

Propuesta de Supply Chain Management y Logística para la Empresa Postobón S.A.

Integrantes:

Abraham José Hernández Carmona

Adiel Berrio Pertuz

Carlos José Giraldo Daza

Cristian José Mejía Ahumada

Ledy Patricia Contreras Solano

Presentado a:

PhD. Freddy Andrés Pérez

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Diplomado de Profundización en *Supply Chain Management* y Logística

Opción de Grado

Contenido

Objetivos.....	9
Objetivo General	9
Objetivos Específicos.....	9
Configuración de la Red de Suministro para la Empresa Postobón	10
Presentación de la Empresa.....	10
Conceptualización y Contextualización	10
Análisis de la Configuración de la Red de Suministro de la Empresa Postobón.	10
Proveedores	10
Proveedores Primarios.....	11
Proveedores Secundarios.....	11
Proveedores Terciarios.	11
Clientes.....	11
Clientes Primarios.....	11
Clientes Secundarios.....	11
Red Estructural de la Compañía Postobón	12
Dimensiones Estructurales de la Empresa	13
Estructura Horizontal.....	13
Estructura Vertical.....	13
Vinculación de Procesos en la Empresa Postobón S.A.....	15
Administrado.....	15
Monitoreado.....	16

No Administrado.....	17
No Participante.....	18
Procesos Según Enfoque del Global Supply Chain Forum (GSCF).....	20
Conceptualización y Contextualización	20
Identificación y Aplicación de los Procesos Estratégicos en Postobón S.A.	20
Administración de las Relaciones con el Cliente.	20
Administración del Servicio al Cliente.....	24
Administración de la Demanda	25
Gestión de la Orden	26
Subprocesos Para la Gestión de Órdenes	26
Administración del Flujo de Manufactura.....	27
Desarrollo y Comercialización de Productos	28
Administración del Retorno.....	29
Procesos Según Enfoque de APICS-SCOR.....	31
Conceptualización y Contextualización	31
Identificación e Implementación de los Seis Procesos Según APICS - SCOR en la Empresa Postobón S.A.	32
Planificación.	32
Aprovisionamiento.	33
Manufactura	36
Distribución	39
Devolución.	41
Identificación de los Flujos en la Cadena de Suministro de la Empresa Postobón ..	43
Conceptualización y Contextualización	43

Análisis de los Flujos en la Cadena de Suministro de Postobón S.A.....	43
Flujo de Información.	43
Flujo de Producto.....	45
Flujo de Efectivo.	47
Colombia y el LPI del Banco Mundial.	49
Conceptualización y Contextualización	49
Colombia: CONPES 3547 – Política Nacional Logística.....	51
Conceptualización y Contextualización	51
Elementos Fundamentales CONPES 3547 - Política Nacional Logística.....	52
El Efecto Látigo.....	53
Conceptualización y Contextualización	53
Análisis de Causas en la Empresa Postobón S.A.	53
Actualización de Pronóstico de Demanda	53
Agrupamiento de Pedidos.....	54
Fluctuación de Precios.	55
Escasez de Juegos.	56
Gestión de Inventarios	58
Conceptualización y Contextualización	59
Análisis de la Situación Actual de la Gestión de Inventarios en Postobón.....	59
Instrumento Para Recolección de la Información.....	59
Diagnóstico de la Situación Actual a Partir de la Información Obtenida.....	59
Estrategia propuesta para la Gestión de Inventarios en la Empresa Postobón S.A a Partir del Diagnóstico Realizado.....	60

Análisis de las Ventajas y Desventajas de Centralizar Descentralizar los Inventarios	
de Postobón 61	
Modelo de Gestión de Inventarios Recomendado Para Postobón	61
Pronósticos de la Demanda de la Empresa Postobón.....	62
El Layout para el Almacén o Centro de Distribución de una Empresa	63
Conceptualización y Contextualización	63
Situación Actual del Almacén o Centro de Distribución de Postobón	63
Almacén – Centro de Distribución.	64
Zonas del Centro de Distribución.....	65
Problemas Actuales de las Zonas de Distribución.....	66
Propuesta de Mejora en el Almacén o Centro de Distribución de Postobón	68
Modos y Medios de Transporte Utilizados por Postobón	70
Conceptualización y Contextualización	70
Descripción Modos y Medios de Transporte Usados por Postobón.....	70
Modos de Transporte.....	70
Medios de Transporte Terciarios en Postobón.....	70
Análisis de la Situación Actual del Aprovisionamiento en Postobón	73
Instrumento para la Recolección de la Información.....	73
Diagnóstico de la Situación Actual a Partir de la Información Obtenida	73
Estrategia Propuesta para el Aprovisionamiento en Postobón a Partir del Diagnóstico	
Realizado	74
Selección y Evaluación de Proveedores.....	75
Descripción del Proceso de Selección y Evaluación de Proveedores en Postobón	76
Instrumento Propuesto para la Evaluación y Selección de Proveedores en la Empresa	

Postobón.....	76
Estrategia de Distribución en Postobón.....	77
Servicio de Embarque Directo	77
Cross-Docking una Estrategia Viable para la Distribución Productos en Postobón...	77
Beneficios para Postobón con los Cambios en la Distribución.....	78
Megatendencias en Supply Chain Management y Logística.....	80
Conclusiones.....	82
Referencias	84
Apéndice.....	87
Anexo 2. Entrevista a Supervisor de Postobón	93
Anexo 3. Entrevista para conocer la Gestión del proceso de aprovisionamiento de la empresa Postobón.....	96
Anexo 4. Instrumento propuesto para la evaluación y selección de proveedores en la empresa Postobón S.A.....	1

Tabla de Ilustraciones

Ilustración 1: Red Estructural Postobón.....	12
Ilustración 2. Red Estructural Horizontal.....	13
Ilustración 3. Red de Estructura Vertical	14
Ilustración 4. Representación de Vínculo Administrado.....	16
Ilustración 5. Representación de Vínculo Monitoreado	17
Ilustración 6. Representación de Vínculo No Administrado	18
Ilustración 7. Representación Vínculo No Participante.....	19
Ilustración 8. Administración de las Relaciones con el Cliente	21
Ilustración 9. Proceso Estratégico	22
Ilustración 10. Proceso Operacional.....	23
Ilustración 11. Canales de Servicio al Cliente de Postobon S.A	25
Ilustración 12. Representación del Desarrollo Comercialización de Productos Postobón.	29
Ilustración 13. Planificación de la Cadena de Suministro	32
Ilustración 14. Indicadores	35
Ilustración 15. Proceso de producción	38
Ilustración 16. Diagrama de Flujo del Transporte Externo	39
Ilustración 17. Flujo de Información.....	44
Ilustración 18. Flujo de Producto de la Empresa.....	46
Ilustración 19. Flujo de Efectivo	48
Ilustración 20. Plantas y Distribuciones Postobón	63
Ilustración 21. Plano actual del Layout de Postobón.....	67
Ilustración 22. Plano del Layout propuesto para la empresa.....	69
Ilustración 23. Mapa conceptual TMS	72
Ilustración 24. DRP, ventajas y desventajas.....	78
Ilustración 25. Cuadro Conceptual – Megatendencias	81

Introducción

La cadena de suministros es la gestión y organización de actividades que permiten adquirir, producir y distribuir un producto o servicio que las compañías tengan a disposición de sus clientes.

La implementación de esta estrategia permite la coordinación adecuada y precisa en la ejecución de actividades de la cadena de suministro y logística. Por otro lado, posibilita la efectividad de la planificación y ejecución de proyectos indicando la posición de cada miembro al inicio y al final del proyecto de acuerdo a sus habilidades y conocimientos.

Dentro de los objetivos se busca comprender el funcionamiento de la cadena de valor de Postobón S.A., con el fin de identificar la estructura de sus procesos logísticos en la cadena de suministro.

En la investigación que a continuación se desarrolla se destacan procesos que facilitan la ejecución del Supply Chain Management dentro de la empresa como, por ejemplo, la configuración de la red dentro de la empresa, los procesos con enfoques GSCF, APICS – SCOR y el análisis de la posición de Colombia en términos de logística según informe del Banco Mundial.

Objetivos

Objetivo General

Transformar la propuesta de Supply Chain Management en la empresa Postobón S.A. para optimizar sus procesos logísticos, reducción de costos y mejorar su posicionamiento en el mercado local y nacional.

Objetivos Específicos

Identificar estructuras, procesos logísticos y cadena de suministro de PostobónS.A.

Estudiar la viabilidad y aplicación de los procesos según enfoque GSCF y APICS-SCOR

Analizar la posición de la empresa de acuerdo a los términos de logística según informe del Banco Mundial.

Configuración de la Red de Suministro para la Empresa Postobón

En este acápite se pretende comprender la composición de la cadena de valor de Postobón S.A., con el fin de identificar la estructura de los procesos logísticos que se llevan a cabo en su red de suministros y a su vez de los elementos que componen la red de valor de la empresa.

Presentación de la Empresa

Según (Sanchez, 2022) Postobón sea logrado posicionar como una de las diez mejores compañías a nivel local gracias a sus prácticas de inversión social. En la actualidad se encuentra dirigida por la Organización Ardila Lülle (OAL) y la actividad económica a la que se dedica se enfoca a la producción de bebidas azucaradas y procesadas como gaseosas, tés, energizantes y bebidas naturales hidratantes como el agua.

Su portafolio de productos cuenta con más de 35 marcas y 250 referencias, en el cual se destacan las marcas gaseosas Postobón, colombiana, Pepsi, Bretaña, Hipinto, Popular, Seven Up, Montain Dew, Jugos Hit, Tutti Frutti, Mr. Tea, Agua Cristal, Agua Oasis, H2Oh, Gatorade, Squash, Peak y Lipton Tea.

Conceptualización y Contextualización Análisis de la Configuración de la Red de Suministro de la Empresa Postobón.

Para identificar como se conforma la estructura de la red de suministro es importante conocer cuáles son los miembros participantes de la cadena de valor, en este caso se destacan los siguientes:

Proveedores

Postobón define su grupo de proveedores como aquellos que suministran bienes y servicios que permiten el desarrollo sus operaciones. (Postobón S.A., 2023)

Proveedores Primarios. Son aquellos encargados de abastecer a la empresa con la materia como lo son el azúcar, las pulpas de fruta y empaques de vidrio. (Postobón S.A., 2023)

Proveedores Secundarios. Suministran a la empresa bienes y servicios complementarios para la ejecución de su actividad económica. Dentro de estas se encuentra la organización de los medios de transporte para la distribución del producto y la producción de insumos como tapas, empaques en lamina cromada, etc. (Postobón S.A., 2023)

Proveedores Terciarios. Son aquellos que suministran un servicio a la compañía para lograr la venta de sus productos. En este nivel ingresan entidades bancarias para el recaudo y empresas de publicidad para efectuar las actividades de marketing. (Postobón S.A., 2023)

Clientes

Los clientes hacen parte de los grupos de interés de Postobón y son todas aquellas personas y entidades a las que venden sus productos. (Postobón S.A., 2023)

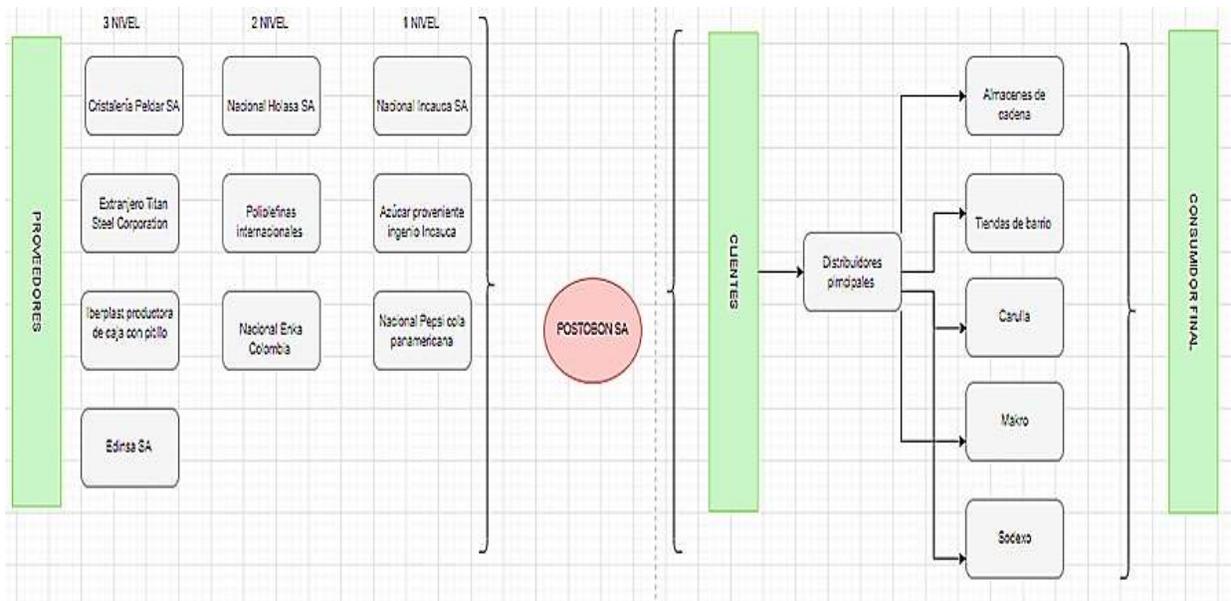
La principal estrategia en ventas de Postobón es la interacción constante con el cliente para lograr un mejor desempeño y entregar una oferta de valor diferenciada a los consumidores. Para lo anterior la empresa ha clasificado de la siguiente manera:

Clientes Primarios. Se representan en distribuidores principales.

Clientes Secundarios: Hacen parte de este grupo los almacenes de cadena, supermercados, restaurantes y tiendas de barrio.

Red Estructural de la Compañía Postobón

Ilustración 1: Red Estructural Postobón



Fuente: (Pinzon, 2005) refiriendo a (Cooper, Douglas, & Janus, 1997)

La Ilustración 1, permite observar la red estructural de la organización de los proveedores y clientes según las funciones o servicios que prestan a la empresa. Dentro de esta red existe un sistema de jerarquías, en su lugar todos los bienes y servicios suministrados por los proveedores junto con las compras realizadas por los clientes, son trascendentes para el óptimo funcionamiento de la empresa.

Descrito lo anterior, en el caso de Postobón de manera horizontal los proveedores se clasifican en niveles según el bien o servicio suministrado y que define el inicio de la cadena de producción dentro de la compañía. Frente a los clientes se observa que, en la red, Postobón tiene un contacto más cercano con el distribuidor principal en razón a la cantidad de producto que le suministra. Por su parte en sentido vertical, por Postobón plantea una serie de subdivisiones que básicamente reflejan la cantidad de proveedores y clientes que existen dentro de su red estructural.

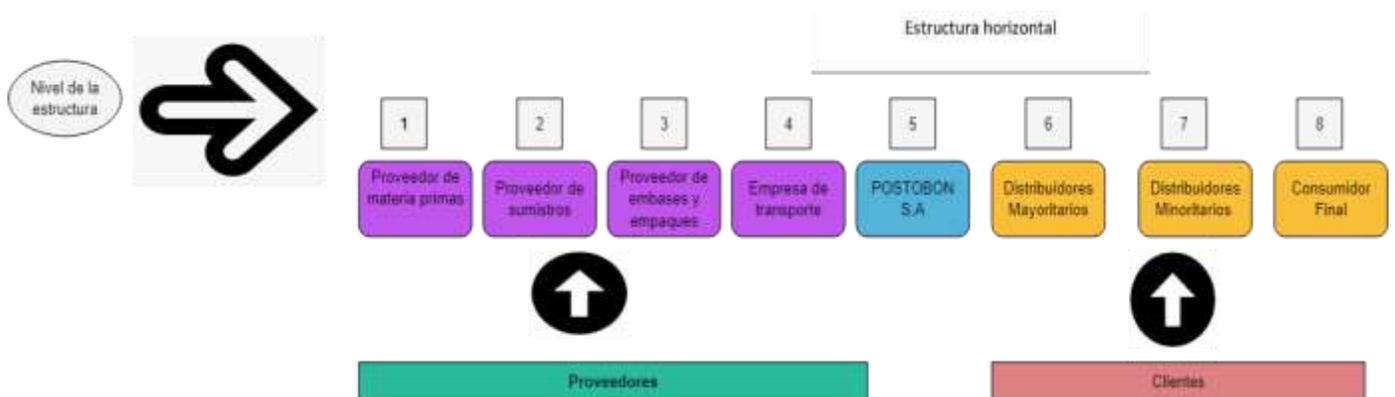
Dimensiones Estructurales de la Empresa

Estructura Horizontal

La estructura horizontal hace referencia a las etapas que componen la cadena de suministros de la empresa, generalmente no se ciñe a un orden específico y más bien se adapta a las necesidades de esta.

En el caso de la Ilustración 2, Postobón se encuentra como eje central de la cadena, de este desprenden los proveedores de izquierda a derecha de manera ascendente y de derecha a izquierda en sentido descendente se observa la estructura de clientes hasta llegar al consumidor final.

Ilustración 2. Red Estructural Horizontal

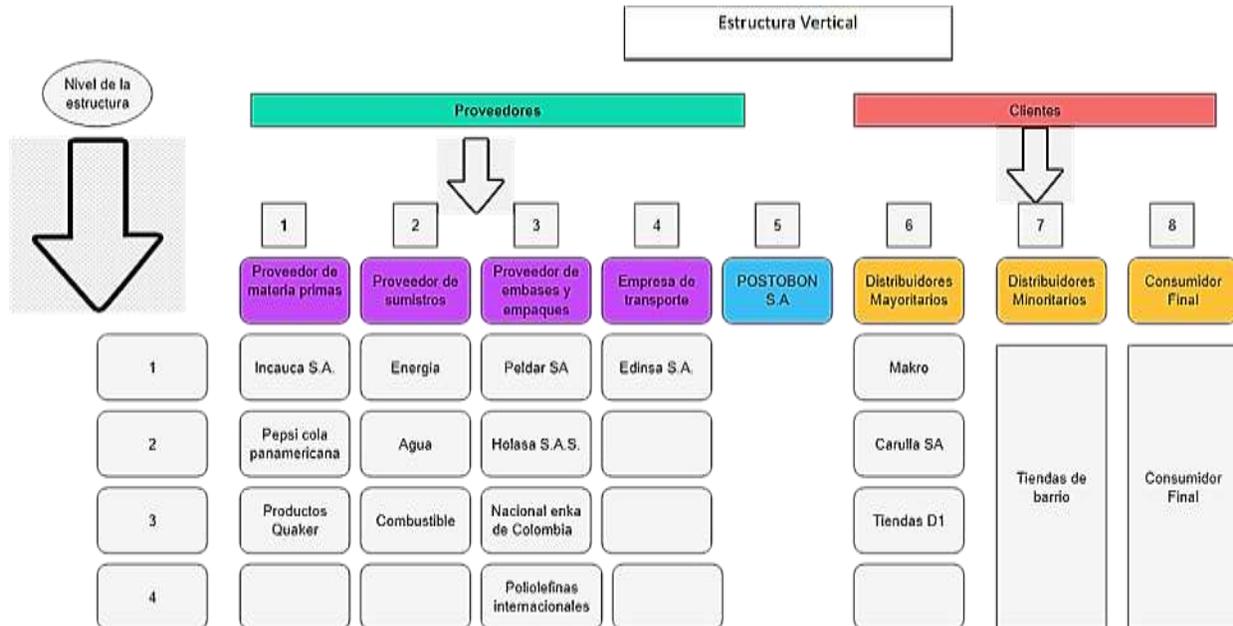


Fuente: Elaboración Propia

Estructura Vertical.

La estructura vertical indica el número de proveedores y clientes que pueden existir en cada nivel de la cadena, esta estructura varía su proporción según la cantidad de sujetos que intervengan en la misma.

Ilustración 3. Red de Estructura Vertical.



Fuente: Elaboración Propia

Para efectuar la representación de la estructura vertical en Postobón se tomaron tres proveedores en el nivel I, tres para el nivel II, cuatro proveedores para el nivel III y un proveedor para el nivel IV. En ese mismo sentido se tomaron tres clientes para el nivel I, un cliente para el nivel II y un cliente para el nivel III.

El análisis que se aporta de la Ilustración 3, demuestra que el grupo de proveedores sin importar su nivel puede estar integrado por varias empresas, lo mismo ocurre con los clientes; aunque puedan clasificarse en diferentes secciones el objetivo es el mismo, llevar el producto al consumidor final.

Vinculación de Procesos en la Empresa Postobón S.A.

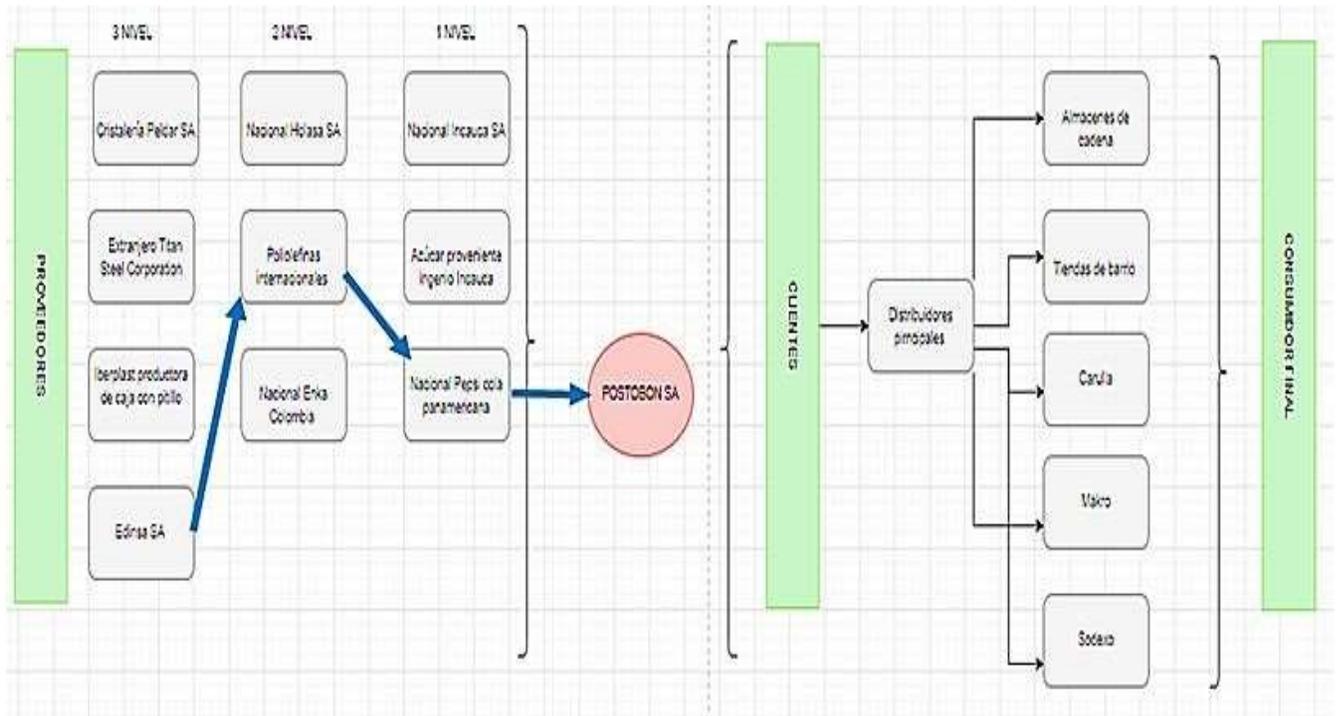
Para que la aplicación de la cadena de suministros sea exitosa dentro de una empresa es indispensable que su ejecución esté basada en relaciones estratégicas con sus proveedores y clientes, de tal manera que exista un beneficio para los partícipes de esta. (Pinzon, 2005).

No es posible vincular a la cadena la totalidad de los procesos que se llevan a cabo dentro de la cadena, pues como se indicó con anterioridad esta se adapta con el tiempo según las necesidades de la empresa. En todo caso si existe la necesidad de establecer algunos vínculos de procesos que permitan la gestión de los mismos, estos se describen a continuación:

Administrado

El vínculo administrado consiste en la integración que realiza la compañía de sus procesos con varios clientes y proveedores. En este caso se tiene una empresa foco, es decir Postobón que será la encargada de integrar y administrar los vínculos formados con clientes y proveedores pertenecientes al primer nivel, pues es desde este punto en el que puede trabajar de manera activa en la gestión de los demás vínculos integrados. (Pinzon, 2005)

Ilustración 4. Representación de Vínculo Administrado



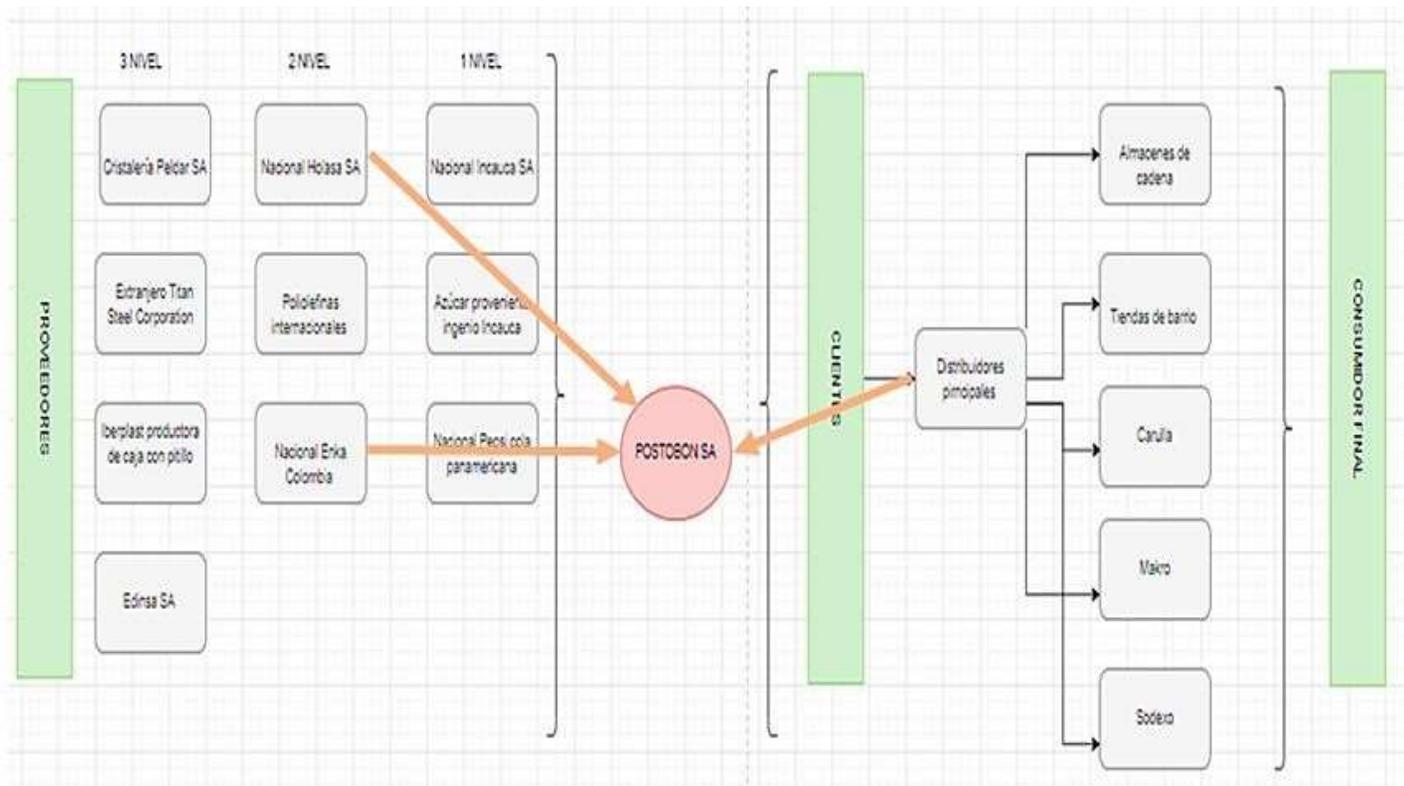
Fuente: (Pinzon, 2005) refiriendo a (Cooper, Douglas, & Janus, 1997)

Monitoreado.

Los vínculos de procesos monitoreados son aquellos en los que la empresa objetivo no participa de manera activa en las gestiones de la cadena. No obstante, se hace necesario que esta monitoree o audite la forma en la que los vínculos se encuentran integrados entre otras empresas. (Pinzon, 2005)

En el caso de Postobón como se observa en la Ilustración No. 5, se monitorean los vínculos de algunos proveedores ubicados en el segundo nivel encargado de la organización de los medios de transporte para la distribución del producto y a su vez, se auditan los procesos de distribución con los clientes.

Ilustración 5. Representación de Vínculo Monitoreado

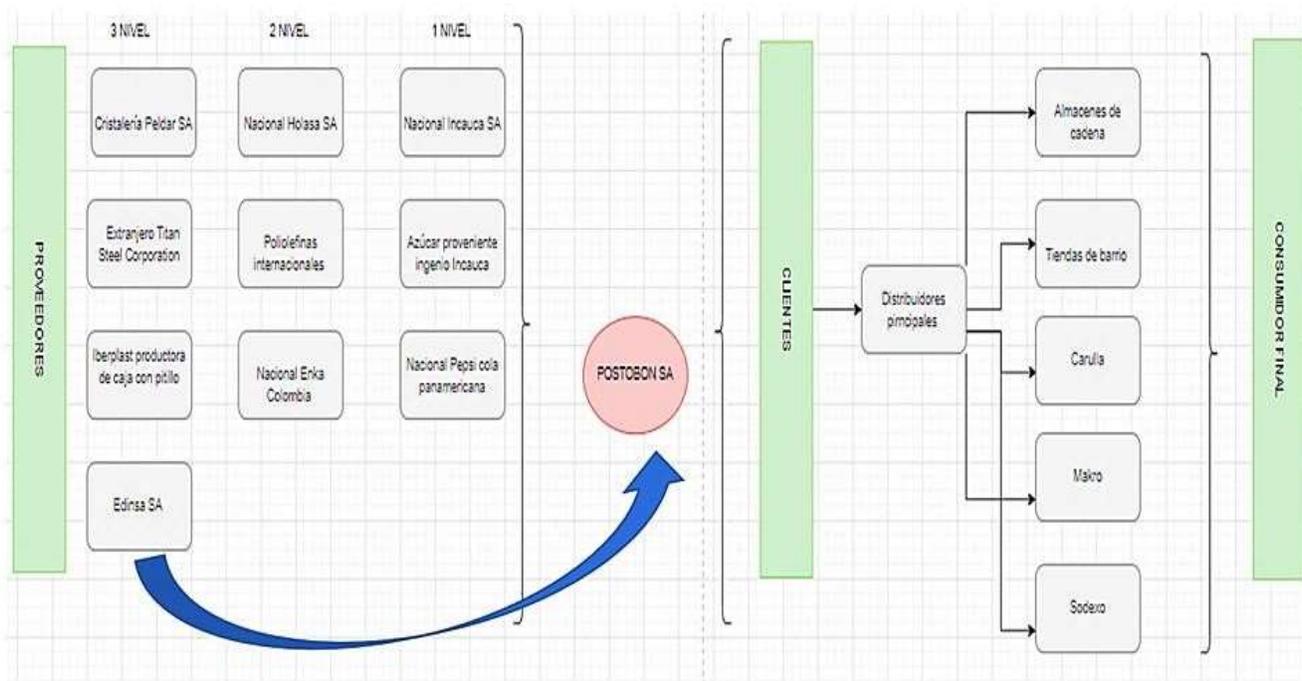


Fuente: Elaboración Propia

No Administrado.

En los vínculos no administrados la empresa no tiene la necesidad de involucrarse de manera activa en la gestión de la cadena y mucho menos destinar recursos que ameriten el monitoreo de los mismos. En palabras de (Pinzon, 2005) la compañía confía en la administración y funciones realizadas por los integrantes del vínculo.

Ilustración 6. Representación de Vínculo No Administrado



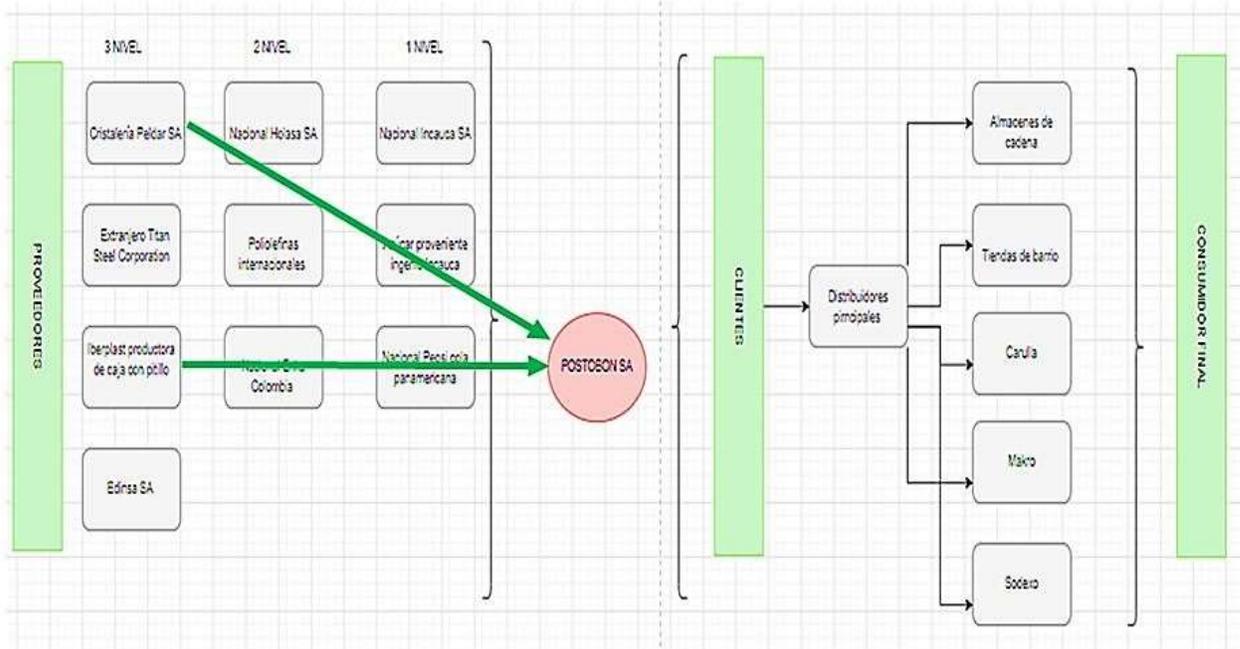
Fuente: Elaboración Propia

No Participante.

El vínculo no participante resulta interesante, básicamente consiste en la claridad que debe tener la compañía objeto frente a una posible supeditación de su cadena a las decisiones tomadas en otros vínculos. (Pinzon, 2005)

Lo anterior indica que un proveedor puede tener vínculos con diferentes empresas con el fin de abastecerlas para llevar a cabo sus procesos dentro de la cada, esta acción trae consigo un abanico de posibilidades frente al desarrollo o disponibilidad del producto en temporadas de desabastecimiento.

Ilustración 7. Representación Vínculo No Participante



Fuente: Elaboración Propia

Procesos Según Enfoque del Global Supply Chain Forum (GSCF)

La cadena de suministro se conforma por la variedad de actividades que se desarrollan dentro de la empresa y su vinculación con otras compañías. Se predica la su existencia desde el momento mismo en el que dos o más compañías vinculan y administran actividades de manera contigua.

Para que esta funcione se deben integrar diversas actividades internas y externas de la compañía con el fin de aumentar la productividad, mejorar la competitividad e incrementar los beneficios de los vinculados a la cadena.

Conceptualización y Contextualización

La cadena de suministros tiene diferentes enfoques, su aplicación se puede realizar en diversas áreas de manera directa o indirecta dentro de Postobón, ya que involucra a fabricantes, proveedores, clientes, consumidores, distribuidores, vendedores almacenistas y clientes. Dado lo anterior, el desarrollo del presente acápite destaca funciones internas y externas que ilustran los procesos del *Global Supply Chain Fórum GSCF* en Postobón.

Identificación y Aplicación de los Procesos Estratégicos en Postobón S.A.

Administración de las Relaciones con el Cliente.

Las relaciones directas del cliente con la empresa son un proceso clave para la obtención de metas empresariales. Comúnmente Postobón desarrolla un vínculo directo en el que interactúa de manera oportuna con sus clientes, el fortalecimiento de esta relación se efectúa mediante procesos estratégicos y operacionales que permiten la retroalimentación del servicio prestado a fin de garantizar la calidad de sus productos.

La empresa cuenta con una serie de procesos de interfase o principales concatenados a subprocessos estratégicos y operacionales. En la Ilustración No. 8 se observa que la actividad más importante del subprocesso estratégico es la identificación de los clientes para su clasificación. Una vez realizado este proceso, la empresa puede identificar con facilidad aspectos como la frecuencia de los pedidos del cliente, la cantidad y establecer de algún modo la relevancia que representa cada cliente para el crecimiento de la compañía.

Ilustración 8. Administración de las Relaciones con el Cliente



Fuente: Pinzón, B. (2004). *Los Procesos en Supply Chain Management*. Repositorio Institucional

UNAD. Recuperado de: <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/5665>

Dentro del proceso estratégico plasmado en la Ilustración 9, se observa que Postobón ha creado una categorización de clientes a través de su agrupación en segmentos. Esta estrategia ha permitido la identificación del consumo y el alcance de cada cliente para lograr su fidelización.

Ilustración 9. Proceso Estratégico



Fuente: Pinzón, B. (2004). *Los Procesos en Supply Chain Management*. Repositorio Institucional

UNAD. Recuperado de: <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/5665>

Finalmente, en el proceso operacional relacionado en la ilustración No. 10, se identifican las oportunidades de ventas, mejoras y reducción de costos. Para lo anterior se debe contar con un equipo experimentado y como conocimiento pleno de las operaciones internas de Postobón.

Este proceso se logra materializar a través de la ejecución de informes de rendimiento en el que se reporte el desempeño de la compañía. Este análisis permitirá la optimización de recursos y la organización de Postobón S.A. al momento de medir el rendimiento de sus procesos conforme a las necesidades del cliente y respondiendo de manera oportuna a cada una de ellas.

Ilustración 10. Proceso Operacional



Fuente: Pinzón, B. (2004). *Los Procesos en Supply Chain Management*. Repositorio Institucional

UNAD. Recuperado de: <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/5665>

Administración del Servicio al Cliente.

La administración del servicio al cliente es uno de los procesos más importantes para la empresa, gracias a este se logra la consolidación de clientes. En su desarrollo se debe tener claridad sobre las políticas de servicio al cliente, incluso estas deben ser el lenguaje universal de los trabajadores o funcionarios de Postobón.

La empresa utiliza protocolos de servicio al cliente que permiten proveer soluciones y satisfacer las necesidades de los clientes, dentro de estos se destacan las siguientes:

- Calidad de servicio: satisfacción del cliente.
- Eficiencia del servicio: responsables de administrar los productos y servicios.
- Actitud del empleado: disposición para servir al cliente.
- Presentación personal de los colaboradores: Son los representantes directos de la empresa.
- Prestación del servicio a todo tipo de cliente: información para el cliente.

Adicionalmente a estas formas y protocolos del servicio al cliente, Postobón también ha implementado tácticas que optimizan actividades para la consecución de sus objetivos principales como lo son:

- Dar cumplimiento a los parámetros de fabricación.
- Satisfacer al cliente.

Resultado del cumplimiento de estos objetivos Postobón se ha posicionado dentro del mercado como empresa líder en estándares de calidad en relación a la actividad económica que ejecutan. Gracias al cumplimiento de las políticas de actuación, etiqueta y cortesía han logrado mantener en constante crecimiento la distribución de sus productos a través de canales como las ventas, publicidad y atención al cliente. (Postobon S.A., 2021)

Ilustración 11. Canales de Servicio al Cliente de Postobon S.A.



Fuente: Elaboración Propia

Administración de la Demanda.

La administración de la demanda puede definirse como la programación de ventas realizada por la empresa. Para administrar de manera adecuada la demanda se analizan las necesidades y preferencias de los clientes, a su vez se observa la capacidad de producción, poder adquisitivo y distribución de la compañía.

La administración de la demanda en Postobón se enfoca en el historial de ventas, la aceptación del producto, los comentarios del consumidor y en la ampliación de la plataforma de clientes para fortalecer las cadenas económicas.

Postobón, cuenta con una operación logística y de distribución eficiente que se articula a una capacidad de producción asertiva y regida por la demanda. Las estrategias de ventas han permitido que el producto se encuentre presente dentro del 90% del territorio nacional. Para efectos operativos la empresa cuenta con setenta y un centros de trabajo, de los cuales diecinueve se dedican a la producción de bebidas y el restante se han constituido como centros de distribución.

En Postobón se deben ajustar las actividades involucradas en la creación y distribución de los productos de tal manera que exista un plan de acción para afrontar emergencias que puedan surgir dentro del proceso de producción o en las áreas de administración y logística. Lo que se busca es evitar la afectación del producto final y cumplir con las entregas pactadas.

Gestión de la Orden

La gestión de la orden representa una la conexión entre los productos que ofrecen la compañía y lo que el cliente necesita. Para obtener como resultado la efectividad en la gestión de las órdenes se hace necesario integrar procedimientos de producción, logística y mercadeo teniendo como resultado el cumplimiento de las expectativas de sus clientes.

Subprocesos Para la Gestión de Órdenes

Generar y Comunicar Orden. Para generar la orden se utiliza la estrategia de preventa por zonas o rutas de distribución. Consiste en el contacto directo de un

representante de la empresa con el cliente, se realiza la recepción del pedido y publicita los nuevos productos y ofertas existentes dentro del portafolio de servicios.

Ingresar y Procesar la Orden. Manualmente se organizan los pedidos en su respectiva máquina. Posteriormente en la oficina de producción se realiza la descarga de los mismos y se procede con la organización de los pedidos.

Manipular la Documentación. Una vez realizado el trabajo de preventa, se realiza el cierre para el ingreso de órdenes. Se sistematiza del pedido y su recepción en la oficina de producción para realizar el cargue de los camiones.

Entregar la Orden. Luego de que producción cargue los respectivos camiones el delegado de las zonas o rutas recibe impresa sus respectivas órdenes e inicia su reparto.

Desarrollo de Actividades Post-Entrega y Desempeño. Al realizar la entrega de pedidos se sistematiza de manera manual la novedad en las maquinas, esto para llevar el control de cumplimiento y ventas satisfactorias.

Este proceso está sujeto a un margen de error en los pedidos solicitados que se atribuye a la ausencia de los inventarios en línea, el ingreso de la información se realiza de manera manual lo que aumenta el riesgo de equivocación. En caso de que esto llegase a ocurrir el preventista de zona o lugar, es el indicado para hacer la devolución.

Administración del Flujo de Manufactura

Una vez elaborado el producto conforme a las necesidades de los clientes según los estudios de mercado, se flexibilizan los procesos de fabricación y de esta manera responder por los cambios que se presenten durante la comercialización.

Durante su elaboración los pedidos se procesan justo a tiempo, en cantidades mínimas, con prioridades definidas según la fecha de entrega y de acuerdo con los

requerimientos del cliente. Lo anterior hace que los ciclos de producción sean cortos y favorece de manera significativa el servicio al cliente.

Actualmente los procesos de fabricación en Postobón son flexibles, pues se ciñen a las necesidades y pedidos del cliente. Sin embargo, se mantiene la opción de abastecer las grandes demandas de los productos lo que se reconoce como la personalización en masa.

Desarrollo y Comercialización de Productos

Postobón fundamenta el desarrollo y comercialización de sus productos mediante el ejercicio de la innovación de sus procesos analizando las necesidades de los consumidores y sus intereses. Actualmente Postobón cuenta con más de cincuenta proyectos para el área de investigación y desarrollo, cada uno contiene un análisis de variables frente al comportamiento del consumidor y como satisfacer sus necesidades.

Las estrategias de desarrollo y comercialización de productos permiten el fortalecimiento del rubro dentro de la empresa para realizar inversiones en infraestructura, transporte, innovación y el lanzamiento de nuevos productos.

El informe de sostenibilidad de (Postobon S.A., 2020) demostró altos índices de innovación con respecto a las ventas, mostrando un aumento favorable del 16% gracias al lanzamiento de dieciocho nuevos productos manteniendo así su dinamismo y presentando nuevas alternativas al consumidor.

Ilustración 12. Representación del Desarrollo Comercialización de Productos

Postobón.



Fuente: Informe de sostenibilidad (Postobon S.A., 2020). Tomado de:

<https://informe2020.postobon.com/cadena-de-valor-y-desempeno-eficiente/>

Administración del Retorno

La administración del retorno se encarga de la gestión eficaz del proceso de devoluciones. Una de las ventajas que ofrece esta figura es la oportunidad de mejorar la productividad y la calidad de los productos.

Para Postobón este es uno de los aspectos más importantes dentro de la cadena ya que permite la valoración amplia sobre la calidad de sus productos y su impacto en el mercado, los cuales se observan en un primer plano con las devoluciones que se realicen sobre este.

Dentro de los aspectos más comunes que justifican las devoluciones del producto son los, cambios de opinión de los clientes, daños en el proceso de transporte, dificultades en el tiempo de entrega y ocasionalmente defectos en la fabricación. Si se recepciona un

producto en mal estado o no fue el producto solicitado, existe una red de devolución basada en inventarios en la que se asegura la recepción y la disposición final de producto. Este trámite evidencia que la compañía ofrece una garantía compensatoria para sus clientes cuando existe una falla no atribuible a los mismos, sino a los procesos internos de Postobón.

Procesos Según Enfoque de APICS-SCOR

En este acápite se describirán los procesos de Postobón desde el enfoque APICS-SCOR, consistente en la organización de la empresa bajo los procesos de planeación, aprovisionamiento, elaboración, distribución, devolución y activación.

Conceptualización y Contextualización

Para identificar los beneficios del modelo ofrecido por APICS-SCOR en Postobón se hace necesario conocer cada proceso, su significado y los resultados positivos que puedan surgir de su aplicación. Las siglas APICS significan (*Certified in Production and Inventory Management*), son procesos que permiten obtener conocimientos en la planificación, programación de producción y gestión de los inventarios.

Las siglas SCOR significan (*Supply Chain Operations Reference Model*), son un producto de APICS. La metodología, el diagnóstico y las referencias que manejan permiten la realización de cambios en los procesos de la cadena de suministro.

Este método fue desarrollado en 1996 por líderes de la industria encargados de gestionar la cadena de suministro global. Se utiliza para analizar y mejorar el desempeño de las organizaciones, su alcance le permite ser usado en los requerimientos de las cadenas de suministro de cualquier industria.

Al aplicar este proceso en Postobón se resolverán desafíos que se presenten en la cadena de suministro y logística como lo son el servicio al cliente, control de costos, planificación, gestión del riesgo, relaciones con clientes y socios gestión del talento humano. Se deberán establecer puntos de referencia para evaluar la eficiencia de la cadena de suministro, proporcionar un método práctico para evaluar las habilidades y competencias

de los diferentes equipos que integran las áreas involucradas y aumentar el rendimiento de los procesos de la organización.

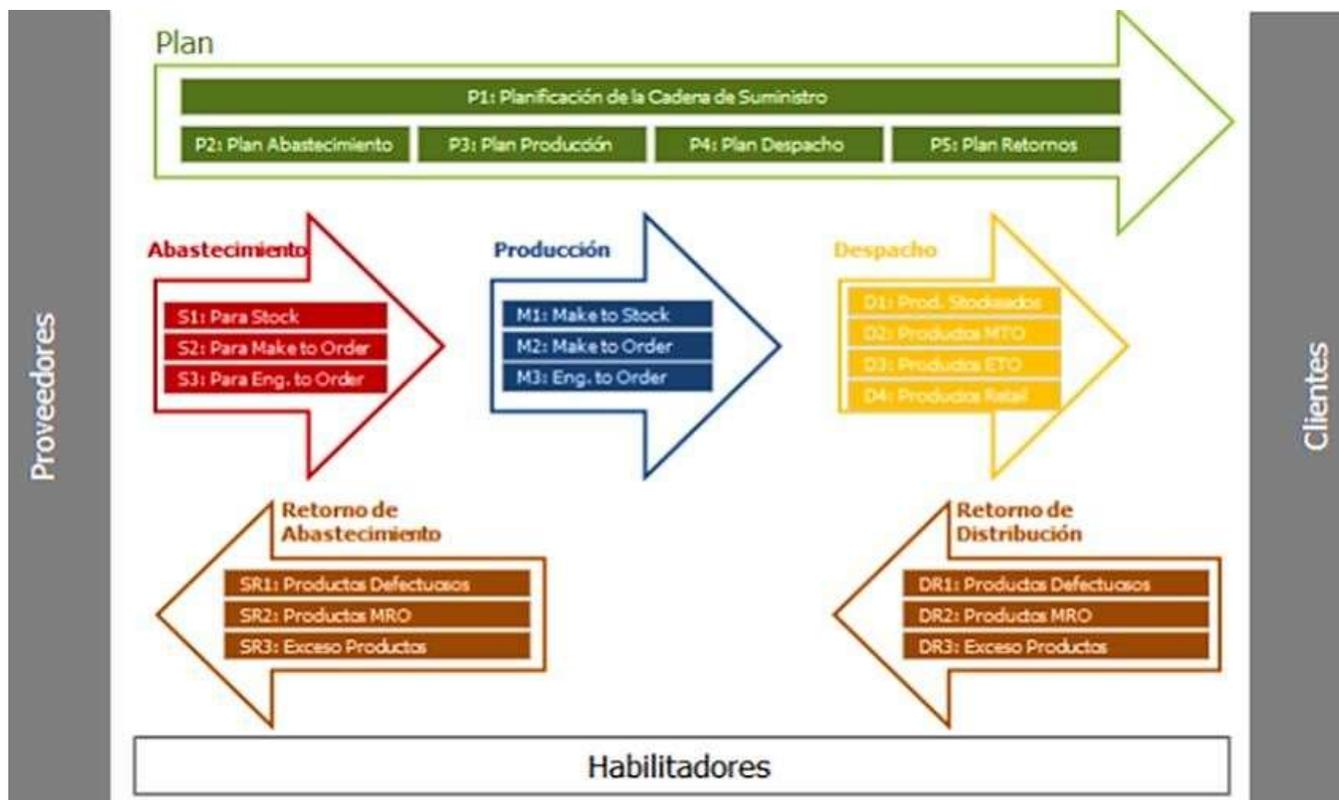
Identificación e Implementación de los Seis Procesos Según APICS - SCOR en la Empresa Postobón S.A.

Planificación.

La planificación es parte fundamental para la estructuración de procesos en Postobón, ya que origina iniciativas que incentivan su competitividad en el mercado. La planificación determina los recursos requeridos para lograr los objetivos empresariales.

Este proceso inicia desde la segmentación de los clientes y junto con sus necesidades y requerimientos. Se crea una red logística que integra todos los procesos desde el ingreso y abastecimiento de la materia prima, hasta la entrega del producto final.

Ilustración 13. Planificación de la Cadena de Suministro



Fuente: González, R. (2016).

La Ilustración No. 12, da cuenta de las etapas que se desprenden del proceso de planificación que son: la planificación de cadena de suministro, plan de abastecimiento, plan de producción, plan de despacho y plan de retornos. Indica cómo se integra la cadena de suministros desde la planificación, garantizando que los procesos eslabonados e interconectados que generen un flujo estable desde las entradas hasta las salidas donde obtenemos el producto final.

Aprovisionamiento.

El aprovisionamiento tiene como **Alcance** gestionar la reducción de costos en la cadena de valor. Lo anterior se puede llevar a cabo seleccionando ágilmente a los proveedores y fortalecer el vínculo entre estos con la empresa.

Para cumplir las metas planteadas Postobón, ha trazado unos objetivos de direccionamiento en el proceso de aprovisionamiento que permiten realizar lineamientos para aprovechar al máximo los recursos, estos son:

Minimizar el coste de las compras y su respectiva gestión. Se deben realizar analizando los precios y mercados nacionales e internacionales.

La empresa debe pronosticar cambios repentinos en la demanda del cliente, esto repercute en la gestión del aprovisionamiento ocasionando que sea de acuerdo a las necesidades del consumidor final.

Realizar una óptima gestión de proveedores para reducir riesgos en los aprovisionamientos o fluctuaciones de los precios de materia prima y adicionalmente permita:

Mejorar la calidad de las bebidas o mercancías.

Mejorar la comunicación interpersonal y laboral con los proveedores seleccionados.

Optimizar los aprovisionamientos con base en los riesgos a asumir en el mercado.

Para mejorar este proceso se han planteado las siguientes **Estrategias** para la Gestión del Aprovisionamiento:

Realizar ofertas a los clientes de manera formal con el fin de reconocer su fidelidad e identificación con la empresa, esto sin discriminar a los nuevos clientes formalmente afiliados a la empresa. En estos casos la oferta no puede ser inicialmente muy elevada en gastos para la empresa, pero debe ser atractiva, para ello se propone que cuando el servicio sea solicitado tener obsequios con los clientes.

Realizar las entregas de los productos fríos, aptos para el consumo y de acuerdo a sus necesidades.

Presentar a los clientes los catálogos de los productos ofertados de forma actualizada con el Stock que cuentan las bodegas de las sedes. Esto con el fin de evitar demoras, esperas o contratiempos en la adquisición del producto por parte del cliente.

Previsiones de demanda sofisticadas con la implementación de la base de datos de los clientes y proveedores. Esto permitirá el análisis de mercados y la toma de decisiones a momento de comprar, los plazos, la calidad y los planes de contingencias.

Seguridad, actualización y optimización de inventarios existentes.

La empresa Postobón, está clasificada en *Make to order*, es decir puede responder a la demanda de los clientes de productos referenciados en el catálogo según la preferencia del mismo. Para realizarlo es necesario tener un buen Stock de productos terminados y almacenamiento de materia prima.

Buscar constantemente nuevas fuentes de aprovisionamiento y selección de proveedores con el fin de seguir optimizando la selección de estos y mejorar la operatividad de la empresa, junto con su rentabilidad.

Ilustración 14. Indicadores



Fuente: Elaboración Propia

Manufactura

Para Postobón es importante contar con el apoyo de directivos que posean condiciones humanas y éticas, reconocidos por su trayectoria empresarial en el ámbito nacional e internacional y sólida preparación académica. (Postobon S.A., 2021)

La empresa cuenta con una serie de profesionales con experiencia en el sector financiero, agroindustrial, manufacturero, consumo masivo y medios de comunicación. En la actualidad la empresa genera en promedio más de 93.000 empleos directos, de acuerdo con la Gran Encuesta Integrada de Hogares 2019, que equivalen al 0,4% del total de la población ocupada en la industria manufacturera. (Postobon S.A., 2021).

La búsqueda de proveedores es importante, pues se pretende que estos se conviertan en complemento de la empresa como socios comerciales, ayudando a fortalecer la comunicación directa y permanente. Para la elección de proveedores la empresa tiene listas de chequeo donde se analiza cada proveedor y se verifica si cumple o no con los objetivos y criterios de la compañía. (Postobon S.A., 2021).

Los principales proveedores de Postobón S.A. son: Nacional Tetra Pak, Productos Quaker, Incauca S.A, Nacional cristalería Peldar, Pepsi cola panamericana, Nacional enka de Colombia, Holasa S.A.S, Poliolefinas internacionales, Edinsa S.A, Iberplast SA, Peldar SA, Extranjero Titan Steel. Estas marcas aliadas son las que permiten que Postobón cumpla con la demanda exigida y cumplimiento de cada pedido. (Postobón S.A., 2023).

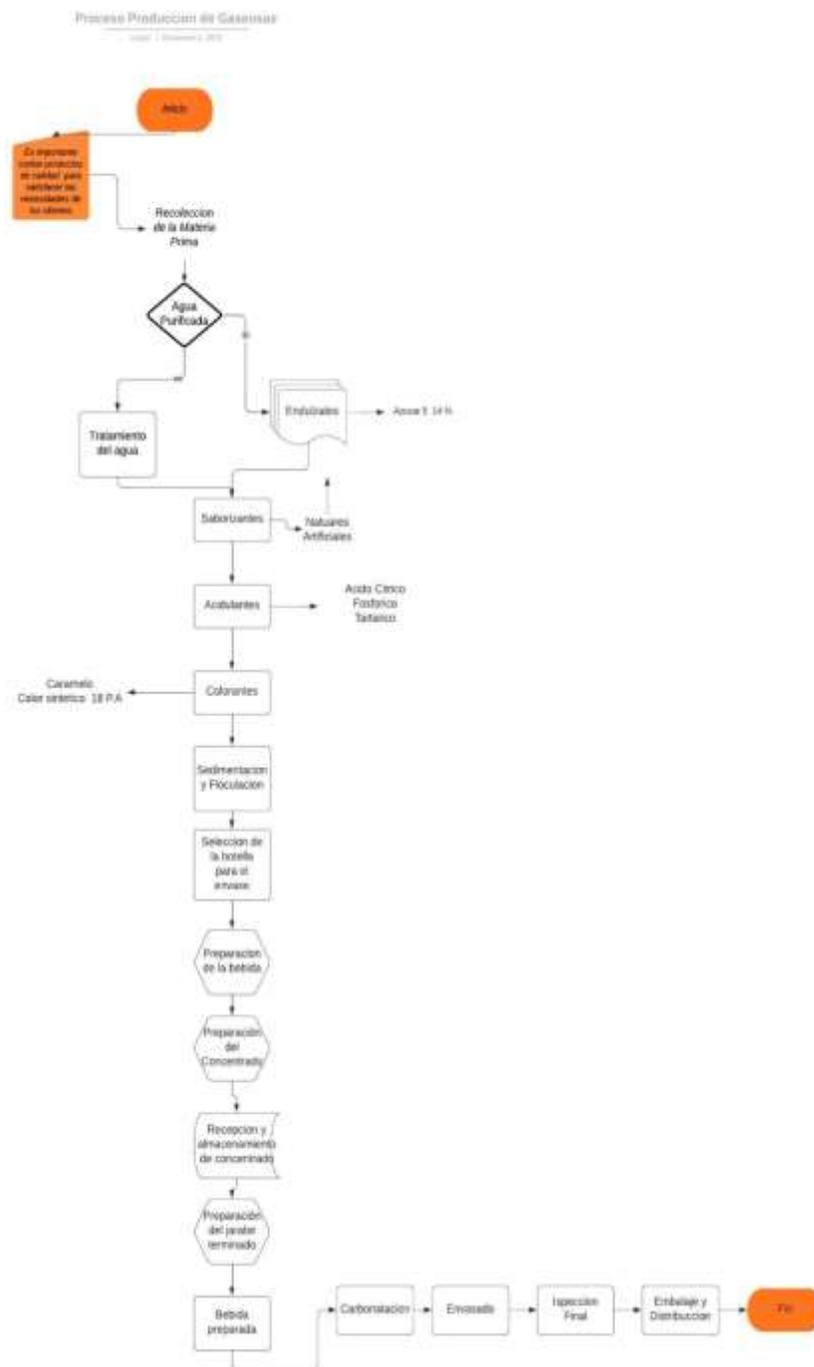
La elaboración de los productos inicia con la transformación de la materia prima en productos elaborados o semielaborados que posteriormente Postobón lanza al mercado, en este proceso se involucran materiales, personas, maquinaria y tecnología.

Para Postobón es importante cumplir con la creación de nuevos productos para lanzar al mercado para que dentro de los 3 años siguientes a su lanzamiento se aumenten

alrededor del 15% las ventas totales de la organización. Esta pauta q se ha cumplido a durante los últimos años y ha permitido que la compañía se mantenga en constante crecimiento e innovación.

Postobón cuenta con procesos transparentes y de alta calidad, posee una infraestructura óptima, con plantas y centros de distribución alrededor del territorio nacional que transforman y dinamizan las regiones.

Ilustración 15. Proceso de producción

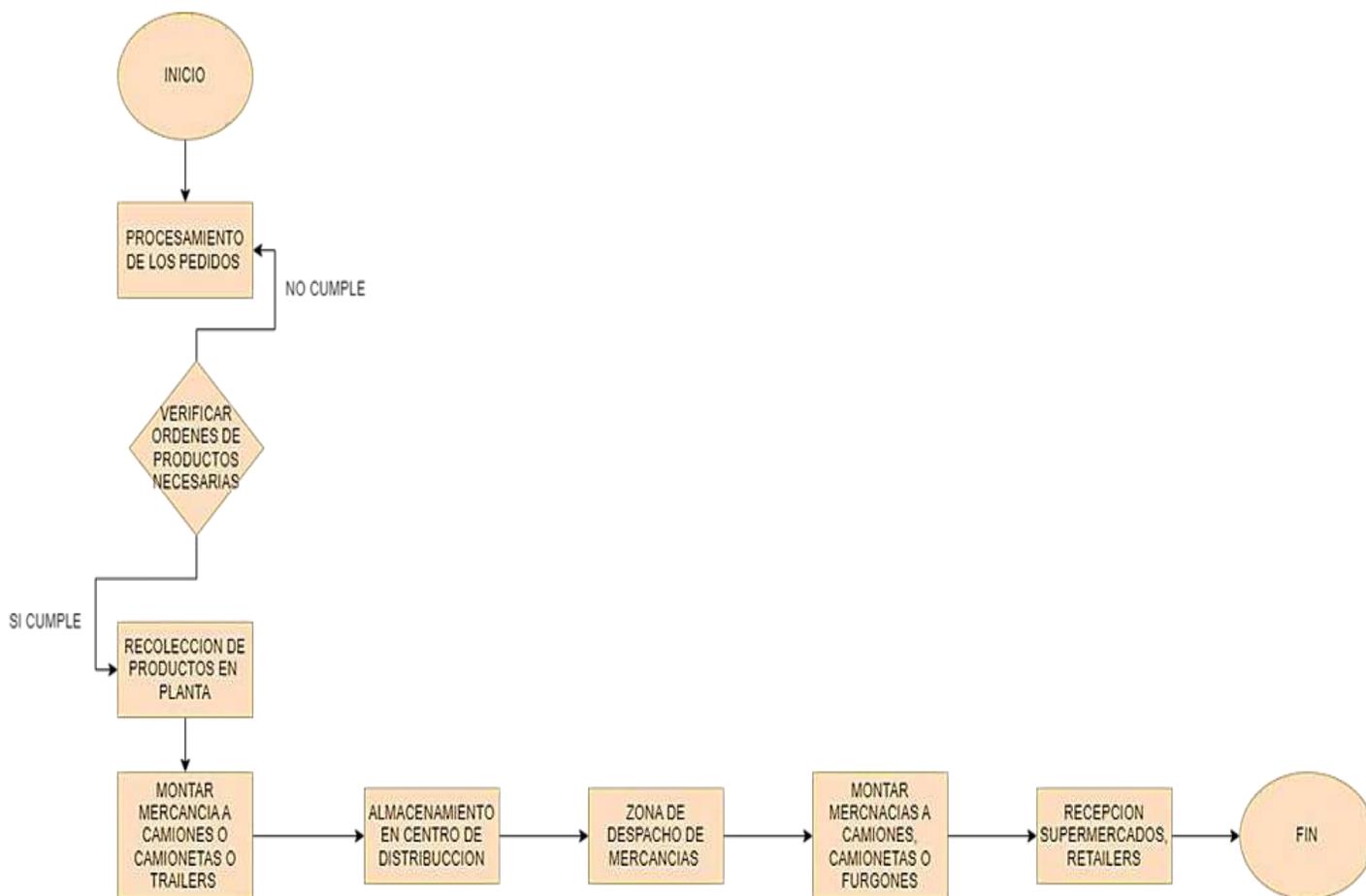


Fuente: Elaboración Propia

Distribución

En Postobón, los procesos de distribución de productos se realizan a través de la gestión de la tecnología y la innovación dentro de sus procesos estratégicos.

Ilustración 16. Diagrama de Flujo del Transporte Externo



Fuente: Elaboración Propia

Para la distribución de sus productos a través de los distintos canales Postobón cuenta horarios de entrega previamente establecidos de acuerdo a las necesidades de sus

clientes. Se identifica si el comerciante realiza sus compras al por mayor o al detal, información contenida en una hoja de ruta específica que se elabora para cada tipo de cliente. En este formato se tienen en cuenta aspectos como las solicitudes del cliente y que estas sean de posible cumplimiento para la empresa, una vez aceptada se elaboran los horarios de entrega para cada uno de ellos.

El proceso de distribución de productos juega un papel importante para Postobón, se requiere el manejo adecuado y eficiente de los intereses de los clientes, de tal modo que a los centros de distribución se les exige la entrega de las ordenes en el tiempo establecido, ya sea a petición del cliente u organización de la empresa. Lo anterior es atribuido a que los servicios se desarrollan de forma indirecta con los supermercados, hipermercados, mayoristas, tenderos y bodegueros; sujetos que en efecto mantienen un canal directo de distribución con el consumidor final.

La compañía cuenta con una estrategia de distribución basada en el *Cross Docking*, que consiste en implementar una estrategia de mercadeo a través de la atención virtual con el fin de distribuir eficazmente los productos. Esencialmente esta mantiene un contacto directo con proveedores y clientes para posteriormente realizar el envío de los pedidos a los compradores sin depósito invariable.

Una vez terminada la producción o fabricación del producto este se clasifica por clases de rotación y se envía inmediatamente a su destino, evitando el aumento en costos de provisión. (Ribon, Luis, Quiroz, Conrado, & Salgado, 2022)

La distribución de los productos de Postobón se realiza de manera directa en aquellos casos en los que existe un contrato con grandes cadenas de supermercados bajo condiciones preestablecidas; e indirectamente a través los distribuidores mayoristas que se encargan de surtir tiendas, mercados y mini súper.

Las ventas tercerizadas por distribuidores se someten a un proceso de evaluación y seguimiento, es importante que estas sean responsables con los tiempos de entrega y el mantenimiento en la calidad de los productos y la imagen de la empresa.

Para poder realizar la venta de los distintos productos que comercializa la empresa Postobón se crean diferentes mercados con el fin de cumplir la planeación de la industria, todo esto gracias al desarrollo del estudio de mercado y las actividades referentes a:

- Velar que requieran más, entre los distintos productos que se fabrican.
- Conseguir espacios más amplios en cuanto a su comercialización y lograr una expansión más ágil.
- Establecer la innovación y la gestión de la tecnología como una herramienta fundamental para mejorar la producción.

Devolución.

La devolución o logística inversa en la cadena de suministro, así como lo expresan (Brahin & Romero, 2013) es una serie de operaciones logísticas que nos permiten asegurar el correcto retorno de los productos al fabricante.

EL proceso de devolución involucra las actividades asociadas con el flujo inverso de mercancías, en esta se identifican los artículos que deben devolverse, se elige el método adecuado de disposición, se programa la devolución, su envío y recepción en la empresa.

El trámite de devolución dentro de Postobón S.A. se observa de la siguiente manera:

Consumidor final: realiza la solicitud de devolución al proveedor

Recolección de la devolución o artículo a retornar: se organiza la recolección con algún proveedor de transporte, lo más adecuado para aprovechar los recursos y efectuar el control de gastos es utilizar las mismas rutas de reparto de mercancía.

Procesar la devolución: existen centros dedicados a recibir estas devoluciones o recolecciones de artículos, allí se almacenan y se determinan cuáles son sus condiciones.

Enviar para su disposición: conociendo el destino del artículo se envía a las áreas o instalaciones adecuadas para su tratamiento.

Reciclar o reposicionar: si el artículo en cuestión no se puede utilizar se recicla el producto para convertirlo en materia prima que debe es vendida a los fabricantes para su reintegración a la cadena de suministro.

Consumidor final: el objetivo de la logística inversa es hacer que el consumidor final tenga la firme sensación de que existe un servicio posventa para él. A demás esta empresa utiliza la logística inversa de manera continua en la recuperación de los envases de vidrio vacíos, con el fin de abastecer el mercado que atienden.

Identificación de los Flujos en la Cadena de Suministro de la Empresa Postobón

Los conceptos establecidos y desarrollados a continuación nos permiten estructurar una base para comprender los flujos primordiales (información, productos y dinero), que se presentan dentro de la organización Postobón S.A. que en efecto están relacionados entre sí.

Tomando como base las estadísticas de años anteriores podemos establecer la posición de Colombia frente a otros países de distintos continentes en cuanto al desarrollo del índice de desempeño logístico obtenido en los últimos años.

Conceptualización y Contextualización

El Supply Chain Management requiere de tres flujos esenciales para su gestión dentro de una organización para satisfacer la demanda o servicios que proponga y requiera el mercado donde se establezca.

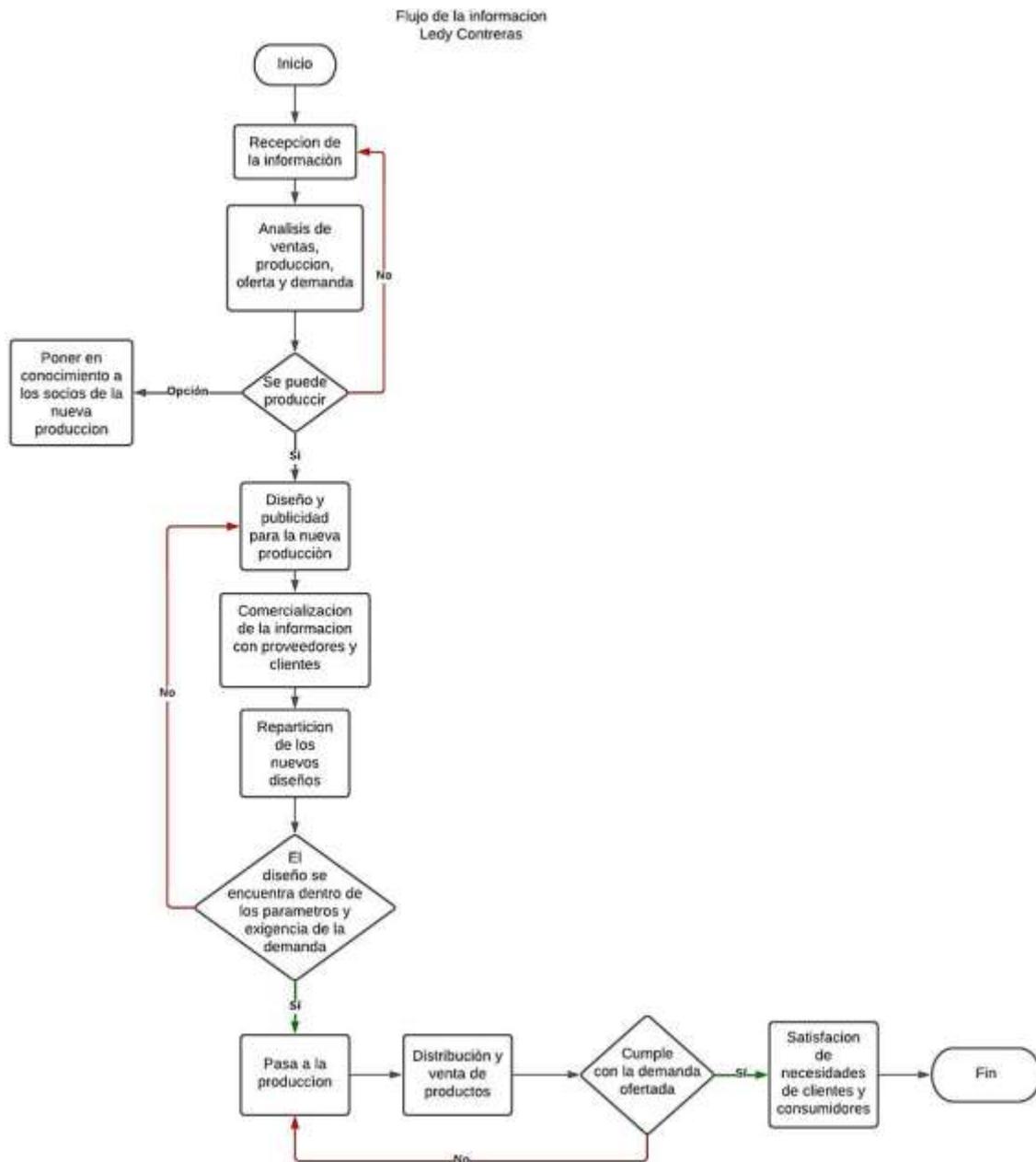
Estos flujos principales están adheridos al proceso desde el inicio hasta el final. Deben siempre comprender las necesidades de los clientes, estar apercibidos de la mejora continua ya que esto permitirá inmiscuirse en la vanguardia del mercado actual y preservar la calidad de servicio y producto entregado al consumidor final.

Análisis de los Flujos en la Cadena de Suministro de Postobón S.A.

Flujo de Información.

El flujo continuo y claro de la información sucedida entre los sujetos que intervienen en los procesos de la compañía influye en la consecución de los objetivos empresariales. Siempre se deben diseñar habilidades de comunicación efectiva para asegurar que la organización mantenga el éxito en el crecimiento de las producciones, la rentabilidad y sostenibilidad de esta.

Ilustración 17. Flujo de Información



Fuente: Elaboración Propia

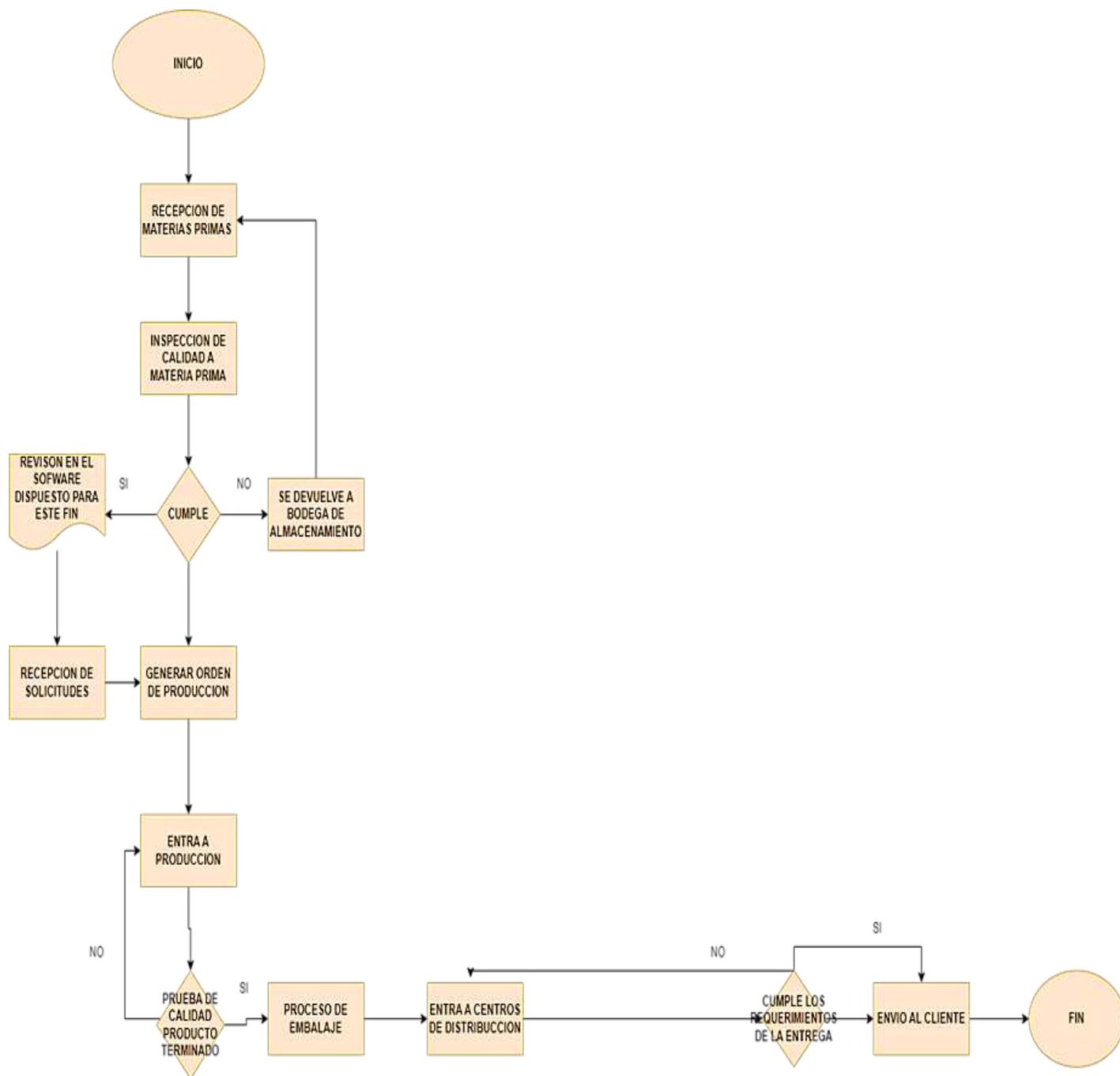
Flujo de Producto.

Se define como el proceso mediante el cual el producto circula desde los proveedores hasta los clientes finales. El flujo de productos se hace a través de los canales de distribución que tiene la empresa encaminados siempre en un sistema de mejora continua donde los tiempos de entregas son óptimos y acordes a lo establecido.

El proceso del flujo de producto tiene como objetivo principal identificar cómo será la entrega del producto terminado al consumidor, así mismo observa el cumplimiento de cada una de las normas legales vigentes en lo concerniente al transporte de mercancías.

La primera misión del flujo de producto busca lograr el impacto positivo e incrementar el nivel de las ventas, a su vez mejorar el índice de satisfacción de los proveedores y clientes, cumpliendo con los altos estándares de calidad de la compañía y logrando así una distribución del producto terminado de manera correcta y efectiva. Todo lo anterior genera un valor agregado a la compañía y conlleva a la implementación de mejoras en los procesos de entrega y dinamiza constantemente el flujo de productos hacia los distintos canales de distribución.

Ilustración 18. Flujo de Producto de la Empresa.



Fuente: Elaboración Propia

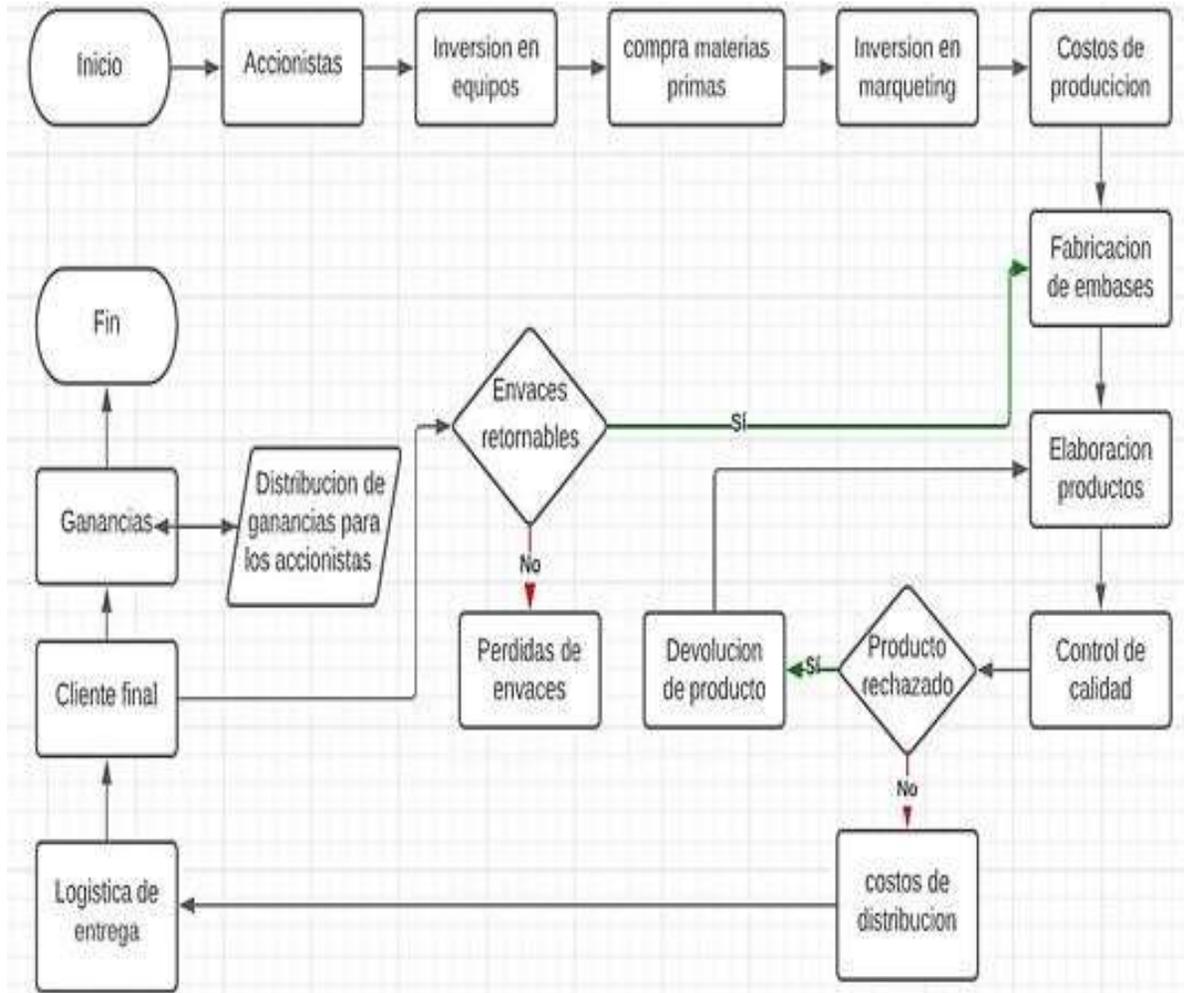
Flujo de Efectivo.

El flujo de dinero es la diferencia entre el dinero que entra y sale de la empresa y su valoración se parte desde el efectivo neto. Cuando el flujo de efectivo neto es positivo la empresa tiene flujo de caja para cumplir sus obligaciones a corto plazo, contrario es cuando la circulación de efectivo neto tiene tendencias negativas, pues representa insuficiencia económica y se debe recurrir a otras fuentes de financiamiento para cumplir con sus obligaciones financieras.

El flujo de dinero en la empresa Postobón, está destinado para la compra de la materia prima requerida para la elaboración de los productos que esta ofrece. Se domina en la actualidad un plan de marketing consolidado y reconocido en el mercado, además de tener establecidos costos de producción, fabricación de los envases, y de todo el proceso de devolución de los envases retornables.

El dinero obtenido por los productos regresa al ciclo de producción y ventas, la compañía por su envergadura maneja diferentes tipos de flujo de dinero para su operación como lo son: flujo de dinero operativo, flujo de dinero de inversión y flujo de dinero de financiación.

Ilustración 19. Flujo de Efectivo



Fuente: Elaboración Propia.

Colombia y el LPI del Banco Mundial.

El Banco Mundial es una organización conformada por 189 países, figura alrededor del mundo como una de las iniciativas más importantes de financiamiento para los países, con el fin de reducir la pobreza, aumentar la prosperidad y promover el desarrollo sostenible.

Aunque existen instituciones privadas que intervienen en el funcionamiento del Banco Mundial, este presta financiamiento, asistencia técnica y seguros para este sector.

(Ministerio de Relaciones de Exteriores , s.f.)

Esta entidad, funciona a través del análisis del LPI, que se traduce como el índice de desempeño logístico, básicamente se encarga de ofrecer la información necesaria sobre los intereses de cada país con el fin de que apliquen las estrategias necesarias para el desarrollo y en caso dado afronten los desafíos que se puedan presentar. El LPI facilita la ejecución de estrategias para alcanzar objetivos, impulsa la competitividad de los países y fortalece el mercado.

El LPI consiste también en tomar medidas cualitativas como cuantitativas, ayudando a construir perfiles de facilidad logística para los países en los que actúa. Es el encargado de medir el desempeño a lo largo de la cadena logística de suministro dentro del país que actúa, ofreciendo diferentes perspectivas a nivel internacional y nacional.

Conceptualización y Contextualización

De acuerdo a la medición que entrega el banco mundial, asociado al departamento nacional de logística, se evalúan aspectos tales como aduanas, infraestructura, servicios logísticos, rastreo de envíos y entregas efectivas. Esta oportunidad que tiene Colombia frente al mercado internacional, permite que se examine la posición se encuentra la empresa de Postobón S.A en este ranking, junto con ello observar los métodos que se deben tener en cuenta en la logística, pedidos, envíos y entregas de sus productos.

De acuerdo al análisis antes mencionado para Postobón S.A. es importante cada uno de los factores a desarrollar, por tal motivo se hace necesaria la representación de sus procesos a través de flujos que den a conocer el paso a paso de sus actividades y el compromiso de las diferentes áreas.

Colombia: CONPES 3547 – Política Nacional Logística.

Este epígrafe permite establecer las regulaciones legales existentes en Colombia frente a las políticas nacionales sobre la aplicación acertada de los procesos de logística dentro de las compañías. Lo que se busca es el aumento de la producción para dinamizar la importación y exportación de productos, abriéndole paso al país en aspectos de globalización e industrialización de procesos. (Departamento Nacional de Planeación, 2008).

Conceptualización y Contextualización

Frente a los procesos de logística es necesario establecer la importancia de la tecnología para su correcto funcionamiento. Según (Langer, 2001) la tecnología de la información es un conjunto de tecnologías integradas dentro de las que están la electrónica, informática, telecomunicaciones, televisión, radio y la optoelectrónica, que hacen parte de la evolución tecnológica.

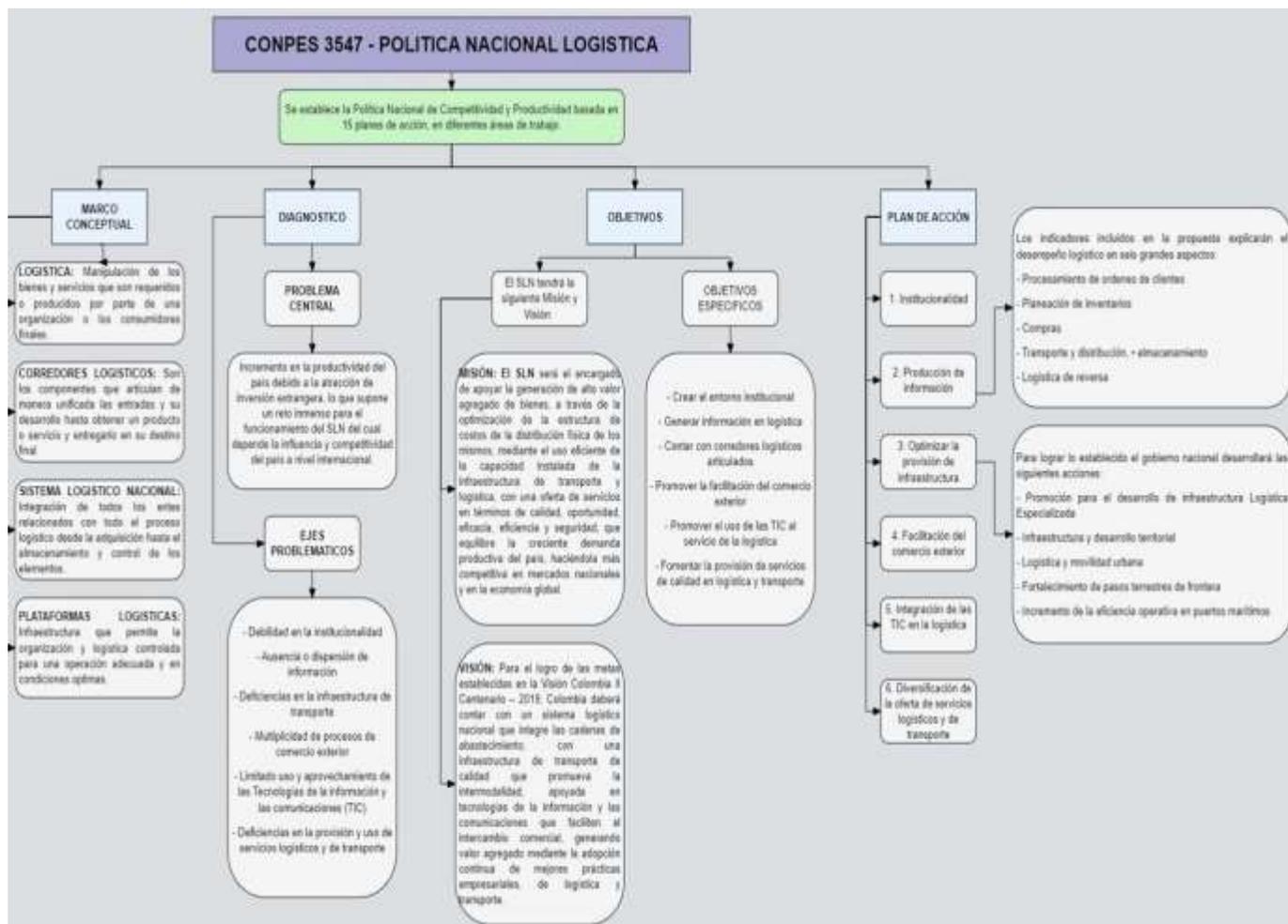
La evolución tecnológica trae consigo la creación y mejoramiento y perfeccionamiento de herramientas de trabajo y junto con ello un gran avance para la industrialización. Durante los años 80, se mejoraron las redes de comunicación, lo que produce un cambio tecnológico y transforma las interacciones sociales. (Langer, 2001)

Ahora bien, la revolución tecnológica ha traído consigo grandes cambios para la humanidad tales como la liberación del mercado y la globalización de la economía. Frente a lo anterior, (Vega, 2015) manifestó que los nuevos hábitos implementados en la ejecución del comercio se originaron debido al apresurado movimiento de los medios de comunicación y el uso de las nuevas tecnologías, lo que permitió situaciones que anteriormente no se habían contemplado como la estructuración de procesos internos para la gestión logística de las empresas.

Elementos Fundamentales CONPES 3547 - Política Nacional Logística

En el siguiente cuadro sinóptico donde evidenciamos su parte más importante compuesta por los planes de acción propuesto para la Política Nacional Logística a través del CONPES 3547.

Ilustración 20. Cuadro Sinóptico CONPES 3547



Fuente: Elaboración Propia.

El Efecto Látigo

El efecto látigo hace referencia a los cambios o fluctuaciones que se observan en la cadena de suministro, esta presenta una variabilidad aun si la demanda del producto es estable.

Básicamente es producido por que dentro de la cadena no se tiene como referencia principal la demanda del consumidor final sino la del miembro anterior en la cadena por ende se disminuye la precisión para estimar la demanda del producto. (Pinzon, 2005)

Conceptualización y Contextualización

Para todas las empresas que suplen una necesidad a través de la comercialización de un producto o la prestación de un servicio, es importante implementar, mantener y mejorar la administración. Sin discriminar el tamaño de la empresa, tener un adecuado manejo de los inventarios genera un sinnúmero de beneficios como satisfacer y fidelizar al cliente o precisar el gasto y el ahorro en el ámbito corporativo. Guerrero, S. H. (2009).

Postobón requiere un mejoramiento continuo en sus procesos por lo tanto la gestión de inventarios debe ser sostenible y fundamentada permitiéndole un control total sobre el flujo de artículos o productos apropiables a la organización.

Análisis de Causas en la Empresa Postobón S.A.

Actualización de Pronóstico de Demanda

El control de la demanda en Postobón se realiza mediante una reunión con los jefes de venta en la que se verifica el Stock de manera semanal. Se hace un estudio de las ventas anteriores y con base a estas se efectúa una proyección de crecimiento mensual para luego realizar un análisis de ventas por periodos.

En Postobón S.A. se hace uso de los medios tecnológicos para registrar de manera digital los datos y preferencias de cada cliente, esta herramienta pronostica la demanda mensual, ya que

el procesamiento de la nota de la solicitud por telediario es substancioso y ayuda a contribuir al efecto látigo.

Es importante que se evalúen las decisiones trascendentales para la empresa, sobre todo las que van encaminadas a la consecución de metas que aportan al crecimiento de la compañía, por lo tanto, los análisis de venta resultan más que fundamentales para reducir la cantidad del inventario. La finalidad de toda esta gestión es contar con la información exacta para realizar las ventas, es así como Postobón recolecta los datos a través de pequeños lotes para lograr la actualización de datos para el área de ventas. Lo anterior permite que el inventario sea dinámico y planifica el sistema de producción

Cuando un cliente actual o nuevo realiza un pedido, la persona encargada de la empresa y de esta área procesa la solicitud con una demanda a futuro de los productos solicitados. Los pronósticos son cifra importante para la empresa ya que estos se basan en el historial de solicitudes, lo que hace que se requiera de un proceso organizado de la variación de la demanda en el efecto látigo. Postobón se reajusta a la demanda futura de sus productos y tener la oportunidad de cambiar los insumos a los diferentes proveedores para las futuras producciones

Agrupamiento de Pedidos.

En Postobón este proceso se surte a través de la organización de pedidos de manera ascendente usando el inventario destinado para tal fin. Gracias al modelo de sostenibilidad de alto impacto que actualmente se desarrolla en la empresa, se seleccionan diversas órdenes al mismo tiempo y de esta manera se minimizan costos. Al anexar las órdenes y trasladarlas en grupos, también desarrolla acciones conjuntas con el equipo de ventas en función de aumentar la eficiencia en la distribución secundaria, como lo son las visitas y el control de los pedidos que se realizan fuera de las rutas.

Para llevar a cabo esta metodología se envían pedidos pequeños realizados de manera automatizada. Es fundamental obtener las órdenes perfectas ya que de esto depende el enfoque directo con los distribuidores mayoristas que son los encargados de vender las referencias existentes de la empresa a los diferentes clientes representados en supermercados, restaurantes, tiendas, panaderías y cafeterías.

La implementación de los pedidos de materia prima e insumos de producción debe realizarse bajo un proceso que permita mantener la reposición de inventarios, si existe abastecimiento de productos la empresa puede o no solicitar sus insumos o materias primas. A su vez se realiza un depósito de todos los elementos o requisitos para reponer dicho inventario con el proveedor; esta repartición por lotes lleva el efecto látigo. También se realiza el seguimiento de dos maneras al procedimiento por lotes de pedidos que pueden ser bajo un espacio determinado, periódicos u órdenes de empuje.

Fluctuación de Precios.

Este instrumento se ve reflejado en la forma en la que Postobón ofrece sus productos y realiza los nuevos lanzamientos. Es fundamental la información ofrecida sobre los descuentos y promociones disponibles, acompañadas de una asesoría sobre los precios sugeridos a los clientes.

Para garantizar la sostenibilidad de este proceso, Postobón se enfoca en la capacitación del equipo de trabajo, sobre todo de aquellos que se ocupan del área de ventas y asesoría. Esto le suma gran importancia y confiabilidad a la empresa con el cliente, pues le está reconociendo el papel fundamental de este dentro de los procesos comerciales de la compañía.

De esta manera una vez más se logra la satisfacción del cliente y el aumento de los pedidos que normalmente se realizan. Lo anterior suele ocurrir porque los clientes o

consumidores aprovechan la variación de los precios, ocasionando sin lugar a dudas un impacto positivo en los inventarios y finanzas de la empresa.

Para esta causa del efecto látigo las compras a plazos son a la respuesta a la variación de precios del mercado; para lo cual, Postobón lo ha convertido en una práctica muy común al implementar ofertas y promociones por tiempos limitados en donde se obtienen los productos a un menor costo, obsequios, concursos y aumentos de los productos a llevar, entre otros, lo que genera una fluctuación de los precios para la empresa.

Postobón, presenta la fluctuación de precios como una estrategia para darse a conocer y mejorar su posicionamiento en el mercado con nuevos productos. En este caso, aunque se manejen precios estándares con otros productos se ofrecen promociones y beneficios para que los clientes adquieran y prueben de manera directa el producto.

Escasez de Juegos.

No es un secreto que las altas demandas pueden distorsionar los inventarios y finanzas de las empresas, ya que al obtener una demanda demasiado alta se pueden programar producciones fuera del tiempo estipulado. También puede ocurrir que de manera des considerable la demanda merme, sobre todo en aquellos casos en los que existe desabastecimiento de los productos, pues esto impulsa el desinterés del cliente para la realización de pedidos, lo que se representa como pérdidas para la empresa.

Es usual que estas situaciones ocurran dentro de Postobón S.A., siempre y cuando la demanda sobrepase la oferta; es decir, el consumo de sus clientes es mayor frente a los productos inventariados o a los producidos en la industria. Normalmente se realizan procesos de racionamiento para poder entregar el producto a los clientes, estos procesos se basan en la

operación de logística y distribución articulada a la capacidad de producción asertiva y medida por la demanda.

Todo este sistema fundado en la eficiencia y la flexibilidad de la producción, ha permitido una visión integral de los procesos de la empresa Postobón S.A. en la que se incluyen factores como la sostenibilidad en sus diferentes eslabones. Lo anterior se observa de manera detenida en el uso del agua, el manejo de los alimentos, envases y empaques, en el posconsumo bajo la lógica de la economía circular y demás.

Gestión de Inventarios

La gestión de inventarios es de gran importancia dentro de la empresa ya que facilita el proceso de ejecución de pedidos, almacenamiento y el uso del inventario. Mediante la estrategia de producción END-TO-END, los proveedores de Software estarán en constante interacción con el cliente dando lugar a la solución de inquietudes buscando la satisfacción del cliente.

Los inventarios son una herramienta fundamental en la gestión de negocios pues permite tener calidad sobre la demanda y la contabilidad de las empresas para mantener el control de la organización. Por otro lado, esta estrategia permite que se tenga un amplio conocimiento sobre el aumento o disminución de los pedidos y ventas, el flujo de caja, las actividades que se realizan durante el proceso de producción e incluso estar al tanto de la generación de nuevos pedidos o consecución de clientes.

La cadena de suministro se define como toda aquella actividad de logística que permite establecer procesos de distribución desde la consecución de la materia prima hasta la etapa final del producto. (Cannella, Ciancimino, Framian, & Disney, 2010)

Para la aplicación de esta cadena se requiere la elaboración de un plan de acción que permita optimizar los procesos económicos de la compañía. Se inicia con la extracción de materias primas, posteriormente se procede con la producción y su correspondiente transporte para las agencias o sucursales.

Una vez ingresados a las sucursales, se procede al almacenaje para su venta, facturación y distribución. Uno de los puntos más importantes para el crecimiento o desarrollo de una empresa, es el funcionamiento óptimo de la cadena de suministro, por lo tanto, se requiere un estructurado y claro flujo de la información.

Para que exista una cadena de suministros acertada, debe existir un ámbito colaborativo precedido de una excelente organización y uso de las tecnologías. Particularmente la ausencia de estas herramientas o el uso inadecuado de ellas han permitido la existencia de un atraso económico, tecnológico, estratégico y financiero en la compañía.

Conceptualización y Contextualización

La gestión de inventarios hace parte de la gestión de conocimiento empresarial, básicamente en este se definen las cantidades del producto con las que cuenta la compañía para ser distribuidas desde el punto de fabricación hasta el punto de venta. Dentro de este caso en particular la **Estrategia Warehousing** para la gestión de inventarios, pretende mejorar de manera significativa el flujo del producto en almacenes y centros de distribución.

Análisis de la Situación Actual de la Gestión de Inventarios en Postobón

Los inventarios dentro de la empresa se actualizan a través de tablets mediante una herramienta destinada para tal fin llamada Inventario Móvil con base al sistema SAP.

Instrumento Para Recolección de la Información.

El instrumento de consulta seleccionado fue la **Entrevista**, ya que se puede tomar una fuente fidedigna de un funcionario de la empresa objetivo Postobón S.A.

En este caso el colaborador fue el señor José Rafael Arvillas Granados, Supervisor de Almacenamiento y Distribución de la Planta Postobón S.A sede Valledupar, mediante esta entrevista se aclararon interrogantes que se tenían sobre la gestión de inventario de la empresa escogida.

Diagnóstico de la Situación Actual a Partir de la Información Obtenida

En la entrevista realizada el Supervisor del área de inventarios de Postobón S.A., indica que existe una falencia en la distribución y venta de los productos por cuanto de manera regular

se vende mucho más de presupuestado, frente a esto la estrategia propuesta por el grupo colaborativo busca mejorar esta falencia de la empresa, teniendo datos exactos de la gestión de inventario desde la recepción de la materia prima hasta el destino final del producto.

Estrategia propuesta para la Gestión de Inventarios en la Empresa Postobón S.A a Partir del Diagnóstico Realizado.

Resulta importante para la empresa Postobón tener un sistema eficiente de gestión de inventario para llevar un registro preciso de sus productos y asegurar una distribución eficiente de sus bienes. Esto podría ayudar a mejorar la eficiencia en la distribución de productos y a reducir el tiempo y el costo de transporte, lo que podría tener un impacto positivo en los beneficios de la empresa.

Se debe tener en cuenta que desarrollar y mantener un sistema de transferencia de inventario puede ser costoso y requerir una inversión de tiempo y recursos. Por lo tanto, la empresa debería evaluar cuidadosamente si el desarrollo de un sistema de transferencia de inventario es una buena opción para ellos en función de sus objetivos y recursos disponibles.

Un sistema de transferencia de inventario permite mover productos de un almacén a otro de manera más rápida y sencilla, lo que puede ser útil para satisfacer la demanda de los clientes y evitar faltantes de inventario en ciertas ubicaciones. Además, un sistema de transferencia de inventario puede ayudar a la empresa a reducir los costos de almacenamiento y transporte, y en efecto a optimizar el espacio de almacenamiento disponible.

En resumen, si la empresa Postobón considera que un sistema de transferencia de inventario puede ser beneficioso para sus operaciones.

Análisis de las Ventajas y Desventajas de Centralizar Descentralizar los Inventarios de Postobón

La descentralización puede tener algunas ventajas en comparación con el almacenamiento centralizado, dependiendo de la aplicación y el uso previsto; que son:

Mayor resistencia: si una parte de la red es atacada o falla, la red como un todo aún puede funcionar correctamente.

Mayor privacidad: los datos no se almacenan en un solo lugar, lo que puede hacer más difícil el acceso no autorizado.

Mayor descentralización de la autoridad: en lugar de depender de una sola entidad para tomar decisiones, la descentralización permite que múltiples entidades tomen decisiones de manera más democrática.

Sin embargo, también hay algunas desventajas potenciales para tener en cuenta:

Mayor complejidad: una red descentralizada puede ser más difícil de administrar y mantener que una red centralizada.

Mayor latencia: las transacciones pueden tardar más en procesarse en una red descentralizada debido a la necesidad de que varias entidades confirmen las transacciones.

Mayor costo: puede ser más costoso implementar y mantener una red descentralizada debido a la necesidad de múltiples servidores y otras infraestructuras.

Modelo de Gestión de Inventarios Recomendado Para Postobón

El mejor modelo a aplicar para el caso de la actividad económica desarrollada por Postobón es el de gestión de inventario es el almacenamiento centralizado. Es posible que la empresa tenga almacenes y centros de distribución en diferentes horarios y que utilice una

combinación de almacenamiento centralizado y descentralizado dependiendo de sus necesidades específicas. Las razones para implementar el almacenamiento centralizado son:

Mayor eficiencia: resulta más eficiente tener un solo centro de almacenamiento para toda la empresa en lugar de tener varios almacenes dispersos en diferentes ubicaciones.

Mayor control: tener todo el almacenamiento en un solo lugar puede facilitar la gestión y el control del inventario.

Mayor flexibilidad: puede ser más fácil mover el inventario y redistribuir a donde sea necesario desde un solo centro de almacenamiento.

Pronósticos de la Demanda de la Empresa Postobón

Para hacer el pronóstico de la demanda en Postobón se realiza una revisión del comportamiento de las ventas en años anteriores, siempre se tiene como base las ventas del último año. Con este dato definido se realizan los cálculos matemáticos para darle una correcta gestión al comportamiento la demanda. El objetivo de esto es promediar las ventas y lograr predicciones sobre el posible volumen de ventas que se deberán afrontar durante el periodo que se aproxime.

Esta organización permite que los tiempos de entrega se realicen de manera puntual. Por otro lado, se ejecuta una producción de cara a las necesidades de los clientes, evitando el desabastecimiento o contratiempos en la etapa de producción y distribución. Incluso aporta de manera significativa el reconocimiento de la empresa por sus altos estándares en la calidad de sus productos, mejorando con ello su imagen corporativa y posicionamiento.

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

En este punto del desarrollo de la investigación se identificó la situación actual de los almacenes o centros de distribución de Postobón. Después de analizar la recolección de la información se plantearon posibles propuestas con el fin de realizar el diseño de un plano del Layout, que promuevan la implementación de nuevas alternativas para satisfacer las necesidades de sus clientes.

Conceptualización y Contextualización

Postobón S.A es una empresa nacional que se dedica a la producción, almacenamiento y distribución de bebidas dentro del territorio colombiano. Son líderes en el mercado de bebidas no alcohólicas, esta empresa es multifacética dado que también comercializa refrescos, cervezas y algunos alimentos. (Nutrium).

Situación Actual del Almacén o Centro de Distribución de Postobón

Postobón cuenta con una gran red de distribución a nivel nacional, de acuerdo con el Informe de Sostenibilidad, durante el 2021 Postobón llegó al 90% del territorio colombiano, contando con 71 sedes de las cuales 19 son capaces de producir los productos, pues cuentan con plantas de producción y 52 sedes funcionan como centros de distribución.

Ilustración 20. Plantas y Distribuciones Postobón



Fuente: Tomada de Informe Sostenibilidad de Postobón (2021).

La empresa tiene más de 118 años en servicio de la comunidad en diferentes lugares del territorio Nacional, desarrollando primeramente bebidas no alcohólicas, en la actualidad se producen y distribuyen diferentes productos innovadores.

Almacén – Centro de Distribución.

El almacén de Postobón ubicado en la planta de distribución de Valledupar, es el encargado de recibir los pedidos de las plantas de Bosconia/Cesar y de Fonseca/La Guajira, y suplir las necesidades de productos acuerdo su requerimiento a la planta principal de Valledupar, centralizando todos los pedidos.

El centro de distribución cuenta un área de recepción, zona de descarga, almacén y rutas establecidas de primera necesidad. La ubicación de la Planta de Valledupar es indispensable para la fácil distribución y recepción de Producto terminado (PT), ya que gracias a que se encuentra en una vía primaria, avenida principal, haciendo fácil toda la distribución y entrega y así aumentar la mejora en la gestión del almacén.

Este centro de distribución busca:

Recepción Oportuna. Recibir de acuerdo al requerimiento todos los productos que vienen desde la planta de producción más cercana, en este caso Malambo, Atlántico.

Fiabilidad. Se gana al momento de cumplir con los pedidos que se realizan por medio electrónico y con el vendedor, ganándose además la confianza en la empresa y su reputación en los productos.

Por otro lado, la gestión de inventario y su distribución debe ser capaz de satisfacer las necesidades de los consumidores, llegar a cumplir con la eficiencia y eficacia en la entrega de los productos al cliente final, cumpliendo con los pedidos o requerimientos de tiendas minoristas o almacenes de cadena nacional.

Reducción de Costes. Gracias a la utilización de software (SAP) y equipos electrónicos (Tablet), se realiza una mayor reducción de costes del almacén ya que esto permite ahorrar tiempo del personal en realizar pedidos y actualización del inventario.

También es importante la capacitación cruzada de empleados, ya que esto permite que un empleado pueda realizar diferentes funciones en el centro de distribución y poder maximizar el recurso humano en temporada de crisis y de altas ventas.

Minimización de Manipulaciones y Transporte. Este objetivo de la gestión del almacenamiento se lleva a cabo gracias a la buena administración de los recursos, tanto tecnológico como humano, ya que cuentan con un óptimo aprovechamiento del Cross Docking y cuenta con líneas de abastecimiento y distribución del producto terminado.

Zonas del Centro de Distribución.

Las zonas del centro de distribución de la planta de distribución de Valledupar, este distribuido de la siguiente forma, de acuerdo (Instituto Aragonés de Fomento):

1. Recepción de pedidos.

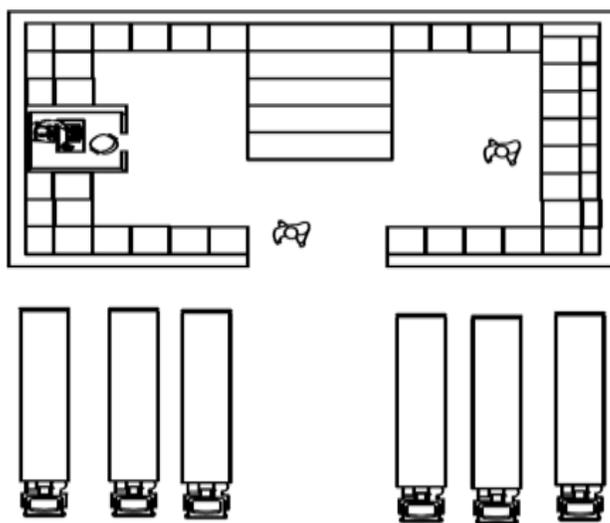
2. Almacenamiento - Stock
3. Preparación - Picking.
4. Salida o inspección de Producto Terminado.
5. Zona de Pasos (personal y maquinaria)
6. Oficina y actualización de inventario.

Problemas Actuales de las Zonas de Distribución.

De acuerdo con la visita realizada al funcionario de Postobón José Arvilla, supervisor del área de distribución, se toman dos problemas principales para la distribución de la planta de Valledupar.

1. Personas que se encuentran excusadas por motivos médicos, ha hecho que el talento humano realice varias funciones al tiempo.
2. La temporada alta de fin de año, ha hecho que el trabajo del almacén sea más cuidadoso, para poder llevar a cabo todos los pedidos y distribuciones.
3. Se han registrado pérdidas de material por falta de espacio en la bodega, ya que las estibas se encuentran muy cerca de otras columnas de productos y las rozan, provocando que se rompan los envases y el producto se derrame y se pierda.
4. Mejorar el área de almacenamiento ya que se confunden los productos de rotación alta y se deben establecer subzonas de acuerdo las rotaciones de los productos.

Ilustración 21. Plano actual del Layout de Postobón.



Fuente: Elaboración propia

Propuesta de Mejora en el Almacén o Centro de Distribución de Postobón

Basándonos en un proceso de análisis y la correcta identificación de cuáles son las actividades de mejora del Layout de la empresa Postobón. Recomendamos estructurar y diseñar el interior de la bodega de almacenamiento dado que vimos cuellos de botellas y actividades que requieren mejoras dentro de esta misma, todo esto se realiza con el fin de reducir los accidentes y eventualidades que se pueden desarrollar a lo largo del almacenaje de la mercancía y movimiento de estas mismas enfocado en reducir los impactos negativos generados por alguna actividad realizada en pro del manejo del movimiento de las mercancías.

Para el plano propuesto se le adicionaran unos espacios y nuevas áreas las cuales llevaran a tener un mejor control y desarrollo de las actividades.

Almacenamiento: de acuerdo con el tiempo de la mercancía, actual y antigua para identificar la caducidad de los diferentes productos.

Almacenamiento de los productos averiados: en este espacio se logra mantener un mejor rendimiento del personal encargado, pues los productos están identificados y almacenados en un lugar totalmente diferente para el nuevo rediseño

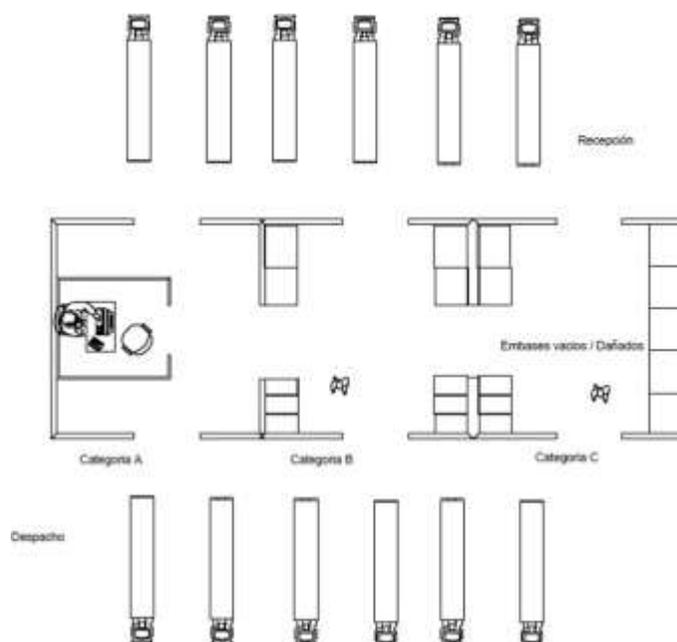
Ampliación de la bodega: con esto se logra mantener la calidad del producto y un mayor rendimiento en el talento humano, pueden moverse de un lugar a otro sin peligro a que se rompan los envases.

Identificando y basándonos en el análisis realizado al Layout de la compañía: se logró evidenciar que existen actividades que deben ser reestructuradas, pues al ser realizadas se afecta la integridad de las mercancías, no se cuenta con suficientes espacios y el sistema de inventario es deficiente. Se debe implementar un sistema de inventario rotativo, tipo ABC donde los productos que más se venden son los que tienen mayor rotación y deben estar organizados

estratégicamente para que puedan ser despachados de una manera ágil y fácil de la siguiente manera:

- Categoría A: los productos que más tienen promedio de frecuencia de rotación
- Categoría B: los que tienen frecuencia media de rotación
- Categoría C: los que tienen baja frecuencia de rotación

Ilustración 22. Plano del Layout propuesto para la empresa



Fuente: Elaboración propia

Modos y Medios de Transporte Utilizados por Postobón

En el presente capítulo se abarcan los temas relacionados con los mecanismos de aprovisionamiento de materias primas y distribución del producto final de Postobón. Se desarrollará el acápite según los criterios establecidos en la actualidad por la empresa, que se manejan a una escala proporcional a sus requerimientos.

Conceptualización y Contextualización

La empresa Postobón es una de las más competitivas en temas de distribución y transporte de su producto a nivel nacional. Gracias a la gran escala con la que maneja la organización el tema de distribución, puede dar cobertura actualmente al 90% del territorio nacional proporcionando así una infraestructura logística eficiente. (Postobon S.A., 2021)

Descripción Modos y Medios de Transporte Usados por Postobón

Modos de Transporte

Postobón implementa un sistema de transporte multimodal, es decir utiliza más de un tipo de vehículo para efectuar la distribución de los productos. Este sistema es favorable durante la realización de exportaciones e importaciones, cuando se realiza el transporte a nivel nacional el modelo de transporte que se utiliza frecuentemente es el modo carretero y cuándo se presenta alguna eventualidad no controlada, se procede hacer un transporte aéreo de las mercancías.

Medios de Transporte Terciarios en Postobón

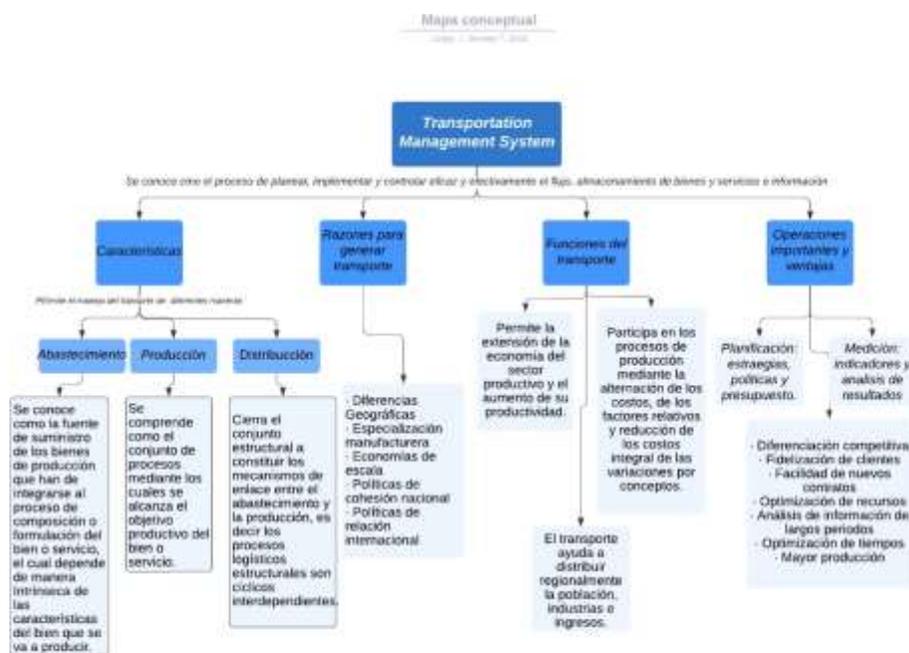
Transporte Secundario. El Sistema de Gestión de Transporte Secundario de Postobón es una herramienta fundamental para la empresa de bebidas, permite llevar a cabo la distribución de sus productos de manera eficiente y oportuna a través de todo el país. Este sistema incluye la planificación y programación de rutas, la adquisición de vehículos y conductores, la gestión de la carga y descarga de los productos y el seguimiento y monitoreo de las entregas.

El Sistema de Gestión de Transporte Secundario de Postobón cuenta con un conjunto de herramientas y tecnologías que le permiten optimizar el proceso de transporte y maximizar la eficiencia de los recursos. Dentro de estas se incluyen sistemas de planificación y programación de rutas, sistemas de seguimiento y monitoreo en tiempo real, sistemas de gestión de la carga y descarga y sistemas de gestión de los costos y el rendimiento del transporte.

Contiene a su vez una serie de políticas y procedimientos que garantizan la seguridad y la calidad del transporte, para lo cual resulta indispensable la capacitación de los conductores, la verificación y el mantenimiento de los vehículos, el seguimiento de las normas y regulación de tráfico, la implementación de medidas de seguridad y prevención de accidentes.

Transporte Terciario. El transporte terciario de mercancías en la planta de producción ubicada en Valledupar no hace uso de aviones o flota marítima para el transporte de mercancías. El método más utilizado es el método terrestre donde se hace el proceso de distribución y Transporte de mercancías partiendo desde el proceso de recepción de materias primas, así como también el proceso de entrega el producto final los clientes finales.

Ilustración 23. Mapa conceptual TMS



Catellanos, R. A. (2009). Manual de gestión logística del transporte y distribución de mercancías. Bogotá, CO: Universidad del Norte <http://elbos-net.ledibotecvirtual.unad.edu.co/curso/tales/69792>

Fuente: (Catellanos, 2009)

Análisis de la Situación Actual del Aproveccionamiento en Postobón

Para el desarrollo de este título se requirió la recolección de información sobre el proceso de proveccionamiento de Postobón, este fue explicado por uno de los supervisores de la planta ubicada en la ciudad de Valledupar.

El proveccionamiento de producciones se realiza mediante la proyección de las ventas ejecutadas de manera anual, se calcula la producción para el año siguiente aumentando cada día más en ventas y en expectativas de los clientes. Posteriormente se realiza un proceso de desglosamiento mensual y se entrega a cada uno de los encargados de cada planta semanalmente, con el fin de que cada operario se aliste en productos, insumos y materiales para la producción de la semana siguiente.

Cabe resaltar, que las solicitudes de compra se realizan de acuerdo a la proyección de ventas de un año, por lo tanto, se abastece con los productos más solicitados y se van despachando según lo consumido de manera mensual.

Instrumento para la Recolección de la Información

Para conocer el proceso de proveccionamiento de Postobón S.A., Se realizó entrevista con un funcionario experto en el tema y con pleno conocimiento del funcionamiento de la planta ubicada en la ciudad de Valledupar. Se realizó una entrevista al funcionario en su lugar de residencia, en la misma se interrogó sobre procesos específicos de la empresa que servirán de apoyo a la hipótesis planteada en el presente trabajo.¹

Diagnóstico de la Situación Actual a Partir de la Información Obtenida

Según lo aportado por la persona que nos concedió la entrevista, en Postobón hay opciones de mejora para la parte de proveccionamiento en la etapa de recepción, donde se debería

¹ Ver entrevista, anexo 2

contar con mayor cantidad de personal para dicha labor. En la infraestructura enfatiza que se podría mejorar para un adecuado manejo de los materiales.

Se requiere que en cada estación se desarrolle un trabajo específico de tal manera se realice a satisfacción una actividad por cada estación, se busca la adecuación de una estación para verificar la temperatura y analizar la calidad de la materia prima y el producto final.

Estrategia Propuesta para el Aprovisionamiento en Postobón a Partir del Diagnóstico

Realizado

Una estrategia de aprovisionamiento eficaz para Postobón debe incluir una evaluación y selección cuidadosa de proveedores, negociaciones a largo plazo, control de inventario automatizado y relaciones de colaboración, tal como se relación a continuación:

1. Identificar y analizar los proveedores clave: es importante conocer a los proveedores clave de la empresa y evaluar sus capacidades, precios y tiempos de entrega. De esta manera, se podrá determinar cuáles son los proveedores más confiables y económicos.
2. Negociar contratos a largo plazo: al establecer contratos a largo plazo con proveedores clave, se pueden obtener mejores precios y tiempos de entrega. Además, esto ayudará a establecer una relación de confianza con los proveedores ya establecer una comunicación fluida.
3. Implementar un sistema de seguimiento y control de inventario: es importante mantener un control preciso del inventario para asegurar que se tienen los productos necesarios en el momento adecuado. Este sistema debe ser automatizado y actualizado periódicamente para evitar problemas de faltante de inventario.

4. Desarrollar relaciones de colaboración con proveedores: establecer relaciones de colaboración con proveedores ayudará a Postobón a obtener una ventaja competitiva al tener acceso a información exclusiva sobre nuevos productos y tendencias del mercado.
5. Establecer un plan de contingencia: es importante contar con un plan de contingencia para poder lidiar con situaciones imprevistas, como por ejemplo retrasos en la entrega o problemas con proveedores.
6. Revisar y evaluar constantemente la estrategia: la estrategia de aprovisionamiento debe ser revisada y evaluada constantemente asegurando el cumplimiento de los objetivos de la empresa y para detectar y corregir problemas.
7. Evaluar alternativas de proveedores: siempre es recomendable tener alternativas de proveedores para poder cambiar en caso de que un proveedor no cumpla con los estándares requeridos.
8. Incorporar tecnología: la tecnología en el proceso de aprovisionamiento ayudará a mejorar la eficiencia ya reducir costos. Esto incluye herramientas de automatización y sistemas donde se utiliza inteligencia artificial en la toma de decisiones.

Selección y Evaluación de Proveedores.

La selección y evaluación de proveedores se realiza bajo las conductas y comportamientos que ayuden a potenciar las relaciones comerciales. Se tienen en cuenta factores como la transparencia, responsabilidad, integridad y honestidad y que se logre cumplir en ellos los siguientes lineamientos: Los derechos humanos y condiciones laborales adecuadas, seguridad y salud en el trabajo, medio ambiente, obsequios y atenciones, protección de la información, calidad y seguridad. (Postobon S.A., 2021)

Descripción del Proceso de Selección y Evaluación de Proveedores en Postobón

Luego de verificar que cumple con los lineamientos antes mencionados y se preseleccionan proveedores con base a los criterios de selección específicos por la empresa, se realiza la evaluación mediante el cual vamos identificar que cumple adecuadamente los aspectos técnicos, administrativos de calidad de un proveedor confiable y seguro para lograr nuestros objetivos.

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

Para la evaluación y selección de proveedores se presenta en el *anexo 2* un instrumento creado con el fin de evaluar bajo diferentes criterios, las características de los proveedores y obtener así un resultado promedio total de calificación que determinará la idoneidad del proveedor.

Estrategia de Distribución en Postobón

La estrategia de distribución consiste en establecer los sistemas que la empresa implementará para la distribución eficaz de sus productos.

Servicio de Embarque Directo

Las ventajas en cuanto al embarque directo son distintas, en esta se eliminan los intermediarios para simplificar la coordinación de logística en cuestiones de tiempo y costo de operación de transporte. Esta estrategia representaría un beneficio para tanto para las empresas pertenecientes a la cadena como para el consumidor final, pues se obtendría un costo – beneficio más rentable.

Sin embargo también es de resaltar que dicho servicio de embarque directo sería viable siempre y cuando se haga la distribución a grandes compradores, donde se justifique la entrega directa, si en cambio, son compradores pequeños, esta clase de embarque directo no sería la mejor idea, por los altos costos que generaría.

***Cross-Docking* una Estrategia Viable para la Distribución Productos en Postobón**

El *Cross Docking* es una estrategia que se implementa para reducir los costos de almacenamiento y disminuir la manipulación indebida al producto terminado. Es una estrategia que se implementa en grandes centros de distribución, es rentable y ofrece dinamismo al proceso distribución.

Mediante esta estrategia se optimizan los tiempos de entrega, se cumple con los cometidos de la empresa y se satisface en esa misma medida al cliente. El *Cross Docking* requiere una serie de conocimientos y habilidades que deben tener los empleados para implementarlo, se debe contar con un personal altamente calificado en cuanto a los sistemas de digitalización de información, y así también como personal debidamente entrenado que conozca

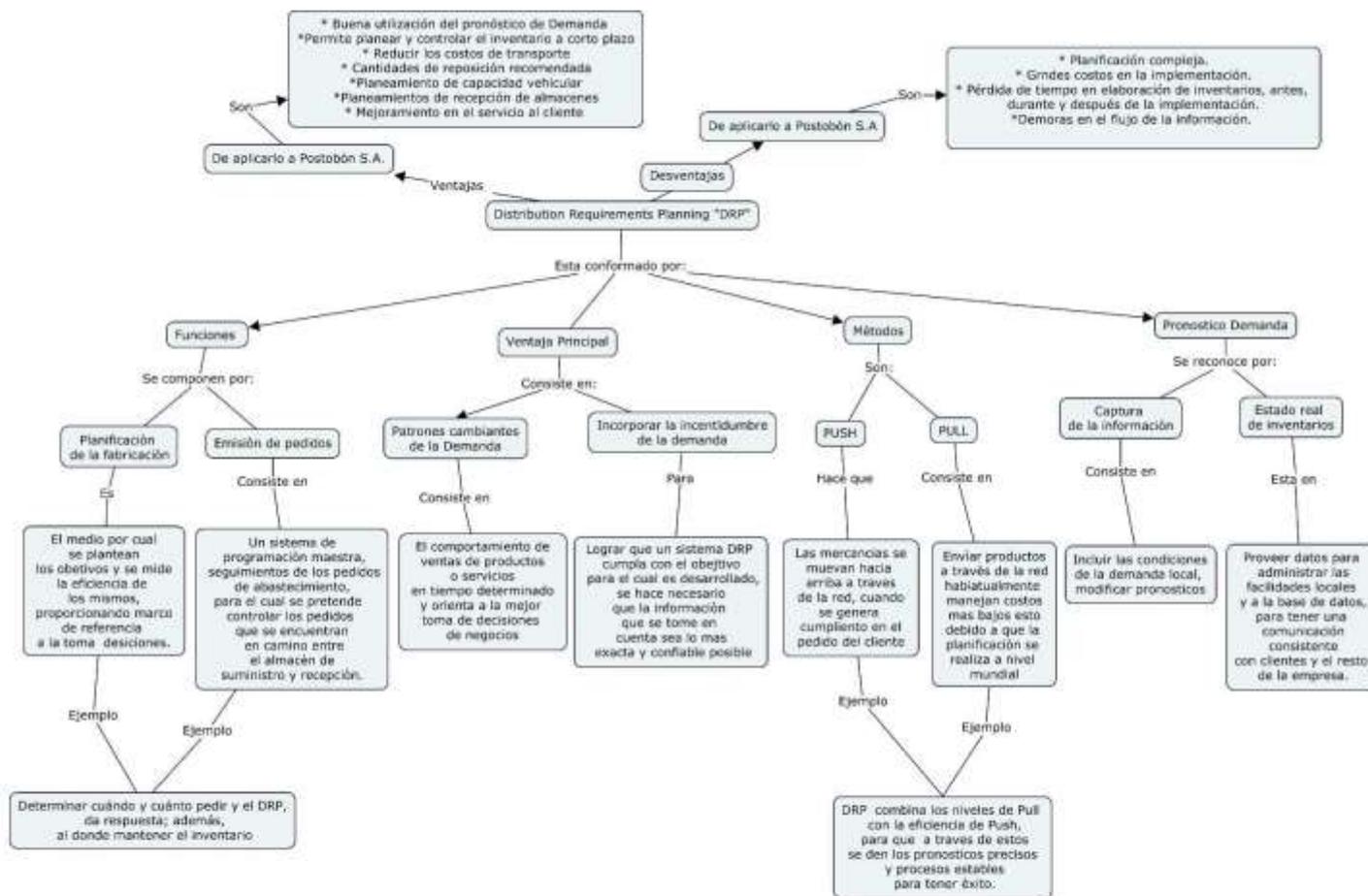
la rotación de los productos e identificando los de mayor demanda, para lograr la planeación y gestión efectiva del transporte de los productos.

Beneficios para Postobón con los Cambios en la Distribución

En la última década la industria de la distribución ha experimentado grandes cambios. La tecnología ha permitido que los minoristas y distribuidores tengan un contacto directo con el consumidor efectuando ventas a través de los canales digitales, incluso los consumidores pueden adquirir los productos directamente con los fabricantes.

Los cambios en la industria de la distribución representarían el aumento de la eficiencia y una reducción de costos, la automatización de los procesos de negocio permitiendo una mejor gestión de la información. Por otro lado, mejoraría la experiencia en atención del cliente, pues se brindaría de una forma personalizada, segura y transparente. Finalmente, permitiría la expansión de Postobón a nuevos mercados nacionales e internacionales.

Ilustración 24. DRP, ventajas y desventajas.



Castellanos, R. A. (2009). Manual de gestión logística del transporte y distribución de mercancías. Bogotá, CO: Universidad del Norte. Recuperado de <https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/c/unad/titulos/69792>
<https://www.minderest.com>

Fuente: (Catellanos, 2009)

Megatendencias en Supply Chain Management y Logística

Para establecer objetivamente los factores críticos que impedirían la implementación de las Megatendencias en las compañías colombianas y específicamente en Postobón, se debe establecer una conceptualización concreta de esta figura y su importancia dentro de la industria a nivel mundial.

Evidentemente el mundo avanza constantemente, hace unos años se percibía casi imposible que el imaginario de las películas de ciencia ficción en las que la inteligencia artificial influye en gran manera en el avance y decisiones del orden mundial sucediera en nuestros días. Hoy por hoy se observa que es una realidad que poco a poco se materializa en la cotidianidad.

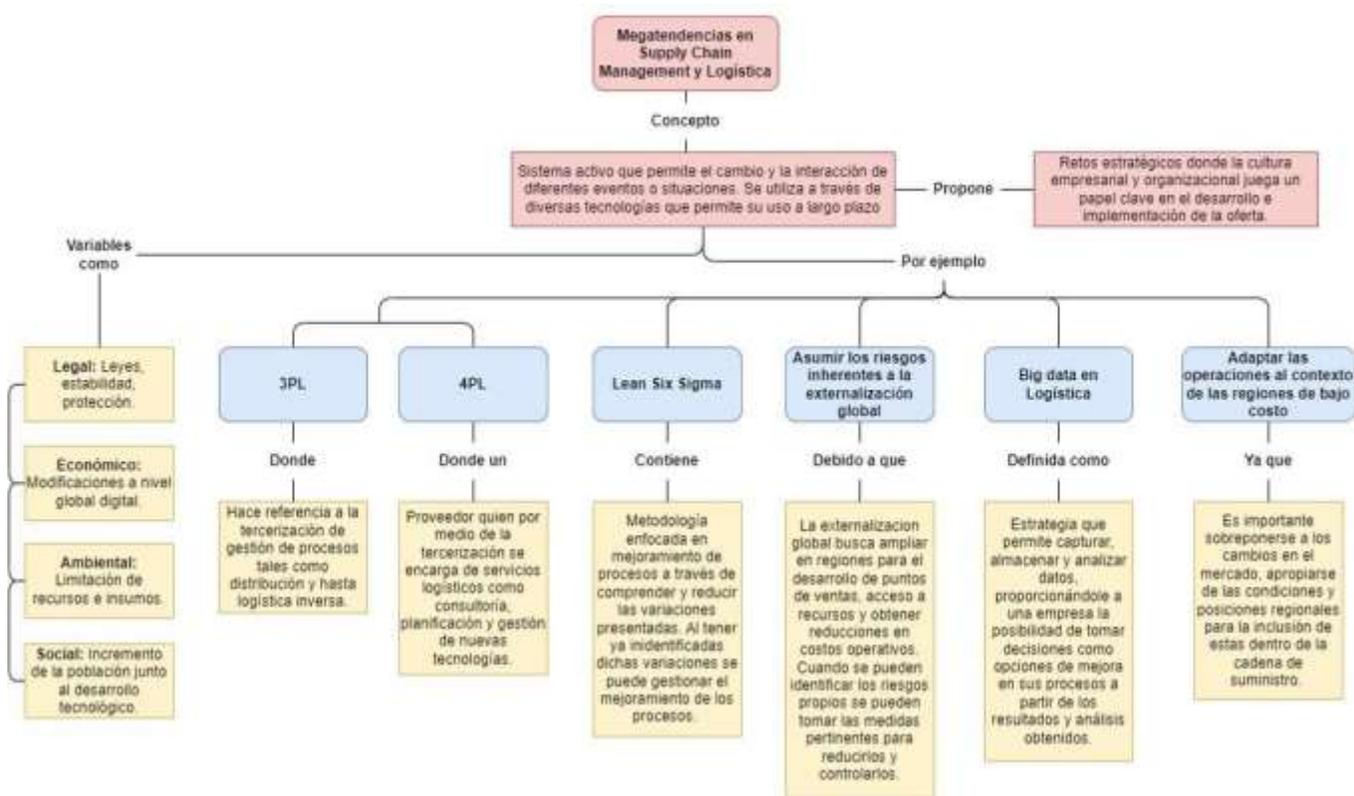
Básicamente las Megatendencias como lo define Bernal (2022), en su artículo publicado por el periódico La República (LR), son *"fuerzas perdurables que moldean el futuro del mundo en horizontes temporales de 5 a 10 años o más"*. Lo anterior indica que, mientras avanza el mundo y la tecnología la industria debe acoplarse a estos nuevos sistemas para asegurar su existencia en el futuro. En este caso se aplica la teoría de que todo aquello que no se renueva o que no se encuentra en constante cambio tiende a morir.

La más grande desventaja que tiene Colombia frente a la implementación de las Megatendencias es que aún figura como un país en desarrollo y poco industrializado en comparación con las grandes potencias mundiales y su capacidad de producción. En diversas ocasiones los gobiernos han establecido la importancia de la tecnificación de los procesos agrícolas y la explotación de recursos naturales y primarios, pero se han quedado cortos en la ejecución.

Por otro lado, los procesos de tecnificación y la inversión en tecnología son costosos y si no se aplican de manera correcta de la mano de personal capacitado estarán destinados al fracaso.

Si bien es cierto el país cuenta con grandes recursos y la materia prima para agilizar algunos procesos, existen factores políticos, económicos, educativos y sociales que impiden la ejecución de proyectos de esta magnitud dentro del territorio.

Ilustración 25. Cuadro Conceptual – Megatendencias



Fuente: Elaboración Propia.

Conclusiones

Dentro de una compañía como Postobón, resulta importante implementar una cadena de suministros que se adapte a sus necesidades en áreas de producción, distribución y ventas, con la finalidad de cumplir los objetivos empresariales. La estructuración de la cadena de valor efectiva depende de los vínculos que se implementen en la misma, pues la empresa debe percibir que clase de proveedores y clientes se adaptan a las necesidades más frecuentes que se presentan en la misma.

Para optimizar los procesos logísticos en Postobón, lograr la reducción de costos y mejorar su posicionamiento en el mercado local y nacional, se recomendó la implementación del *Cross Docking*. Esta estrategia se adapta a las necesidades actuales de la empresa y se encuentra directamente relacionada con la utilización de la tecnología para perfeccionar los procesos internos y lograr la consecución de objetivos.

La gestión de las cadenas de suministros según el enfoque GSCF y APICS-SCOR, serán claves para que la empresa aumente su nivel de competitividad y busque su posicionamiento dentro del mercado local, nacional e internacional. Recordemos que estas herramientas permiten obtener conocimientos en la planificación, programación de producción y gestión de los inventarios, a través de la metodología, el diagnóstico y las referencias que manejan, lo que permite la realización de cambios en los procesos de la cadena de suministro.

Postobón es una de las empresas más reconocidas dentro del territorio nacional, al implementar nuevas estrategias que permitan su crecimiento interno para generar aumento en las ventas, sería un fuerte contribuyente dentro de la economía nacional. Recordemos que Postobón maneja una política interna basada en el cumplimiento de los objetivos para el desarrollo sostenible, lo que la hace una compañía atractiva a nivel internacional. Esto representa una

ventaja para Colombia pues aumenta las estadísticas de producción y de mejora económica dentro de los estudios realizados por el Banco Mundial.

Referencias

- Banco Mundial . (s.f.). *Banco Mundial* . Obtenido de https://www.bancomundial.org/es/who-we-are?cid=ECR_GA_worldbank_es_extp_search&gclid=CjwKCAiA85efBhBbEiwAD7oLQG7d_myjkSerBcP5CBX5xwKlsuz5FEi33FIK-5C7gBoUtYI_dAz4lhoC9bEQAvD_BwE
- Brahin, M., & Romero, W. (26 de Abril de 2013). Logística inversa de una cadena de suministro masivo de alimentos. Cordoba, Argentina: Instituto Universitario Aereonautico.
Recuperado de: <https://rdu.iaa.edu.ar/handle/123456789/568>.
- Cannella, S., Ciancimino, E., Framian, J., & Disney, S. (2010). Los cuatro arquetipos de cadenas de suministro. *Universia, Business Review*, (26), 134-149.
- Cooper, M., Douglas, L., & Janus, P. (1997). Supply Chain Management: More Than a New Name for Logistics. *The International Journal of Logistics Management*, 8(1), 67-89.
- Departamento Nacional de Planeacion . (27 de Octubre de 2008). Política nacional Logística. Documento CONPES 3547. Colombia .
- Langer, N. (2001). Revolución tecnológica. Perú : Revista de derecho informático, Alfa Redi.

Mejía, C. (2021). La estrategia de gestión e innovación tecnológica como clave del desarrollo en las empresas. Bogotá D.C. : Universidad Militar Nueva Granada.

Ministerio de Relaciones de Exteriores . (s.f.). *Cancilleria*. Obtenido de <https://www.cancilleria.gov.co/international/multilateral/united-nations/world-bank>.

Pinzon, B. (2005). Supply Chain Management. Conocimiento Util II.

Postobon S.A. (2020). *Informe de sostenibilidad*. Obtenido de Tomado de: <https://informe2020.postobon.com/>.

Postobon S.A. (2021). *Informe de Sostenibilidad*. Obtenido de Recuperado de: https://www.postobon.com/sites/default/files/informe_de_sostenibilidad_2021.pdf

Postobón S.A. (12 de Febrero de 2023). *Postobón*. Obtenido de <https://www.postobon.com>.

Ribon, J., Luis, M., Quiroz, S., Conrado, O., & Salgado, L. (3 de Agosto de 2022). Propuesta de Supply Chain Management y Logística para la empresa Familia S.A. Valledupar, Colombia : Universidad Nacional Abierta y as Distancia.

Sanchez, M. (2022). Postobón es una de las 10 empresas con las mejores prácticas para la inversión social. *La República*, Tomado de: larepublica.co/empresas/postobon-es-una-de-las-10-empresas-con-las-mejores-practicas-para-la-inversion-social-3406050.

Valdez, L. (2017). La gestión del conocimiento y las tic, su efecto en la innovación y el rendimiento de las pymes. España: Universidad Politecnica de Cartagena .

Vega, C. (2015). Derecho, revolucion tecnologica y comercio. *Revista de estudios economicos y empresariales*. .

Apéndice

Anexo 1. Cuadro Comparativo de Colombia vs. Países de América Latina, de Centroamérica, Norteamérica, Europa, Asia y África

En el siguiente cuadro comparativo se observan las similitudes y diferencias del LPI expedido por el Banco Mundial, refiriéndose de manera directa a la situación de Colombia frente a otros países.

DESEMPEÑO LOGISTICO DE COLOMBIA FRENTE A OTROS PAISES.		
LPI	PAISES	DESCRIPCIÓN
El LPI es un cálculo que permite identificar las tendencias globales en materia de logística. Básicamente mide el proceso y los resultados de las cadenas de suministro en diferentes países. En este mismo sentido, permite la observación de los esquemas de comercio y su efectividad en cada país y cómo influye el mismo frente al mercado global.	Colombia	La economía dentro del territorio colombiano debe medirse dentro de los parámetros de la productividad y la competitividad. en el año 2012 se estimó un puntaje de LPI del 2,87/5. Ocupó el puesto 64 entre 155 naciones encuestadas. un panorama desalentador para un país que es productor de materia prima.
		Durante el 2014 la calificación otorgada por el banco mundial no mejoró. Colombia ocupó el puesto 97 sobre 155 países encuestados. cabe señalar que, para ese año, el país solo estuvo por encima de Honduras, Haití y Bolivia, con una puntuación de 2,67 Para esta fecha se evidenciaron diversos problemas en la infraestructura del país,

		<p>sobre todo en los temas de producción y transporte en comparación con otros países. En este punto se crearon entidades gubernamentales con el fin de contribuir al desarrollo del país, entre estas se tiene la Agencia nacional de Infraestructura (ANI) y la Financiera de Desarrollo Nacional - FDN.</p>
		<p>En el año 2016 se vivenciaba un conflicto con el sistema de transporte de los productos y los costos de exportación. en el estudio ejercido por el banco mundial, arrojó un puntaje de 2,55 del LPI, es decir se encontraba en un estado promedio, debido al periodo de transición implementado en el país.</p>

<p>La importancia del análisis radica en la observación de las oportunidades de cambio en estrategias políticas, económicas y sociales en Colombia frente a las estrategias de infraestructura y</p>		<p>Para el 2018 según los datos de la DIAN, el LPI del Banco Mundial calificación del 3,19 ubicándose en el puesto 58 de 160 países encuestados, en efecto si se evidencio una mejoría en los procesos logísticos y de infraestructura. Según lo mencionado por esta entidad, uno de los pilares fundamentales que permitió el crecimiento del LPI fueron las nuevas entidades y la legislación aduanera expedida en el 2016, pues en esta se</p>
--	--	---

<p>financiación requeridas para la mejora de procesos de producción, competitividad para la exportación e importación.</p>		<p>establecieron las condiciones relevantes para realizar un control aduanero efectivo y la mejora de la infraestructura del transporte y comercio.</p>
	<p>Argentina</p>	<p>Durante el año 2012, Argentina fue uno de los pioneros del LPI en LATAM, su puntaje ascendió a 3.33/5. Su ubicación geográfica ha permitido que con facilidad se desarrollen procesos logísticos nacionales e internacionales. Para ese año, debían adaptar vías fluviales y ferroviarias para materializar la logística de manera efectiva y global.</p> <p>Después de haber obtenido un puntaje considerado como bueno para el estudio del LPI, en el año 2014 la calificación otorgada fue del 2.96 y con posterioridad en el año 2016 fue del 2.76. Se tiene entonces que las mejoras al sistema de infraestructura, producción y competitividad no fueron acertadas. Los analistas económicos cuestionan en este caso las estrategias implementadas por el gobierno pues Argentina</p>

		<p>según su capacidad económica podría arrojar un mejor índice de LPI con las inversiones adecuadas.</p>
		<p>En el índice ofrecido durante el año 2018 fue del 2.92/5. Existió una mejoría, pero no se debe dejar de lado que este país ha sido uno de los pioneros en cuanto a economía</p>

		<p>y estrategias se trata en LATAM, sin embargo, existieron diversos problemas de índole política y económica que influyeron en la merma de las actividades del LPI.</p>
	<p>México</p>	<p>México es un país que ha mantenido sus estrategias de producción y competitividad. De los países de centro América resulta ser un hito importante y clave para los procesos de importación y exportación pues tiene frontera directa con Estados Unidos, una de las más grandes potencias mundiales. Durante el 2012 el índice fue de 3.7, posteriormente el 2014 fue de 3.19, el 2016 el índice de 3.0 y, por último, en el 2018 el índice fue de 3.1, pese a los problemas de pobreza y</p>

	<p>violencia que aquejan a la población mexicana con frecuencia, el hecho de tener cercanía con una potencia mundial aporta de manera significativa a la infraestructura de importación y exportación.</p>
<p>Canadá</p>	<p>En virtud a las diversas actividades económicas ideadas por el gobierno de este país y su relación directa con Estados Unidos, corre con la misma suerte de México. Para el año 2012 el LPI fue de 3.55, en el 2014 del 3.46, en el 2016 del 3.56 y en el 2018 de 3.38. En este influyen diversas estrategias tecnológicas y dadas las condiciones geográficas del país, en la que se tuvieron que implementar estrategias para el transporte de productos a lo largo el territorio, incluyendo las condiciones climáticas del mismo. En comparación de países como Colombia, en este la necesidad impulsa la creación e implementación de estrategias que deben ser aplicadas en los procesos de importación y exportación.</p>
<p>Irlanda</p>	<p>Las estrategias y las inversiones en infraestructura en este lado del continente suelen ser más amplias, el uso de la tecnología realiza un aporte significativo a los procesos</p>

		<p>de competitividad, aunque estos no tengan la calidad de productores directos. Pese a su ubicación geográfica que a simple vista se consideraría complejo el desarrollo económico y la implementación de la globalización, resulta ser todo lo contrario. Se observa que en el 2012 el índice fue del 3.4, el 2014 de 3.444, 2016 de 3.83 y en el 2018 del 3.42, la tendencia ha sido mantenerse ello sin dejar de lado la innovación y el uso de las Tics para facilitar los procesos económicos del país.</p>
	Turquía	<p>Para el 2012 el índice del LPI fue del 3.38, en el 2014 de 3.18, en el 2016 del 3.41 y en el 2018 del 3.06. La influencia y la estrategia económica en este país es mixta, se ha visto influenciada por técnicas asiáticas y europeas gracias a esto, han logrado mantener en pie su economía y los las relaciones internacionales y de cierto modo geográficamente se han visto beneficiados por su ubicación entre ambos continentes.</p>

	Egipto	Históricamente siempre ha sido un país de gran importancia, a este se le atribuye el asentamiento de algunas de las primeras civilizaciones por lo tanto de manera histórica su economía siempre ha estado marcada por grandes momentos, frente a esto se observa, que según el Banco Mundial en el 2012 el LPI fue de 3, en el 2014 de 2.87, en el 2016 de 3.27 y el en 2018 de 2.79. Lo anterior muestra que existieron grandes variaciones frente a la infraestructura y los procesos de exportación e importación, que probablemente serán atribuidos a cuestiones naturales del territorio.
--	--------	--

Anexo 2. Entrevista a Supervisor de Postobón

El instrumento de consulta seleccionado fue la **Entrevista**, en este caso el colaborador fue el Supervisor de Almacenamiento y Distribución de la Planta Postobón ubicada en la sede Valledupar, mediante esta entrevista se aclararon interrogantes que se tenían sobre la gestión de inventario de la empresa.

- ¿Cómo se llevan los inventarios en Postobón S.A.?

Los inventarios dentro de la empresa se actualizan a través de tablets mediante una herramienta destinada para tal fin llamada Inventario Móvil con base al sistema SAP.

- ¿Cuáles son las etapas de la gestión de inventario de Postobón S.A.?

1. En primer lugar, se realiza una reunión con los jefes de venta para planificar de manera semanal los productos que se requieren en el stock.
2. Suministro de planeación, se realiza el pedido planeado a las plantas de producción más grandes, es decir que en la ciudad de Valledupar se solicita el suministro a la planta de Malambo – Bolívar.
3. Transporte primario, ocurre de una planta a otra. Los suministros solicitados a la planta principal, en este caso a la planta de Malambo se reciben en la ciudad de Valledupar.
4. Recepción del producto, los supervisores se encargan de recibir los artículos PT – Producto Terminado, esta actividad se desarrolla en la zona de descargas de la planta en donde se le hace control de calidad verificando el estado de los productos y la fecha de vencimiento, cantidades, sabores y que el pedido se encuentre conforme a lo solicitado en el SAP.
5. Ingreso al inventario. El área delegada de realizar el ingreso al inventario es el Almacenamiento y distribución, se encargan de darle rotación a los productos, teniendo como limitantes aquellos productos que se encuentren con 20 días próximos a su vencimiento no pueden ser despachados. Si por alguna razón se presentan artículos próximos a vencer la empresa cuenta con un banco de alimentos que realizan donaciones.
6. Descuento del SAP. En este se realiza la salida en el sistema SAP de los artículos vendidos, este descuento debe elaborarse antes de las 10:00 pm debido al cronograma de cargas de los camiones de distribución, por lo tanto, se hace necesario que el personal de inventario cuente con esta información que permite establecer la carga de cada vehículo.

7. Salida de inventario. En esta etapa salen los vehículos de carga con 10 Toneladas de productos para ser distribuidos en establecimientos comerciales, este transporte es conocido como transporte secundario.

- ¿Cuántos inventarios maneja Postobón?

Postobón S.A. maneja inventarios de productos, envases, cajas, estibas y cilindros, todos ellos manejados desde el SAP.

- ¿Qué fallas detecta en la gestión de inventario?

En la actualidad uno de los problemas más frecuentes en la gestión de inventario de la empresa Postobón es la mala planeación de ventas. Existen casos en los que en el stock existe desabastecimiento del producto porque se vende más de lo planeado, por lo tanto, en temporadas en las que existen diversos eventos hay decadencia del producto.

Anexo 3. Entrevista para conocer la Gestión del proceso de aprovisionamiento de la empresa Postobón.



El instrumento de consulta empleado fue la **Entrevista**, el colaborador fue el Supervisor de Almacén General de la planta de Postobón ubicada en la ciudad de Valledupar. En esta entrevista se aclararon interrogantes que se tenían sobre aprovisionamiento de la empresa.

Nombre del entrevistado: Nelson Antonio Ballesteros

- *¿La empresa Postobón SA, como gestiona sus aprovisionamientos?*

La empresa tiene diferentes etapas para realizar los aprovisionamientos, como lo son la proyección de ventas, solicitud de MP, recepción, entrega MP (por parte del proveedor), transporte, almacenamiento, ingreso a los inventarios.

- *¿Qué hacen cada una de las etapas del aprovisionamiento de la empresa?*

Bueno, tenemos:

Proyección de ventas: para aprovisionarse de MP la empresa Postobón realiza una proyección de ventas anual para formular en base a esto un plan de producción. Dicha proyección se va desglosando mensualmente para indicar las cantidades requeridas para la producción.

Solicitud de materia prima: una vez se tiene la proyección anual para producción, se realiza la solicitud al área de compras por parte de los planeadores de acuerdo a lo presupuestado en el plan de producción mensual.

Recepción: por lo general es una sola persona que se encuentra en la entrada de la planta y sector de recepción. Es la encargada de la recepción del material, verificar sus estándares de calidad, medir temperatura y peso y revisar en qué condiciones llega la carga.

Entrega MP (por parte del proveedor): esta tarea es llevada a cabo por los proveedores seleccionados de la empresa, ya sea de materiales como plásticos, envases, metales, azúcares etc. Los cuales son entregados para revisión del personal de recepción de la planta. La empresa intenta reducir constantemente la recepción negativa, lo que significa que no se recibe el material por inconsistencia en el pedido o su calidad.

Transporte: el transporte de la empresa es supervisado y monitoreado por Global Position System, (GPS) lo que permite saber en tiempo real donde se encuentra el producto o si fue un traslado interno. La importancia es de llevar a tiempo todo el material, con seguridad, minimizando los riesgos, no se debe dejar por mucho tiempo con exposición al sol o dejarlos en cualquier parte del almacén.

Almacenamiento: el almacenamiento se realiza, luego que la recepción de la Materia Prima (MP) está en óptimo estado, se traslada desde la recepción al almacenamiento, aquí se busca optimizar los materiales y esto se realiza dándole la debida rotación a los mismos, inventariándolos, estandarizándolos y teniendo siempre como prioridades las características generales del producto y su fecha límite de vencimiento (si la tuviera). En esta área, se registra en la herramienta de Excel, los datos primordiales del material ingresado al área de

almacenamiento, mostrando la ubicación dentro del almacén donde son dejados, cantidades, fechas de recepción y así realizar el registro de los inventarios.

Ingreso a los Inventarios: aquí se encarga de gestionar los productos de la empresa tanto a MP como a Producto Terminado (PT) e insumos, que van relacionados directamente con la producción de la empresa. Los pedidos se deben realizar de acuerdo a la disponibilidad de los inventarios existentes en el almacén. En esta etapa la tecnológica y software son de mucha importancia, ya que permiten el control de los inventarios, para el ingreso o registro y control de estos. Adicionalmente, se debe tener mucho control y supervisión de los inventarios con el fin de evitar irregularidades como pérdida de productos, caducidades y rotaciones adecuadas.

- *¿Se ha presentado algún problema con algún insumo que no llega? ¿Cuáles han sido las consecuencias?*

Si claro, se dio una vez por un paro nacional, se corrió con el riesgo de quedar sin insumos para la preparación, pero afortunadamente se anticipó al problema y se pudo trasladar el insumo desde otra planta más cercana (Malambo). Afortunadamente se tenía gran cantidad de insumo en esa planta para lo cual pudo abastecer la planta de Valledupar debido a los factores externos que ya mencioné.

En la pandemia a causa del paro en producción de materiales en la planta se encontraron retrasos en algunos materiales y se tuvieron que reprogramar entregas de esa producción, esto nos arrojó una evaluación negativa ya que no se cumplió el plan de programación ya que todo el proceso productivo está bajo una calificación.

- *¿Si tienen una demanda por encima de la oferta ya establecida y algún producto o material no cuenta con las cantidades correspondientes como lo solucionan?*

Esto hasta el momento no ha pasado en la trayectoria que llevo en la empresa (8 años), ya que como te digo, todo se hace bajo una proyección y en base a esta proyección se le hace un incremento en el plan de producción. En caso tal haya una demanda que digamos la empresa no puede cumplir, ya entra el área de ventas a renegociar los tiempos y cantidades con el cliente específico.

- *¿Postobón S.A utiliza alguna estrategia para su aprovisionamiento?*

Claro que sí. Postobón garantiza siempre trabajar con proveedores que brinden la mejor calidad de mercado para poder ofrecer así mismo un buen producto final, esa es una de las estrategias. Por lo tanto, se les exige a los proveedores unos requisitos específicos para poder ingresar a abastecer de materias primas a la empresa.

- *¿Cómo seleccionan los proveedores?*

Inicialmente tienen que cumplir con los requisitos mínimos exigidos por la empresa, es el primer filtro que deben pasar. De igual manera se les solicita pasar por un examen financiero donde se analice y verifique la fuente de los ingresos de este proveedor para así la empresa protegerse del tema de lavado de activos y corroborar esa información. Una vez los proveedores cumplen con los requisitos exigidos se realiza una evaluación y selección ya incluyendo varios ítems más a revisar para escoger el proveedor que más le convenga a la empresa.

- *¿Cómo es la relación con los proveedores?*

En esta parte tenemos una ventaja ya que la mayoría de nuestros proveedores pertenecen al mismo grupo empresarial de Postobón (Ardila Lule), por lo tanto, es una relación cordial y de hermandad. Los que no pertenecen al grupo de igual manera se les brinda una relación cómoda y amable, que se den cuenta que con Postobón pueden estar tranquilos y que no se les va a quedar mal en las cuestiones de capital y financiación.

- *¿Hay alguna mejora que usted le haría a todo este ciclo de aprovisionamiento de la empresa?*

En la recepción se debe contar con más personas en la entrada de Postobón y es necesario mejorar la infraestructura de la empresa. Se requiere que en cada estación se desarrolle un trabajo específico de tal manera que hasta que se realice a satisfacción la actividad por cada estación pueda continuar su paso a la estación siguiente. En este sentido, se requiere que se adecue una estación para verificar la temperatura y analizar la calidad de la materia prima y el producto final

Anexo 4. Instrumento propuesto para la evaluación y selección de proveedores en la empresa Postobón S.A

		EVALUACIÓN Y SELECCIÓN DE PROVEEDORES		<small>Código: Página: 1 de 1 Versión: 01-2023 Vigente a partir del: 01-01-2023</small>	
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL PROVEEDOR		INCAUCA S.A.S			
C.C. O NIT:		891.300.237-9			
LUGAR Y FECHA DE LA EVALUACIÓN:		Valledupar Cesar			
CONTRATO No.					
Verificado el cumplimiento o no de los factores de evaluación establecidos en la siguiente tabla, se calificará al Proveedor con un puntaje entre 0,0 a 5,0					
CRITERIOS DE EVALUACION					
CARACTERÍSTICAS	PUNTAJE	CRITERIOS		CALIFICACION	
SUMINISTRO CONTINUO Y MINIMIZACION DE LOS COSTOS DE INVENTARIOS	5,0	EXCELENTE - Disponibilidad del suministro continuo de los materiales sin tener fechas estipulada		5,0	
	4,0	BUENO - Cumple con la entregas en las fechas estipulada			
	3,0	REGULAR - Realiza las entregas posterior a la fecha estipulada, pero no supera los 5 dias de retraso.			
	0,0	NO CUMPLE - Realiza las entregas posterior a la fecha estipulada, superando el tiempo maximo para las entregas			
MEJORAMIENTO EN LA CALIDAD Y TECNICAS DE CUMPLIMIENTO	5,0	EXCELENTE - El proveedor supera las expectativas y los productos son de la mejor calidad.		5,0	
	4,0	BUENO - El proveedor cumplió con los requisitos y la calidad de sus productos estan dentro de los parametros.			
	3,0	REGULAR - El proveedor faltó a uno o más requisitos y/o especificaciones técnicas, los cuales se pueden manejar mediante la iniciativa de mejoramiento continuo.			
	0,0	NO CUMPLE - El proveedor presentó inconformidades graves en la calidad y cumplimiento de especificaciones técnicas exigidas, ocasionando incumplimiento del contrato y dando lugar a la aplicación de garantías.			
DOCUMENTACIÓN Y GARANTÍAS	5,0	EXCELENTE - El proveedor mantiene actualizado su documentación en el Banco de Proveedores de la empresa Postobón S.A. y es comprometida con el éxito de la organización dando respectivo cumplimiento al plan de garantías pactadas.		5,0	
	4,0	BUENO - El proveedor presenta su debida documentacion actualizada y da manejo al plan de garantías según lo acordado			
	3,0	REGULAR - El proveedor no actualiza los documentos de su inscripción en el Banco de Proveedores y/o constituir las garantías en fecha posterior al término pactado.			
	0,0	NO CUMPLE - El proveedor no actualiza los documentos de su inscripción en el Banco de Proveedores y/o se rehúsa a constituir la garantías requeridas.			
SERVICIO POSTVENTA	5,0	EXCELENTE - El proveedor lleva control postventa sobre la calidad y/o correcto funcionamiento del bien y/o servicio contratado, sin petición y/o requerimiento de la empresa.		4,0	
	4,0	BUENO - El proveedor atiende las peticiones y/o requerimientos de la empresa y se preocupa por garantizar la calidad y/o funcionamiento del bien y/o servicio contratado.			
	3,0	REGULAR - El proveedor atiende en forma desobligada a las peticiones y/o requerimientos de la empresa frente a la calidad y correcto funcionamiento del bien y/o servicio contratado.			
	0,0	NO CUMPLE - El proveedor desatiende o atiende tardíamente las peticiones y/o requerimientos de la Universidad frente a la calidad y correcto funcionamiento del bien y/o servicio contratado.			
PRECIO	Entre 3,0 y 5,0	CUMPLE El precio es competitivo		4,0	
	Entre 0,0 y 2,9	NO CUMPLE el precio no es competitivo.			
SOPORTE TÉCNICO	5,0	EXCELENTE : La asesoría es oportuna y demuestra compromiso por sus productos y/o servicios.		5,0	
	4,0	BUENO : Se encontrara disponible cuando se requiera.			
	3,0	REGULAR : La asesoría es ocasional.			
	0,0	NO CUMPLE : No realiza el servicio de asesorías pactado en el contrato.			
PROMEDIO				4,7	
Criterios de Calificación Definida	PUNTAJE	RESULTADO			
	Entre 4,5 y 5,0	Excelente - Proveedor confiable y recomendado.			
	Entre 3,5 y 4,4	Bueno - Proveedor confiable.			
	Entre 2,5 y 3,4	Regular - Proveedor poco confiable. Condicionado y/o Sancionado			
	Entre 0,0 y 2,4	No Confiable - Proveedor NO confiable. Restringido.			
OBSERVACIONES:					
Para poder en practica el aplicativo de tomo como muestra el proveedor Azucar Incauca, el cual arrojó una calificación de 4.7 que según el criterio es un Excelente proveedor confiable y recomendado para trabajar en pro de la empresa.					
RESPONSABLES:					
_____ Jefe de compras			_____ Interventor / Supervisor		