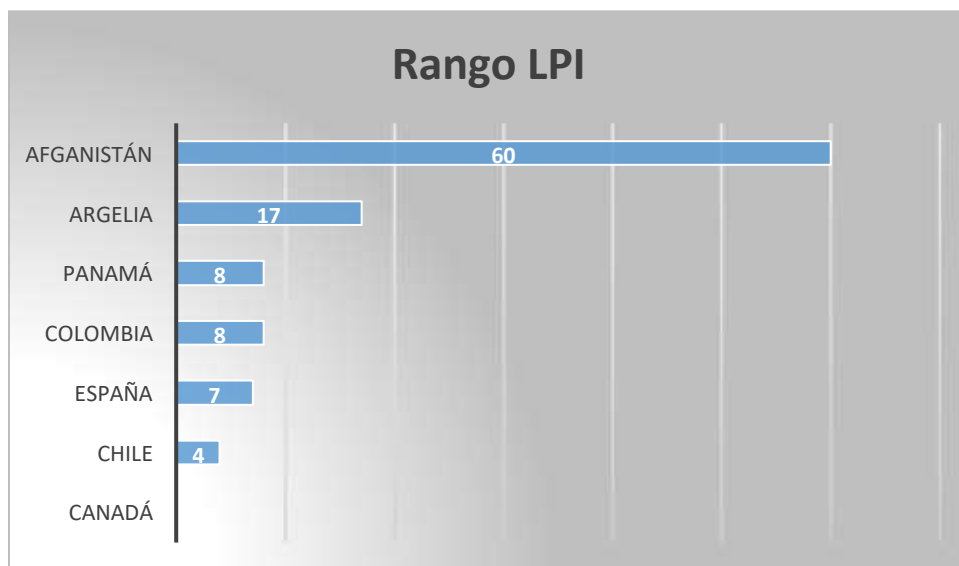
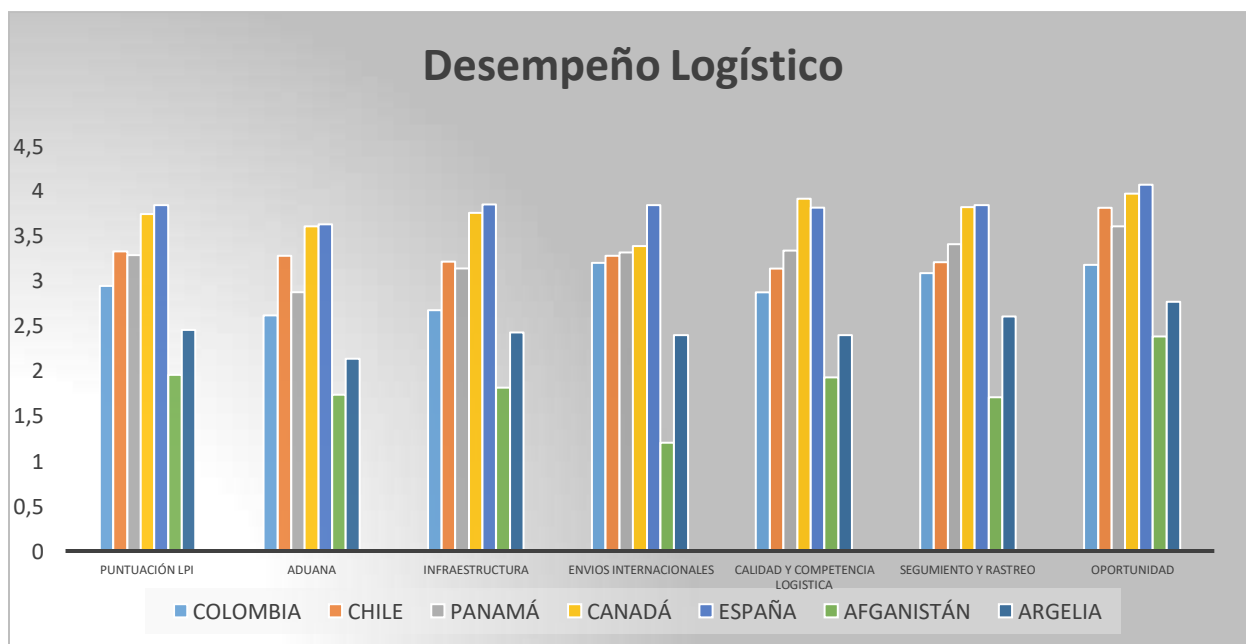
Fuente. Autores

Tabla 6

Comparativo de indicadores logísticos entre Colombia y 6 países - Año 2018

Año 2018							
País	LPI	Aduana	Infraestructura	Envíos Internacionales	Calidad y Competencia Logística	Seguimiento y Rastreo	Oportunidad
Colombia	2,61	2,21	2,43	2,55	2,67	2,55	3,23
Chile	3,25	3,19	2,77	3,3	2,97	3,5	3,71
Panamá	3,34	3,13	3,28	3,65	3,18	2,95	3,74
Canadá	3,93	3,95	4,14	3,56	3,9	4,1	4,01
España	3,73	3,48	3,72	3,63	3,73	3,82	4
Afganistán	2,14	2,01	1,84	2,38	2,15	1,77	2,61
Argelia	2,77	2,37	2,8	2,8	2,91	2,86	3,08

Fuente. Autores

Figura 15*Puntuación Rango LPI - Año 2018**Fuente. Autores***Figura 16***Comparativo puntuación LPI desempeño logísticos - Año 2018**Fuente. Autores*

Colombia: CONPES 3982 – Política Nacional Logística

A través de una política nacional que articule un sistema de plataformas logísticas de primer orden que pueda ser puesto en práctica, el CONPES 3547, Política Nacional de Logística, busca generar proyectos con impacto positivo en el comercio exterior e interno de la nación, así como en la potencialización de la infraestructura.

Conceptualización y contextualización

En el CONPES 3982 se tiene en cuenta el CONPES 3527 que establece la política de competitividad y productividad, donde se contemplan los factores más importantes, para alcanzar el desarrollo competitivo del país y el CONPES 3547 que establece el plan nacional logístico, donde se abordan estrategias para impulsar la intermodalidad y estandarizar los procesos de transporte desde el origen, el vendedor hasta el destino comprador, se encuentran interconectada con el CONPES 3857 que establece los lineamientos para la gestión de la red terciaria, que comunica las cabeceras con las veredas y entre ellas, en la que se requiere del apoyo de entes territoriales a nivel nacional, departamental y municipal, debido a que el deterioro de las vías terciarias está directamente relacionado con la política de logística y la productividad del país, la mala condición de las vías retrasa los tiempos de entrega, afecta la productividad y limitan el desarrollo de los procesos logísticos, en este aspecto se requiere la priorización de intervención en las vías y la gestión de recursos bien administrados por parte de los entes territoriales para el mejoramiento de la malla vial, sin olvidar lo indispensable del mantenimiento de las mismas.

Elementos fundamentales CONPES 3982 - Política Nacional Logística

Se muestra un cuadro sinóptico que resume los aspectos más importantes y relevantes del documento CONPES 3982, comprende antecedentes, justificación, marco conceptual, diagnóstico y definición de la política (Ver Apéndice E).

El Efecto Látigo (The Bullwhip Effect)

En la cadena de suministro se puede definir como el efecto látigo a la manera de cómo se distorsiona la información por medio de los elementos que conforman la cadena, lo que ocasiona una sobreestimación general de la demanda real del mercado.

Con base en la lectura del documento “The Bullwhip Effect— Exploring Causes and Counter Strategies”, se explica cómo sucede una situación en las empresas, tomando en cuenta las causas que se mencionan a continuación:

- Demand-forecast updating
- Order batching
- Price fluctuation
- Shortage gaming

Conceptualización y contextualización

El efecto látigo ocurre debido a varios factores, tales como la poca comunicación y coordinación entre los diferentes participantes de la cadena de suministro, los retrasos en la información y la toma de decisiones, los pedidos excesivos basados en pronósticos inexactos e inventarios inadecuados.

A medida que la demanda se transmite desde los clientes finales a los minoristas, mayoristas, fabricantes y proveedores, los cambios en la demanda se magnifican, lo que lleva a aumentos excesivos en los pedidos.

Dicho lo anterior, el efecto látigo puede generar un impacto que significativo en los distintos ámbitos de las organizaciones y empresas, por lo cual se resalta la importancia de realizar un análisis de las causas, que permita a las empresas poder crear, elaborar y poner en marcha estrategias que permitan limitar y mitigar estos impactos.

Para que el efecto látigo no sea un problema en una empresa, es necesario mejorar la comunicación y la colaboración de toda una cadena de suministro, implementar sistemas de pronósticos precisos, y utilizar estrategias de gestión de inventarios más eficientes.

Análisis de causas en la empresa Tiendas ARA

Demand-forecast updating (Actualización de pronóstico de demanda)

Demand-forecast updating hace referencia al proceso de revisar y ajustar las estimaciones de la demanda de productos específicos que funcionan para la información y los datos más recientes disponibles.

En los modelos de economía la variable de ofertas y demandas permite que se haga visible su relación en el momento que se detecte comportamientos adecuados en los diferentes mercados, pero cuando se genere un desequilibrio entre la oferta y demanda este generara inflación, deflación, por lo que es de gran importancia el análisis de los factores que generan todos los impactos, sugiriendo así que se plantee métodos y fuentes de información, como el analizar los datos e información históricos de las ventas, la incorporación de la información de promociones o eventos especiales, monitorear la tendencia y cambios en los comportamientos de los consumidores.

En Tiendas ARA regularmente actualizan el pronóstico de demanda, haciendo esto mejorar la gestión de inventarios, evitan la escasez o el exceso de productos, optimizan los niveles de reabastecimiento y excelente servicio al cliente. Al actualizar el pronóstico permite a Tiendas ARA adaptarse rápidamente a cambios en las demandas y así poder definir las decisiones informadas sobre la compra, producción y distribución de todos sus productos.

Order batching (Procesamiento por lotes de pedidos)

Es el proceso de combinar múltiples ordenes individuales de productos en un solo lote de compra o pedido. En lugar de realizar pedidos individuales para cada producto, Tiendas ARA agrupa las solicitudes de varios productos y los adquiere en un solo pedido.

Para que el Order batching sea eficiente, se debe tener en cuenta diferentes factores, como la demanda de productos, y el tiempo de entregas, la capacidad de almacenamiento y la necesidad del cliente.

Tiendas ARA utiliza el Order batching para aprovechar los recursos disponibles de la tienda, como el tiempo, el transporte y los costos asociados con la adquisición de los productos, al combinar múltiples ordenes en un solo producto, se pueden reducir los costos de envío, consolidar los procesos de recepción y almacenamiento, y optimizar el uso de los recursos logísticos.

Price fluctuation (Fluctuación de precios)

El Price fluctuation hace referencia al cambio generado en el precio de los productos a lo largo del tiempo, estas pueden ser causadas por varios factores, como el cambio en los costos de producción, competencias en el mercado, cambios en la demanda y oferta, políticas comerciales o condiciones económicas.

Las empresas de tiendas de cadena enfrentan fluctuaciones de precios en los productos que ofrecen, esto pueden afectar a los minoristas como a los consumidores. Para los minoristas, las fluctuaciones de precios influyen en los márgenes de beneficio y en la planificación de precios.

Para los consumidores, la fluctuación de precios puede afectar su poder adquisitivo y su capacidad para comprar productos, los cambios en los precios pueden hacer que haya una influencia en las decisiones de las compras y en su lealtad a una tienda de cadena en particular.

Tiendas ARA implementa diversas estrategias para gestionar el Price fluctuation, como la negociación con los proveedores, el monitoreo constante del mercado, el análisis de datos y tecnologías de gestión de precios, además se estudia la posibilidad de ofrecer programas de lealtad, promociones y descuentos para minimizar los impactos de la fluctuación de precios de los consumidores y mantener la base de los mismos.

Shortage gaming (Escasez de juego)

El shortage gaming es la practica en la cual los minoristas intentan manipular la oferta y generar artificialmente escasez de productos con el fin de aumentar la demanda y los precios.

La escasez de juego permite que la demanda en los productos sea mayor a las ofertas creando confusiones en la producción de la empresa, en los inventarios y en el precio de la materia prima, dividir la cadena de inventario.

El shortage gaming puede tener consecuencias negativas tanto para los consumidores como para la reputación de Tiendas ARA, ya que los consumidores pueden sentirse engañados.

Gestión de Inventarios

La gestión de inventarios en las empresas y organizaciones se encuentra en línea con las cadenas de valor, permitiendo así la importancia de cumplir con las necesidades requeridas por la clientela, coordinado también entre las cadenas de suministros, la gestión de los materiales y las materias primas para la producción, fabricación y elaboración de los productos.

Esto permite el crecimiento de las organizaciones y empresas con un muy buen nivel competitivo ante mercados grandes y exigentes, permitiendo el control y seguimiento de inventarios de manera eficiente y eficaz, y así poder optimizar los altos costos y retrasos en sus inventarios.

Conceptualización y contextualización

Los inventarios están fundamentados y relacionados con dos básicas funciones en las organizaciones y su logística, la primera es la función básica de la gestión de aprovisionamientos, y la segunda es la función básica de la gestión de distribución, lo que permite a las empresas mantener un control sobre sus inventarios en los productos, mercancías, materiales y materias primas para poder realizar un excelente aprovisionamiento y distribución dentro de los tiempos requeridos y así lograr atender y cubrir las demandas en sus productos.

Análisis de la situación actual de la gestión de inventarios en la empresa Tiendas ARA

La gestión de inventarios en las tiendas ARA cuenta con una provisión muy segura entre lo que demanda o requiere los clientes y las entregas que realizan los proveedores, lo que permite la regulación en las cargas de trabajo en el recibimiento de los productos para que se logre y llegue a feliz término el objetivo en los niveles de servicio.

Las tiendas ARA tiene como base fundamental tres objetivos que le permiten establecer un control y una excelente administración en el inventario de sus productos.

- Las mejoras en la atención del servicio al cliente
- Disminuir los productos que se encuentren agotados
- Reducir la inversión de los inventarios

Estos objetivos son determinantes y permanentes para el continuo mejoramiento de sus servicios, conservación de su imagen, conservación de su alta competitividad, conservación de sus clientes y la continuidad para seguir creciendo en sus negocios.

Instrumento para recolección de la información

Esta herramienta de gran importancia ya que permite que se realice un control eficiente en la gestión de los inventarios y se proceda a dar un diagnóstico del manejo de inventarios en las tiendas ARA. (Ver Apéndice F)

Diagnóstico de la situación actual a partir de la información obtenida

Los productos en las tiendas ARA se organiza teniendo en cuenta su clasificación ABC. Esto debido a su importancia y respecto al conjunto al que pertenezca, de tal manera que se puedan analizar algunos aspectos como:

- Algunos productos generan mayor proporción en los volúmenes de las ventas de la empresa; un ejemplo podría ser que, un 10% en los productos representa el 90% en la venta (para este caso se muestran los productos que se clasifican como A, aporta solo el 30% de las ventas, momento en los cuales serán clasificados los productos B y C según corresponda.

Cuando se aplica estos principios a las políticas de los inventarios, se demuestra como un mínimo porcentaje en los artículos, lo que representa una buena cantidad en el porcentaje total del inventario, lo que permite esta característica es un mayor esfuerzo y un estricto control sobre

los productos y artículos cuyo resultado económico pesen más que el mismo resultado de operación.

Figura 17

Clasificación ABC

Contribución a la rentabilidad	Volumen de ventas Alto	Volumen de ventas Medio	Volumen de ventas Bajo
Alto	Item altamente rentable	Item moderadamente rentable	Item de exhibición
Medio	Item alto de ventas	Item ventas moderadas	Item surtido
Bajo	Item de baja rentabilidad	Item surtido	Item muerto

Fuente. Manual de proveedores Tiendas ARA

Inventario Cíclico: Estos inventarios permiten garantizar un control sobre los artículos y productos existentes sin la necesidad de que se dé el cierre de las tiendas o los puntos de venta con la seguridad de tener claridad en lo que hay y en lo que hace falta o se requiere.

Para poder desarrollar un inventario cíclico es de gran importancia conocer dos factores, primero la rotación de los productos, y segundo el número de referencia asignado a cada producto u/o artículo asignados a las tiendas, con esta información se puede dar un cálculo de las diferentes referencias a revisar diariamente o cuando sea necesario.

Estrategia propuesta para la gestión de inventarios en la empresa Tiendas ARA a partir del diagnóstico realizado

Se establece una serie de estrategias que permitan mejoras en la gestión de inventarios de las tiendas ARA como:

- Establecer un diseño estándar para el Almacenamiento seguro de los productos.
- Aplicar políticas de seguridad para la restricción del personal no autorizado al área de almacenaje o Bodegaje.

- Implementar un proceso adecuado para la supervisión de recuento físico según la responsabilidad del jefe de Tienda.
- Crear un sistema efectivo de rotulación para la recepción de Mercancía.

Análisis de las ventajas y desventajas de centralizar o descentralizar los inventarios de la empresa Tiendas ARA

Tiendas ARA cuenta con diversos centros de distribución y tiendas a nivel nacional, se aprecia que implementa un inventario descentralizado, para poder suplir las necesidades que se presentan a nivel nacional y cumplir con un producto de alta calidad que sea eficaz y eficiente dándole garantía a sus consumidores y distribuidores.

Su lead times es mejor, debido a la cercanía de las tiendas de los clientes. Cada almacén ARA satisface la demanda de un lugar concreto, y su transporte será más barato y rápido que uno centralizado.

Sin embargo, también hay desventajas, como que será más difícil controlar la información, ya que cada tienda tiene una base de datos única y que la comunicación es crucial para minimizar el efecto látigo y optimizar las previsiones de demanda.

Mayor riesgo de errores, al contar con menos personal y muchas tareas.

Mayor tiempo de entrenamiento a nuevo personal.

Mayores gastos internos, tiendas ARA cuenta con tiendas en varias ciudades del país, Como consecuencia, suben los precios de cosas como la electricidad, el mantenimiento y la limpieza.

Menos dependencia de las rebajas y descuentos, ya que no puede gestionar la entrada de grandes volúmenes con la misma eficacia que un sistema centralizado.

Figura 18

Ventajas del inventario descentralizado en Tiendas ARA



Fuente. Autores

Modelo de gestión de inventarios recomendado para la empresa Tiendas ARA

La estrategia de gestión de inventario afecta a casi todas las demás partes de la cadena de suministro (incluida la gestión de almacenes, el cumplimiento de pedidos y la eficiencia operativa general). Para Tiendas ARA es más recomendable un modelo de gestión de inventarios centralizado. El modelo de gestión de inventarios centralizado es una estrategia de almacenamiento de inventario en la que mantiene todas sus existencias en una ubicación central.

Debido a que todo el inventario se almacena en una ubicación central, en lugar de diferentes centros de distribución, esa ubicación también suele albergar todas o la mayoría de las operaciones logísticas, incluido el procesamiento y cumplimiento de pedidos. Este modelo le permite a Tiendas ARA reducir los costos de manejo de inventario al minimizar el inventario obsoleto y el inventario muerto. También lo ayuda a mantener bajos sus costos de cumplimiento al optimizar el proceso de cumplimiento de pedidos, ya que garantiza que el inventario se almacene de manera óptima y se seleccione con precisión.

Pronósticos de la demanda de la empresa Tiendas ARA

Es de gran importancia una previsión exacta en todos los ámbitos que afectan a una empresa, ya que representa la única estimación de la demanda hasta que se materializa la demanda real, lo que quiere decir que los pronósticos de la demanda son el impulso a la toma de decisiones en diferentes áreas como, por ejemplo:

- Gestión de la cadena de suministro: Una previsión precisa es necesaria para establecer relaciones sólidas con los proveedores y obtener las consiguientes ventajas en los precios de los componentes y materiales. (Jay Heizer, 2002)

El pronóstico de la demanda en tiendas ARA, está fundamentado en la combinación de enfoques de tipo cuantitativos y cualitativos; los cuantitativos implementa los modelos matemáticos basados en datos históricos para dar un pronóstico de la demanda, y los cualitativos son factores que entran en juego como la experiencia, la intuición, y las emociones entre otras etc. El grupo colaborativo recomienda que las tiendas ARA deben continuar consciente de que los pronósticos no siempre dan resultados satisfactorios, pero si se continúa trabajando en clasificación de los productos será más eficiente que hacerlo con productos de manera individual o por separado.

El layout para el almacén o centro de distribución de una empresa

Los centros de distribución o almacenes ocupan un espacio de gran importancia en las empresas, ya que estos cumplen unas funciones específicas dependiendo de la referencia o tipo de organización, la función de recibir los materiales y materias primas, así como su ubicación y preservación; la otra función es la que se encarga de almacenar y organizar los productos culminados.

Conceptualización y contextualización

Para que los empleados puedan realizar y desarrollar su trabajo diario, así como los equipos y maquinaria necesarios para los distintos procesos que se llevan a cabo dentro de la organización, el layout para la organización o centro de distribución de Tiendas ARA debe contar con un diseño adecuado.

El estudio para las instalaciones de Tiendas ARA en todas las sucursales, exige una validación para optimización de sus espacios y las condiciones en cuanto a los procesos de almacenamiento de las líneas de productos manejados, a partir de este análisis se logran posibles mejoras, lo que permite un buen manejo en la cadena de suministro.

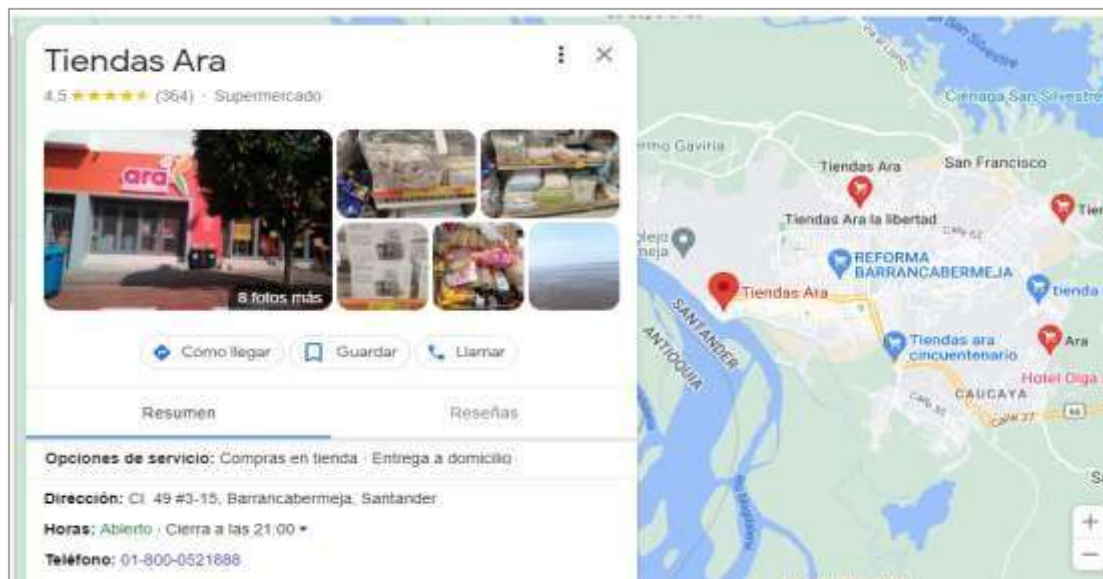
Tiendas ARA inicio operaciones en Colombia en el año 2012, con el objeto social es el de generalizar el acceso a productos alimenticios de excelente calidad, bajo un modelo caracterizado por la cercanía, la eficiencia, la calidad, el buen servicio, la fortaleza de productos de marca propia y, sobre todo, precios bajos durante todos los días del año. (ARA tiendas, 2023).

Tiendas ARA cerró el año 2022 con cinco (5) centros de distribución, mil noventa y tres (1093) tiendas en Colombia y tienen una previsión de apertura de aproximadamente doscientas (200) tiendas para el 2023.

Situación actual del almacén o centro de distribución de la empresa Tiendas ARA

Figura 19

Ubicación de una sede de Tiendas ARA en la ciudad de Barrancabermeja



Fuente. Google Maps

Jerónimo Martins es una compañía portuguesa de distribución de productos de alimentación y manufactura de bienes de consumo perecederos.

Con la información brindada por uno de los colaboradores de Tiendas ARA, se cuenta con una bodega para el almacenamiento de la materia prima de cárnicos y de productos que requieren ser refrigerados y conservados en la cadena de frío.

Actualmente el Layout de la empresa cuenta con espacios adecuados para realizar los procesos, pero se recomienda que esta pueda ser ampliada a medida que se abra nuevas aperturas de tiendas a nivel nacional, ya que esto representaría un incremento en la demanda y es importante realizar mejoras en cuanto al almacenamiento y distribución de los productos, a medida de su crecimiento, Tiendas ARA debe proyectarse en rediseñar el espacio para el

almacenamiento de los productos, actualmente el plano layout de la tienda ARA ubicada en Barrancabermeja cuenta con 10 zonas:

Zona de carga: Esta zona comprende los muelles de carga y se encuentra ubicado a un extremo en la parte superior derecha, donde llegan los diferentes vehículos utilizados para el transporte para ser cargado con la ayuda de estos muelles

Zona de descarga: Esta zona comprende los muelles de descarga y se encuentra ubicado a un extremo en la parte superior izquierda, donde llegan los diferentes vehículos utilizados para el transporte para ser descargado con la ayuda de estos muelles

Zona de cuartos fríos: En esta zona se encuentran almacenados y conservados los alimentos que requieren ser refrigerados a cierta temperatura para mantener la cadena de frío. Aquí se encuentran almacenados los productos cárnicos y bebidas líquidas.

Bodega de almacenamiento: Este espacio se almacena la mercancía que es recibida, aunque cuenta con un amplio espacio se observa que no está siendo aprovechado, debido a que los estantes no están distribuidos teniendo en cuenta la rotación de los productos

Zona-oficina de preparación: En esta zona está el personal encargado de preparar la mercancía con los productos que serán empacados y despachados, listo para su distribución a los puntos según corresponda.

Zona de despacho y expedición: En esta zona se realiza la agrupación de los productos y mercancía que se dispone para hacer despachada, como también se encargan de la verificación de que todos los procesos de despachos cumplan a cabalidad lo que se requiere de manera correcta.

Zona de oficinas para registro y control: En estas oficinas se encuentra el personal administrativo, encargados de llevar el control de la información de todas las zonas que se

encuentran dentro de la empresa, se sugiere la ampliación o construcción de otra oficina para el personal de expedición ya que se encuentran a un trayecto largo, también se sugiere la instalación de una zona de cafetería para la hidratación del personal.

Bodega de devoluciones: Esta zona abarca los productos y mercancías que serán devueltos por alguna razón que es propia de los procesos, esta zona requiere una unificación con la zona de despacho para que este sea un único espacio de salida.

Espacio para tránsito de montacargas: Esta zona abarca el espacio de las vías para el tránsito y movilidad de mercancías y productos mediante carros montacargas, el cual requiere de una restructuración para ampliar el espacio evitando demoras y retrasos en el movimiento de los productos requeridos.

Zona de baños: Esta zona comprende un baño que es de uso exclusivo del personal de la empresa, y es compartido entre los hombres y mujeres, por lo que se hace necesario la instalación de un baño exclusivo ya sea para mujeres o para los hombres.

Figura 20

Plano Layout actual Tiendas ARA, sucursal Barrancabermeja



Fuente. Autores en planner 5D

Propuesta de mejora en el almacén o centro de distribución de la empresa Tiendas ARA

En el plano layout propuesto se plantea las siguientes mejoras:

Cafetería: el grupo colaborativo propone la elaboración de una cafetería que le permita a los empleados de tiendas ARA un espacio de hidratación y pausas activas, se sugiere la adecuación dentro del plano layout.

Bodega de almacenamiento: en esta zona se sugiere la ampliación del espacio donde se almacenan los productos, permitiendo así un mejor manejo, rotación y transporte de los mismos, esto permitirá que la preparación y alistamiento de los pedidos se realicen de manera oportuna.

Zona de cuartos fríos: teniendo en cuenta que esta zona cuenta con un espacio amplio, se sugiere agregar 4 estantes más que permitan la capacidad de almacenar más productos que requieran de refrigeración que comprendan temperaturas que van desde los -5°C hasta 8°C , como lo son los productos cárnicos.

Teniendo en cuenta la opinión de cada uno de los integrantes del grupo y al plano layout propuesto para las tiendas ARA podemos apreciar que hay una serie de situaciones a mejorar en esta zona, como lo es la falta de gestión para realizar un inventario total del almacén, retraso en el alistamiento de los productos y retraso en la revisión de la mercancía que llega al centro de distribución.

Espacio para tránsito de montacargas: se debe primero que todo realizar una ruta de tránsito que les permita a los operadores de los montacargas identificarlas, lo que permite que no se presenten retrasos en la preparación, distribución y transporte de los productos y pedidos, se sugiere que cumplan con los procedimientos de trabajo y manuales en cada una de las actividades a ejecutar.

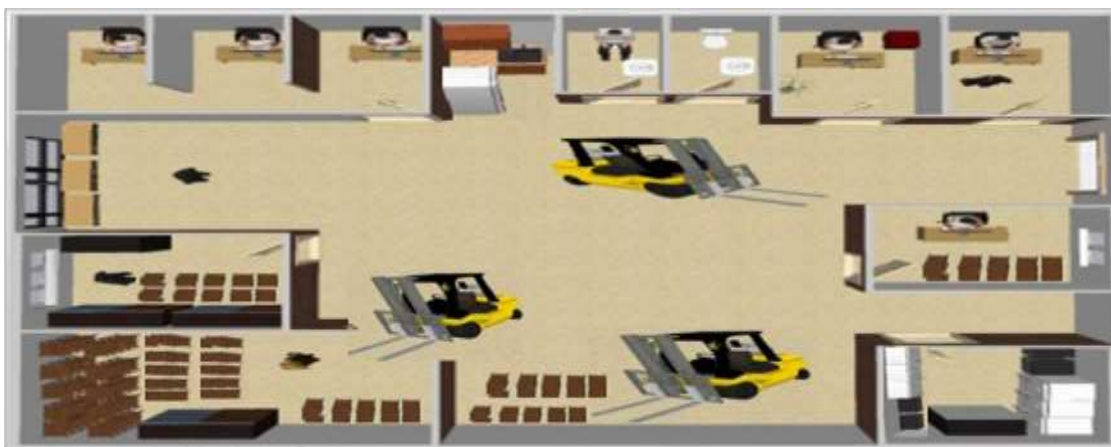
Zona de oficina y preparación: esta zona es de gran importancia para el proceso de preparación y alistamiento de la mercancía, esta es la encargada de llevar el control de datos y la clasificación de los pedidos, por lo que requiere de ayuda humana y mecánica como equipos de carga y transporte (montacargas- Estibadoras).

Una vez completada la preparación de los productos se debe crear un documento un picking list donde se mencione el lugar y la ubicación exacta de los productos y la clasificación de las cargas, colocándose en los puntos autorizados como en la zona de carga lista para el transporte y distribución. Para este proceso de preparación el grupo de trabajo propone un programa de consultoría de operaciones y cadenas de suministro TBM que permita optimizar los recursos y mejorar el desempeño organizacional, todo esto ayuda a la aceleración en la productividad, la rentabilidad y el valor comercial.

Zona de devoluciones: para esta zona es importante aprovechar el espacio que se tiene para almacenar los productos, se debe agregar más góndolas y estantes para la mejora continua en la organización de los productos y la clasificación de los mismos.

Figura 21

Plano Layout propuesto Tiendas ARA, sucursal Barrancabermeja



Fuente. Autores en planner 5D

El aprovisionamiento en la empresa Tiendas ARA

El proceso de gestión de aprovisionamiento ha ido mejorando y evolucionando de manera significativa debido a los efectos de la globalización, lo que ha permitido una amplia posibilidad de alianzas con un sin número de proveedores de diferentes partes y zonas regionales, nacionales e inclusive internacionales, así como el acceso a mercados que eran inalcanzables. Es por esta razón que se ha ido avanzando en un modelo que su base sea las negociaciones contractuales y a un plazo mínimo y corto basados en la confianza y colaboración con una gran integración en las cadenas de suministro y distribución.

Conceptualización y contextualización

El proceso de aprovisionamiento establece un objetivo principal que aporte a mejorar todo el proceso logístico que comprende las tiendas ARA, mediante la aplicación y el uso de criterios fundamentados de optimización de las disciplinas que se encuentra en estudio; a través de la creación de una serie de documentos, formatos y matrices que permite la evaluación y selección de proveedores que puedan brindar el apoyo a la mejora de los aspectos relacionados con los procesos de las tiendas ARA.

El proceso de aprovisionamiento en la empresa Tiendas ARA

La planificación, la gestión ágil del proceso de compra, el almacenamiento y la distribución de sus mercancías son sólo algunas de las actividades desarrolladas por los almacenes ARA para el suministro de materiales y servicios cruciales para el crecimiento de la producción y distribución de sus bienes y servicios.

Pinzón (2005) define la gestión de aprovisionamiento como algo que se encuentra dentro del conocimiento de compras que tiene por argumento adquirir aquellos bienes y servicios que la

empresa necesite del exterior, lo que garantiza un abastecimiento en las cantidades requeridas, en las mejores condiciones, con calidad y precios justos.

En la gestión de aprovisionamiento las compras también juegan un papel muy importante, ya que en este se ejecuta obedeciendo a todos los procesos planificados según las necesidades de las empresas, lo que quiere decir que las compras son realizadas para el proceso de producción como para el proceso de operación y logística.

Figura 22

Objetivos Fundamentales del Proceso de Compras



Fuente. Autores

La selección de proveedores de las tiendas ARA, la podemos encontrar dentro de la gestión de compras, lo que permite estudiar la necesidad de las tiendas en oportunidades, precios y calidad.

Las compras son un elemento clave y significativo dentro de la gestión de aprovisionamiento, ya que esta se conforma en: compras, almacenamiento y gestión de

inventarios; se realiza una tabla que menciona los factores del aprovisionamiento (Ver Apéndice G)

Análisis de la situación actual del proceso de aprovisionamiento

Para Tiendas ARA la gestión del aprovisionamiento es uno de los factores más importantes, porque derivando de una organización diaria según la demanda de producto que se manejan y las cadenas de producción que se dispersa dentro de sus políticas, debido a esto Tiendas ARA es muy cuidadosa ya que permite mantener los estantes abastecidos lo que permite proporcionar una variedad de productos atractivos para los consumidores.

Instrumento para recolección de la información

En el link que se muestra a continuación se da a conocer un instrumento que permite recolectar la información del sistema de gestión de aprovisionamiento que se desarrolla dentro de las tiendas ARA.

Link Drive: https://unadvirtualedu-my.sharepoint.com/:x:/g/personal/kzruedah_unadvirtual_edu_co/ETCsLcdlVtNNhxakILDbND8Bem8uJhmWS1LMKHvbknwZGg?rttime=A_awIHx-20g

Diagnóstico de la situación actual a partir de la información obtenida

Para las tiendas ARA es fundamental la evaluación de todos los factores que abarcan la gestión de aprovisionamiento, debido a que existe un lazo entre estos factores, proveedores y el proceso de compras también juega un papel importante a todo lo que se requiere en el proceso de compras, lo que permite estudiar la necesidad de las tiendas en oportunidades, precios y calidad. (Ver Apéndice H).

Estrategia propuesta para el aprovisionamiento en la empresa Tiendas ARA a partir del diagnóstico realizado

Tomando como referencia el estudio realizado se expone una estrategia de aprovisionamiento para las tiendas ARA, resaltando que las tiendas cuentan con un alto nivel en este proceso, ya que implementa una buena planeación que se basa en las proyecciones de la demanda y sus requerimientos según las necesidades, tomando como base principal las compras y pedidos realizadas a los proveedores.

Teniendo en cuenta la gestión empleada en las tiendas ARA y después del análisis e investigación de su sistema de aprovisionamiento se establecieron cuatro etapas de gran importancia permitiendo que se puedan desarrollar de manera eficiente y eficaz.

Esta tabla tiene como finalidad mostrar la estrategia de aprovisionamiento que se implementara en las materias primas, materiales y productos de las tiendas ARA. (Ver Apéndice I)

Selección y evaluación de proveedores

La selección de un proveedor se realiza con base a unos criterios de selección específicos, siendo este un tema de mayor importancia ya que es necesario en la adquisición de bienes y servicios, por lo general el personal encargado de vigilar y controlar la selección y evaluación de proveedores es el personal de compras teniendo en cuenta las necesidades y requerimientos de las tiendas.

Descripción del proceso de selección y evaluación de proveedores en la empresa Tiendas ARA

La calificación de los proveedores es evaluada mediante unos criterios de aceptación como: referencias comerciales, costos, precios de suministro, calidad, funcionalidad y garantía

dando una ponderación dependiendo del impacto en las operaciones de las tiendas, teniendo en cuenta la puntuación que arroje los resultados se define si el proveedor es aprobado o no.

Una organización de personal capacitado son los delegados de evaluar a los proveedores los cuales debe estar al tanto de los criterios creados por la política interna de la empresa y exigencias técnicas de la materia prima a conseguir durante las convocatorias, habitualmente que sea acorde con producción, economía, calidad, y tiempo de entregas a medida que se necesite (Ver Apéndice J).

Adicional a este son los encargados del seguimiento y reevaluación a los proveedores cuando por algún factor se presenten inconvenientes no previstos que afecten el proceso.

Para este caso de estudio los proveedores de Tiendas ARA, se encuentran ligados como afiliados estratégicos tanto de primer, segundo y tercer Nivel.

Tiendas ARA Cuenta con más de 1000 Tiendas, y más de 500 proveedores colombianos estratégicos a lo largo y ancho del territorio Nacional, los cuales atienden la demanda en cada departamento donde se encuentran ubicados y de los cuales se dividen así:

Proveedores Primarios: Son todas aquellas microempresas, pequeñas y grandes empresas que tienen un activo o valor adicional que se requiere directamente para proporcionar un producto de alta calidad y un resultado determinado para el Cliente o un mercado en particular. el método de compra, tenencia y distribución de sus bienes., por ejemplo, las marcas, Canasto, Paco Taco, Agente X y Arbora son algunos.

Proveedores Secundarios y Terciarios: Son todas aquellas empresas que proveen productos como proveedores del sector terciarios y no suelen vender directamente a consumidores, y sirven de soporten a los miembros primarios.

Instrumento propuesto para la evaluación y selección de proveedores en la empresa de Tiendas ARA

En el link que se muestra a continuación da a conocer un instrumento que permite la evaluación para la selección de proveedores dentro de las tiendas ARA.

Link Drive: https://unadvirtualedu-my.sharepoint.com/:x:/r/personal/kzruedah_unadvirtual_edu_co/_layouts/15/Doc.aspx?sourcedoc=%7B9920839D-8085-4A64-B489-6D367F243F20%7D&file=FO-014-FORMATO%20DE%20EVALUACION%20Y%20SELECCION%20DE%20PROVEEDORES.xlsx&action=default&mobileredirect=true

Procesos logísticos de distribución

Este proceso comprende un grupo de actividades que se da desde el transporte de un producto de su punto de fabricación, hasta el punto donde será adquirido o consumido, en la cadena de suministro este proceso es considerado como el punto clave; el área responsable de la eficiencia de esta operación es el área de logística, teniendo en cuenta los requerimientos previos del cliente en cuanto al tiempo y disponibilidad de los alimentos y productos de interés así mismo que se cumpla con la documentación necesaria para dichas operaciones.

Conceptualización y contextualización

Tiendas ARA se dedicada al suministro y la comercialización de productos de alimentación y manufactura de bienes de consumo, interactúan con footfall, es un indicador que se refiere al número de visitas que hay en una tienda y sistemas creados internamente que los ayudan a controlar las acciones realizadas, permitiendo ver el estado de los pedidos demandados, de esta forma controlar las compras, analizando el comportamiento de la producción, ventas y Procesos logísticos de Distribución.

Por lo cual los procesos de logísticas y distribución son una acción de varias actividades, junto con la gestión del producto desde que sale de fabricación y se dirige directamente a la cadena de montaje hasta que el cliente recibe los productos solicitados.

Análisis de los procesos logísticos de distribución de la empresa Tiendas ARA

Las tiendas ARA maneja su estrategia de distribución a través de diferentes canales debido a la variedad de productos que produce, ofrece y vende, estos productos cuentan con una variedad de factores que influyen o intervienen en cada una de las estrategias y procesos de distribución.

Cabe resaltar que estos canales no solo se dan de manera física o presencial, también se maneja a través de canales digitales y virtuales aprovechando al máximo el avance tecnológico.

Esta estrategia contempla 4 canales:

Canal-proveedores: Este canal comprende y abarca todos los proveedores de las tiendas ARA, como también los proveedores que suministran todo tipo de producto para la producción y comercialización de los productos finales, el proceso de distribución, la empresa y el canal de proveedores tienen una relación directa ya que los vincula con lo que la empresa requiere y con lo que suministra la empresa proveedora, para este caso se presentan dos condiciones: una es cuando el producto ya está terminado y se lleva directamente a los puntos de preservación y almacenamiento, y el otro es cuando el producto aún no está listo ni terminado y debe pasar a una fábrica o planta que permita su terminación, para las dos situaciones cada empresa será la encargada de distribuir y entregar los productos en los diferentes puntos según lo requieran.

Canal plantas de producción-fabricas: Este canal comprende e involucra los medios de transporte y los diferentes procesos y actividades que son requeridos según cada producto, pasando por diferentes procesos que van comprendidos desde la manipulación, limpieza, cortes, empaquetaduras, organización, entrega y disposición final en los puntos requeridos.

Canal de ventas directas: Este canal involucra e interviene en los diferentes puntos de ventas y comprende dos líneas:

- La línea directa que son efectuadas por la empresa directamente a los clientes personales utilizando estrategias como el manejo de productos a domicilio o las ventas directas en los diferentes puntos autorizados de venta.
- La línea de venta directa que va dirigida a clientes de consumo más grande como: franquicias, market, minimarkets y tiendas que requieran o amerite de estrategias

de distribución de manera organizada y que involucre el transporte de carga y para algunos casos el trasbordo.

Canal de ventas virtuales: Este canal comprende e involucra un proceso de ventas que se realiza de manera virtual lo que amerita una estrategia de distribución de manera organizada, mediante una página web www.aratiendas.com que ofrece a sus usuarios los productos de consumo y que una vez sea realizada la compra las tiendas ARA debe distribuir los productos mediante domiciliarios o un transporte que cumpla con compromiso y responsabilidad las necesidades de sus clientes.

Figura 23

Proceso logístico de Distribución y estrategias Tiendas ARA



Fuente. Autores

El DRP

El DRP es un proceso que tiene como objeto determinar las cantidades y el momento adecuado según la demanda para reponer los productos en Tiendas ARA, asegurando y garantizando que los productos se proporcionen en el menor tiempo posible, así como la calidad

e integridad de los productos; esta operación juega un papel importante dentro de este proceso, ya que es aquí donde los clientes verifican y califican la calidad de sus servicios.

Se relacionan algunas ventajas y desventajas que se podría aplicar acorde con el modelo de operación que se lleva en Tiendas ARA.

Ventajas

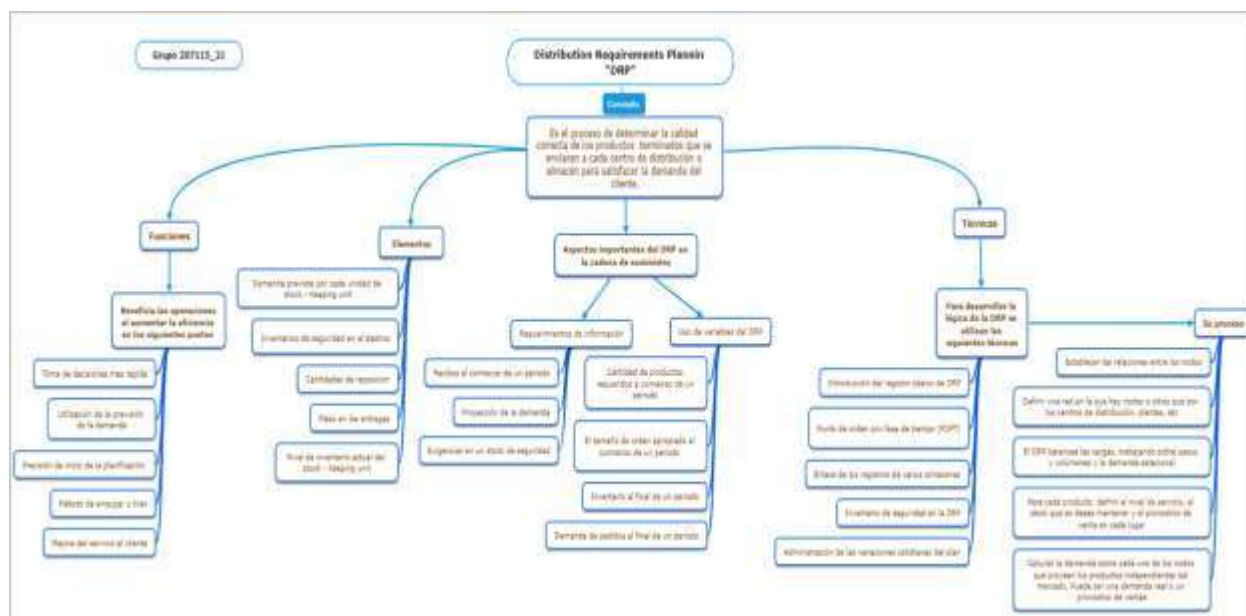
- Permite mantener un nivel adecuado de inventario en Tiendas ARA.
- Se pueden reducir los costos asociados con el inventario.
- Mejor coordinación y comunicación entre los diferentes actores de la cadena de suministro.
- Mejora el servicio al cliente, ya que al mantener los niveles óptimos de inventario contribuye a asegurar que los productos estén disponibles cuando los clientes los necesiten.
- Mejora la capacidad de responder rápidamente a las modificaciones y nuevas tendencias tecnológicas.

Desventajas

- Costos iniciales y mantenimiento por adquisición del software especializado y la capacitación del personal.
- Ataques cibernéticos que pueden perjudicar la cadena de suministro.
- Poco uso del recurso humano.
- Dependencia de pronósticos precisos, ya que, si los pronósticos no son precisos, puede existir desajustes entre el inventario disponible y la demanda real.

Figura 24

Mapa conceptual relacionado con el tema DRP (Distribution Requirement Planning)



Fuente. Autores. Nota. Este mapa describe las ventajas y desventajas del DRP aplicado a Tiendas ARA

Link Drive: <https://www.mindomo.com/es/mindmap/distribution-requirements-planning-drp-b3506d3b66854da2896a01b6c09fa934>

El TMS

El TMS (Transportation Management System) es un sistema de recogida, almacenamiento, tratamiento y difusión de información sobre todas las actividades que repercuten en el movimiento de mercancías y productos dentro de las empresas.; este sistema permite también la gestión determinada los precios en los servicios de ventas, el monitoreo de los tiempos de operación y movilización, monitoreo de los niveles y estándares de calidad de la operación, facilitando integrar los logísticos responsables que se encuentran involucrados, otorgando a la cadena de suministro una visibilidad integral.

Ventajas

Con el pasar de los tiempos las cadenas de suministro de las empresas han mostrado un crecimiento y desarrollo de manera significativa, esto debido a la cantidad elevada de personas involucradas que participan en el flujo de mercancías a través del flujo de información correspondiente.

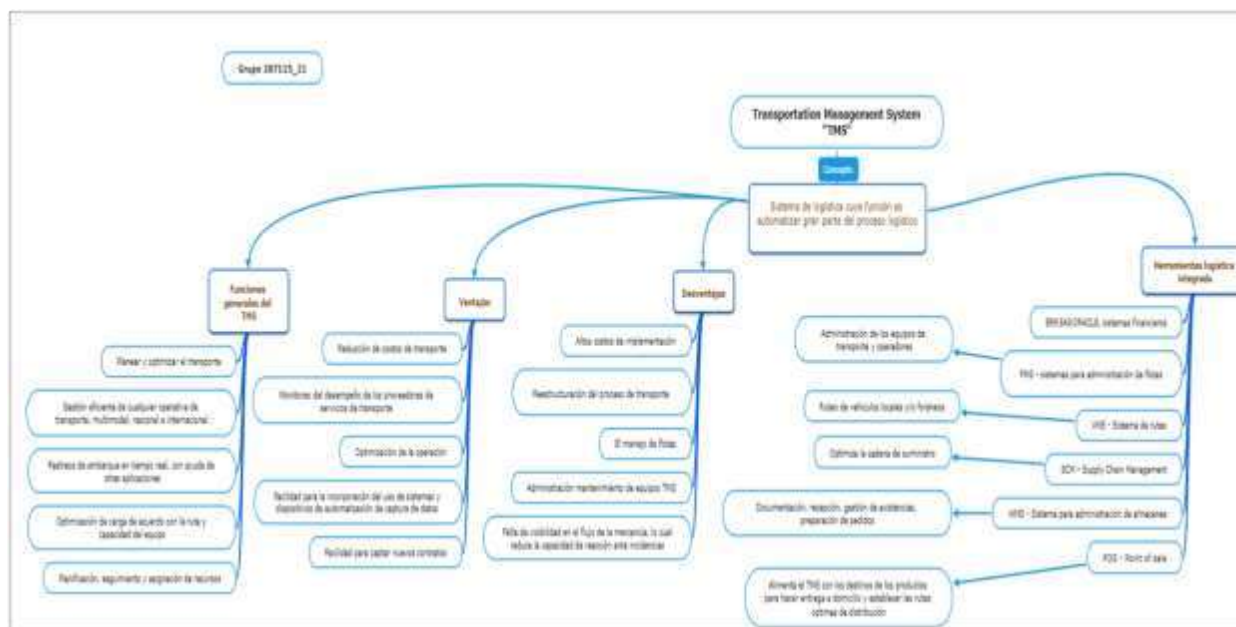
Desventajas

Aun las empresas no cuentan con una disponibilidad de tener o llevar un control preciso sobre el estado o situación de las mercancías de los diferentes operadores y participantes de los envíos, debido a que no existe un estándar que facilite la interconectividad entre los operadores.

Otra desventaja es el atraso o demoras en la comunicación, implicando un mayor tiempo perdido, deterioro y desviación en la calidad que brinda la información.

Figura 25

Mapa conceptual relacionado con el tema TMS (Transportation Management System)



Fuente. Autores. Nota. Este mapa describe Los aspectos más importantes del sistema de gestión de transporte “TMS” aplicado a Tiendas ARA.

Link Drive: <https://www.mindomo.com/mindmap/9acc870cd3f044f383c9e80c450deaa1>

Identificación de la estrategia de distribución en la empresa de Tiendas ARA

Las tiendas ARA maneja una estrategia de distribución basado en un sistema de mercado encargado de producir, administrar, atender la demanda de manera rápida, distribuir y entregar productos de manera eficiente; obteniendo como resultados una demanda de artículos y productos, que luego son dispuestos en el mercado, lo que hace necesario que se implemente una estrategia de logística y distribución que permita atender las obligaciones y necesidades de los clientes optimizando los tiempos de entrega al menor tiempo posible.

Modos y medios de transporte utilizados por la Tiendas ARA en sus procesos de aprovisionamiento de materias primas y distribución de su producto terminado

Los medios de transporte por carretera utilizando contenedores, cajas, bidones, etc para mover los artículos a nivel local y en todo el país. Antes de transportar las cargas como preferencia, la revisión de los vehículos tanto de los documentos como de máquina, ajustándose a medidas de cada y cada solicitud de los clientes en vehículos, aviones, vagones, vagonetas, ferrocarriles, remolques, barcos.

De acuerdo con la normatividad colombiana cumplimos con resolución 2505 del 2004 que establece los requisitos, regula aspectos técnicos necesarios para el transporte de productos perecederos y que deben conservar cadena de frío:

Vehículos refrigerados: son vehículos que contiene en su interior una fuente de frío, para transportar elementos refrigerados entre 0° y 4° centígrados.

Figura 26*Vehículos con refrigeración*

Fuente. Autores.

Vehículos frigoríficos: son vehículos que contienen caja aislante y un dispositivo de producción de frío que la temperatura oscila entre 12 y -20°, para transportar alimentos congelados, que se someten a este proceso para preservar su calidad e integridad y reducir alteraciones físicas, bioquímicas y microbiológicas.

Figura 27*Vehículos con refrigeración*

Fuente. Autores.

Vehículos isotérmicos: cuenta con un cuarto dotado de paredes aislantes en su suelo, puerta y techos su principal función es aislar evitando el intercambio de temperatura del interior con el exterior manteniendo la temperatura del interior, no tiene sistema de refrigeración, tiene puertas herméticas y sistemas de ventilación permitiendo que aire circule por el interior evitando la acumulación de humedad. Generalmente se usan para transportar productos lácteos, frutas y verduras frescas, flores y productos farmacéuticos

Figura 28

Vehículos con isotérmicos



Fuente. Autores.

Vehículos de transporte Común: Estos tipos vehículos son requeridos dependiendo del tamaño y peso de la mercancía que se transportara y determinara la clase de camino necesario para transportar la carga y podrían ser camiones de alto tonelaje, furgones etc. Este tipo de transporte es un medio versátil y se adecua a distancias Cortas y Largas, por ser económico y rápido y se adapta a diferentes tipos de mercancías que no exijan un tratamiento especial y se pueden adecuar los camiones a unas condiciones puntuales.

Conveniencia de la utilización de servicios de embarque directo en la empresa Tiendas ARA

Sí, Tiendas ARA debería promover el envío directo entre sus clientes. Esto se debe al hecho de que los servicios de envío directo presentan una serie de ventajas, como costes más bajos, entregas más rápidas y un seguimiento más preciso. de la carga y una mayor seguridad del transporte. Además, los servicios de embarque directo pueden ayudar a la empresa a mejorar la eficiencia y la productividad de la cadena de suministro.

Por ejemplo, según el estudio de Barjis, et al. (2019) titulado “A review of direct shipping services and their benefits”, los servicios de embarque directo pueden ayudar a reducir los costos de envío al proporcionar tarifas más bajas para los envíos a larga distancia. Además, los servicios de embarque directo también pueden ayudar a reducir el tiempo de entrega, ya que los embarques se pueden realizar en un solo viaje sin tener que utilizar varias empresas de transporte. Esto puede ayudar a la empresa a satisfacer las expectativas de sus clientes y mejorar su experiencia al recibir el producto a tiempo y en buen estado. Además, los servicios de embarque directo también pueden ayudar a mejorar la precisión del seguimiento de la carga al proporcionar información actualizada a los clientes en todo momento. Esto ayudará a los clientes a tener una mejor idea de cuándo recibirán el producto, lo que contribuirá a mejorar la satisfacción del cliente. Por último, los servicios de embarque directo también pueden ayudar a mejorar la seguridad del transporte al proporcionar una logística segura y un seguimiento de la carga de principio a fin.

Factibilidad de la implantación del programa Cross Docking en Tiendas ARA

Teniendo en cuenta que Cross-Docking es una estrategia logística, es una buena Opción para fomentar agilidad en la entrega y reducir los costos de Tiendas ARA.

En la Actualidad tiendas ARA, pretende mejorar el presupuesto anual del departamento de logística, por lo cual tiene la necesidad de mejorar o aplicar nuevas estrategias que le permitan optimizar los costos y aumentar la eficiencia Operativa.

Es por esto que la Estrategia Cross-Docking es viable para tiendas ARA, porque lo que se busca es agilizar la entrega directa de mercancías con un periodo de almacenamiento predeterminado desde su punto de origen hasta su destino final.

El propósito es que fluyan la recepción y los despachos, para esto es necesario que tiendas ARA cuente con un medio de transporte adecuado y un sistema de logística computarizado, y de esta manera la rentabilidad dependerá del volumen de mercancía que se manejen.

Figura 29

Cross Docking



Fuente. Wikipedia (2022)

Fijar la estrategia correcta para los negocios de Tiendas ARA

Con los avances de los sistemas de la información y los softwares aplicados al proceso de logística, considero que la mejor estrategia de distribución y más apropiada para tiendas ARA es cross-docking permite el almacenamiento inteligente, suministros más eficientes y ágiles, con la

sincronización perfecta de todos los implicados en el proceso, adicional a esto el cross-docking implementar y fortalecer la gestión del sistema de almacenes permitiendo la mejora en los procesos, garantizando la eficacia de esta estrategia.

Utilidad para la empresa con la transformación en la distribución

Los beneficios más importantes para el proceso de producción son:

- Reducción de costos logísticos
- Mejor administración del inventario
- Eficiencia de la cadena de suministro
- Estrategia Flexible con adaptabilidad varios escenarios
- Disminución o eliminación de la preparación de pedidos

Mega Tendencias en Supply Chain Management y Logística

Las compañías constantemente están cambiando debido a la evolución global permitiendo un cambio de manera trascendental en la innovación de sus productos, en el servicio de bienes y consumo, tomando como referencia las necesidades de sus clientes, brindando soluciones de forma óptima y eficiente ante esta evolución.

Las mega tendencias nos permiten conocer a través de este estudio realizado la importancia de los factores y aspectos más relevantes, como lo son los factores ambientales, tecnológicos, sociales y económicos.

Conceptualización y contextualización

El mundo está continuamente en cambio, y se da de una manera muy rápida ha permitido que nos enfrentemos a estos grandes avances de las mega tendencias, lo que define el mañana como algo que ya pasó y queda obsoleto, porque una nueva evolución surgió y refleja los grandes cambios, transformando las cadenas de suministro y abastecimiento. Posicionándose como un campo clave y de gran importancia en el desarrollo de todos sus procesos de operación.

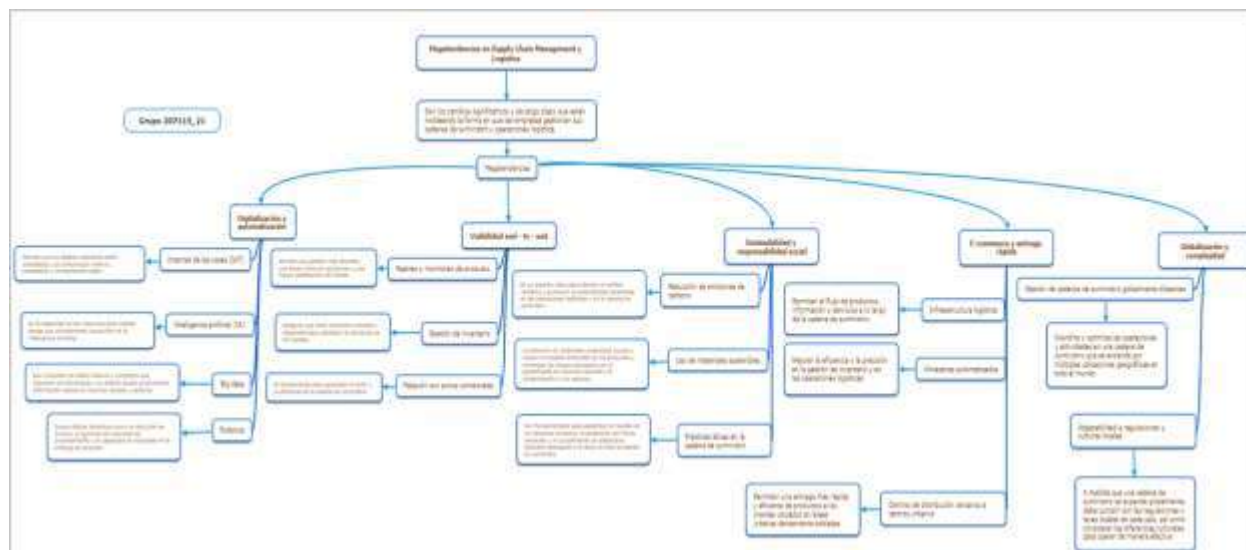
Aspectos fundamentales de las mega tendencias en Supply Chain Management y Logística

– Mapa conceptual

Se realiza un mapa conceptual que muestra los aspectos de mayor importancia del Supply Chain Management y Logística, y que son aplicados actualmente en diferentes organizaciones.

Figura 30

Mapa conceptual aspectos del Supply Chain Management y Logística



Fuente. Autores. *Nota.* Este mapa describe Los aspectos más importantes de los aspectos del Supply Chain Management y logística

Link Drive: <https://www.mindomo.com/es/mindmap/megatendencias-en-supply-chain-management-y-logistica-1bf0de16a4a246ed86cf0977905c4c57>

Factores críticos de éxito que dificultan la implementación de esas mega tendencias, en las empresas colombianas y en la empresa Tiendas ARA

Las mega tendencias se reconocen como los cambios que se van presentando en los comportamientos en las formas globales de las sociedades, impactando de gran manera las diferentes industrias, lo que permite generar muy buenas oportunidades en los diferentes y nuevos productos, nuevos mercados y canales; pero que a su vez permite que se dé a conocer nuevas maneras de comercialización, lo que quiere decir, que debido a estos constantes cambios las empresas deben estar de manera constante adaptándose a ellos para seguir siendo competente y seguir manteniéndose firme en el mercado; dentro de estas encontramos las siguientes mega tendencias globales. (Jaramilla, 2021).

El mundo se encuentra en constantes evolución y trae consigo nuevas estrategias, herramientas y métodos para el desarrollo del trabajo.

En Colombia se ha demostrado evolución y crecimiento pese a los factores críticos que en algunos casos que no permite que se implementen las megatendencias retrasando la evolución de las mismas, los factores negativos que encontramos son la inseguridad, que día a día va en aumento, y que reduce en algunos casos la creación de nuevos de empleos, el fortalecimiento y desarrollo de las empresas; otro factor que se suma a la buena implementación de las megatendencias es el factor de la falta de inversión y participación en capacitar a las personas sobre la importancia de estas megatendencias lo que impide la transcendencia a seguir evolucionando.

Rosario Córdoba Garcés ex presidenta del consejo privado de competitividad recalca que “Es crucial identificar las carencias de capital humano y crear una estrategia para colmarlas, ya que las empresas sofisticadas e innovadoras exigen personas cualificadas con las competencias necesarias para conectarse a la economía global. También subraya lo crucial que es que exista una comunicación continua entre el gobierno, el mundo empresarial y el académico para determinar qué necesita la nación, qué debe formarse, qué grado de formación es el adecuado y cómo equilibrar la oferta y la demanda. (CPC, 2017).

Según lo dicho, nos damos cuenta de que es de gran importancia que en Colombia se disponga de un recurso que permita la capacitación y participación de todo su capital humano, siendo la educación un factor fundamental y que juega un papel super importante en la inmersión económica, no solo nacional si no, también internacional. Toda empresa que este en constante innovación requiere de un personal altamente capacitado y competente en sus labores a

desarrollar. Permitiendo responder de manera eficiente y eficaz a la demanda económica que requiere el país.

Conclusiones

Hay muchas cuestiones que conviene destacar, según el examen de los distintos modelos de estructura y procesos logísticos. Al principio, observamos como la gestión de la cadena de suministro permite planificar, controlar, organizar el trabajo y procesos de las diferentes empresas, dirigiendo y organizando sus actividades, se logró identificar que los APISC SCOR aporta conocimientos en los procesos integrales de Tiendas ARA en todas las áreas como materias primas y materiales, de igual manera reconoce los problemas que son parte clave en la logística y control de suministro; para Tiendas ARA, se necesita emplear un adecuado control de abastecimiento de materiales. Este proceso tiene como fin disfrutar los recursos de la organización y dar cumplimiento a las necesidades de futuros clientes en el menor tiempo posible y con estándares de calidad.

Mediante la realización de este curso y a través del trabajo realizado hemos logrado la identificación del Supply Chain Management como ha tomado fuerza en las organizaciones, siendo este una gran posibilidad a la mejora continua en sus estándares de competitividad en los diferentes mercados gracias a su enfoque integral, que permite atender los diferentes procesos logísticos para luego dar un análisis y a su vez proponer herramientas y estrategias, permitiendo optimizar todos los procesos.

En tiendas ARA se logra la aplicación de este enfoque dando a conocer de manera real la importancia del Supply Chain Management a través de la recolección de información aplicada a los procesos logísticos de las tiendas, donde se identifica también una gestión eficiente y eficaz en la calidad de sus productos, mercancías y servicios, cumpliendo y abarcando las necesidades y requerimientos de los clientes.

La aplicación de todo lo que abarca la Logística integral de Supply Chain para la empresa Tiendas ARA, nos permitió entender sin duda alguna que es una herramienta sumamente eficaz e importante para la buena operación del área o departamento logístico, ya que esto depende la expectativa del cliente. La configuración de la red de suministros para Tiendas ARA nos permitió conocer que la logística es sin duda alguna, es casi indispensable para una empresa. Producir una buena logística, es lograr el producto perfecto para el cliente correcto. Desde el cliente hasta los proveedores iniciales del bien o servicio, la gestión de la cadena de suministro es el instrumento clave del proceso empresarial.

Se conoce que una mala práctica de la cadena de abastecimiento induciría que el costo para los clientes trascorra mayor y eso afectaría la cuantía de los productos lo cual conlleva a una serie de efecto domino. Mediante el uso de los diferentes Modelos y procesos de Supply Chain Management y logística, y la aplicación de las diferentes disciplinas de estudio y la optimización de recursos propios permitió calcular la forma en que Tiendas ARA gestiona los inventarios y de esta manera proponer una estrategia de Gestión de Inventarios para la Empresa.

La investigación realizada en este trabajo fue aplicado a la empresa Tiendas ARA, lo que nos permitió conocer la importancia mediante el análisis y los estudios, el proceso logístico que comprende estas tiendas, partiendo de hechos reales donde a través de cada una de las fases desarrolladas en este curso se pudo comprender y proponer aportes que ayudan a las mejoras requeridas según el resultado de los temas analizados en las tiendas. Este curso no solo logro dar un aporte a la empresa seleccionada, si no, que también logro que afianzáramos nuestros conocimientos del Supply Chain Management Logística, y reconociéramos la importancia y la evolución de este a través del proceso evolutivo del avance global, y como se ha ido aplicando en

las diferentes organizaciones, permitiéndoles una posición competitiva y de alta calidad en el mercado.

La aplicación de nuestra investigación en tiendas ARA, nos permitió entender que la logística es una herramienta estratégica satisfacer los requisitos de los clientes y las partes interesadas, dándole a la compañía ventaja competitiva, que los ha impulsado a posicionarse en el país, con un gran número de puntos de venta, hacer el mejor uso posible de los recursos a través de la gestión de su cadena de suministro. Para alcanzar los objetivos especificados por la empresa, la gestión de la cadena de suministro sincroniza e integra los sistemas de información, la misión y las actividades estratégicas.

Adicional a esto el estudio de Supply Chain Management, aporta a nuestro crecimiento profesional, debido a que es una herramienta que impacta directamente el rendimiento de las organizaciones generando disminución de costos y mejoras en los procesos.

Referencias Bibliográficas

- American Retail (19 de abril de 2023). Tiendas ARA Colombia. <https://www.america-retail.com/directorioretail/tiendas-ara/>
- APICS Supply Chain Council. (2015). SCOR Quick Reference Guide. Versión 11.0. http://www.apics.org/docs/default-source/scc-non-research/apicsscc_scor_quick_reference_guide.pdf
- ARA Tienda (19 de abril de 2023). Sobre nosotros. <https://aratiendas.com/sobre-nosotros/>
- CPC, C. (27 de enero de 2017). Colombia no está preparada para afrontar las megatendencias del mercado global.
- Grupo del Banco Mundial. (2018). The Logistics Performance Index and Its Indicators 2018 [herramienta de benchmarking en línea]. <https://lpi.worldbank.org/international/global/2018>
- Grupo Banco Mundial. (2023). Obtenido de Banco Mundial Birf . AIF : https://datos.bancomundial.org/indicador/LP.LPI.OVRL.XQ?end=2022&name_desc=false&start=2022&view=map
- 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
- Jarramilla, J. (2020, diciembre 17). III Sesión de nuestro Ciclo Colombia, hablamos de Megatendencias con Julián Jaramilla, CEO de Eude Business School; EUDE Business School - Noticias. <https://www.eude.es/blog/megatendencias-con-kafeterra-ciclo-colombia-2021/>

Jerónimo Martins (19 de abril de 2023). Jerónimo Martins in Colombia.

<https://www.jeronimomartins.com/en/about-us/where-we-are/jm-in-colombia/>

Lambert, D. M. & Cooper, M. C. (2000). Issues in Supply Chain Management. *Industrial*

Marketing Management, 29(), 65–83. [https://doi.org/10.1016/S0019-8501\(99\)00113-3](https://doi.org/10.1016/S0019-8501(99)00113-3)

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>

Apéndices

Apéndice A Cuadro comparativo análisis según estudio de datos LPI año 2012

País	Índice de Desempeño Logístico	Competencia Logística	Oportunidad
Colombia	Colombia, en el actual año consiguió una clasificación general de 64 con una puntuación de 2,87, una mejora en comparación del año anterior, el cual tuvo un crecimiento más o menos de 59% lo que revela que hubo un gran aumento en la infraestructura y ha logrado mantener logísticamente.	Logísticamente, Colombia se ha podido en años anteriores, según la investigación se ha perdido posiciones por los envíos internacionales.	Colombia cuenta con buenas oportunidades, lo cual para este año su puntaje es de 3.45 ya que ha conseguido permanecer en alto el proceso de sus envíos.
Chile	Chile se mantiene por arriba de Colombia, conquistando en el puesto 39, puesto que lo ha puesto la infraestructura que mantiene.	Chile en logística se encuentra en el puesto 46, con una buena puntuación.	En este Rango ocupa el puesto 3, con un puntaje de 3,47, lo cual demuestra confianza a los usuarios al momento de encomendar su mercancía.
Panamá	Estando en el puesto cuatro en la general 61 tiene un buen manejo del 61.6% donde ese logra ver que en los últimos ha logrado mantenerse con una buena infraestructura del 2.94	Panamá no se destaca de esta lista, con un puntaje de 2.8% el cual no ha demostrado mejoría y no ha podido superar a Chile.	Para esta Oportunidad Panamá se localiza en un buen puesto, muy parecido a Chile, con un puntaje 3.47.
Canadá	Ocupando el lugar número 14 para este año. También domina el	Canadá cuenta con generosa logística y por eso se encuentra entre	Posee un alta puntuación en oportunidad ya que

	<p>primer puesto con una participación de 92,3% en desempeño. Se mantiene en una de los mejores niveles de aduanas.</p>	<p>los 8 primeros lugares del general de la lista.</p>	<p>tiene se encuentra entre los rangos de los primero 5, lo que quiere decir que subbuena gestión de rastrear y seguir sus envíos.</p>
España	<p>Ocupando el puesto 20, España indica su mejoría en el recorrido de sus procesos logísticos su logística en donde para este año tuvo una mejoría de 5 puestos posicionándose en el segundo puesto.</p>	<p>España se hacatalogado por tener una buena logística obteniendo el puesto número 8, lo que siempre muestra tener buenas relaciones internacionales.</p>	<p>Para este año España perdió una posición de un 0.1 debido a su seguimiento y rastreo.</p>
Afganistán	<p>Intenta avanzar en sus posiciones, y se trata de ubicar en uno de los primeros puestos en comparación con los años anteriores ha mejorado.</p>	<p>En competencia de logística, afganistán tuvo éxito en avanzar 2 puestos, lo que lo llevo a ocupar el la general el puesto 139 de 160 países.</p>	<p>En este comparativo Afganistán logro una buena posición y gano 27 posiciones frente al estudio anterior.</p>
Argelia	<p>Este país entra en el puesto número 6 de este cuadro comparativo en donde al haido mejorando y ganando posiciones con el pasar del tiempo. con otros países más desarrollados.</p>	<p>Argelia ha venido ganado lugares, ya que para este año la competencia logística ha mejorado su calidad el cual lo ha llevado a ocupar el puesto 114.</p>	<p>Argelia para esta oportunidad tuvo un avance sobrepasando 28 posiciones y con una puntuación del 2.85 observándolo como bueno.</p>

Fuente. Autores

Apéndice B Cuadro comparativo análisis según estudio de datos LPI año 2014

País	Índice de Desempeño Logístico	Competencia Logística	Oportunidad
Colombia	Colombia se mantiene en la actualidad, en el puesto número 97 de 160 países. Con el fin encontrar un análisis de factores que intervienen en estas puntuaciones.	Colombia, en logística tiene un puntaje de 2.64, lo cual demuestra un escaso nivel de servicio en la logística, en balance de otros países.	Colombia en este indicador, anuncia un puntaje de 2.8, Para esta oportunidad, demostrando deterioro en comparación a otros países.
Chile	Chile se posesiona en el puesto 42. Su economía es una de las más competitivas.	Chile en verificación con los otros países en estudio, cuenta con una puntuación de 12.87.	Chile nuevamente en la tabla en su posición habitual.
Panamá	Para este año Panamá presentaba grandes inversiones en los puertos.	Panamá demuestra aumento para este año en análisis, subiendo 3 puntos.	Continúa creciendo su valoración esta sección derivada de una buena inversión.
Canadá	Ocupa el segundo puesto en el ranquin, ya que es un país ordenado en sus procesos de planificar, implementar y controlar sus procesos logísticos.	En cuanto a competitividad logística Canadá obtiene una puntuación de 3.61%.	Para esta figura Canadá representa un puntaje del 3.8% este puntaje es de acuerdo con resultados del banco internacional.
España	España para este año ocupa el puesto 18 entre los 160 países, de esta manera encontrándose muy por encima de los países latinos.	España es uno de los países en cuento a Competencia de logística, efectúan sus procesos de logística de calidad.	España ocupa el 2 puesto de acuerdo con los países en estudio, el cual presento un aumento favorable con un punto de 4.2.
Afganistán	Intenta avanzar en sus posiciones, y se trata de ubicar en uno de los primeros puestos en comparación con los años anteriores ha mejorado.	En competencia de logística, afganistán tuvo éxito en avanzar 2 puestos, lo que lo llevo a ocupar el la general el puesto 139 de 160 países.	En este comparativo Afganistán logro una buena posición y gano 27 posiciones frente al estudio anterior.

Argelia	Este país entra en el puesto número 6 de este cuadro comparativo en donde al ha ido mejorando y ganando posiciones con el pasar del tiempo. con otros países más desarrollados.	Argelia ha venido ganado lugares, ya que para este año la competencia logística ha mejorado su calidad el cual lo ha llevado a ocupar el puesto 114.	Argelia para esta oportunidad tuvo un avance sobrepasando 28 posiciones y con una puntuación del 2.85 observándolo como bueno.
---------	---	--	--

Fuente. Autores

Apéndice C Cuadro comparativo análisis según estudio de datos LPI año 2016

País	Índice de Desempeño Logístico	Competencia Logística	Oportunidad
Colombia	En la actualidad se posiciona en el puesto 94 donde ocupa el penúltimo lugar de los países analizados con un puntaje 49.9%.	El país consiguió una puntuación 2.6, esto nos indica que sigue siendo desfavorable en cuanto a logística.	Aunque cuenta con buen puntaje, la calidad de seguimiento de envíos no es la mejor y ocupa unos de los últimos lugares.
Chile	Se posiciona en el 4 lugar en la lista.	No alcanza el puntaje como lo venía haciendo en años anteriores, ya que ha perdido calidad.	Su puntaje es de 3.71 mejor que el año anterior.
Panamá	Su puntuación general es de 42 y Obtiene una puntuación alta en comparación con otros países, con un 72,3%.	En comparación de los años anteriores, Panamá supera los 3 puntos.	Su puntaje es de 3.74 superando el del año anterior, ya que se evidencia que tienen un buen control del envío del producto inspiraría confianza.
Canadá	Para este año Canadá ocupa el primer puesto, en la posición general, conservando el puesto número 14; aunque tuvo una pequeña disminución en comparación con el análisis anterior. Le cual siempre ha demostrado tener una estructura sólida.	Para esta oportunidad Canadá defiende su posición entre el resto de los países, ya que presenta un buen puntaje en envíos internacionales lo que os lleva a analizar que tiene una buena estabilidad económica y funcionamiento óptimo de la mercancía.	En esta oportunidad Canadá posee un muy buen puntaje, se destaca en comparación con los otros países, lo cual genera muy buena confianza al momento de otorgar o negociar la entrega de mercancías.
España	España para este año ocupa el 2do lugar, con una puntuación de 23 d la lista genera, la estructura que posee España es muy favorable ya que la	España es uno de los países que a lo largo de los periodos defiende su puntuación y puesto, para este año ocupando el puesto número 2, esto lo ha llevado a	Par esta oportunidad Canadá se defiende con un puntaje de 4.0, ya que cuenta con 3,82 en puntaje en los rastreos de envíos y sigue otorgando seguridad y

	infraestructura de las vías es muy buena y tiene un buen manejo de aduanas.	tener mejor relación comercial con Canadá.	confianza a los usuarios.
Afganistán	Afganistán para este índice no se destaca, ocupando el último puesto en el cuadro comparativo, ocupando el puesto 150, esto demuestra que sus procesos logísticos no los mejores y no son confiables. Esto puede determinarse al régimen político que vive el país en la actualidad.	En comparación al año anterior, y a pesar de no tener buena puntuación, para este índice tuvo una pequeña mejoría en la calidad. Lo que indica que con un poco de esfuerzo puede ir mejorando.	El nivel de oportunidad de Afganistán en comparación con los otros países es muy bajo, el seguimiento y rastreo de la mercancía es muy débil.
Argelia	En este índice Argelia es superior a Colombia ya que ocupa el 4to puesto de la lista. Lo que se puede evidenciar que se ha mantenido en los dos últimos análisis un buen puntaje en cuanto a estructura.	Su puntaje de 2.91 en comparación con Colombia, esta supera a la colombiana ya que posee más envíos internacionales.	Para esta ocasión posee un nivel ventajoso de oportunidades, como demuestra la calificación de 3,08y posee buen rastreo y seguimiento de sus envíos.

Fuente. Autores

Apéndice D Cuadro comparativo análisis según estudio de datos LPI año 2018

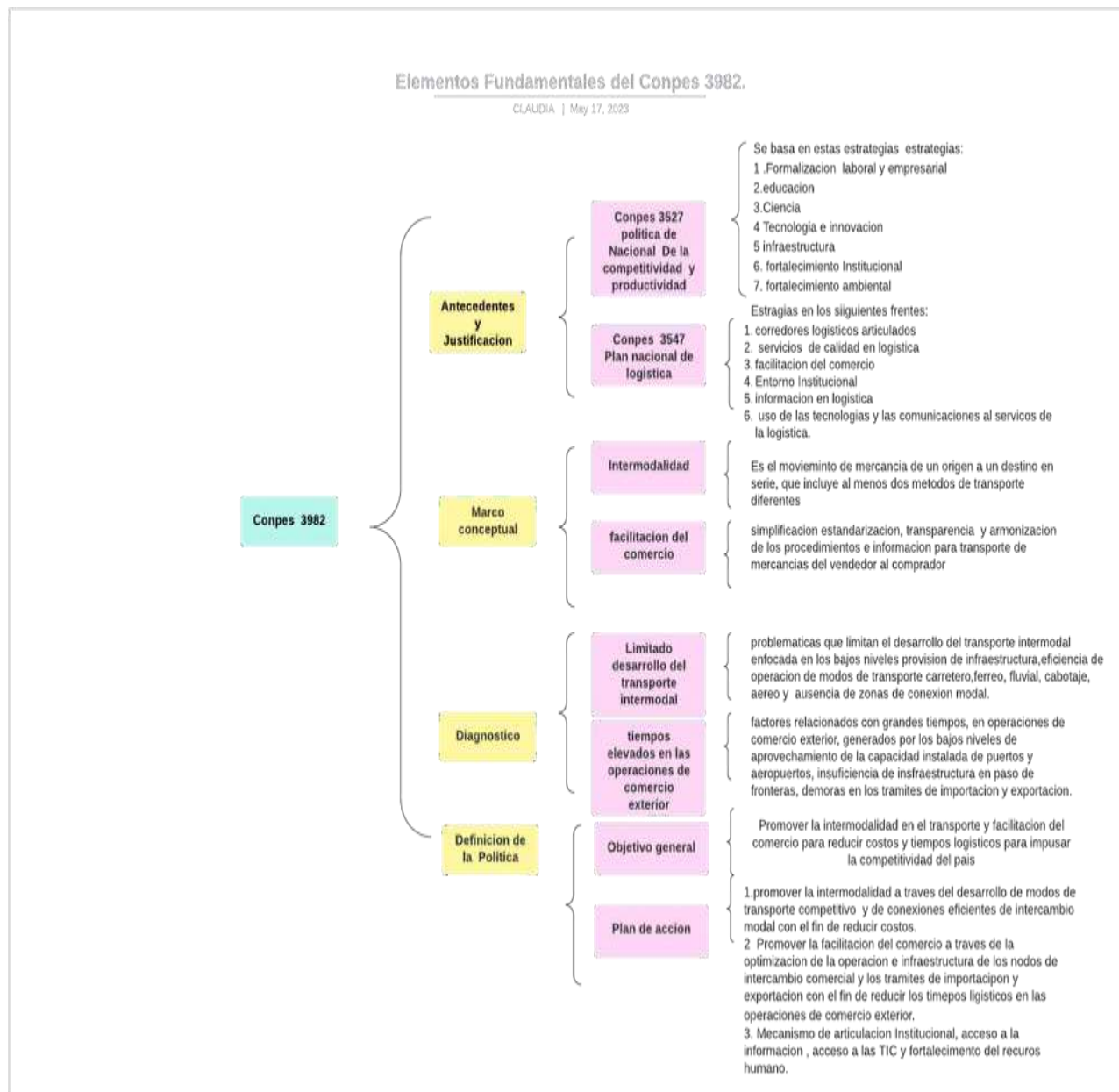
País	Índice de Desempeño Logístico	Competencia Logística	Oportunidad
Colombia	<p>Este año, Colombia ocupa el puesto 58 a nivel mundial. Lo cual tuvo una habilidad logística; lo que llevo a desempeñarse mejor que el año anterior. Consiguiendo un puntaje de aduana 2.61 es decir que tiene baja esto quiere decir que tiene baja poder en los procedimientos fronterizos, aduaneros y de despacho de aduanas.</p>	<p>Colombia en competencia logística alcanza un puntaje de 87, esto indica que posee una deficiencia comparables a las de otras naciones, en términos de competencia de calidad y servicios logísticos.</p>	<p>Colombia para este año tiene un puntaje de oportunidad de 3.17 en su capacidad de seguimiento y rastreo. En lo cual se puede analizar que ha aumentado control de calidad en los envíos internacionales.</p>
Chile	<p>Chile para este año Ocupa una mejor posición ocupando una mejor posición que Colombia. Obteniendo un puntaje de 3.27 en los sus métodos aduaneros y de autorización fronterizos, lo cual es favorable para el país.</p>	<p>Obtuvo una buena puntuación 3.13 en competencia logística, Chile se posiciona en con una calidad muy buena en los servicios logísticos. En esta medida de gestión, supera a Colombia, Afganistán y Argelia.</p>	<p>El puntaje de rastreo y seguimiento de envíos internaciones es de 3.20 y Chile se encuentra bien posicionado en este indicador de Oportunidad.</p>
Panamá	<p>Ubicándose en el puesto 38, Panamá, es popular por todos, ya que este país maneja una economía muy sólida. Debido a esto y a la gran infraestructura del país, también recibe altas puntuaciones por</p>	<p>En competencia logística, el país se encuentra mejor ubicada que otros países. Esto demuestra una gestión excepcional en la eficacia de la logística de servicios y</p>	<p>El puntaje es de 3.60, ya que conservan el buen mando del rastreo y seguimiento de los envíos internaciones de mercancías.</p>

	sus procedimientos de despacho y aduanas.	transporte por la carretera y marítimos.	
Canadá	Se ubica en el puesto 20 con un índice de desempeño logístico. Supera a Colombia la cual esta ubicada en el puesto 58.	Canadá con una puntuación de 3,90 se encuentra superior en esta escala de Colombia con 2,87. Esto se debe a los servicios logísticos en Canadá son mas efectivos.	Canadá obtuvo una puntuación de 3,96 en este indicador de Oportunidad. lo que explica que Canadá presenta un buen indicar en entregas Oportunas y en los plazos establecidos
España	España se ubica en el puesto 17 de 160 países analizados. Indicando que se encuentra por encima de Colombia aclarando el acordado de que España está catalogada en el grupo de países de altos ingresos.	Con una puntuación de 3,8, España se sitúa en segunda posición tras Canadá, que recibió una puntuación de 3,9% en el nivel de servicio prestado por la logística.	En este indicador España supera de todos los países analizados con un 4.06 de puntuación.
Afganistán	Afganistán para este año, es el país con el índice más bajo, servicios logísticos, ya que ocupó el último puesto de la tabla LPI. Con un puntaje de 1,95 en el indicador de desempeño logístico y 1,73 en el manejo de aduanas, fronteras, y procesos de autorización.	Afganistán según este indicador se define estar muy tranquilo en comparación con la competencia en logística con un índice de 1,92. Lo que se puede ver que queda muy frágil el manejo y calidad en los servicios logísticos.	En esta Oportunidad Afganistán tiene una puntuación muy baja de 2,38, ubicándolos al final de esta calificación.
Argelia	Argelia también se posiciona entre los últimos 60 países según la puntuación de LPI y demuestra una baja puntuación en temas de	Argelia para este indicador demuestra mejorar el nivel de los servicios logísticos, La competencia y excelencia en el	El país certifica que el Servicios de envíos llegan a su destino dentro de los plazos previstos para su entrega, por ende

logística y aduanas fronterizas. Pero ha aumentado su indicador de infraestructura con un puntaje de,42, en cuanto a calidad de comercio y transporte.	transporte marítimo, la expedición y el despacho de aduanas. Junto con la capacidad de planificar sus envíos a precios asequibles.	cuenta con un puntaje de 2.76
--	---	----------------------------------

Fuente. Autores

Apéndice E Cuadro sinóptico elementos fundamentales CONPES 3982 Política Nacional Logística



Fuente. Autores

Apéndice F *Lista de chequeo para inventarios tiendas ARA*

	Lista De Chequeo Inventarios			Código: LCI01 Versión:01	
				Página:1	
Crterios	1	2	3	4	5
Estado de orden y limpieza				X	
Áreas de almacenamiento seguras			X		
Conteos periódicos de las existencias como herramienta de verificación					X
Existe restricción de acceso físico a las áreas de almacén solo personal autorizado			X		
Supervisión de recuento físico con responsabilidades			X		
Sobre stock					X
Frecuencia de falta de stock				X	
Artículos ordenados y en espacio adecuado				X	
Artículos asignados a sectores específicos				X	
Se lleva registros para controlar las existencias					X
Utilizan el método evaluación primero en caducar primero en salir FEFO				X	
La recepción de mercancías está centralizada				X	
Toda la mercancía se recibe en el departamento de recepción				X	
Mercancía accesible cuando es requerida					X
Se rotula con fecha de recepción			X		
En el almacén hay lugar para todo y todo está en su lugar			X		
El espacio de almacén es adecuado			X		
El área de almacén cumple con todo lo requerido en la infraestructura			X		

Procedimientos para informar al área de compras de mercancía defectuosa o errónea					X
Sistema de control de inventarios adecuado					X
Niveles de venta y rotación de inventarios					X
Se emplean órdenes de compra para todas las operaciones					X
Existe suficiente personal para empleados en el área de almacén					X
registros efectivos y eficientes					X
Control devoluciones					X
Rotura de inventarios				X	

Fuente. Autores. *Nota.* En la lista de chequeo se muestra el control y seguimiento de los inventarios, se evalúan los criterios de 1 a 5, siendo 1 el valor mínimo, y 5 el valor máximo calificado.

Apéndice G *Factores del Aprovisionamiento*

Factores del aprovisionamiento	Concepto	Objeto
Demanda del mercado	La proporción de la cantidad de un producto que los clientes están dispuestos a comprar a un precio determinado.	Investigar sobre el mercado, analizar las tendencias de consumo y recopilar datos sobre las ventas y fidelidad de los clientes.
Planeación del inventario	Es la práctica que realizan las empresas para ayudar a mantener niveles óptimos de stock en cualquier momento.	Determinar cuánto Stock de productos deben tener en cada momento, considerando factores como la demanda, estacionalidad y las limitaciones de almacenamiento.
Relaciones con proveedores	Es la comunicación e interacción y que una empresa establece con los proveedores de bienes y servicios con los que trabaja.	Negociar contratos, acuerdos de precios y condiciones de entrega, una relación sólida con los proveedores puede garantizar un suministro constante y confiable de productos.

Logística y distribución	Control de las rutas físicas utilizadas para la distribución comercial de productos acabados y satisfacer la demandan en cuanto a servicios.	Coordinar los tiempos de entrega, optimizar las rutas de distribución y garantizar al cliente final que los productos comprados lleguen en excelente estado.
Control de calidad	Su prioridad es verificar La calidad de los bienes o servicios producidos se evalúa a lo largo de todo el ciclo de producción, desde la obtención de las materias primas hasta la entrega final al consumidor.	Realizar inspecciones para Garantizar que los artículos cumplen las leyes y normas necesarias mediante el control de calidad., y gestionar devoluciones o reclamaciones en caso de productos defectuosos.
Optimización de costos	Es un enfoque donde se realiza una revisión integral de todos los tipos de costos dentro de una cadena de producción.	Buscar proveedores competitivos, negociar precios, minimizar el desperdicio y optimizar los procesos de aprovisionamiento y almacenamiento.
Tecnología y sistemas de información	Es el conjunto de recursos tecnológicos, herramientas y	Para gestionar eficazmente el aprovisionamiento en tienda,

	aplicaciones utilizadas para recopilar, almacenar, procesar, transmitir y presentar información a la empresa.	se utilizan sistemas de información y tecnología, incluidos programas informáticos de gestión de inventarios, procesos automatizados de pedidos, análisis de datos y herramientas de previsión de la demanda.
--	---	---

Fuente. Autores.

Apéndice H Lista de chequeo para la gestión de aprovisionamiento

	LISTA DE CHEQUEO SISTEMA DE GESTION DE APROVISIONAMIENTO			
CARACTERISTICAS DE LA EMPRESA				
NOMBRE DE LA EMPRESA:	Jerónimo Martins-Tiendas ARA			
NUMERO DE TIENDAS O SUCURSALES:	1080			
SECTOR DONDE SE DESEMPEÑA:	Comercio			
AÑO EN QUE FUE CREADA LA EMPRESA:	Año 2012			
DESARROLLO DE APROVISIONAMIENTO				
Compras-Materiales-Materia Prima				
DESCRIPCION A EVALUATIVA	Columna			
	C	N/C	N/A	Observaciones
¿Las tiendas ARA posee dentro de su sistema de gestión con los procedimientos de trabajo requeridos para el proceso de gestión de compras, donde se establezca un paso a paso para esta actividad?	X			Se evidencia dentro de su SGC regido en la norma ISO 9001
¿Las tiendas ARA posee y cumple con un plan de requerimientos que se base en los pronósticos?	X			
¿Las tiendas ARA cuenta con registros y formatos dentro de su sistema de gestión de información para el uso, control y seguimiento de la información y ejecución de las actividades a realizar?	X			Se evidencia una serie de registros y formatos para el control de la información de todas las actividades
¿El personal que labora interno y externo dentro de las tiendas conoce y cumple los procedimientos establecidos para el proceso de compras?	X			Se evidencia un formato para registro de divulgación y capacitación firmado por los empelados

Recepción y preservación (Materias primas-Materiales)				
¿Las tiendas ARA cuenta con un procedimiento de recepción y preservación de las materias primas y materiales dentro de su sistema de gestión de calidad, donde se contemple los mecanismos que son requeridos según las órdenes de compra?	X			
Las tiendas ARA cuenta con registros y formatos dentro de su sistema de gestión para el uso, control y seguimiento de la información para el inventario de materias primas, ¿materiales y productos?	X			
Las tiendas ARA implementan un método que permita la valoración y/o evaluación de los inventarios?	X			Los inventarios son realizados permanentemente por el personal encargado
¿Las tiendas ARA cuenta con un procedimiento de recepción y registro de las compras para el balance de los inventarios?	X			Se evidencia dentro de SGC un procedimiento para esta actividad
Manejo y control (Materias primas-Materiales)				
El personal encargado de dar manejo al control e inventarios de las materias primas, materiales, ¿productos se encuentra capacitado y competente para la labor a desempeñar?	X			
¿Las tiendas cuentan con un plan de manejo ambiental que permita la identificación y rotulación con las hojas técnicas de seguridad de los productos expedidas por el fabricante o proveedores?	X			
Las tiendas realizan una buena clasificación de las materias primas, materiales y productos teniendo en cuenta sus propiedades físicos y químicos, ¿perecederos y no perecederos?	X			
¿Se cargan y descargan con precisión las materias primas, los materiales y los productos, siguiendo todas las directrices de seguridad e higiene?	X			
Control de calidad en el manejo (Materias primas-Materiales)				
¿Los responsables del control de calidad evalúan las características y especificaciones de las materias primas, materiales y productos teniendo en cuenta los requerimientos según las órdenes de compra?	X			
¿Las tiendas ARA cuenta con registros y formatos dentro de su sistema de gestión para la medición y control de la calidad de la materia prima, material y productos?	X			
¿El personal encargado de verificar la calidad de las materias primas, materiales y productos evalúa y verifica mediante un test de calidad de manera correcta teniendo en cuenta los procedimientos requeridos?	X			

Logística de aprovisionamiento (Materias primas-Materiales)				
¿Cumplen los proveedores los pedidos con los detalles y números necesarios de acuerdo con las órdenes de compra?	X			
¿La entrega de los pedidos por parte de los proveedores se entrega dentro de los tiempos establecidos y pactados?	X			
¿Las materias primas, materiales y productos entregados a las tiendas ARA cumplen con los requerimientos establecidos según las necesidades en las órdenes de compra?	X			
¿Las tiendas ARA cuentan con suficientes productos que le permita mantener su abastecimiento y pueda dar cumplimiento a sus clientes?	X			
¿Disponen tiendas ARA de un sistema de gestión del transporte que les permita rastrear y documentar todos los envíos, así como optimizar las rutas?	X			
Gestión de inventarios (Materias primas-Materiales)				
¿Las tiendas ARA cuenta con el uso de técnicas para la gestión de inventarios, planificación anticipada y aumento en las demandas de los productos?	X			
¿La logística en la gestión de inventarios de las tiendas ARA es eficiente y eficaz en el desarrollo de las actividades diarias y en producción de los bienes y servicios de los productos finales terminados?	X			
¿ ¿Disponen los almacenes ARA de programas informáticos que les permitan controlar sus inventarios de materiales, productos terminados y materias primas?	X			
¿La gestión en la rotación de las materias primas, materiales y productos es eficiente y eficaz?	X			
¿Las tiendas cuentan con un stock de inventarios amplio de materias primas, materiales y productos que permitan el avance significativo en la producción de los procesos sin que se presente ninguna interrupción en los mismos?	X			
OBSERVACIONES GENERALES				
ENCUESTADO		ENCUESTADOR		
NOMBRE:	Leidy Silva Arrieta	NOMBRE:	Karol Rueda	
CARGO:	Supervisora tiendas ARA	CARGO:	Estudiante UNAD	


Fuente. *Autores.*

Apéndice I Estrategias y etapas para la gestión de aprovisionamiento Tiendas ARA

MODELOS Y ETAPAS DEL SISTEMA DE GESTION DE APROVISIONAMIENTO		
ITEM	MODELOS Y ETAPAS	DESCRIPCION
1	Gestión en la planeación financiera de tiendas ARA	Esta etapa comprende la gran importancia la planificación de las compras de la materia prima, materiales y productos, tomando como referencia un instrumento que permita elaborar los pronosticos de demanda tomando como referencia el presupuesto, lo que permite proyectar un cumplimiento en todas las ventas de las tiendas ARA. El control y seguimiento de toda esta información permite y brinda a las tiendas una ruta que ayuda con la medición de cumplimiento de todas las actividades a desarrollar logrando establecer las correcciones y mejoras según las necesidas.
2	Gestión de las compras	La gestión de compras es fundamental dentro de los procesos, ya que por medio de las compras se logra adquirir las materias primas, materiales y productos de manera oportuna y eficaz, siendo este uno de los factores claves para que se cumpla un correcto funcionamiento en los procesos de las tiendas.
3	Gestión de inventarios	Para esta etapa se aplica el llamado análisis ABC, ya que este metodo de clasificación de los inventarios permite a las tiendas la asociación de sus productos donde se les asigna una clase o categoría, lo que permite la identificación de productos críticos y cuales son rentables en el negocio.
4	Distribución física interna	Esta estapa tiene como finalidad la distribución comercial y la distribución logística. La distribución comercial hace referencia a los procesos transaccionales como: compras, ventas, pedidos, documentación entre otros. Por otra parte la logística hace referencia a todas las operaciones y flujos de materias primas, materiales y productos como: almacenamiento, despachos, logística del transporte entre otros.

Fuente. Autores. *Nota.* La tabla muestra la implementación de las estrategias aplicada en 4 etapas para la gestión de aprovisionamiento en las Tiendas ARA.

Apéndice J *Formato de evaluación y selección de proveedores Tiendas ARA*

		EVALUACIÓN Y SELECCIÓN DE PROVEEDORES		CÓDIGO: FO-014		
				VERSIÓN: 1		
				VIGENCIA: JUNIO 14 DE 2023		
				PÁGINA: 1 de 1		
NOMBRE DEL PROVEEDOR:		AGENTE X	NIT PROVEEDOR	900351013-6		
NÚMERO DE CONTRATO		0	PERÍODO DE EVALUACIÓN	MAYO		
CARACTERÍSTICAS		SELECCIÓN	CRITERIOS	CALIFICACIÓN	PONDERADO	PUNTAJE
Cumplimiento en bienes (Para contrato de servicios marcar No)	Entrega de Bienes según fecha		No aplica	33	20%	16,67
			Siempre Cumple o entrega antes de lo esperado.			
			Incumple eventualmente			
		X	Incumple permanentemente			
Entrega Bienes Cantidad			No aplica	100	10%	16,67
	X	Siempre cumple con las cantidades pedidas o comprometidas				
		Algunas veces no cumple con las cantidades pedidas o comprometidas				
		Generalmente incumple con las cantidades pedidas o comprometidas				
Cumplimiento en servicio (Para contrato de bienes marcar No)	Entrega servicios según fecha		No aplica	100	10%	20,0
		X	Siempre Cumple o entrega antes de lo esperado.			
			Incumple eventualmente			
			Incumple permanentemente.			
Entrega servicios cantidad			No aplica	100	10%	20,0
	X	Siempre cumple con las cantidades pedidas o comprometidas				
		Algunas veces no cumple con las cantidades pedidas o comprometidas				
		Generalmente incumple con las cantidades pedidas o comprometidas				
Calidad	Conformidad		No aplica	100	20%	30,0
		X	Siempre cumple con la calidad del producto o servicio prestado			
			Algunas veces cumple con la calidad del producto o servicio prestado			
			La mayoría de las veces no cumple con la calidad del producto o servicio prestado			
Capacidad de respuesta			No aplica	100	10%	30,0
	X	Atiende compras urgentes de forma inmediata.				
		La capacidad para cumplir urgencias no es la suficiente.				
		No tiene la capacidad para cumplir urgencias.				
Gestión	Seguridad Social	X	No aplica La atención al pago de seguridad social es oportuna	100	5%	10,0

			La atención al pago de seguridad social es inoportuna			
			No presenta atención al pago de seguridad social			
	Facturación	X	No aplica	100	5%	
			La facturación es oportuna			
			La facturación es ocasional			
			No cumple oportunamente con la facturación.			
Post contractual	Reclamaciones		No aplica	100	5%	10,0
		X	Atiende rápidamente las quejas			
			Rara vez responde las inquietudes que se le envían			
		No responde a las quejas				
	Servicio post venta		No es relevante	100	5%	
		X	La asesoría es eficaz y oportuno			
		La asesoría es esporádico				
		No ofrece el servicio de asesoramiento				
Criterios de Calificación Definida	Puntaje	Resultado	CALIFICACIÓN OBTENIDA			
	100 - 90	Confiable	PUNTAJE	PROVEEDOR ACEPTADO	CATEGORIA	CATEGORIA
	90 - 70	Recomendado	87	Sí	B	B
	< 70	No Confiable				
CALIFICACIÓN OBTENIDA	CATEGORÍA	CLASIFICACIÓN				
100 - 90	A	Fiable, satisface plenamente las especificaciones para garantizar la calidad del producto. Eljalo al hacer una compra.				
90 - 70	B	Aceptable; cumple las normas para garantizar la calidad de lo que se entrega.				
< 70	C	Poco fiable, Deben realizarse inspecciones rigurosas de los bienes suministrados. requiere orientación y supervisión continuas. Cuando los proveedores de las categorías A y B no puedan satisfacer sus necesidades, cómpreles a ellos.				
OBSERVACIONES: Este proveedor es muy confiable y se sugiere continuar con sus servicios prestados.						
CLASIF. DE CONFIDENCIALIDAD	PB	CLASIF. DE INTEGRIDAD	A	CLASIF. DISPONIBILIDAD	1	

Fuente. Autores.