

**Propuesta De *Supply Chain Management* Y Logística Para La Empresa Compañía  
Nacional De Chocolates**

**Integrantes:**

Alejandro Tovar

John Wilson Rodríguez Guzmán

Lily Johana Muñoz

Raúl Alfredo Paz &

Wendy Dayanna Barrios

**Presentado a:**

Ing. Saúl Olivos Aarón

(Tutor)

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD  
Diplomado de Profundización en *Supply Chain Management* y Logística  
Opción de Trabajo de Grado

## **Tabla de Contenido**

Introducción.....	13
Objetivos Del Trabajo.....	14
Objetivo General .....	14
Objetivos específicos.....	14
Configuración De La Red De Suministro Para La Compañía Nacional De Chocolates. ....	15
Presentación De La Empresa.....	15
Conceptualización Y Contextualización .....	16
Análisis De La Configuración De La Red De Suministro De La Compañía Nacional De Chocolates.....	18
Miembros de la red a la cual pertenece la empresa Nacional de Chocolates .....	18
Red Estructural De La Compañía Nacional De Chocolate.....	19
Dimensiones Estructurales De La Red De Valor De La Compañía Nacional De Chocolates ...	20
Estructura horizontal.....	20
Estructura vertical .....	20
Posición horizontal de la compañía .....	21
Contextualización.....	21
Tipos de Vínculos de procesos en la Compañía Nacional de Chocolate .....	21
Procesos Según Enfoque Del Global Supply Chain Forum (GSCF).....	23
Conceptualización Y Contextualización .....	23
Gestión De Las Relaciones Con Los Clientes (Customer Relationship Management).....	23
Gestión Del Servicio Al Cliente:.....	24

Gestión De La Demanda .....	24
Pronóstico De La Demanda.....	24
Planificación de la Producción .....	27
Devoluciones o Retornos .....	28
Procesos Según Enfoque De APICS-SCOR .....	29
Conceptualización y contextualización .....	29
Identificación E Implementación De Los 6 Procesos Según APICS - SCOR En La Compañía Nacional De Chocolates.....	30
Plan: (Planificación).....	30
sS-Source: Aprovechamiento: .....	30
sM-Make (Fabricación) .....	32
sM2.1: Programar actividades de producción.....	33
sM2.2: Emitir producto de origen / en proceso:.....	33
sD-Deliver(Distribuir).....	34
sR-Return (Devolución).....	34
sE-Enable (Habilitar) .....	35
Identificación De Los Flujos En La Cadena De Suministro De La Compañía Nacional De Chocolates.....	37
Conceptualización y contextualización .....	37
Análisis de los flujos en la Cadena de Suministro de la empresa Nacional de Chocolates. ....	37
Flujo de producto de Chocolate Compañía Nacional de Chocolates .....	38
Flujo De Dinero Dentro De La Compañía Nacional De Chocolates .....	40
Colombia Y El LPI Del Banco Mundial .....	41

Conceptualización Y Contextualización .....	41
Comparativo de Colombia ante el mundo.....	41
Puntuación del Índice de Desempeño Logístico Año 2012 .....	41
Gráfico de Desempeño Logístico Año 2012.....	41
Puntuación del Índice de Desempeño Logístico Año 2014 .....	42
Gráfico de Desempeño Logístico Año 2014.....	42
Puntuación del Índice de Desempeño Logístico Año 2016 .....	43
Gráfico de Desempeño Logístico Año 2016.....	43
Colombia: CONPES 3982 – Política Nacional Logística.....	45
Conceptualización y contextualización.....	45
Elementos fundamentales CONPES 3982 - Política Nacional Logística.....	46
El Efecto Látigo (The Bullwhip Effect).....	48
Conceptualización y contextualización.....	48
Análisis De Causas En La Compañía Nacional De Chocolates.....	48
Demand-Forecast Updating (Actualización Del Pronóstico De La Demanda) .....	48
Order Batching (Lote De Pedidos).....	49
Price Fluctuation .....	49
Shortage Gaming .....	50
Conceptualización Y Contextualización .....	51
Análisis De La Situación Actual De La Gestión De Inventarios En La Empresa Nacional De Chocolates.....	52
Instrumento Para Recolección De La Información.....	53
Diagnóstico De La Situación Actual A Partir De La Información Obtenida.....	53

Estrategia Propuesta Para La Gestión De Inventarios En La Compañía Nacional De Chocolates A Partir Del Diagnóstico Realizado .....	54
Análisis De Las Ventajas Y Desventajas De Centralizar O Descentralizar Los Inventarios De La Compañía Nacional De Chocolates. ....	54
Modelo De Gestión De Inventarios Recomendado Para La Compañía Nacional De Chocolates	55
Pronósticos De La Demanda De La Empresa Nacional De Chocolates .....	55
El Layout Para El Almacén O Centro De Distribución De La Compañía Nacional De Chocolates Cede Rionegro .....	57
Conceptualización y contextualización .....	57
Situación Actual Del Almacén O Centro De Distribución De La Empresa Nacional De Chocolates .....	58
Mejora De Almacén O Centro De Distribución De La Compañía Nacional De Chocolates.....	60
El Aprovisionamiento En La Empresa.....	61
Conceptualización Y Contextualización .....	61
El Proceso De Aprovisionamiento En La Compañía Nacional De Chocolates .....	61
Análisis de la situación actual del proceso de aprovisionamiento .....	62
Instrumento para recolección de la información.....	63
Diagnóstico De La Situación Actual A Partir De La Información Obtenida .....	64
Estrategia Propuesta Para El Aprovisionamiento En La Compañía Nacional De Chocolate A Partir Del Diagnóstico Realizado.....	64
Selección Y Evaluación De Proveedores. ....	65
Descripción Del Proceso De Selección Y Evaluación De Proveedores En La Empresa Nacional de Chocolates.....	66

Instrumento Propuesto Para La Evaluación Y Selección De Proveedores En La Compañía Nacional De Chocolates.....	67
Procesos Logísticos De Distribución .....	68
Conceptualización Y Contextualización .....	68
Análisis De Los Procesos Logísticos De Distribución De La Compañía Nacional De Chocolates .....	68
El DRP.....	69
El TMS .....	70
Identificación De La Estrategia De Distribución En La Compañía Nacional De Chocolates ...	70
Modos Y Medios De Transporte Utilizados Por La Compañía Nacional De Chocolates .....	71
Conveniencia De La Utilización De Servicios De Embarque Directo En La Compañía Nacional De Chocolates .....	72
Viabilidad de la implementación de la estrategia de Cross Docking en la Compañía .....	72
Determinación De Estrategia Adecuada Para Los Negocios De La Compañía Nacional De Chocolates .....	73
Beneficios En La Compañía Con Los Cambios En La Industria De La Distribución .....	73
Megatendencias En Supply Chain Management Y Logística.....	74
Conceptualización y Contextualización .....	74
Aspectos Fundamentales De Las Megatendencias En Supply Chain Management Y Logística	75
Factores Críticos De Éxito Que Dificultan La Implementación De las Megatendencias, En Las Empresas Colombianas Y En La Compañía Nacional De Chocolates .....	76
Megatendencias Big Data en la Logística .....	78
Análisis Del Sector Industrial .....	79

Conclusiones.....	80
Bibliografía.....	86
Anexos.....	89

## Lista de Tablas

Tabla 1	Conceptualización y contextualización de la empresa Nacional de Chocolates.....	16
Tabla 2	Miembros de la red a la cual pertenece la empresa Nacional de Chocolates.....	18
Tabla 3	Puntuación del Índice de Desempeño Logístico Año 2014.....	42
Tabla 4	Puntuación del Índice de Desempeño Logístico Año 2016.....	43
Tabla 5	Puntuación del Índice de Desempeño Logístico Año 2018.....	44
Tabla 6	Instrumento para recolección de la información sobre gestión de inventarios en la empresa Nacional de Chocolates .....	53
Tabla 7	Modelo de gestión de inventarios recomendado.....	55
Tabla 8	Instrumento para recolección de la información.....	63
Tabla 9	Herramienta de selección de proveedores empresa Nacional de Chocolate .....	65
Tabla 10	Calificación de proveedor (herramienta Excel) .....	66
Tabla 11	Resultados obtenidos mediante encuesta aplicada.....	67

### Lista de Figuras.

Figura 1	<i>Logo Nacional de Chocolates</i> .....	15
Figura 2	<i>Red Estructural de la Compañía Nacional de Chocolates</i> .....	19
Figura 3	<i>Vínculos de procesos en la empresa Nacional de Chocolates</i> .....	21
Figura 4	<i>Procesos SCM, Global Supply Chain Forum,</i> .....	26
Figura 5	<i>Modelos SCOR Compañía Nacional de Chocolates</i> .....	29
Figura 6	<i>sS-Source: Aprovisionamiento</i> .....	31
Figura 7	<i>Dinámica del sM-Make dentro de la Compañía Nacional de Chocolates.</i> .....	33
Figura 8	<i>Diagrama de flujo de información dentro de la cadena de suministros</i> .....	37
Figura 9	<i>Diagrama de flujo de producto.</i> .....	39
Figura 10	<i>Diagrama de flujo de dinero.</i> .....	40
Figura 11	<i>Puntuación del Índice de Desempeño Logístico Año 2012</i> .....	41
Figura 12	<i>Gráfico de Desempeño Logístico Año 2012</i> .....	41
Figura 13	<i>Gráfico de Desempeño Logístico Año 2014</i> .....	42
Figura 14	<i>Gráfico de Desempeño Logístico Año 2016</i> .....	43
Figura 15	<i>Gráfico de Desempeño Logístico Año 2018</i> .....	44
Figura 16	<i>Elementos fundamentales CONPES 3547</i> .....	46
Figura 17	<i>Elementos fundamentales CONPES 3982 - Política Nacional Logística</i> .....	46
Figura 18	<i>Encuesta para evaluar y conocer la gestión de inventarios</i> .....	52
Figura 19	<i>Cargos desempeñados en la Compañía Nacional de Chocolates</i> .....	53
Figura 20	<i>Layout actual de la Compañía Nacional de Chocolates sede Rionegro</i> .....	58
Figura 21	<i>Layout para mejora de la Compañía Nacional de Chocolates sede Rio Negro</i> .....	60
Figura 22	<i>Tipo de aprovisionamiento empleado</i> .....	63

Figura 23 Mapa conceptual DRP (Distribution Requirements Planning).....	69
Figura 24 Warehousing. Estrategia de distribución que implementa la Compañía Nacional de Chocolates.....	71
Figura 25 <i>Mapa Conceptual Megatendencias En Supply Chain Management y Logística</i> .....	75
Figura 26 Cargos desempeñados en la Compañía Nacional de Chocolates.....	89
Figura 27 La compañía Nacional de Chocolates realiza inventarios .....	89
Figura 28 Frecuencia se realiza estos inventarios .....	89
Figura 29 sistema de Gestión de Inventarios utilizados.....	89
Figura 30 Otro control de la Gestión de Inventarios.....	90
Figura 31 Importante la Gestión de Inventarios para la Compañía .....	90
Figura 32 Nivel de conocimiento con relación a la Gestión de Inventarios .....	90
Figura 33 Inventarios en los tiempos establecidos por la Compañía.....	90
Figura 34 Resultado de los inventarios realizados en los tiempos establecidos .....	91
Figura 35 Evalúa su supervisor o jefe inmediato los inventarios y entregas realizadas .....	91
Figura 36 Conocimiento sobre la Gestión de Inventarios o Gestión de Existencias .....	91
Figura 37 Control de sus materias primas e insumos .....	91
Figura 38 Manejo de registros para el control de inventarios.....	92
Figura 39 control de materias primas e insumos.....	92
Figura 40 Área determinada para el almacenamiento de materias .....	92
Figura 41 recomendación, comentario o sugerencia con relación a la Gestión de Inventarios en la Compañía, .....	92
Figura 42 Tipo de aprovisionamiento empleado.....	93

Figura 43 Tipo de programa, herramienta o software emplea la empresa para la gestión de aprovisionamiento.....	93
Figura 44 Factores a tener en cuenta para la selección de proveedores.....	94
Figura 45 beneficios de la buena aplicación de un sistema de gestión de aprovisionamiento ....	94
Figura 46 Modelo de Aprovisionamiento utilizado por la empresa Nacional de Chocolates.....	94
Figura 47 Importancia del aprovisionamiento .....	94
Figura 48 Importancia del tiempo de entrega de materias primas y suministros.....	94
Figura 49 Importancia de la garantía de las materias primas y suministros. ....	95
Figura 50 Importancia de la certificación de calidad.....	95
Figura 51 Importancia de la distancia del producto.....	95
Figura 52 Importancia de la solución de quejas y reclamos .....	95
Figura 53 Importancia de la Imagen corporativa y comercial del proveedor .....	96
Figura 54 Importancia de la calidad del producto.....	96
Figura 55 Importancia del cumplimiento de plazos de entrega de materias primas y suministros .....	96
Figura 56 Importancia de las condiciones de pago .....	96
Figura 57 Importancia de la capacidad de cooperación.....	96
Figura 58 Importancia de la variedad de calidad y producto.....	97

**Lista de Anexos.**

Anexo A Recolección de la información gestión de inventarios en la Compañía Nacional de Chocolates .....	89
Anexo B Instrumento para recolección de la información del tipo de aprovisionamiento de la Compañía Nacional de Chocolates sede Rionegro (Antioquia) .....	93

### **Introducción.**

En el siguiente informe los estudiantes de Ingeniería Industrial del grupo 207115\_32 del curso Diplomado en SCM y Logística O.G. 1601 del 2021, dan a conocer una investigación realizada sobre Supply Chain Management (SCM), en una de las empresas más importantes y distinguidas en Colombia. Hablamos de la Compañía Nacional de Chocolates, máxima referente en producción y comercialización de chocolates a nivel nacional como internacional.

El objetivo de este trabajo está en realizar un estudio que permita conocer de manera directa como es el proceso de la Cadena de Suministros de una manera tangible, y no solo conceptual, sino que se pueda conocer el paso a paso, identificando de primera mano los actores que se ven encerrados en cada parte del flujo y las funciones que desempeñan, esto favorece a que como futuros emprendedores y futuros profesionales se conozca todo el recorrido de un producto y/o servicio; como consumidores es muy fácil solo revisar el producto final y realizar un calificativo sobre el mismo, pero es menester saber y poder identificar qué tal producto tuvo una línea , desde la solicitud de la materia prima que lo compone como los temas de producción y transporte a los que se ve sometido, se ven envueltos en temas de demanda y requerimientos del cliente, en competencia de mercado, en temas de Marketing y un sinnúmero de cosas que se abordarán de manera minuciosa en el desarrollo de este trabajo.

## **Objetivos Del Trabajo**

### **Objetivo General**

Solucionar un estudio de caso, desde la perspectiva del Supply Chain, Management y Logística aplicado a la Compañía Nacional de Chocolate.

### **Objetivos específicos**

Realizar una investigación de la Empresa Nacional de Chocolates, donde sea posible identificar los eslabones que pertenecen a la cadena de suministros.

Identificar los actores, las funciones, los modelos de infraestructura, los modos de aprovisionamiento, de transporte, de comercialización, de inventarios, de impactos, entre otros que se den dentro de la empresa Nacional de Chocolates.

Formar una propuesta de Supply Chain para la empresa Nacional de Chocolates, con base a las investigaciones previas realizadas.

### **Configuración De La Red De Suministro Para La Compañía Nacional De Chocolates.**

El Supply Chain Management se compone de tres elementos y decisiones básicos, que son el proceso de negocio, la red estructural y la administración de los componentes; esto básicamente en pro del logro del objetivo principal del SCM que como bien sabemos, es aumentar la competitividad de la organización y brindar satisfacción a los clientes o usuarios de sus productos o servicios, y prospecta nuevos clientes en forma dinámica, organizando el proceso hasta la negociación, asegurando mejor calidad, mejor servicio, más para escoger, y dando prioridades competitivas como fiabilidad, flexibilidad, ganancias, minimizar costos, y productos innovadores.

### **Presentación De La Empresa**

#### **Compañía Nacional de Chocolates**

#### **Figura 1**

*Logo Nacional de Chocolates*



*Nota.* Fuente Sitio web Compañía Nacional de Chocolates

## Conceptualización Y Contextualización

La empresa seleccionada, es la Compañía Nacional de Chocolates la cual ha venido creciendo a través de la historia como una empresa líder en el mercado nacional. a continuación, se presenta una línea de tiempo con los avances que ha tenido la empresa:

**Tabla 1**

*Conceptualización y contextualización de la empresa Nacional de Chocolates.*

---

<b>1920 -1930</b>	En la ciudad de Medellín un grupo de visionarios fundó la Compañía a partir de la integración de pequeños productores locales, que luego se convirtió en Compañía Nacional de Chocolates S.A. Durante los siguientes años la compañía ha continuado su consolidación de procesos logrando llegar a ciudades como Bogotá, Cali Medellín y Bucaramanga.
<b>1933</b>	La Compañía Nacional de Chocolates se convirtió en accionista de Galletas Noel. Posteriormente, con la adquisición de Chocolates Chaves y Equitativa, Santa Fe y Tequendama, inicia el fortalecimiento en el mercado, y finalmente posicionaron las marcas Corona, Diana y Tesalia.
<b>1940 - 1950</b>	En este periodo de tiempo ingresa a la Compañía, el primer técnico colombiano, el cual realizo una importante labor de renovación del equipo industrial y mantuvo la filosofía de desarrollo de productos de acuerdo con el gusto del consumidor colombiano.
<b>1950 -1960</b>	El chocolate se consolida como la bebida por excelencia de las clases trabajadoras urbanas y rurales.

---

- 
- 1960** Se da inicio al fomento al cultivo del cacao y de diversificación de su producción.
- 1961** Nace la chocolatina Jet, la primera golosina de chocolate fabricada industrialmente en el país,
- 1968** Se hace el lanzamiento del álbum de Historia Natural, que se convirtió en un importante texto educativo para muchas generaciones.
- 1980 - 1990** La Compañía inició un proceso continuo de modernización y apertura hacia los mercados externos. El lanzamiento de: Wafer Jet, Combi Jet, Triki Jet, Coco Jet y Deli Jet, también nació Chocolyne, el primer chocolate dietético sin azúcar, y los chocolates Diana y Tesalia saborizados con clavos y canela.
- 1990-2000** Se establecieron importantes convenios con empresas extranjeras que permitieron la llegada a los mercados internacionales. Y se asocia con Noel para lanzar Novaventa S.A.
- 2010 -2018** Obtuvo la certificación de Empresa Familiarmente Responsable, que la acredita como una organización que busca el equilibrio entre la vida personal, familiar y laboral de los colaboradores. Al igual que la empresa con responsabilidad ambiental por el uso de energías renovables y la producción limpia y amigable con el medio ambiente en Colombia.
- 2020** Obtuvo el reconocimiento por el Grupo Nutresa, por segunda vez, como la empresa más sostenible del mundo en el sector de alimentos por el Índice de Sostenibilidad del Dow Jones.

---


*Nota.* Fuente elaboración propia basado en información (Compañía Nacional de Chocolates, s. f.)

## Análisis De La Configuración De La Red De Suministro De La Compañía Nacional De Chocolates

### Miembros de la red a la cual pertenece la empresa Nacional de Chocolates

**Tabla 2**

*Miembros de la red a la cual pertenece la empresa Nacional de Chocolates*

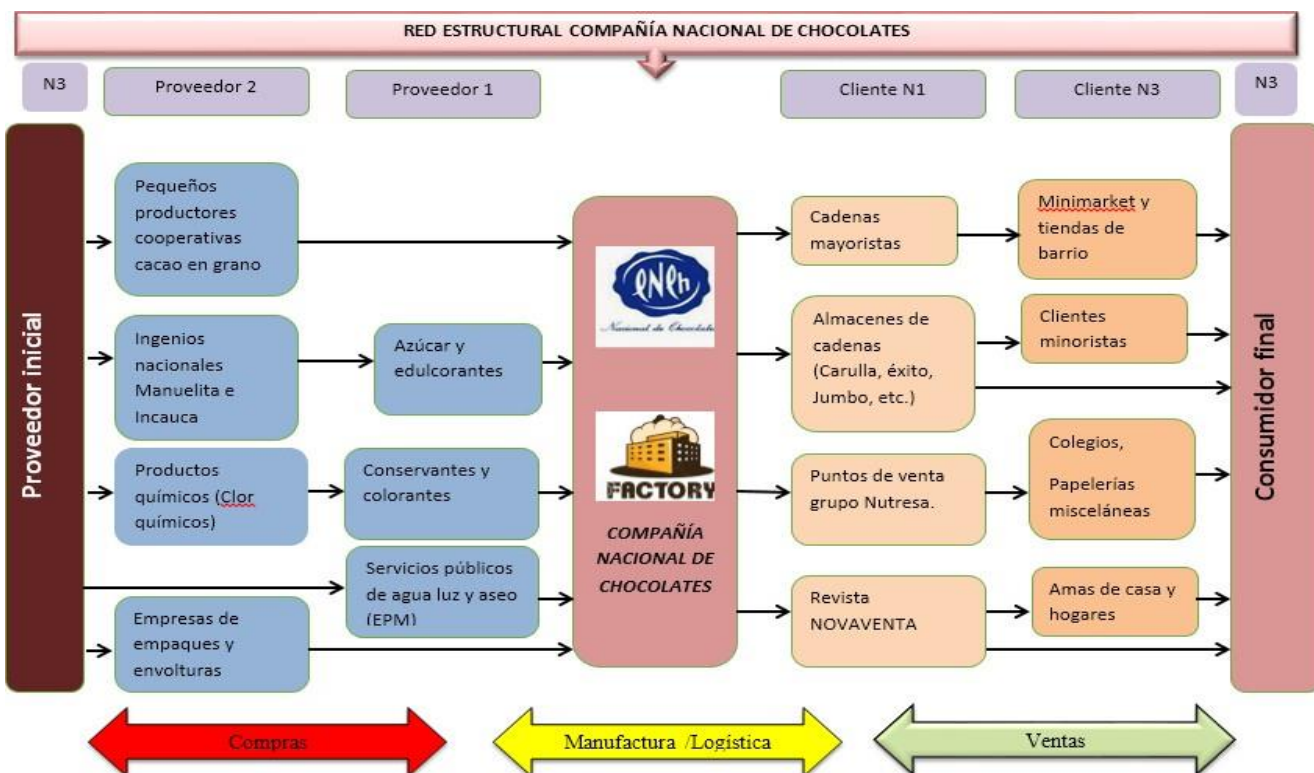
<b>Identificar los miembros de la red a la cual pertenece la empresa (clientes y proveedores)</b>	
<b>Clientes</b>	<b>Proveedores</b>
<p><b>Clientes Nivel I:</b> los principales clientes que adquieren los productos son: Cadenas mayoristas, almacenes de cadenas (Carulla, éxito, Jumbo, olímpica, etc.), grupo Nutresa. Novaventa entre otros</p> <p><b>Clientes Nivel II:</b> En este nivel están los clientes que le compran al nivel I, y que así mismos distribuyen a minoristas. Supermercados, tiendas de barrio, clientes minoristas, consumidor por catálogo, compras vías internet.</p> <p><b>Clientes Nivel III:</b> Consumidor final, ama de casa, colegios, papelerías, panaderías entre otros.</p>	<div style="text-align: right;">  </div> <p><b>Proveedores Nivel I:</b> en este nivel se conforman por la provisión y suministro de materias primas y lo conforman: Cacaoteros, agricultores, ingenios azucareros, . Bancos e inversionista. . Empresas de creación de papel.</p> <p><b>Proveedores Nivel II:</b> Estos proveedores son los principales patrocinadores de los proveedores Nivel 1 fundamentales en la preparación del producto final: proveedores de transporte, empresas de plástico, industrias químicas, empresas de aseo etc.</p> <p><b>Proveedores Nivel III:</b> Este grupo cuenta con el apoyo de los proveedores directos de Chocolates Nacionales, y les corresponde a ellos que sus propios proveedores cumplan con todo a tiempo.</p>

*Nota.* Fuente elaboración propia basados en datos de la Compañía Nacional de Chocolates.

## Red Estructural De La Compañía Nacional De Chocolate.

**Figura 2**

*Red Estructural de la Compañía Nacional de Chocolates*



## **Dimensiones Estructurales De La Red De Valor De La Compañía Nacional De Chocolates**

### ***Estructura horizontal***

La estructura horizontal de la Compañía Nacional de Chocolates S.A está compuesta por seis (6) niveles, por lo que se identifica que es una estructura larga siendo compartidos con 3 niveles en proveedores y 3 niveles en clientes.

Horizontal se refiere a la cantidad de niveles que componen el Supply Chain. Puede ser larga, con muchos niveles, o corta, con pocos niveles”; para el Empresa Nacional de Chocolates, se puede inferir que su composición es amplia ya que cuenta con 3 escenarios al inicio (proveedor) y 3 escenarios al final (cliente) con una gran cantidad de escenarios.

### ***Estructura vertical***

La estructura vertical de la empresa nacional de chocolates S.A, es una estructura vertical ancha ya que cuenta con 6 niveles de proveedores y 6 niveles de clientes.

Sugiere el número de proveedores o usuarios en todos los escenarios. Es posible que una cadena de suministro tenga una combinación vertical estrecha de unas pocas empresas en cada escenario, o una combinación vertical amplia de múltiples proveedores y/o usuarios en cada escenario. Sabiendo que esto se refiere a “la cantidad de proveedores y usuarios en todos los niveles”, la empresa Chocolates Nacionales es amplia en cuanto a que tiene varios proveedores y/o usuarios, por lo que brinda una visión interesante de la oferta y organización del producto descrito Increíblemente a salvo.

### ***Posición horizontal de la compañía.***

Para la Compañía Nacional de Chocolate la posición horizontal es amplia y estable tanto en el abastecimiento siendo el punto inicial como en el consumidor siendo el punto final ya que su buen producto de chocolate le permite equilibrio en proveedores y clientes logrando incluir productos en las diferentes cadenas mayoristas y minoristas y de esta manera conquistar el mercado para posicionarse nacional e internacionalmente.

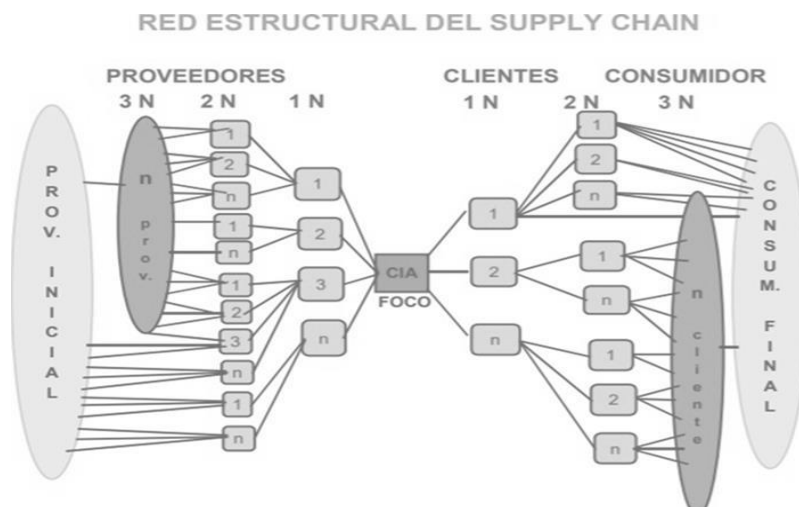
### **Contextualización**

La exploración muestra que se pueden detectar 4 tipos diferentes de vínculos de procesos comerciales entre los miembros de la cadena de suministro. Estos son: negocios administrados, negocios monitoreados, negocios no administrados y negocios no competitivos. La siguiente tabla proporciona definiciones y casos de ejemplo de la Compañía Nacional de Chocolate.

### ***Tipos de Vínculos de procesos en la Compañía Nacional de Chocolate.***

### **Figura 3**

*Vínculos de procesos en la empresa Nacional de Chocolates*



## Administrado

Uno de los principales objetivos de la Compañía Nacional de Chocolates es la relación de los proveedores y clientes, implementando el marketing para una mayor eficacia, eficiencia y calidad del producto. La empresa Nacional de Chocolate ha tomado importantes medidas para sus proveedores y clientes, los resultados se reflejan en las metas alcanzadas, alianzas, reputación, publicidad, etc. Es fácil que los clientes se familiaricen con ellas. Los productos de la empresa y determinan su aroma y sabor.

## Monitoreado

La Compañía Nacional de Chocolate cuenta con distribución y logística para que se logre monitorear de manera organizada cada proceso del producto con el fin de cumplir a cabalidad sus objetivos en cuanto tiempo y precios. Estableciendo una relación de cooperación con las empresas con las cuales hizo sus alianzas estratégicas como Noel y Novaventa con el fin de cumplir con la distribución de diferentes tipos de productos.

## No administrado

Los procesos de abastecimiento, fabricación y logística de la empresa deben de garantizar en el menor tiempo posible la mercancía necesaria y almacenada en los diferentes puntos de ventas. Un ejemplo de esto se refiere a la posible conexión entre la Compañía Nacional de Chocolate y proveedores que surten de las cajas especiales para la distribución del producto final

## No participante

Los vínculos entre los no participantes no se consideran como vínculos de la estructura de Supply Chain Para la Compañía Nacional de Chocolate la materia prima en algunos casos llega de otros países e incluso no tienen nada que ver con quienes la cultivan como el azúcar, cacao entre otros; Aunque al no contar con este abastecimiento podría afectar la buena producción

## **Procesos Según Enfoque Del Global Supply Chain Forum (GSCF).**

### **Conceptualización Y Contextualización**

Entre los ocho procesos clave del GSCF se encuentran la dirección del servicio al cliente, la administración de la demanda, las dictámenes perfectas, la administración del flujo de mercancías, la administración de las relaciones con proveedores, la gerencia de relaciones con el cliente, el desarrollo y la comercialización de productos y servicios y la administración del retorno o devoluciones.

### **Gestión De Las Relaciones Con Los Clientes (Customer Relationship Management).**

En la Compañía Nacional De Chocolates buscando la completa satisfacción del cliente, como modelo insignia de la empresa, se cuenta con un equipo profesional de ingenieros para satisfacer las necesidades de estar a la vanguardia de las tendencias, pudiendo así tener un producto genuino con sello propio de Compañía Nacional de Chocolate, este sello tiene un excelente acabado, el más alto estándar de calidad y tecnología.

El cliente es el primer y principal objetivo de la Compañía Nacional de Chocolate, por ello, para satisfacer sus necesidades escucharlo es fundamental en la cadena, es por ello que la Compañía Nacional De Chocolate cuenta con un grupo de profesionales dedicados a satisfacer las necesidades de sus clientes en el menor tiempo posible.

Plazos de entrega; la Compañía Nacional de Chocolates genera herramientas de diálogo directo con los clientes, respondiendo constantemente de manera rápida a sus necesidades, la gestión de relaciones con los clientes mantiene Redes sociales, Comunicación sincrónica, PQRS, Tiendas físicas y en línea.

**Gestión Del Servicio Al Cliente:**

En respuesta a la eficiencia y resiliencia reportada hoy por los usuarios, Nacional de Chocolate ha optado por innovadoras utilidades que le permiten simplificar el desarrollo de compras, eliminar tiempos de espera y brindar opciones innovadoras no solo para adquirir nuevos productos sino también para realizar cambios o devoluciones.

La Compañía Nacional de Chocolates busca tener una plena relación con los clientes mediante la paginas web donde se realizan pagos electrónicos con el fin de facilitar la relaciono con los consumidores y esto permite llevar un control de los clientes antiguos de la compañía con el fin de ofertarles descuentos cuando hagan las comprar en bloque.

**Gestión De La Demanda**

Durante los últimos años la empresa ha logrado un desempeño comercial satisfactorio, logrando así nuevas tendencias, producción en masa y ubicación de tiendas de manera estratégica para satisfacer la demanda del mercado.

En la globalización de los negocios, la empresa adopta nuevas estrategias para incentivar las compras en los consumidores y puede pasar catálogos publicados en redes sociales o nuevos anuncios para acceder a nuevos diseños producidos por la empresa. Comprar producto, Ahora, con la nueva revolución tecnológica, permite a las empresas no solo fabricar, sino también reparar productos con el fin de mantener el contacto directo con los clientes para poder atender la demanda.

**Pronóstico De La Demanda:**

Analizar las ventas futuras mensuales estimadas del producto "sala". Tales predicciones se pueden hacer analizando los registros históricos que mantiene la fábrica, realizando investigaciones o análisis de mercado, o buscando demanda potencial. Se debe analizar el

pronóstico, envolviendo otros factores como promociones, fechas especiales, inventario en consignación e inventario en diferentes depósitos. Gracias a este pronóstico, también puede presupuestar las ventas y usarlo para estimar la producción mensual.

**Producción:** De acuerdo con el presupuesto de ventas, estime los recursos necesarios para producir los bienes, realizar la explosión de los materiales y brindar la información necesaria para el proceso de aprovisionamiento y distribución. Las órdenes de fabricación también se pueden planificar

**Compras:** Para los requisitos de material para la producción, el comprador debe negociar el mejor precio y tiempo de entrega del material, y llegar a un acuerdo comercial con el proveedor. **Distribución:** Los compromisos de entrega se pueden negociar con diferentes canales, teniendo en cuenta la mercancía en consignación y el inventario, así como la demanda esperada. El flujo de materiales y productos está relacionado con las necesidades del cliente. Realizar predicciones precisas y ampliar el abanico de preferencias (promociones, gestión de lanzamientos de productos, etc.) son el foco básico de este proceso. (Hernández Bazo, 2011)

**Aprovisionamientos:** Con el fin mantener materia prima de óptima calidad y con especificaciones adecuadas la Compañía Nacional de chocolates ha impulsado programas de mejoramiento genético en cuanto a la producción de su producto base el cacao. Esto es una estrategia que mediante la articulación de conocimientos y buenas prácticas agrícolas logra que esta materia prima que es talvez la más importante al momento de producir los artículos de la compañía esté disponible bajo los requerimientos de calidad y cantidad requeridos. Estas actividades las desarrolla la compañía en departamentos como Antioquia, Santander y otros que cumplen las condiciones climáticas y fitosanitarias para la producción de cacao.

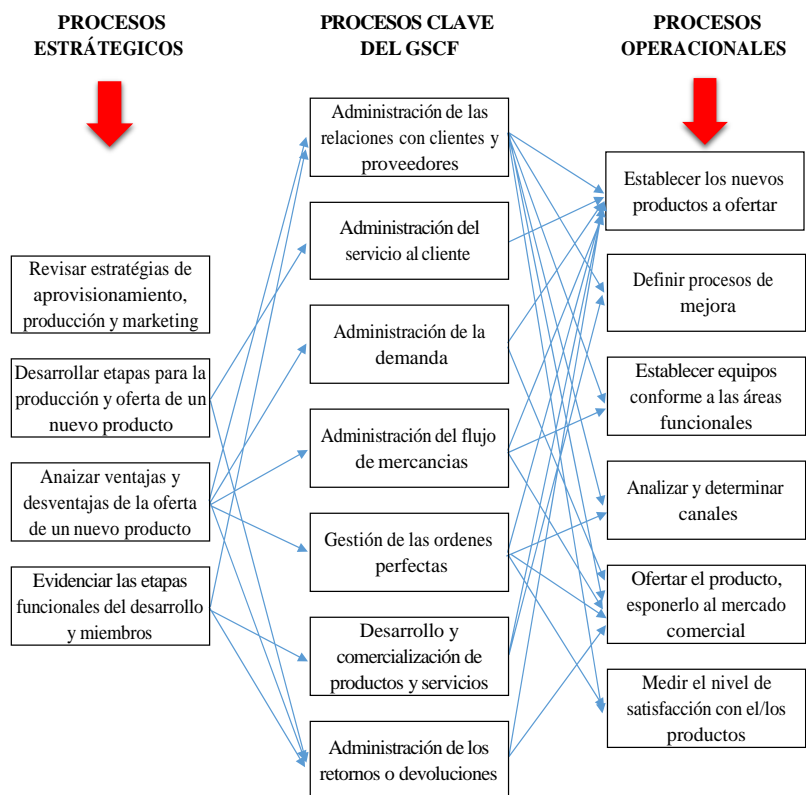
Es tan importante este aspecto que tiene departamento de compras y fomento agrícola en el cual se desarrollan los estudios necesarios para desarrollar las actividades de divulgación y transferencia tecnológica en cuanto al cultivo de cacao y las labores culturales de todo el proceso productivo desde la siembra hasta la entrega de la materia prima a la Compañía Nacional de chocolates. (Compras y Fomento Agrícola CNCh, 2020)

**Gestión de los flujos de producción:** la fabricación de los productos que ofrece la Compañía Nacional de Chocolates se relaciona de forma directa con la realización de actividades que comprenden el uso de avances tecnológicos, el ciclo de vida de sus productos, y la integración de los proveedores a la cadena de suministro, y durante el proceso de venta y distribución. La demanda de los productos ofertados depende de la capacidad de salida y venta que incurra en el mercado.(Compras y Fomento Agrícola CNCh, 2021)

En el mercado, la Compañía Nacional de Chocolates produce otras variables que inciden en el negocio, como la implementación de una plataforma de distribución digital para reducir rutas y tiempos de entrega, identificar y corregir desviaciones operativas y de servicio en la distribución, y toman una forma más efectiva de traer productos al mercado, reduciendo así los costes. También vale la pena mencionar que, a través de los proveedores que realizan pedidos, el marketing y la distribución llegan a los clientes o consumidores en un período de tiempo algo más largo.

#### **Figura 4**

*Procesos SCM, Global Supply Chain Forum,*



*Nota.* Fuente elaboración propia basados en (Gerencia y Negocios, 2021)

### Planificación de la Producción

Analizar el proceso productivo de la empresa Nacional de chocolate, podemos identificar situaciones problemáticas en máquinas, equipos y herramientas y el desempeño de los diferentes colaboradores, y desarrollar un plan de mejora continua para incrementar la capacidad productiva. Planifique las cantidades de producción para satisfacer las necesidades y requisitos del cliente, mientras evita el exceso de inventario en su almacén, lo que puede generar averías y altos costos de almacenamiento.

Por otro lado, encontramos que la empresa nacional de chocolate no cuenta con integración de procesos, lo que limita la capacidad y operación del proceso productivo, por lo que se desarrollarán estrategias de integración entre los diferentes actores. Cadenas dentro y fuera de la empresa, con acceso en tiempo real a flujos de información muy importantes, que

ayudarán a planificar mejor las actividades de fabricación, integrar campos y jugadores, etc. proveedores, suministros, ventas, marketing,

### **Devoluciones o Retornos**

También conocido como logística inversa; es un proceso que consiste en la devolución de productos de parte de los clientes, estas devoluciones pueden presentarse por diversos motivos, algunos de los más comunes son: No rotación/venta del producto, Averías en los productos, empaques o embalajes; Devolución directa del cliente por diversos motivos; Cualquiera sea la doctrina, el proceso es muy sencillo ya que prácticamente se aprovecha el día que el cliente recibe un nuevo pedido para hacer la restitución.

La logística inversa, más conocida devoluciones, es responsable de administrar los productos devueltos a la cadena de suministro a bajo costo, enfocándose en estrategias para minimizar el impacto ambiental, la reutilización de materias primas y el aprovechamiento de productos.

Al diseñar modelos de atención simples, ágiles, eficientes y flexibles alineados con las necesidades de los clientes para garantizar que el producto llega al punto de destino tal y como se solicita, y en el menor tiempo.(Gerencia y Negocios, 2021)

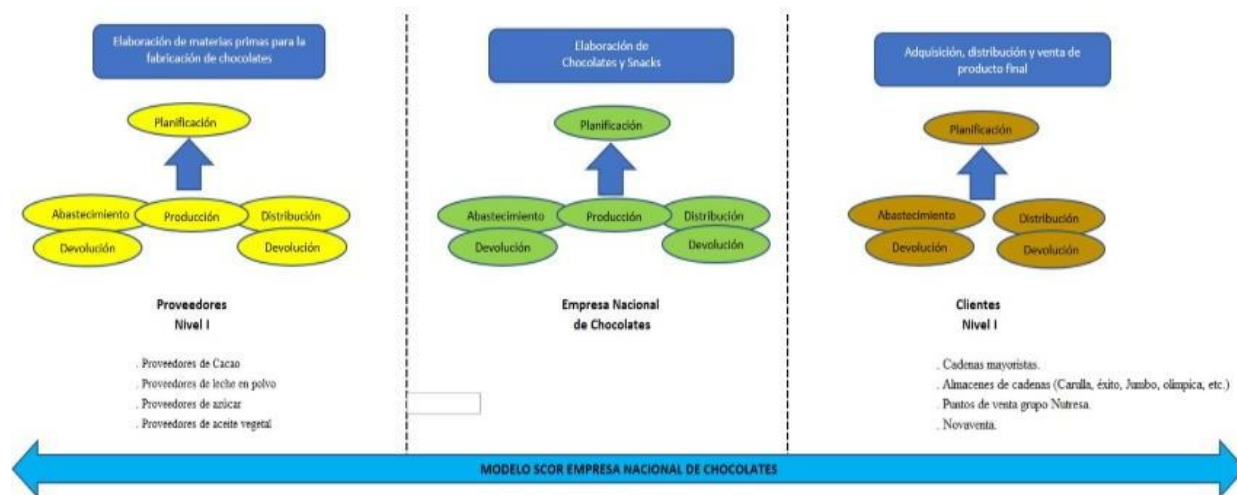
## Procesos Según Enfoque De APICS-SCOR

Dentro el modelo de referencia de la cadena de suministro (SCOR) describe las agilidades comerciales relacionadas con todas las etapas para satisfacer las necesidades del cliente. Este modelo está organizado en un torno a seis procesos de gestión principales, que son: planificación, compras, fabricación, entrega y devoluciones. Usando los componentes básicos de estos procesos, el modelo SCOR puede usarse para describir cadenas de suministro muy simples o complejas a través de un conjunto de definiciones comunes en diferentes industrias. SCOR cubre todas las interacciones con el cliente (desde la cotización hasta el pago) y todas las actividades comerciales físicas (desde la compra hasta el pago, incluidos equipos, suministros, repuestos, productos a granel, software, etc.).

### Conceptualización y contextualización.

#### Figura 5

#### Modelos SCOR Compañía Nacional de Chocolates



*Nota.* Esquema de las principales empresas que intervienen en la cadena de suministro de la Compañía Nacional de Chocolates (Clientes y Proveedores). Elaboración propia

## **Identificación E Implementación De Los 6 Procesos Según APICS - SCOR En La Compañía Nacional De Chocolates.**

### ***Plan: (Planificación)***

El proceso de planeación consiste en definir las metas de la organización para la Compañía Nacional de chocolates. Esta fase consiste en definir o tener clara la demanda del producto, cual es la necesidad de este producto en el mercadeo y ventas, para de esta forma poder cumplir con estas metas y esta necesidad. Por lo tanto, es de gran importancia en esta fase la etapa de la planeación de la producción requerida para cumplir con los objetivos propuestos. Se requiere el uso de instrumentos que permitan apoyarnos y mantener el orden requerido, como lo es la base de datos en SAP que permite una rápida solución de gestión de los productos que se requieren (cacao, azúcar, leche en polvo, aditivos, aceite vegetal, plásticos y envolturas, maquinaria y equipos, mano de obra) para abastecer a los clientes, sin importar su lugar de ubicación puesto que este permitirá organizar de tal manera que las entregas se podrán realizar de manera oportuna, ya sea desde la sede Rionegro o Bogotá y sus distribuidores satélites como Grupo Nutresa, de acuerdo a su requerimiento y esto a su vez les permitirá tener siempre abastecimiento del producto. Como toda organización, de acuerdo a la cantidad de chocolates y demás productos solicitados, así mismo serán las condiciones de entrega en cuanto a tiempo para cumplimiento.

### ***sS-Source: Aprovechamiento:***

Para poder cumplir con los diferentes pedidos la Compañía Nacional de Chocolates gestiona y coordina con los diferentes proveedores las materias primas para la elaboración de productos terminados en base a los pedidos de productos programados por el departamento de planeación (sP-Plan).

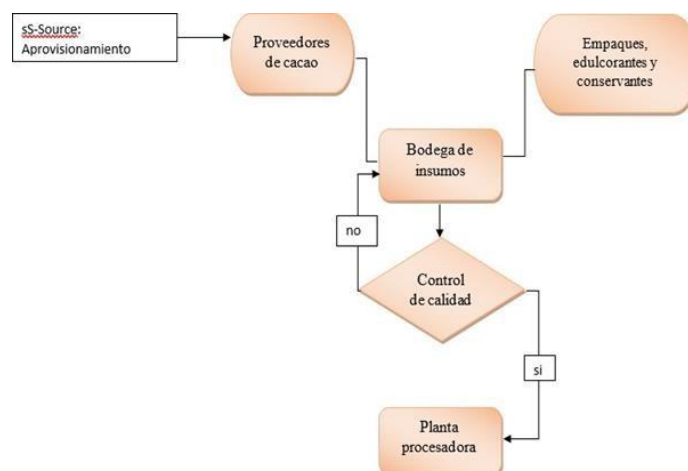
Como los insumos son de diferentes partes y con tiempos de entrega distintos se hace lanzamiento de órdenes de pedido por prioridad para tener los materiales a tiempo y evitar así la acumulación de stocks en bodegas. Esto con el fin de evitar daños en las materias primas ya que la gran mayoría no son de larga duración como las mantequillas, aceites, lácteos y algunos que requieren almacenaje especial refrigerado, y también evitar el pago de bodegaje por este concepto.

Recordemos que la materia prima más importante es el cacao en grano y este se tiene que programar mediante los ciclos de cosecha de este cultivo con los proveedores a nivel nacional, siendo su fuente principal los departamentos de Antioquia y Santander donde la Compañía ha desarrollado programas de fortalecimiento agrícola y mejoramiento genético de semillas con granjas propias y aliados estratégicos para mejorar los procesos y tener disponible este recurso. Tiene regionales de compra en Barranquilla, Valledupar, Bucaramanga, Bogotá, Neiva, Rio Negro, Medellín, Ibagué, Cali.

La compañía trabaja con un sistema circular que permite generar un proceso de calidad y sostenible en el tiempo y con unas características específicas (CNC, 2020)

## **Figura 6**

*sS-Source: Aprovechamiento*



*Nota.* Fuente elaboración propia basados en Gestión de aprovisionamiento seun sS-Source dentro de la cadena de suministro de la Compañía Nacional de Chocolates.

### ***sM-Make (Fabricación)***

Una vez que la fábrica recoge estos procesos con los integrantes de la Cadena Suplí, nos da la oportunidad de realizar mejoras continuas en la organización, eficiencia, efectividad y optimización de todos los recursos y sus procesos productivos para lograr su integración. Lograr objetivos y satisfacción del cliente. Para la Compañía Nacional de Chocolates, la calidad de sus productos es la máxima prioridad, satisfacer las necesidades específicas de los clientes de alto gusto, siempre prestando atención al costo, la mejora e innovación continua de sus procesos, manteniendo la estabilidad y posicionamiento en una tendencia ascendente. La tasa de crecimiento de la compañía oscila alrededor del 61,5% de las ventas totales, negocio en el que el chocolate supone el 17,2% de las ventas totales de la compañía a nivel nacional, y el 9.2% de las ventas internacionales. Es importante para la Compañía Nacional de Chocolates brindar asesoría de valor, que le permita adoptar el plan de desarrollo sostenible del cacao como cultivo alternativo para sus proyecciones y producción a futuro. De igual manera se van a aplicar los siguientes elementos:

### ***sM2.1: Programar actividades de producción***

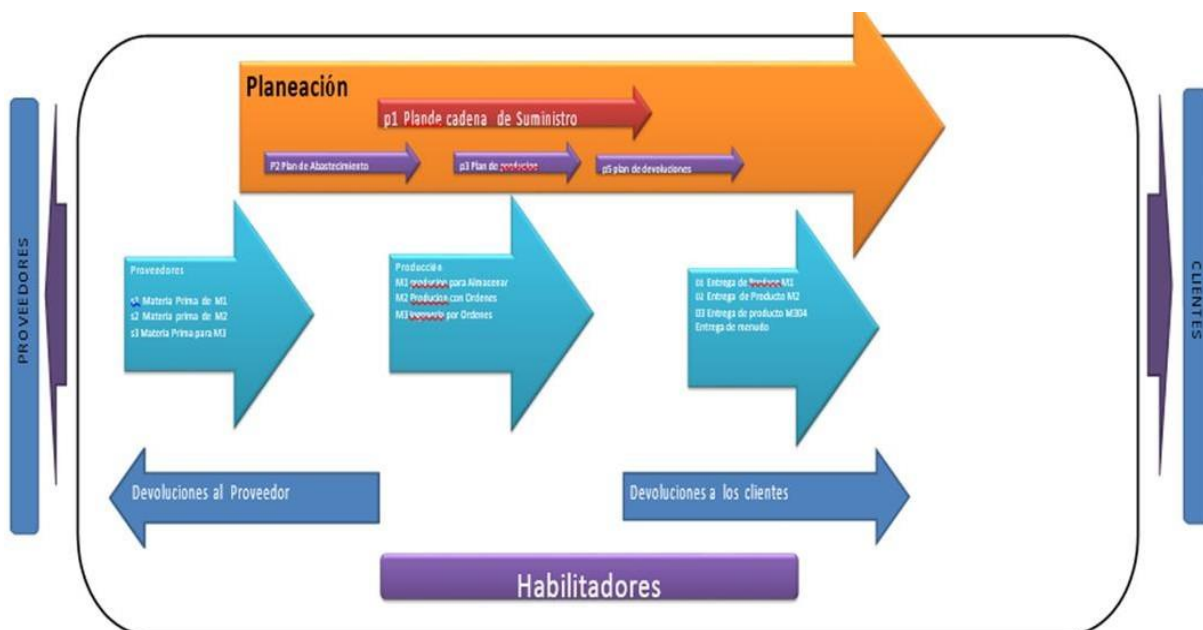
La previsión de ventas se realizará analizando los registros históricos que mantiene la fábrica, realizando investigaciones o análisis de mercado o descubriendo demanda potencial, además de otros factores como promociones, fechas especiales, inventario de consignación e inventario en inventario. Diferentes almacenes, etc. Determine el nivel de inventario. Se ha liberado la orden de producción.

### ***sM2.2: Emitir producto de origen / en proceso:***

Con una orden de producción, se va al área de compras para solicitar al proveedor las materias primas necesarias". Se espera la respuesta del proveedor y el producto se fabrica utilizando los recursos existentes cuando llegan las materias primas necesarias. Recibir la materia prima requerida por el proveedor y verificar que haya sido fumigada previamente.

**Figura 7**

*Dinámica del sM-Make dentro de la Compañía Nacional de Chocolates.*



*Nota.* Fuente Elaboración Propia basado en información de Dinámica de fabricación de chocolates dentro de Compañía Nacional de Chocolates.

### ***sD-Deliver(Distribuir)***

Este es uno de los procesos más importantes para la empresa nacional de chocolates ya que es la responsable de la distribución o entrega de los productos y en la cual se debe de cumplir con aspectos dentro del marco logístico tales como: recibir, entrar y validar orden, consolidar pedidos, seleccionar las transportadoras y enviar tarifas, cargar vehículo y generar documentos de envío. Una manera muy amplia en la que se podría aplicar a la empresa nacional de chocolates es implementar las redes sociales, para incluir las ventas digitales puesto que en un mayor porcentaje de las personas las utilizan y aún más luego de pasar por la difícil situación a causa del COVID-19 donde obligatoriamente se debían utilizar para realizar las respectivas compras y por lo cual en los últimos años han sido el vínculo más usado entre proveedor y cliente.

Es de aclarar que al igual de incrementar las ventas y clientes se debe de organizar logísticamente las bodegas para la materia prima y de empaque donde se permita realizar de manera adecuada y con calidad cada proceso, ya que a partir de una venta directa y digital diariamente se recibirán solicitudes de compra en grandes cantidades para lo cual se debe tener el control y supervisión del proceso y así obtener resultados positivos cumpliendo los objetivos iniciales.

### ***sR-Return (Devolución)***

Se enfoca en los procesos de distribución y posteriormente devoluciones o retornos, donde las empresas optan por medir la efectividad de su cadena de distribución para completar los pedidos dentro del tiempo de pedido y evitar retornos con base en este proceso. Los retornos

de la Compañía Nacional de Chocolates se manejan con productos caducos y esto sucede en su gran mayoría debido a los inconvenientes viales, trancones, paros lo que ocasiona daños por ruptura de la cadena de frío de algunos productos o entregas a destiempo de las mercancías (chocolates, confitería y productos de la canasta familiar). Estas devoluciones de clientes y proveedores pueden deberse a productos no conformes ordenados por los clientes mayoristas o pequeños distribuidores, caducidad de los productos lo que obliga a que los productos sean retirados del mercado. Estas devoluciones difícilmente pueden ser aprovechadas por la Compañía Nacional de Chocolates ya que sus componentes al ser comestibles y estar integrados en alimentos difícilmente se pueden transformar en nuevos productos lo que ocasiona que estos retornos se conviertan en desechos. Alternativas como la de aprovechamiento en elaboración de biofertilizantes son una opción viable y se maneja en algunas granjas asociadas para contrarrestar este aspecto.

#### ***sE-Enable (Habilitar)***

En este proceso se incluyen importantes actividades de gestión de la cadena de suministro, las cuales se basan principalmente en la infraestructura, contratos, recursos, gestión de negocios y de datos para conllevar un proceso activo y actualizado de acuerdo a las gestiones que la empresa desee tomar, dentro de este y relacionado a lo anterior mencionado para la empresa Nacional de Chocolate se puede trabajar con base a:

sE6: Administrar Cadena de suministro Contratos

sE6.5: Identificar Problemas de desempeño/ Oportunidades

La Compañía Nacional de Chocolates maneja un número bastante significativo de empleados en un promedio entre 1000 y 5000 miembros lo que significa que por su amplia participación en el mercado da la oportunidad a familias de tener un empleo y vida digna, por lo

tanto, es de gran importancia la verificación del desempeño y cumplimiento de contrato para cada uno haciendo cumplir y cumpliendo los términos del mismo.

#### sE11.6: Mantener y Mejorar la tecnología Solución

Como se ha mencionado en ocasiones pasadas, hoy día la tecnología es uno de los factores principales para que una empresa sea reconocida y competitiva en el mercado, el poder mejorar o implementar procesos tecnológicos que ayuden a evolucionar en la producción, distribución, ventas, entregas del producto y atención al cliente es el paso al éxito de la compañía siempre y cuando se oriente a la realidad sin engañar al consumidor a través de una pantalla, es decir manejar la calidad, precios justos y tiempos de entrega adecuados.

## **Identificación De Los Flujos En La Cadena De Suministro De La Compañía Nacional De Chocolates**

### **Conceptualización y contextualización**

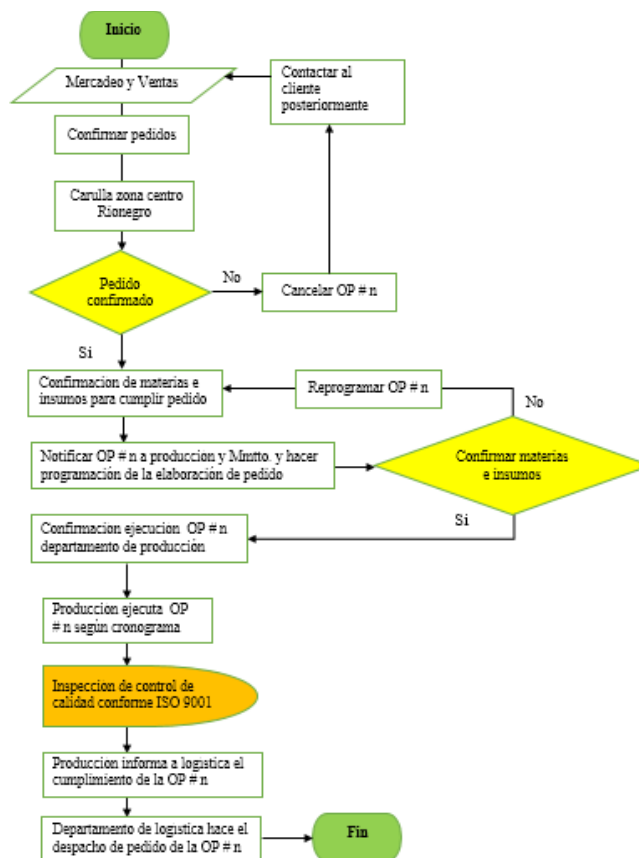
Podemos decir que dentro la información está preparada para “darse a conocer” y debe asegurarse de que sea difundida entre diferentes personas, departamentos u organizaciones. En una empresa, empresa u organización, esta circulación toma el nombre de flujo de información, en logística realiza la acción de intercambiar datos entre un área y otra, esta información se puede dar en dos sentidos, uno es por representación interna del flujo de información. Una organización que procesa información y una segunda organización está representada por un flujo externo de información que conquista la información.

Sin duda alguna el éxito de una empresa en temas de crecimiento, rentabilidad, reputación y sostenibilidad, está basada en un flujo de comunicación efectiva, es necesario alinear todas las áreas en miras de alcanzar los objetivos de la organización.

### **Análisis de los flujos en la Cadena de Suministro de la empresa Nacional de Chocolates.**

#### **Figura 8**

*Diagrama de flujo de información dentro de la cadena de suministros*



*Nota.* Diagrama de flujo de información para la ejecución de orden de pedido número (OP #) de la Compañía Nacional de Chocolates.

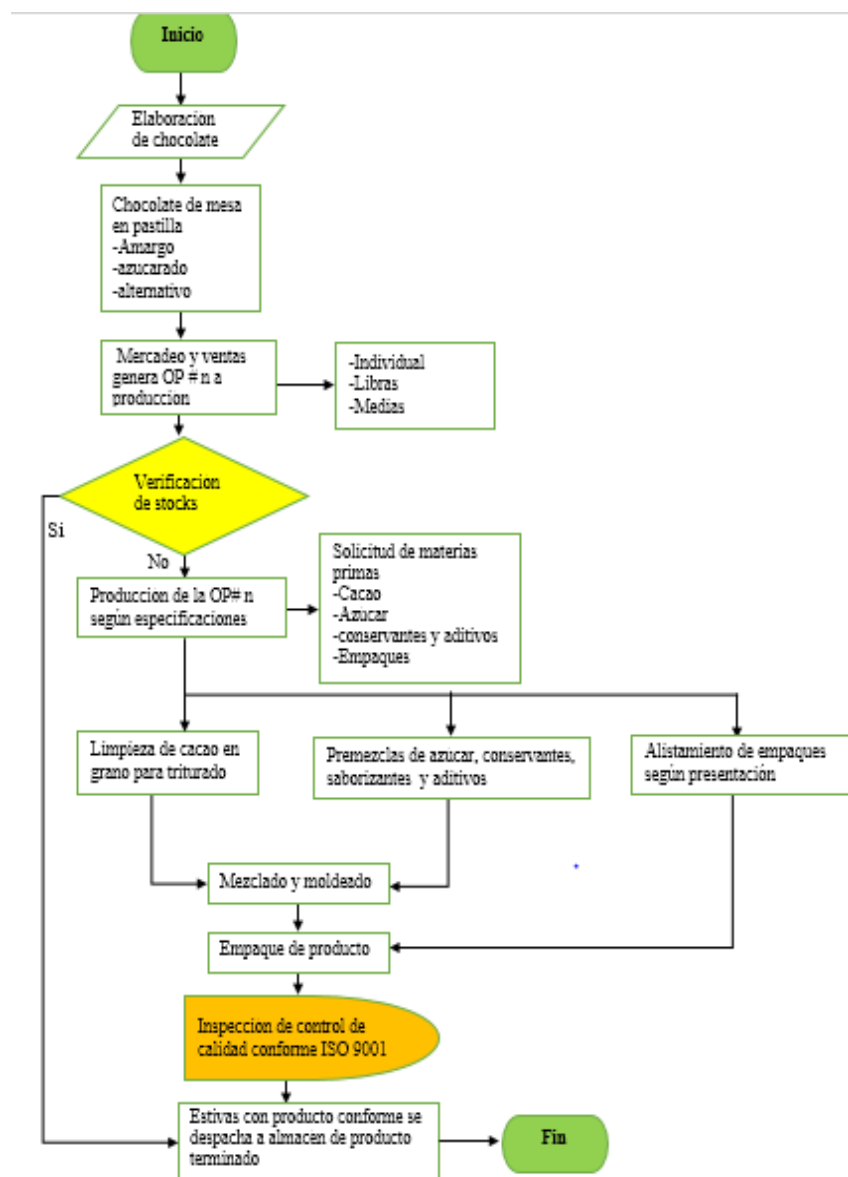
### Flujo de producto de Chocolate Compañía Nacional de Chocolates

El proceso comienza con las semillas del árbol del cacao (granos de cacao). Estos granos de cacao llegan a la fábrica de chocolate seco y luego se arrojan a una máquina giratoria que hace vibrar los granos de cacao hasta que la cáscara exterior se rompe y deja al descubierto el interior graso de la semilla (pulpa) contiene toda la porción de grano de la semilla. Una vez que se rompen todos los granos, la cáscara y la pulpa se separan en el filtro vibratorio, las tapas más largas y livianas permanecen en la parte superior del filtro y se retiran, mientras que las pulpas más pequeñas y pesadas caen hacia abajo. Para liberar el sabor de la pulpa, se tuestan en un tostador gigante similar al café, el tiempo y la temperatura exactos de tueste son los

mejores secretos de los chocolateros, ya que el control de estas dos variables pasa por controlar su sabor. Para endulzar la mezcla, el líquido se mezcla con azúcar y otros ingredientes en una licuadora gigante hasta que se convierte en una salsa de chocolate arenoso dulce y espeso.

**Figura 9**

*Diagrama de flujo de producto.*



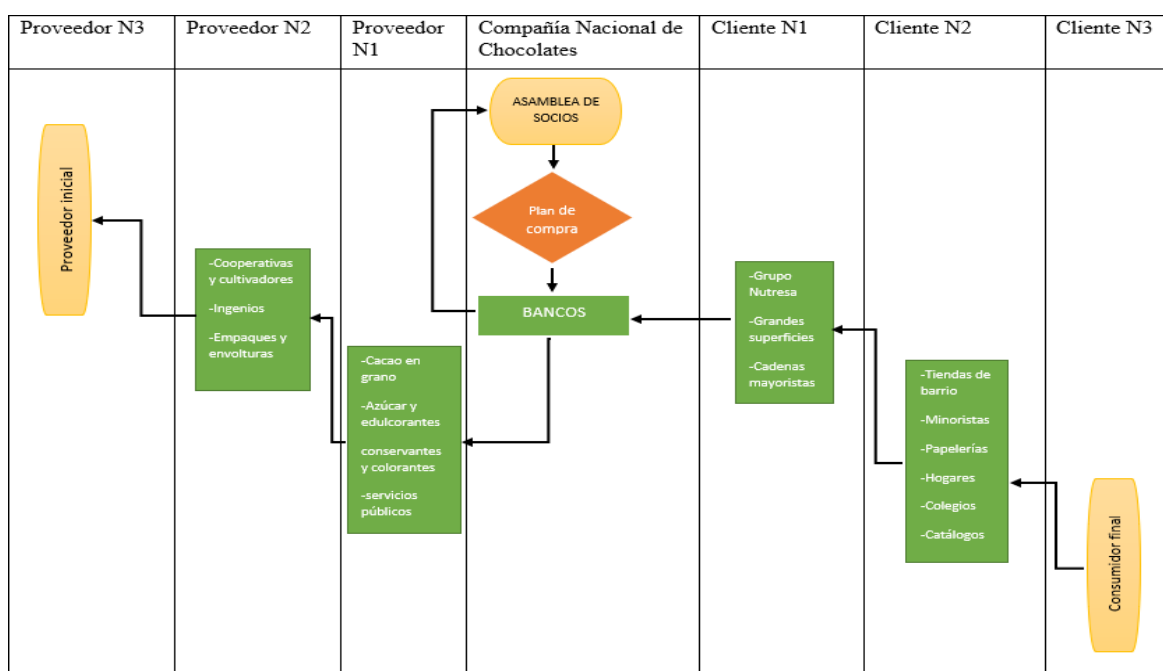
*Nota.* Fuente elaboración propia. El diagrama se describe el flujo de producto dentro de la cadena de suministro para la Compañía Nacional de Chocolates.

## Flujo De Dinero Dentro De La Compañía Nacional De Chocolates

Análisis. Podemos ver que el flujo de capital de la empresa está directamente relacionado con el proceso de representación de los ingresos por inversiones de capital de la empresa, tales como gastos fijos, pagos de salarios, gastos de gestión e impuestos, etc., todos ellos determinados durante el período contable. El proceso de tomar una decisión para encontrar un punto de equilibrio donde podamos descifrar la rentabilidad de la empresa.

**Figura 10**

*Diagrama de flujo de dinero.*



*Nota.* Fuente elaboración propia diagrama se identifica el flujo de dinero de la Compañía Nacional de Chocolates.

## Colombia Y El LPI Del Banco Mundial

Un país de: América Latina, de Centroamérica, Norte América, Europa, Asia y uno de África. Años 2012, 2014, 2016 y 2018

### Conceptualización Y Contextualización

En el estudio realizado al LPI del Banco Mundial, se pudo establecer la posición de Colombia frente a otros países, y con lo cual se pudo establecer que para el año 2012 se posiciono en el lugar 64 a nivel mundial, con un porcentaje bajo de desempeño; para el año 2014 y 2016 se posiciono en los lugares 97 y 94 a nivel mundial respectivamente, con un porcentaje de desempeño deficiente; y para el año 2018 se posiciono en el lugar 58 a nivel mundial, con un buen porcentaje de desempeño. Así mismo se desarrollaron los ítems solicitados en la rúbrica, cumpliendo a cabalidad con estos.

### Comparativo de Colombia ante el mundo

#### Puntuación del Índice de Desempeño Logístico Año 2012

#### Figura 11

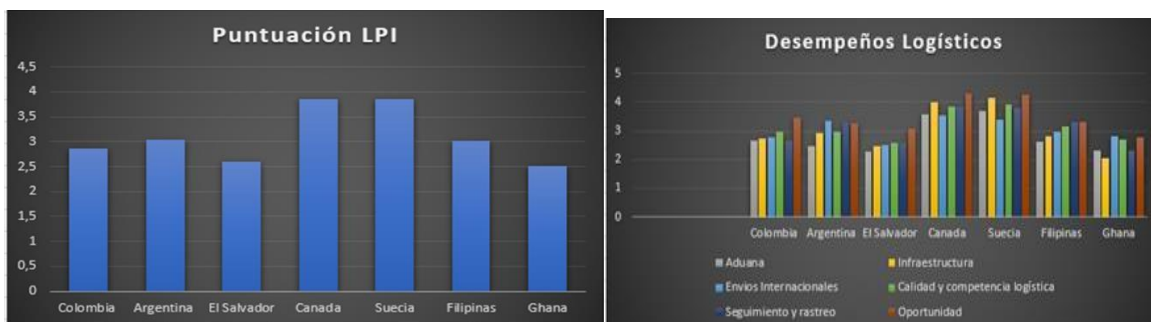
*Puntuación del Índice de Desempeño Logístico Año 2012*

Puntuacion del Índice de Desempeño Logístico Año 2012								
Pais	Rango LPI	Puntuación LPI	Aduana	Infraestructura	Envios Internacionales	Calidad y competencia logística	Seguimiento y rastreo	Oportunidad
Colombia	64	2,87	2,65	2,72	2,76	2,95	2,66	3,45
Argentina	49	3,05	2,45	2,94	3,33	2,95	3,30	3,27
El Salvador	93	2,60	2,28	2,46	2,50	2,60	2,6	3,08
Canada	14	3,85	3,58	3,99	3,55	3,85	3,86	4,31
Suecia	13	3,85	3,68	4,13	3,39	3,90	3,82	4,26
Filipinas	52	3,02	2,62	2,80	2,97	3,14	3,30	3,30
Ghana	108	2,51	2,33	2,05	2,81	2,68	2,31	2,76

#### Gráfico de Desempeño Logístico Año 2012

#### Figura 12

### Gráfico de Desempeño Logístico Año 2012



Nota. Fuente elaboración propia

### Puntuación del Índice de Desempeño Logístico Año 2014

Tabla 3

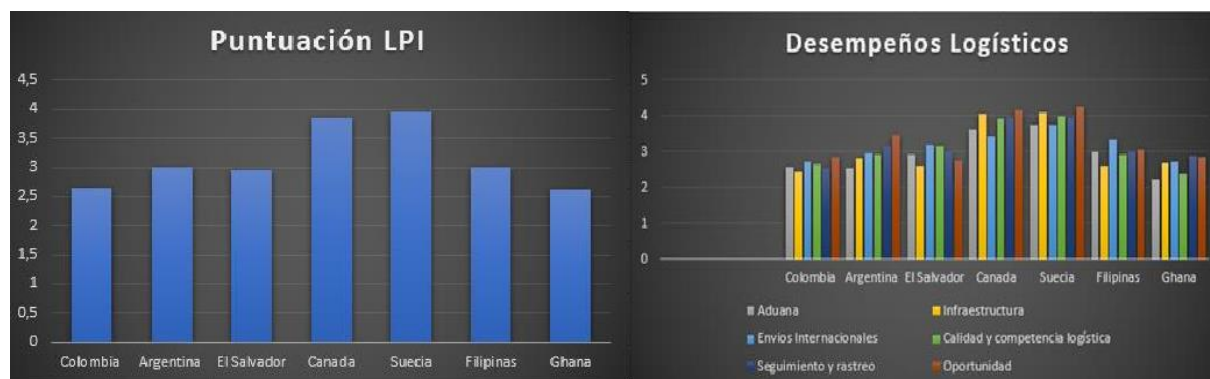
Puntuación del Índice de Desempeño Logístico Año 2014

Puntuación del Índice de Desempeño Logístico Año 2014								
País	Rango LPI	Puntuación LPI	Aduana	Infraestructura	Envios Internacionales	Calidad y competencia logística	Seguimiento y rastreo	Oportunidad
Colombia	97	2,64	2,59	2,44	2,72	2,64	2,55	2,87
Argentina	60	2,99	2,55	2,83	2,96	2,93	3,15	3,49
El Salvador	64	2,96	2,93	2,63	3,20	3,16	3,00	2,75
Canada	12	3,86	3,61	4,05	3,46	3,94	3,97	4,18
Suecia	6	3,96	3,75	4,09	3,76	3,98	3,97	4,26
Filipinas	57	3,00	3,00	2,60	3,33	2,93	3,00	3,07
Ghana	100	2,63	2,22	2,67	2,73	2,37	2,90	2,86

### Gráfico de Desempeño Logístico Año 2014

Figura 13

Gráfico de Desempeño Logístico Año 2014



Nota. Fuente elaboración propia

## Puntuación del Índice de Desempeño Logístico Año 2016

Tabla 4

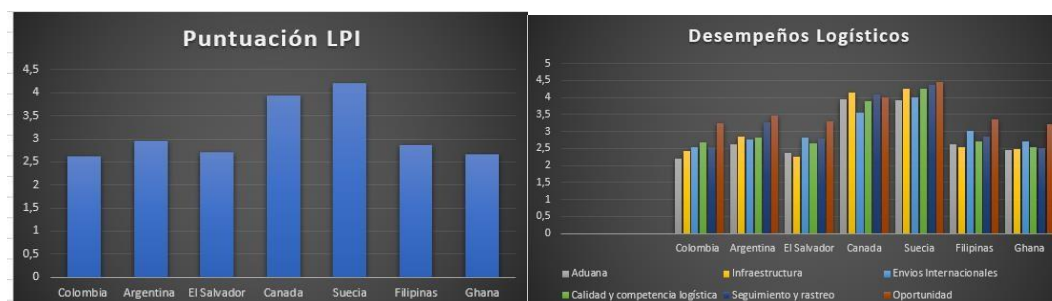
Puntuación del Índice de Desempeño Logístico Año 2016

Puntuación del Índice de Desempeño Logístico Año 2016								
País	Rango LPI	Puntuación LPI	Aduana	Infraestructura	Envios Internacionales	Calidad y competencia logística	Seguimiento y rastreo	Oportunidad
Colombia	94	2,61	2,21	2,43	2,55	2,67	2,55	3,23
Argentina	66	2,96	2,63	2,86	2,76	2,83	3,26	3,47
El Salvador	83	2,71	2,37	2,25	2,82	2,66	2,78	3,29
Canada	14	3,93	3,95	4,14	3,56	3,90	4,10	4,01
Suecia	3	4,2	3,92	4,27	4,00	4,25	4,38	4,45
Filipinas	71	2,86	2,61	2,55	3,01	2,70	2,86	3,35
Ghana	88	2,66	2,46	2,48	2,71	2,54	2,52	3,21

## Gráfico de Desempeño Logístico Año 2016

Figura 14

Gráfico de Desempeño Logístico Año 2016



Nota. Fuente elaboración propia

## Puntuación del Índice de Desempeño Logístico Año 2018

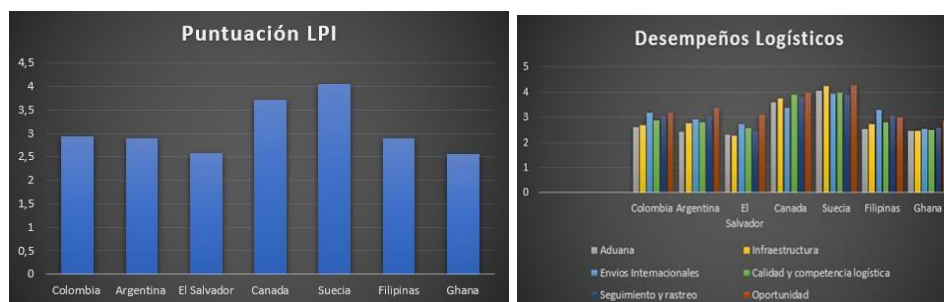
**Tabla 5**

*Puntuación del Índice de Desempeño Logístico Año 2018*

Puntuación del Índice de Desempeño Logístico Año 2018								
Pais	Rango LPI	Puntuación LPI	Aduana	Infraestructura	Envios Internacionales	Calidad y competencia logística	Seguimiento y rastreo	Oportunidad
Colombia	58	2,94	2,61	2,67	3,19	2,87	3,08	3,17
Argentina	61	2,89	2,42	2,77	2,92	2,78	3,05	3,37
El Salvador	101	2,58	2,30	2,25	2,71	2,56	2,47	3,10
Canada	20	3,73	3,60	3,75	3,38	3,90	3,81	3,96
Suecia	2	4,05	4,05	4,24	3,92	3,98	3,88	4,28
Filipinas	60	2,90	2,53	2,73	3,29	2,78	3,06	2,98
Ghana	106	2,57	2,45	2,44	2,53	2,51	2,57	2,87

**Figura 15**

*Gráfico de Desempeño Logístico Año 2018*



*Nota.* Fuente elaboración propia

### **Colombia: CONPES 3982 – Política Nacional Logística.**

Se puede encontrar en la presente sección del documento los conocimientos adquiridos conforme a la política nacional logística Conpes 3547, donde se enfatizó sobre los elementos fundamentales que la componen y su funcionalidad y evidenciando que es el sistema de plataformas logísticas que facilitan el adecuado funcionamiento, y mejorando el comercio para la distribución de mercancías y su impacto.

El Conpes 3547 “Política Nacional de Logística” se identifica como primera estancia un objetivo principal que pretende lograr un sistema logístico Nacional articulado y enfocado especialmente en la competitividad del país buscando optimizar el buen funcionamiento del sistema logístico en la empresa seleccionada, el Documento Conpes 3547 “Política Nacional de Logística” permite un buen análisis y estudios trimestrales y distribución de mercancías de todos las medidas tomadas necesarias para la competencia excelente en la economía. Este Documento facilita la Logística del transporte de mercancía y su distribución, también genera las condiciones necesarias para atraer inversiones extranjeras para una mayor productividad mejorando la movilización de más toneladas de materia prima.

#### **Conceptualización y contextualización**

Analizar el sistema logístico de una organización, el estudio del documento Conpes 3547 se convierte en consulta obligada como referente a temas de transporte, aduanas y demás que intervienen en la cadena de suministro. Temas como la demora en las entregas de mercadería y recibo de materias primas se ven afectados por falta de infraestructura vial al respecto. No se ha desarrollado métodos que permitan movilizar mercancías por otros medios como el fluvial o redes férreas en malas condiciones o poco explotadas siendo el transporte terrestre en camiones o tracto camiones el que predomina a la hora de movilización de mercancías. Otro aspecto es el

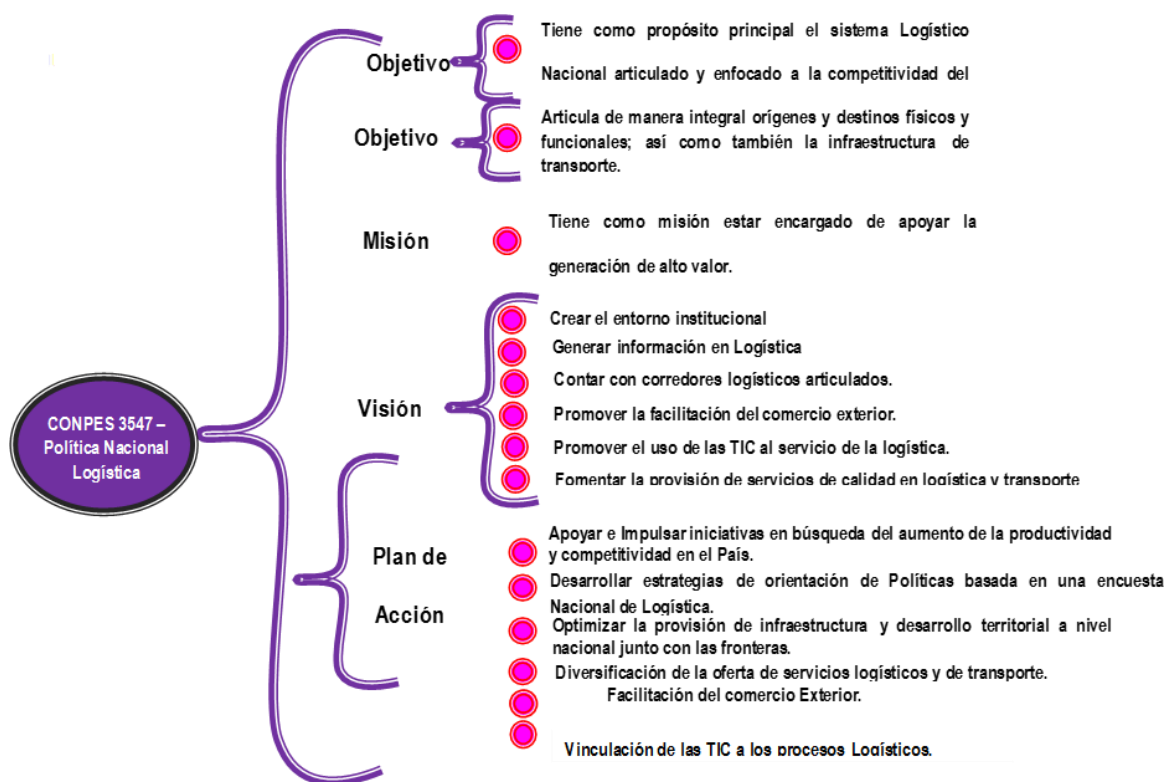
trámite de aduanas que cada día pone más trabas que involucran demoras en los procesos, principalmente de importaciones.

De todas formas, Colombia ha avanzado mucho en estos temas y se encuentra en proceso de desarrollo de mejoras como la construcción de vías 4G para desarrollo del país y es indispensable la reactivación de otros medios logísticos de transporte a futuro.

### Elementos fundamentales CONPES 3982 - Política Nacional Logística.

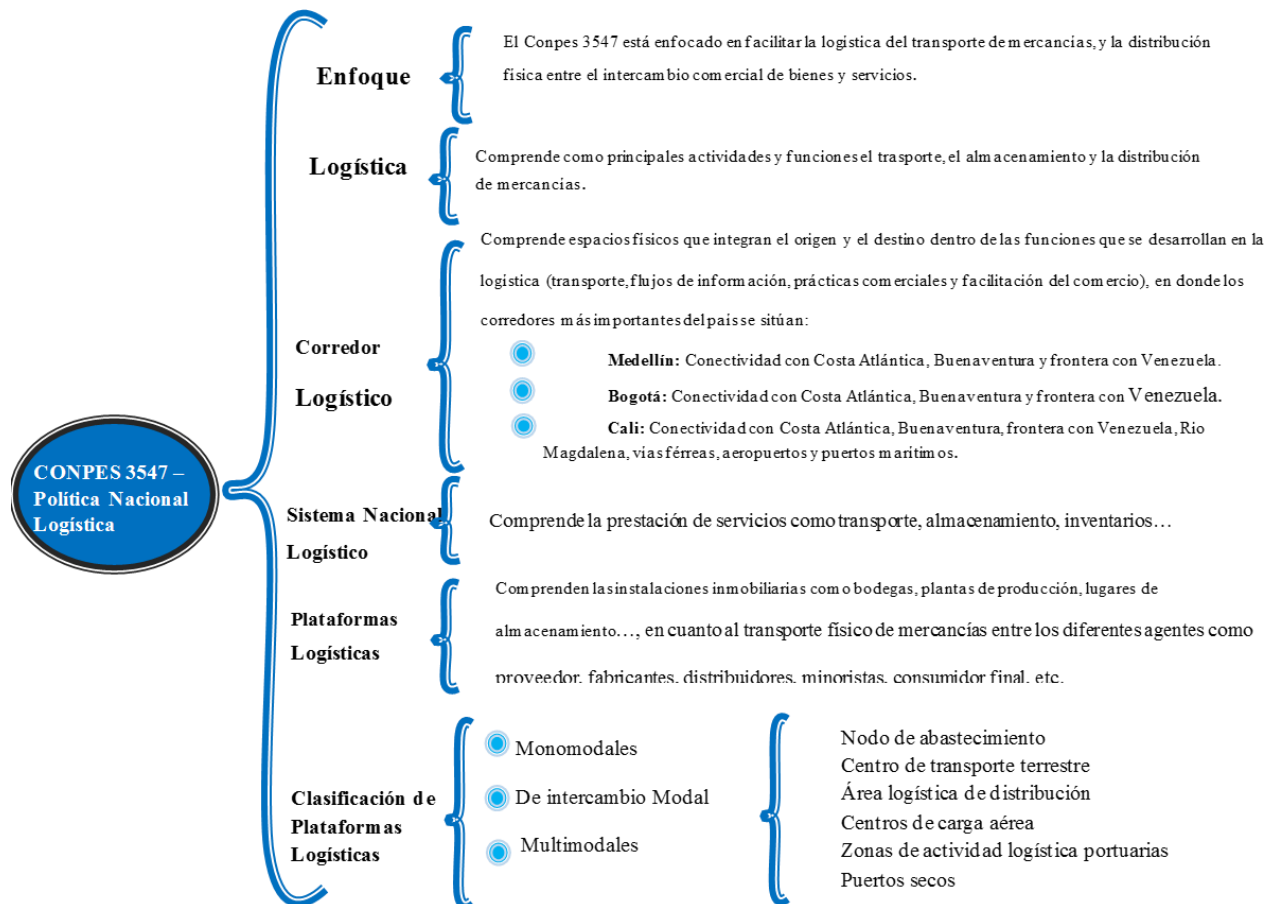
**Figura 16**

*Elementos fundamentales CONPES 3547*



**Figura 17**

*Elementos fundamentales CONPES 3982 - Política Nacional Logística.*



*Nota.* Fuente elaboración propia

### **El Efecto Látigo (The Bullwhip Effect)**

El efecto látigo se refiere a la diferencia entre las necesidades reales de los consumidores y las necesidades de otros participantes en la cadena de suministro (como minoristas y mayoristas, y finalmente fabricantes). “The Bullwhip Effect - dentro de la empresa Nacional de Chocolates y posteriormente se hace necesario construir una herramienta de consulta con el cual se pueda validar la forma en que la empresa Nacional de Chocolates gestiona sus inventarios, se explorará sobre el tema de inventarios y así, finalmente teniendo una noción más clara se podrá revisar si esta labor dentro de la empresa Nacional de Chocolates está siendo o no exitoso.

### **Conceptualización y contextualización**

La demanda está creciendo nuevamente porque en todos los niveles de la cadena de suministro, se agregarán unidades adicionales a su propio inventario de seguridad y se beneficiarán de mejores precios. Esperar a acumular pedidos de mayor volumen también provocará retrasos en el suministro, lo que reducirá los costos de transporte y fomentará la demanda de más existencias de seguridad. Por lo tanto, a medida que continúe avanzando en la cadena de suministro hasta llegar al fabricante, el fabricante percibirá un aumento de demanda amplificado artificialmente y puede conducir a un aumento en la producción para hacer frente a la demanda que es mucho mayor que la demanda real. (ATOX, 2014)

### **Análisis De Causas En La Compañía Nacional De Chocolates**

#### ***Demand-Forecast Updating (Actualización Del Pronóstico De La Demanda)***

Como todos sabemos, este grupo de actividades tiene como objetivo proporcionar estimaciones cuantitativas y cualitativas de las ventas futuras de la fábrica para la toma de decisiones y la planificación de la Compañía Nacional De Chocolates.

Cuando una tienda minorista, que vende directamente al cliente final solicita al

distribuidor mayorista una mayor cantidad de productos que realmente posee. El motivo de la venta es poder brindarles ventas futuras y tener inventario si sus ventas son mayores de lo esperado. Esta influencia fue transmitida por los distribuidores mayoristas a la Compañía Nacional de Chocolate, lo que provocó un aumento de su producción.

### ***Order Batching (Lote De Pedidos)***

Este fenómeno también tendrá un impacto en toda la cadena de suministro, cuando las tiendas minoristas requieren una gran cantidad de productos para vender y, por lo tanto, tienen una gran cantidad de inventario, lo hacen para ahorrar transporte y reducir el número de órdenes de compra. Y trámites administrativos. Antes que los mayoristas vieron este comportamiento y realizaron pedidos a granel o en grandes cantidades, este fenómeno no permite que los fabricantes sigan un patrón de demanda efectivo, reduciendo los pedidos frecuentes y la demanda con cantidades variables, dificultando el cálculo del nivel de producción. Este impacto también afectará la demanda de materias primas de los proveedores de Nivel 1, Nivel 2 y Nivel 3 para la Compañía nacional de chocolates.

### ***Price Fluctuation***

Cuando los precios de la industria cambian, la mayoría de ellos se pueden ajustar de acuerdo con su propia capacidad de producción para alcanzar el nivel requerido. Si el precio sube, el proceso de producción de la industria se puede ajustar para obtener una mayor producción, lo que significa que la producción y el precio de la mayoría de los productos industriales se moverán en la misma dirección: el precio baja, la producción baja; cuando el precio sube, la producción tiende a aumentar. (Bettazal, 2016).

Los tipos de productos que elabora en la Compañía Nacional de Chocolates, casi no hay fluctuación de precio, y generalmente las cadenas de tiendas lo compran con

anticipación para promocionarlo en el aniversario. Pero si los precios fluctúan debido a una determinada demanda o una escasez de un determinado producto, la compañía tendrá que realizar compras mayores a sus proveedores para satisfacer las necesidades de sus clientes, lo que resultará en un efecto látigo.

### ***Shortage Gaming***

El juego de la escasez es uno de los motivos que se produce cuando la oferta de productos supera la demanda, situación que puede generar desequilibrios en el mercado e impedir que la economía alcance su eficiencia. Los fabricantes suelen utilizar algún tipo de plan de racionamiento para asignar productos a sus clientes. Si la cantidad asignada es proporcional a la cantidad pedida o se considera proporcional a la cantidad pedida, el cliente pedirá más de la cantidad requerida para asegurar una distribución "suficiente" del producto.

La Compañía Nacional de Chocolates ha implementado una estrategia que le permite contrarrestar el "efecto látigo", que se logra mediante el intercambio de información, el ajuste y la eficiencia operativa, teniendo en cuenta los datos de ventas anteriores de su producción. Ejemplo: de Jet Chocolate Bars, producen alrededor de 1 millón de barras de chocolate todos los días y las venden en todo el país. Además de este producto, la Compañía Nacional de Chocolates también elabora otros productos que forman parte de la canasta básica de los hogares colombianos, por lo que la empresa es responsable de producir un número constante de productos para la venta directa, a fin de conocer la demanda estimada de sus activos en tiempo real.

La Compañía Nacional de Chocolates evita acumular sus productos para reventa en el futuro con el fin de mantener sus precios reales. Durante la epidemia, la Compañía Nacional de

Chocolates adoptó medidas de saneamiento, desinfección y prevención para reducir el riesgo de contagio y asegurar el cuidado y la salud del equipo cooperativo para da continuidad al negocio.

#### Gestión de Inventarios.

El reto para cualquier organización se concentra en lograr técnicas logísticas eficientes, y alinear todas las áreas de la organización en miras de cumplir los objetivos industriales; la logística juega un papel significativo ya que es ella la que gestiona de forma estratégica y proyectada la cadena de suministros y vigila el correcto movimiento de la misma. La gestión de inventarios hace parte de uno de los aspectos logísticos más complejos, y no es para menos; ya que es la responsable de inspeccionar las inversiones que se realizan en materias primas, inventarios en proceso y productos finales; actividades que son de gran impacto en los resultados empresariales esperados.

#### **Conceptualización Y Contextualización**

La debida utilización de los inventarios en la empresa es de vital importancia puesto de no llevar un uso adecuado podría perjudicarla de tal modo que la producción y el abastecimiento de la empresa se vea afectada, se debe tener en cuenta que la gestión de inventarios es una herramienta óptima para la organización de toda empresa que quiera ser competitiva esta debe de contar con los diferentes departamentos de logística, compras y ventas ya que estas son las directas responsables para el funcionamiento del inventario de la compañía. Además, la gestión de inventarios es determinante para los métodos de registro, clasificación y rotación de los productos de la compañía.

## Análisis De La Situación Actual De La Gestión De Inventarios En La Empresa Nacional De Chocolates


El instrumento desarrollado para realizar las consultas y determinar la forma en que la Compañía Nacional de Chocolates gestiona sus inventarios es una encuesta que se realizó bajo la herramienta de formularios de Google, se anexa el enlace para su diligenciamiento a continuación, así como la información obtenida de la misma:

Instrumento para evaluar la gestión de inventarios de la Compañía Nacional de Chocolates <https://forms.gle/TEeZsjqB3M83hfdu6>

La siguiente encuesta es realizada por un grupo de estudiantes pertenecientes a la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD, quienes se encuentran en el desarrollo del Diplomado de Profundización en Supply Chain Management y Logística, y requieren conocer los tipos de aprovisionamiento y la periodicidad en la que se deben efectuar, y además, recolectar la información necesaria para establecer la ponderación de los parámetros a tener en cuenta a la hora de seleccionar los proveedores de materias primas y suministros para la Compañía Nacional de Chocolates

### Figura 18

*Encuesta para evaluar y conocer la gestión de inventarios*



The image shows a screenshot of a Google Forms survey. At the top, there is a logo for 'CNC' (Compañía Nacional de Chocolates) and the text 'Compañía Nacional de Chocolates'. Below this, the title of the survey is 'INSTRUMENTO PARA EVALUAR LA GESTIÓN DE INVENTARIOS DE LA COMPAÑÍA NACIONAL DE CHOCOLATES'. The main body of the form contains the following text: 'La siguiente es una encuesta para determinar los aspectos que se consideran relevantes en la Gestión de Inventarios para la Compañía Nacional de Chocolates, de manera que se pueda evaluar la forma en que la organización gestiona sus existencias.' Below this text, there is a field for the email address 'barriosewd@gmail.com (no compartidos)' and a link to 'Cambiar de cuenta'. At the bottom left, there is a red asterisk and the word 'Obligatorio'. The screenshot also shows the browser's address bar with the URL 'https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQL5faDk57CVn6v85sP7v7wQB930WfntLpA2VDg\_VtvgDeELVZw/viewform' and the system tray at the bottom with the date '11/02/2020', time '11:00 AM', and weather '24°C Lluvia ligera'.

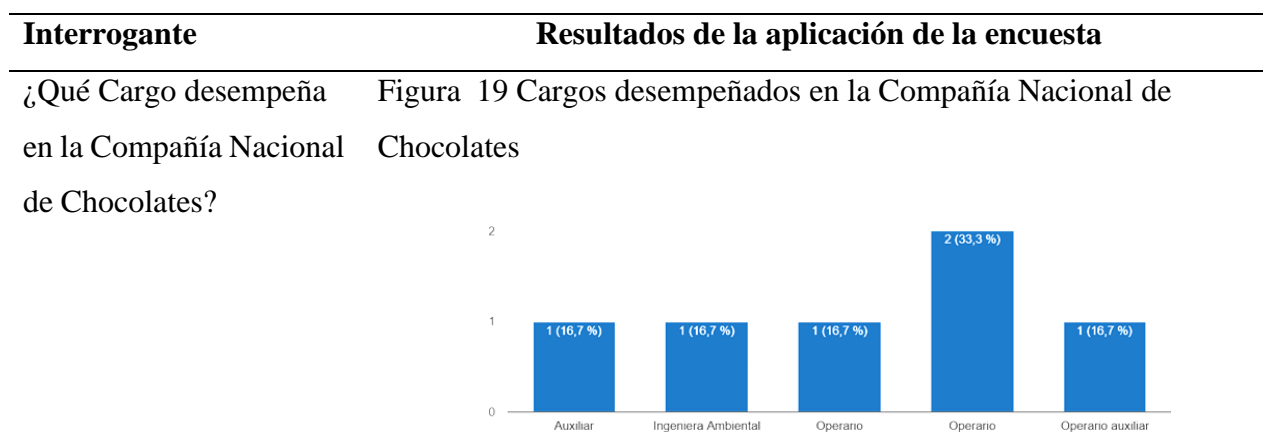
*Nota.* Fuente elaboración propia

### ***Instrumento Para Recolección De La Información.***

Mediante la aplicación del instrumento diseñado para la recolección de información primaria. Esta encuesta se aplicará a trabajadores de la compañía, en sus diferentes dependencias o departamentos.

**Tabla 6**

*Recolección de la información gestión de inventarios en la Compañía Nacional de Chocolates*



*Nota.* Fuente elaboración propia con la información obtenida. Para ver el complemento de la encuesta ver anexo 1.

### ***Diagnóstico De La Situación Actual A Partir De La Información Obtenida***

Es fundamental que, así como se prioriza el inventario, las decisiones que se tomen para el mismo deben ser manejadas por personas que comprendan a cabalidad el tema y la cantidad del producto, para no causar pérdidas a la empresa. En cuanto a la gestión de inventarios, una herramienta para promover las operaciones es utilizar un sistema computarizado que permite la implementación de procedimientos que facilitan el control de inventarios y brinda información a la empresa para que pueda ajustarse de acuerdo con las necesidades del cliente y las necesidades de la misma empresa. Si los clientes saben que habrá escasez de inventario, generalmente lo hacen. Por ejemplo, lanzar un nuevo producto de moda, como un teléfono móvil. Como todos

sabemos, se guardó el día en que se lanzó al público y es posible que el producto sea escaso. Por lo tanto, los clientes reservan en varios minoristas, sabiendo que solo comprarán uno y cancelarán los demás pedidos. Aquí es donde se manifiesta el efecto látigo.

### **Estrategia Propuesta Para La Gestión De Inventarios En La Compañía Nacional De Chocolates A Partir Del Diagnóstico Realizado**

las diferentes estrategias que el Supply Chain Management nos proporciona con las herramientas necesarias que nos ayuda a implementar para mejores estrategias para garantizar un buen funcionamiento en las empresas garantizando mejores resultados en el manejo logístico, tener en cuenta las características de la empresa nos ayuda a elegir el inventario correcto que nos permita que la Compañía Nacional de Chocolate se genere una continua ventaja en el proceso de los productos desde el aprovisionamiento hasta llegar al consumidor final.

### **Análisis De Las Ventajas Y Desventajas De Centralizar O Descentralizar Los Inventarios De La Compañía Nacional De Chocolates.**

Si se tuviera un sistema descentralizado en la organización y si a su vez, esta tuviera varias bodegas distribuidas en puntos estratégicos; esto permitiría garantizar la entrega de los productos en un menor tiempo, generando mayor eficacia en la entrega y cumplimiento hacia los clientes y a su vez disminución de costos y cumplimiento de los objetivos proyectados.

Algunas de las ventajas que podemos mencionar son la disminución del tiempo de desplazamiento para la entrega de los productos; logística mayormente ágil; rapidez en el abastecimiento de las materias primas e insumos para la producción; disminución de retrasos generadas por escases de materias primas e insumos en la producción.

Las ventajas y desventajas del inventario centralizado y descentralizado podemos concluir que los dos son necesarios en la empresa por sus diferentes funciones y las cuales se

pueden aplicar en la empresa dependiendo de las necesidades esta, la Empresa Nacional de Chocolate es recomendable el inventario centralizado y descentralizado, ya que el primero ayuda a mantener una localización del producto, el inventario descentralizado permite que los productos perecederos o de consumo diario tengan un mejor control para evitar pérdidas por vencimiento del producto o deterioro de este

### **Modelo De Gestión De Inventarios Recomendado Para La Compañía Nacional De Chocolates**

**Tabla 7**

*Modelo de gestión de inventarios recomendado*

---

A	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La Compañía Nacional de Chocolates utiliza el 20% de su inventario, estos son los más utilizados en la Zona A. La empresa invierte un mayor presupuesto en estos productos porque generan ingresos y utilidades de la empresa en un 80%.</li> <li>- En esta área se deben mantener los productos con rotaciones mayores, porque son productos importantes, y se debe mantener un inventario permanente.</li> </ul>
B	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La Compañía Nacional de Chocolates ha aclarado el rango de tasa de rotación promedio, porque el 30% del inventario son productos con menor tasa de rotación que la Zona A.</li> <li>- Nacional de Chocolates debe rastrear estos productos, porque estos pueden cambiar su rotación a zona A o zona C.</li> <li>- En el almacén, estos productos deben ser clasificados en el pasillo medio, los productos y los productos de la Zona A no tienen la misma rotación, pero mantienen una rotación constante.</li> </ul>
C	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La Compañía Nacional de Chocolates, área C tiene el mayor número de productos, asumiendo que representan el 50% del inventario y son aquellos con menor demanda de los clientes.</li> <li>- La Compañía Nacional de Chocolates ha desarrollado una estrategia para estos productos y ha dado seguimiento para que estos no queden obsoletos en el inventario.</li> </ul>

---

### **Pronósticos De La Demanda De La Empresa Nacional De Chocolates**

De acuerdo a lo que se ha logrado conocer de la organización de chocolates, se puede mencionar que el pronóstico de demanda de la organización se fundamenta básicamente en los

aspectos de ventas realizadas a través de los años; la producción de la empresa; el crecimiento anual; la capacidad de la empresa; los contratos o clientes de la empresa; y los pedidos.

De acuerdo a lo anterior, el pronóstico de la demanda se basa en la presencia de bodegas de Stock y la empresa elabora sus productos de acuerdo a las órdenes de compra solicitadas. De acuerdo a las solicitudes realizadas por los clientes, se realiza el inventario de lo requerido y de esta manera se logra cubrir todas las necesidades de los clientes.

## **El Layout Para El Almacén O Centro De Distribución De La Compañía Nacional De Chocolates Cede Rionegro**

Dentro de la cadena de suministros del almacenen, una parte fundamental que ha dejado de verse solo como instalaciones dedicadas a almacenar si no que gracias al impacto que tiene en todo el proceso se ha logrado convertir en espacios orientados al servicio y al soporte de la organización, contar con un almacén y/o centro de distribución fuerte repercute en el éxito de la cadena logística. Es por eso que aparece el Layout de la cede la planta antes mencionada como mejora en la distribución del almacén en un plano, cuidando detalles como ubicación, diseño, tecnología, equipamiento, soporte, entre otras.

Esto con el fin de plantear una propuesta de mejora mediante un Layout donde se establezcan optimizaciones en cuanto al estado actual con el fin de mejorar, de ser posible los flujos dentro del almacén de materias primas y bodega de producto terminado de la cede en cuestión.

### **Conceptualización y contextualización**

Es de vital importancia una adecuada distribución y organización de los almacenes internos de la empresa. Porque una buena gestión de inventario ayuda a controlar el inventario, reducir el tiempo y los costos, simplificar la entrada y salida de productos y utilizar el espacio disponible. Además, el almacén de la empresa es un lugar idóneo para gestionar y almacenar todos los elementos necesarios para la producción y procesamiento de bienes o commodities, por lo que se debe prestar la atención necesaria. Lo anterior nos permite mejorar la distribución de las diferentes áreas funcionales de la empresa con el fin de realizar mejoras de ubicación y sistema que justifiquen cada cambio. También se realizó un estudio detallado de la distribución del almacén de la Empresa Nacional de Chocolate para conocer su estructura y estado actual, a

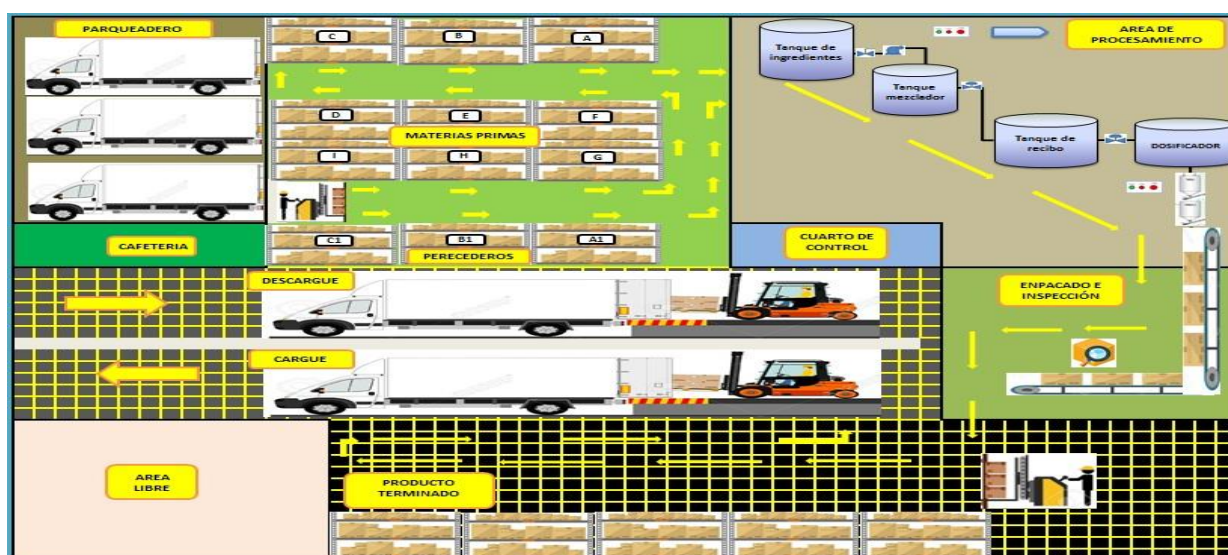
fin de tener una visión clara y concisa de posibles cambios y modificaciones, lo que conducirá a una mayor organización y eficiencia, lo que reduce tiempo y espacio usado.

## Situación Actual Del Almacén O Centro De Distribución De La Empresa Nacional De Chocolates

La Compañía Nacional de Chocolates se caracteriza por las buenas relaciones que siempre ha mantenido con sus proveedores, las cuales conducen al establecimiento de relaciones comerciales sólidas y beneficiosas para ambas partes.

### Figura 20

Layout actual de la Compañía Nacional de Chocolates sede Rionegro



Luego de asegurar los insumos necesarios, estos productos son enviados a plantas de producción ubicadas en los siguientes países: Colombia, Estados Unidos, México, Costa Rica, República Dominicana, Panamá, Perú, Ecuador, Chile y Venezuela y luego de la entrega de los productos terminados, se entregan a La Compañía Nacional de Chocolates. Los aliados estratégicos de la empresa ayudan a implementar esta acción.

CORDIALSA: “Corporación Distribuidora de Alimentos S.A., que respalda la distribución de comercialización de los productos de las compañías exportadoras de Grupo Nutresa” (Cordialsa S.A., 2017)

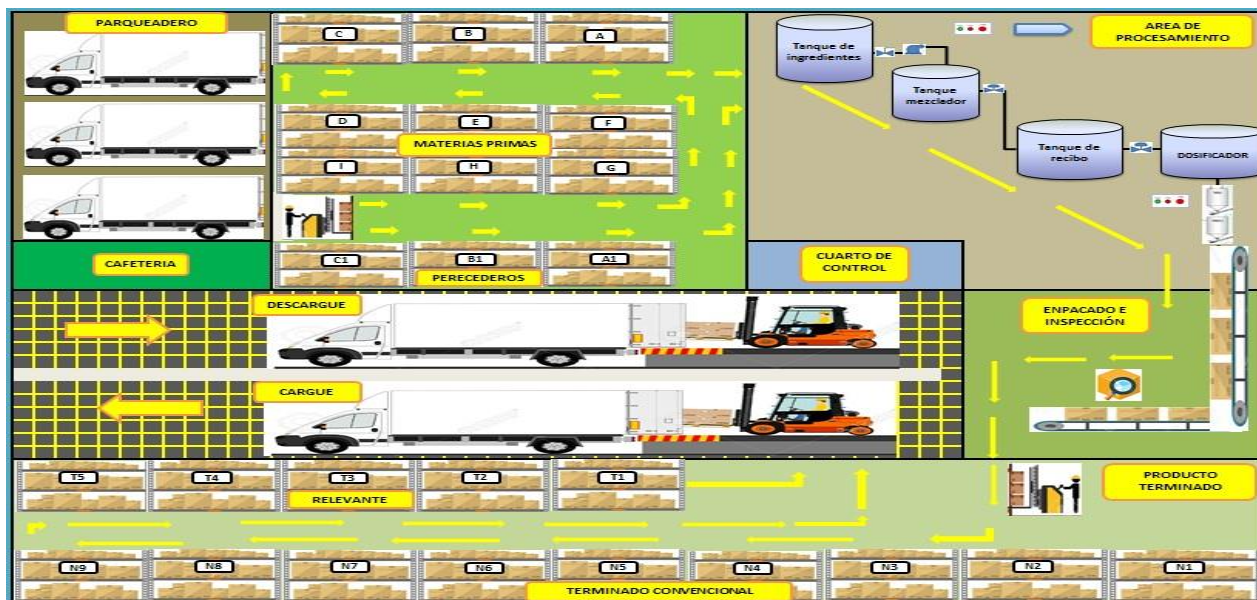
Novaventa: Es una compañía aliada de canales alternativos que realiza su comercialización de productos a través de dos canales; la venta directa (que se realiza por catálogo) y la Venta al paso (que se realiza a través de las máquinas dispensadoras de snacks y máquinas de café).

Se tiene almacén destinado al recibo de materias primas e insumos mediante la ubicación de estanterías, estivas y anaqueles para la disposición adecuada de mercancías conforme al orden de llegada e importancia como lo es la caducidad de los mismos ya que al ser productos para la elaboración de alimentos se almacenan de tal manera que se tenga control de esta situación mediante un sistema en bloques que permite ir consumiendo los insumos de tal manera que el primer producto en llegar sea el primero en salir del almacén (tipología FIFO) y ser consumido o dispuesto bajo la supervisión permanente del personal operativo del área de producción. Posteriormente pasa al área de inspección y finalmente a bodega de producto terminado y entrega de pedido dentro de la misma planta. Se cuenta con área de cargue de producto terminado, zona de parqueo como se observa en la figura 35.

## Mejora De Almacén O Centro De Distribución De La Compañía Nacional De Chocolates.

Figura 21

Layout para mejora de la Compañía Nacional de Chocolates sede Rio Negro



Nota. Fuente elaboración propia. Propuesta de mejora del almacén de materias primas y producto terminado Rionegro (Antioquia) de la Compañía Nacional de Chocolates

Se plantea la ubicación de los módulos de producto terminado convencional en cuanto a ampliación de la zona de almacenamiento ocupando el área libre de la *figura 35*, se establece el orden de salida de almacén siendo el módulo N9 próximo a vencer y el módulo N1 último en salir de fabricación como mejora al flujo de producto terminado y optimización de la infraestructura actual y la ubicación de los módulos de producto terminado relevante según la nueva distribución planteada con la ampliación de la zona de almacenamiento ocupando el área libre de la *figura 35*, se establece el orden de salida de almacén siendo el módulo T1 próximo a vencer y el módulo T5 último en salir de fabricación como mejora al flujo de producto terminado y optimización de la infraestructura actual.

## **El Aprovechamiento En La Empresa**

La gestión de aprovisionamiento en logística juega un papel relevante en la ejecución de las actividades que se llevan a cabo a lo largo de la cadena de suministro, esta gestión contribuye a la disminución de los costos de elaboración de un producto. Dentro de las actividades contenidas en el proceso de aprovisionamiento están; comprar, almacenar y transformar las materias primas para iniciar la fase de producción.

Intrínsecamente en la gestión de aprovisionamiento se encuentra la gestión de proveedores, estos son los actores vitales en el proceso de aprovisionamiento ya que la calidad con la que estos sean elegidos influye de manera significativa en los resultados de negocio, la reputación de la compañía, y el valor agregado en la cadena de suministro.

### **Conceptualización Y Contextualización**

La gestión del aprovisionamiento, además de ser un proceso coordinado y planificado, resulta relevante para la mejora continua; el abastecimiento de los departamentos de producción; el mantener el stock y los inventarios pertinentes en cuanto a las existencias; además de suplir las necesidades y requerimientos del cliente, todo esto en la búsqueda constante de minimizar costes, y maximizar las inversiones.

### **El Proceso De Aprovisionamiento En La Compañía Nacional De Chocolates**

El proceso de planeación y aprovisionamiento en la Compañía Nacional de Chocolates se compone básicamente de planeación y aprovisionamiento de las regionales y gestión de inventarios, entrega de producto al cliente, planeación de la demanda y elaboración del plan de producción, planeación de materiales e inventarios, planeación de producción semanal teniendo en cuenta de las siguientes funciones:

Asegurar la existencia de fuentes de suministro solventes, fiables y competitivas

Procurar que el aprovisionamiento de los bienes y servicios sean conformes en cantidad, calidad y precios requeridos

Obtener a todo coste compatibilidad con calidad, cantidad y servicio necesario

Colaborar con los departamentos usuarios en la definición de las necesidades

Evaluar el desarrollo de los procesos de compras identificando y corrigiendo posibles desviaciones (Pilot)

Según (Parra Ortega, 2017), aprovisionar es una función destinada a poner a disposición de la empresa todos aquellos productos, bienes y servicios del exterior que le son necesarios para su funcionamiento.

### ***Análisis de la situación actual del proceso de aprovisionamiento***

La gestión de aprovisionamiento es pieza fundamental en el proceso logístico de la compañía, la operación de la cadena de suministro y es el punto de partida del proceso de planificación de la demanda.

La ejecución cuidadosa de la gestión del aprovisionamiento asegura la continuidad y terminación exitosa de la secuencia de la cadena de suministro; es una acción decisiva que permite la reducción de costos y contribuye a mejorar la calidad de productos y mejorar tiempos de entrega. Es por ello que la Compañía Nacional de Chocolates cuida de todos los detalles posibles, sabe que uno de sus mayores retos es consolidar aliados estratégicos que le permitan que este proceso sea eficiente, sus proveedores deben ser sus mejores amigos, así se podrá garantizar que la gestión de aprovisionamiento y los flujos que se desencadenan a partir de este se den de manera precisa.

### ***Instrumento para recolección de la información***

A continuación, se presenta el instrumento con los resultados obtenidos en la aplicación de la encuesta en utilizando la herramienta de Documentos de Google, cuyo cuerpo puede visualizar en el siguiente enlace

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSemIni4YMbhOf9D--kM5iYCL\\_pSAjxGQ7cHrXhEGGWojBUDfQ/viewform?usp=sf\\_link](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSemIni4YMbhOf9D--kM5iYCL_pSAjxGQ7cHrXhEGGWojBUDfQ/viewform?usp=sf_link)

Los resultados son los siguientes:

¿Qué Cargo que desempeña dentro de la Compañía Nacional de Chocolates?

Respuestas:

Supervisor de inventarios

Supervisor de despachos

Supervisor de operaciones

Operario

### **Tabla 8**

*Instrumento para recolección de la información del tipo de aprovisionamiento de la Compañía Nacional de Chocolates.*

<b>Interrogante</b>	<b>Resultados de la aplicación de la encuesta</b>
¿Qué tipo de aprovisionamiento emplean en la Compañía Nacional de Chocolates?	<p data-bbox="558 1472 1175 1507">Figura 22 Tipo de aprovisionamiento empleado</p>  <p data-bbox="634 1587 1252 1625">¿Qué tipo de aprovisionamiento emplean en la Compañía Nacional de Chocolates? 4 respuestas</p> <ul data-bbox="1110 1650 1349 1717" style="list-style-type: none"> <li>● Aprovisionamiento Directo (Materia Prima y Bienes Manufacturados)</li> <li>● Aprovisionamiento Indirecto (Mantenimiento, reparación, suministros operativos y subcontratación)</li> </ul>

*Nota.* Fuente elaboración propia. Para visualizar el contenido completo de la encuesta ver Anexo

2.

### **Diagnóstico De La Situación Actual A Partir De La Información Obtenida**

La Compañía Nacional de Chocolates en su interés por la producción de alimentos de calidad hace énfasis en los temas relacionados a condiciones especiales de las materias primas como lo es el caso del cacao, que debe reunir condiciones especiales de secado, humedad, y cero (0) mohos para garantizar que los productos derivados de este no sean rechazados por los clientes, y gran parte de esta materia prima la maneja de manera interna mediante la estrategia de implementación de granjas propias y alianzas estratégicas con los productores del sector. Así mismo sucede con los demás productos requeridos para la cadena de suministros y es por ello que se plantea estrategias como la ceración de herramientas para la selección de los proveedores de materias primas y esto permite el control de este aspecto tan importante.

### **Estrategia Propuesta Para El Aprovechamiento En La Compañía Nacional De Chocolate A Partir Del Diagnóstico Realizado**

Dentro del proceso inicial en la cadena de producción se tiene una relación directa con los proveedores de materias primas, proveedores de tecnología, proveedores y otros requisitos de su operación. También se recomienda una revisión del proceso de selección y evaluación de proveedores, ya que las deficiencias en el proceso, si no se corrigen a tiempo, pueden poner en riesgo la producción y competitividad de la empresa, y por supuesto a los clientes (PricewaterhouseCoopers. [En línea]. - 11 jul 2008)

Con base en lo anterior, los proveedores pueden seleccionarse de acuerdo con los requerimientos y necesidades técnicas de la compañía, y se propone la siguiente estrategia para la mejora, y correcta gestión del aprovisionamiento.

## Selección Y Evaluación De Proveedores.

**Tabla 9**

*Herramienta de selección de proveedores empresa Nacional de Chocolate*

Herramienta de selección de proveedor								
Item	Criterios de evaluación	Ponderación	Proveedor 1		Proveedor 2		Proveedor 3	
			Calificación	Puntos	Calificación	Puntos	Calificación	Puntos
1	Costo de aprovisionamiento	6	5	30	4,5	27	4,2	25,2
2	Tiempo de entrega	8	2	16	4,5	36	4,2	33,6
3	Garantía	8	5	40	4,5	36	3	24
4	Certificación de calidad	10,5	5	52,5	4,5	47,25	4,2	44,1
5	Distancia del producto	6	5	30	4,5	27	4,2	25,2
6	Solución de quejas y reclamos	8	3	24	4	32	4	32
7	Imagen del proveedor	8	2	16	4	32	3	24
8	Calidad del producto	10,5	4	42	4,5	47,25	4	42
9	Cumplimiento de plazos	10,5	2	21	4	42	3	31,5
10	Condiciones de pago	8	5	40	3	24	4	32
11	Capacidad de cooperación	6	3	18	3	18	4	24
12	Variedad de calidad y producto	10,5	1	10,5	3	31,5	4	42
Total		100		340		400		379,6
Puntos				3,4		4		3,796
Porcentaje %				68		80		75,92

*Nota.* Herramienta creada para establecer la valoración del proveedor según la ponderación obtenida mediante encuesta realizada a empleados de la planta de Rionegro de la Compañía Nacional de Chocolates. Elaboración propia.

## Descripción Del Proceso De Selección Y Evaluación De Proveedores En La Empresa

### Nacional de Chocolates

**Tabla 10**

*Calificación de proveedor (herramienta Excel)*

<b>Proveedor 1</b>	
<b>Nombre o razón social</b>	
<b>NIT</b>	
<b>Teléfono</b>	
<b>Email</b>	
<b>Resultado de aprobación</b>	<b>68</b>
<b>Proveedor 2</b>	
<b>Nombre o razón social</b>	
<b>NIT</b>	
<b>Teléfono</b>	
<b>Email</b>	
<b>Resultado</b>	<b>80</b>
<b>Proveedor 3</b>	
<b>Nombre o razón social</b>	
<b>NIT</b>	
<b>Teléfono</b>	
<b>Email</b>	
<b>Resultado</b>	<b>75,92</b>
<b>Verde = Aprobado &gt; 70%</b>	
<b>Rojo = Rechazado &lt; 70%</b>	

*Nota.* Esta tabla establece los resultados de la aplicación de ponderación de la tabla 1 (datos obtenidos mediante la encuesta realizada a cuatro (4) trabajadores de la compañía).

Se asigna ponderación a la tabla con calificación de 1 a 5 y se le asignan valores para verificar formulas. Se asignan condicionales de color donde Verde es aprobado con valoración mayor a 70% y rojo es rechazado con valoración inferior al 70%. Como probablemente quede más de un valor superior a 70% queda a criterio del departamento de compras elegir por mayoría de puntaje o a criterio del gerente del departamento de compras y suministros.

## Instrumento Propuesto Para La Evaluación Y Selección De Proveedores En La Compañía Nacional De Chocolates.

**Tabla 11**

*Resultados obtenidos mediante encuesta aplicada*

NOMBRE Y APELLIDOS	¿Qué tan importante es para usted el costo de aprovisionamiento?	¿Qué tan importantes para usted el tiempo de entrega de materias primas y suministros?	¿Qué tan importantes para usted la garantía de las materias primas y suministros?	¿Qué tan importantes para usted la certificación de calidad?	¿Qué tan importantes para usted la distancia del producto?	¿Qué tan importantes para usted la solución de quejas y reclamos?	¿Qué tan importantes para usted la imagen corporativa y comercial del proveedor?	¿Qué tan importantes para usted la calidad del producto?	¿Qué tan importantes para usted el cumplimiento de plazos de entrega de materias primas y suministros?	¿Qué tan importantes para usted las condiciones de pago?	¿Qué tan importantes para usted la capacidad de cooperación?	¿Qué tan importantes para usted la variedad de calidad y producto?
<b>Juan Camilo Rendón</b>	Importante	Importante	Muy importante	Muy importante	Importante	Muy importante	Importante	Muy importante	Muy importante	Muy importante	Importante	Muy importante
<b>Camilo Andrés Torres</b>	Importante	Importante	Importante	Importante	Importante	Importante	Importante	Importante	Importante	Importante	Importante	Importante
<b>John Martínez Bedoya</b>	Importante	Importante	Importante	Importante	Importante	Importante	Importante	Importante	Importante	Importante	Importante	Importante
<b>Alejandro Tovar</b>	Importante	Muy importante	Importante	Muy importante	Importante	Importante	Muy importante	Muy importante	Muy importante	Importante	Importante	Muy importante
Muy importante	0	1	1	2	0	1	1	2	2	1	0	2
Importante	4	3	3	2	4	3	3	2	2	3	4	2
No tan importante	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sin importancia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>CALIFICACIÓN</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>A</b>

## **Procesos Logísticos De Distribución**

Las actividades a desarrollar con base en la estrategia DRP dentro de la cadena logística como estrategia para el mejoramiento de la cadena de suministro y para ello se realizará la identificación de los aspectos más relevantes y los beneficios que supone al ser aplicados en la Compañía Nacional de Chocolates Sede Rionegro, evidenciando los factores a considerar sobre los planes de distribución, como geografía y cobertura de mercado.

La distribución es una actividad importante del proceso de demanda sobre los productos de toda organización, y se define como la repartición de bienes, productos o servicios desde el punto de salida de la producción, hasta el punto de llegada al consumidor o cliente final, y la gestión logística comprende la planificación de los recursos de la cadena de suministro (FAEDIS, s. f.).

### **Conceptualización Y Contextualización**

La Compañía Nacional de Chocolates entiende que el proceso de distribución no se trata solo de enviar y entregar el producto, sino que debe realizarse una distribución adecuada, donde cuentan con bodegas para almacenar los productos a entregar, transportar, producir, vender. La Compañía Nacional de Chocolates cuenta con tres (3) plantas productivas principales y diferentes almacenes de abastecimiento en el país, además de contar con sus propios canales de distribución, lo cual garantiza la entrega a tiempo de productos de alta calidad por parte de la organización.

### **Análisis De Los Procesos Logísticos De Distribución De La Compañía Nacional De Chocolates**

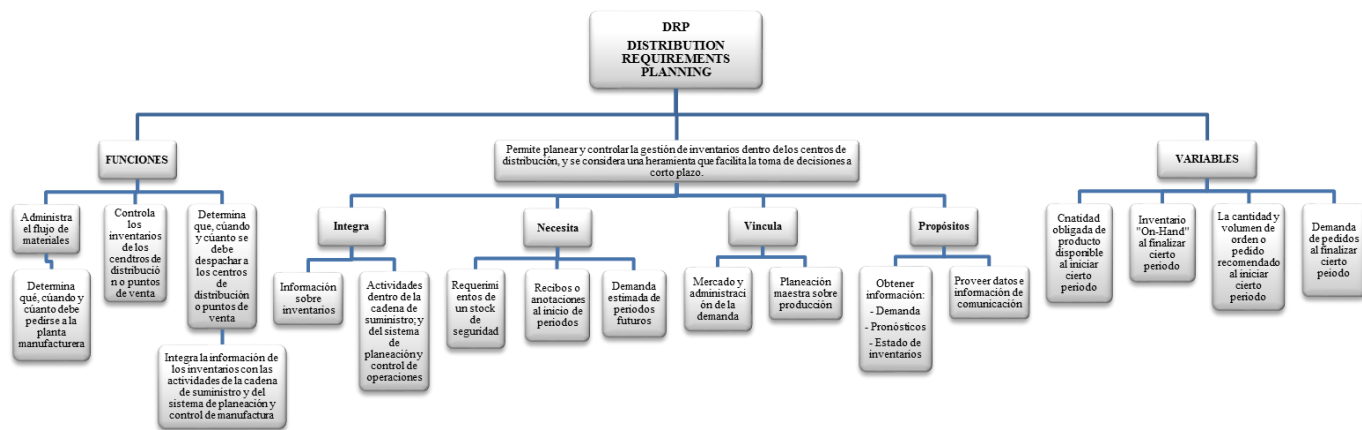
Para la Compañía Nacional de Chocolates, cada opción de cambio está activa, por tal motivo se mantiene al tanto de cómo puede incurrir de modo que se permitan cambios internos

como externos; como resultado, las empresas enfrentan el desafío de tener que hacer más; las plataformas virtuales han demostrado que pueden manejarlo y mostrar sus direcciones durante la pandemia. El mercado tiene que adquirir el hábito de cómo conseguir su abastecimiento. La estrategia es hacer del éxito el factor variable, y la forma de lograrlo es bastante sencilla, en este punto lo más importante es crear nuevas alternativas de mercado, pues llevar el producto al mercado con una relación costo- beneficio estable, más cliente potencial en los mercados de segmentación (Castellanos Ramírez, 2009), es favorable y acogedor para el cliente, motivo por el cual la Compañía Nacional de Chocolates puede mantenerse competitiva y activa en el mercado actual.

### El DRP

Figura 23

Mapa conceptual DRP (Distribution Requirements Planning)



**El TMS.**

El TMS es otro aspecto importante y fundamental a tener en cuenta en la Compañía Nacional de Chocolates ya que es una herramienta que permite la gestión de transporte, y permite complementarse con la programación de rutas, pedidos, tipos de vehículos, perfil de los clientes, todo esto en tiempo real. Todo esto le permite administrar la flota de transporte; reducción de costos de transporte; seguimiento de vehículos; optimización de los recursos disponibles. Esta tecnología es importante y está en crecimiento como herramienta de apoyo en la cadena de suministro, aunque se requiere la implementación de variedad de controles de difícil aplicación al inicio de su aplicación en las organizaciones (Manrique Nugent et al., 2019)

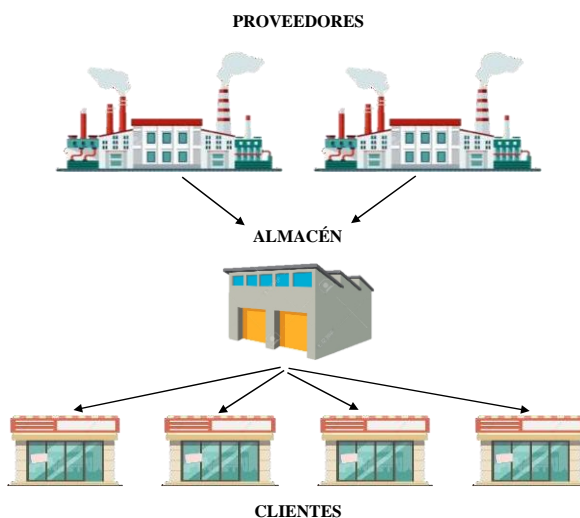
**Identificación De La Estrategia De Distribución En La Compañía Nacional De Chocolates**

La estrategia de distribución que implementa la Compañía Nacional de Chocolates es el Warehousing (almacenamiento intermedio), pues distribuye sus productos mediante vendedores propios y distribuidores externos, y en centros de distribución ubicados en ciertas localidades del país; combina el almacenaje, transporte y manipulación de los productos, y por lo general las mercancías no llegan al consumidor final sin antes haber estado en uno o varios centros de redistribución. El Warehousing requiere de reabastecimiento de productos cuando se necesita regular un mercado o las distancias no permiten mantener 0 (cero) stock.

Para (Granada, 2008), esta estrategia de distribución le conviene a la empresa ya que facilita un área de distribución muy amplia; cuando los clientes requieren productos diferentes Referencias y fragmentación geográfica, incapacidad para enviar envíos a los destinos previstos, necesidad de reagrupar pedidos, clientes que no pueden administrar cantidades suficientes de inventario en sus planes maestros de ventas y supervisión del movimiento de bienes e inventario.

**Figura 24**

Warehousing. Estrategia de distribución que implementa la Compañía Nacional de Chocolates.



*Nota.* Elaboración propia.

Para la Compañía Nacional de Chocolates implementar la metodología DRP le traería beneficios importantes en cuanto a la planeación de los procesos de distribución de manera más eficiente, evitando retrasos en cuanto a la entrega de productos terminados evitando almacenamientos innecesarios y acumulación de stocks en el proceso, se garantiza la calidad de los productos, cumplimiento en cuanto a plazos de entrega y en si los requerimientos logísticos en la cadena de suministro.

### **Modos Y Medios De Transporte Utilizados Por La Compañía Nacional De Chocolates**

La Empresa Nacional de Chocolate entiende que el proceso de distribución no se trata solo de enviar y entregar el producto, sino que debe realizarse una distribución adecuada, donde cuenten con bodegas para almacenar los productos a entregar, transportar, producir, vender, etc. Esto se traduce en mayores rendimientos y menores costos de distribución. La Empresa Nacional de Chocolates cuenta con tres (3) plantas productivas principales y diferentes almacenes de

abastecimiento en el país, además de contar con sus propios canales de distribución, todo lo cual garantiza la entrega a tiempo de productos de alta calidad por parte de la empresa. Tienda.

Nacional de chocolate cuenta con canales de distribución directos e indirectos, lo que le permite ejecutar correctamente su estrategia de distribución y reducir los costos de envío.

### **Conveniencia De La Utilización De Servicios De Embarque Directo En La Compañía**

#### **Nacional De Chocolates**

El proceso de ingreso directo es un proceso de envío, dentro de una red de distribución, donde el pedido solicitado alcanza su destino directamente, sin manipulación hasta su descarga. El sistema de envío directo también se puede definir como la distribución originada en la misma planta de producción y finalizada en los puntos de venta sin ningún tipo de administración intermedia. (Granada, 2008)

### **Viabilidad de la implementación de la estrategia de Cross Docking en la Compañía**

El Cross-Docking si es una herramienta viable para la Empresa Nacional de Chocolate ya que no solo coopera a mejorar los procesos de logística al ahorro de espacios en el almacén, sino que también la calidad del producto se ve protegida y esto aumenta la satisfacción de los clientes, disminuirán los costos de los inventarios (Manrique Nugent et al., 2019)

La importancia de este en la organización, se basa en primer lugar porque la Compañía Nacional de Chocolates de Rionegro es la empresa líder en cambios para mejoras que se traza metas importantes como su compromiso por la disminución de la huella de carbono para la conservación del medio ambiente (Findeter, 2019).

## **Determinación De Estrategia Adecuada Para Los Negocios De La Compañía Nacional De Chocolates**

Para la Compañía Nacional de Chocolates, la estrategia de distribución más adecuada y comúnmente utilizada es la denominada estrategia de distribución selectiva, que consiste en la entrega de la mercadería en un lugar específico, un intermediario (mayorista) que ha sido identificado en cantidad y ubicación y para este proceso de entrega de producto se apoya en su aliado Nutresa S.A.

## **Beneficios En La Compañía Con Los Cambios En La Industria De La Distribución**

Es importante realizar algunos cambios en la empresa y saber replantar el modelo de negocio, podemos observar el acceso a la información y el modelo denominado Industria 4.0 responsable de la evolución de la industria al modelo digital, estos promueven las herramientas de escala del sector económico incluyente a nivel nacional e internacional la herramienta que impulsa todo conocimiento es Internet, pues con esta herramienta facilita como explorar las posibilidades que ofrece el mercado a escala global, la información brindada brinda a las empresas con las cuales deben decidir si continúan o no con los canales tradicionales o si exploran nuevas tecnologías, por lo que tenemos que resaltar la importancia de estas herramientas disponibles para que las empresas quieran usarlas para un trabajo que beneficie las finanzas de la empresa.

## **Megatendencias En Supply Chain Management Y Logística**

La Megatendencias influyen en el cambio del futuro estructural de forma significativa ya que está sujeta a grandes cambios y tendencias significativas a nivel de medio ambiente, organizacional y personal, pero hay diferentes factores que intervienen debido a la implementación de tendencias mundiales de cambios y transformación entre ellos están: Factores tecnológicos, Factores socio culturales, Factores en innovación, Factores socio políticos, Factores económicos. Si hablamos de los Factores tecnológicos, esta transformación que en gran medida a generados grandes desafíos para los administradores llegando a ser uno desafío muy grande e indispensable para las empresas obligando a las organizaciones a ser parte de ella, facilitando crear y mejorar los procesos logísticos para obtener excelentes beneficios, Pero la escasa inversión en dicha tecnología de la información y comunicación en el país permite que disminuya impidiendo así que las empresas evolucionen en factores muy importantes, también hay riesgos potenciales ya que los gerentes podrían remplazar el elemento humano con la tecnología, para las actividades de cadena de suministro.

### **Conceptualización y Contextualización**

El proceso logístico se complica por el aumento del tráfico peatonal, el crecimiento del comercio electrónico, la reubicación de puntos de venta y diferentes cambios en las normas de la industria. Para aumentar la eficiencia, obtener resultados más rentables y aumentar el número de clientes, es necesario adoptar tecnologías que ayuden a simplificar el proceso.

Los datos procesados por big data pueden perder su valor sin un análisis adecuado. La aplicación del sistema tiene que ser muy específica porque las grandes empresas quieren obtener los mejores resultados del big data en sus sistemas logísticos, pero cometen errores al adoptarlo

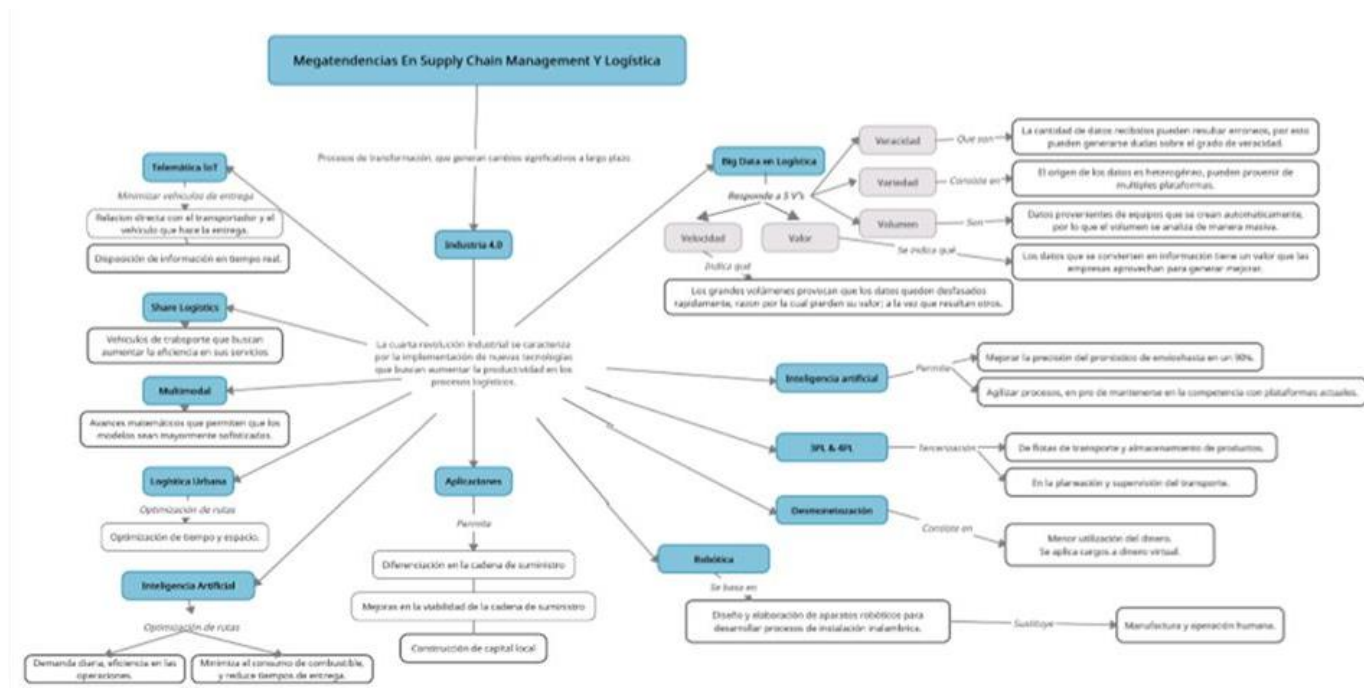
porque solo un pequeño grupo de ejecutivos lo implementa en las funciones más críticas que opera.

## Aspectos Fundamentales De Las Megatendencias En Supply Chain Management Y

### Logística

Figura 25

Mapa Conceptual Megatendencias En Supply Chain Management y Logística



Nota. Elaboración propia, basado en (Burda, 2015)

## **Factores Críticos De Éxito Que Dificultan La Implementación De las Megatendencias, En Las Empresas Colombianas Y En La Compañía Nacional De Chocolates**

Las Megatendencias influyen en el cambio del futuro estructural de forma significativa ya que está sujeta a grandes retos en tendencias que incurren sobre el nivel del medio ambiente, sobre el entorno organizacional y personal; pero hay diferentes factores que intervienen durante la implementación de tendencias mundiales de cambios y transformación, entre ellos los Factores tecnológicos, socio culturales de innovación, socio políticos y económicos.

Si hablamos de los Factores tecnológicos, puede establecerse que esta transformación que en gran medida ha generado muchos contratiempos para los administradores, llegando así a ser un desafío muy grande e indispensable para las organizaciones, obligándolas a ser parte de ella de manera proactiva, facilitando crear, innovar y mejorar los procesos logísticos con el fin de obtener excelentes beneficios.

La escasa inversión en tecnologías de la información y comunicación (TIC) en el país, hace que con el transcurrir del tiempo, y la poca utilidad que se hace de estas, decline la mejora continua sobre dichas tecnologías, provocando así que las empresas evolucionen en factores muy importantes; y además, retrasa la carencia de grandes inversiones en *I+D+i* para el estudio de nuevas tecnologías y que sean innovadoras de acuerdo al desarrollo empresarial y organizacional de las cadenas de suministro, aunque estos cambios también pueden traer riesgos potenciales ya que la alta dirección podría remplazar el elemento humano con la tecnología para las actividades dentro de las cadena de suministro (Gimeno, 2010)

Otro aspecto fundamental está en la implementación de las nuevas tecnologías en el sector educativo desde los colegios, y esto se ve poco reflejado ya que por el costo que implica su implementación se ha hecho de manera lenta y ha ocasionado que los avances en este sentido

no se reflejen a la hora de salir al mercado laboral, teniendo así las empresas que asumir costos adicionales en capacitación y preparación al contratar personal o implementar las Megatendencias en sus organizaciones (Hernández Arango et al., 2021).

De igual manera para las empresas colombianas las culturas, los hábitos, las diferentes formas de vivir y la educación son armas que porta el ser humano para sobrevivir en el mundo de la tecnología ya que esta ha avanzado de manera que se ha remplazado la mano de obra por maquinaria medianamente automatizada, lo que impide los cambios y desarrollos tecnológicos en totalidad.

Otro factor que interviene en la implementación de las megatendencias es la carencia y limitación de recursos del estado en cuánto al apoyo, la innovación e iniciativas empresariales ya que la mayoría de las personas desean ser independientes y tener su propia empresa, por lo cual realizan proyectos presentándolos a diferentes entidades del estado para recibir ayudas económicas en el proceso de sus objetivos y de esta forma lograr posesionarse en el mercado y ser competitivo. Lo anterior limita a las pequeñas y medianas empresas a un mercado local, ya que los recursos son restringidos y la competencia es mayor a diario (Pardo Martínez, 2021)

Según (Cabezas Arboleda, 2017), el factor socio político es el cuarto componente que dificulta la implementación de las nuevas megatendencias. La falta de inversión en infraestructura (carreteras, puentes, aeropuertos, puertos) que suministre el comercio y el transporte, el constante cambio de legislaciones cada vez menos a favor del contribuyente, los bajos niveles de educación y el alto porcentaje de desempleo genera incertidumbre en la economía de los empresarios.

El difícil acceso a créditos bancarios es otro de los factores críticos que tienen las empresas colombianas siendo parte de los factores económicos, puesto que hoy en día el mundo

ha evolucionado constantemente, de manera que los cambios son obstáculos para el progreso de las empresas y al querer implementar los grandes cambios para estar a nivel se requiere de grandes inversiones económicas y al no tener la oportunidad en las entidades bancarias se ven en la necesidad de buscar otras fuentes de financiación no formal, e incluso a aceptar tasas de interés no rentables .

### **Megatendencias Big Data en la Logística**

Big data es un proceso mediante el cual los datos estructurados y no estructurados generados durante los procesos de la cadena de suministro pueden capturarse, almacenarse, analizarse e interpretarse para que puedan ser usados por las empresas para la toma de decisiones a medida que se pueden construir mercados de comportamiento creciente, e identificar tendencias a través de estos datos y nuevos modelos comerciales.

El proceso logístico se complica por el aumento del tráfico peatonal, el crecimiento del comercio electrónico, la reubicación de puntos de venta y diferentes cambios en las normas de la industria. Por ello, para aumentar la eficiencia, obtener resultados más rentables y aumentar el número de clientes, es necesario adoptar tecnologías que ayuden a simplificar el proceso (Departamento Nacional de Planeación, 2020).

Los datos procesados por Big Data pueden perder su valor sin un análisis adecuado. La aplicación del sistema tiene que ser muy específica debido a que las grandes empresas quieren obtener los mejores resultados del Big Data en sus sistemas logísticos, pero cometen errores al adoptarlo porque solo un pequeño grupo de ejecutivos lo implementa en las funciones más críticas que opera.

## **Análisis Del Sector Industrial**

Este tipo de análisis es necesario para adentrarse en la competitividad de la industria, para lo cual es necesario aclarar las respuestas a algunas preguntas específicas, tales como: ¿Qué tipo de empresa quieres ser?, ¿Qué tipo de acción quieres desarrollar?, ¿Cuál es el nicho de mercado y cuáles son los resultados? Obviamente, ninguna empresa puede sobresalir entre todos los procesos clave que existen en una industria, pero puede enfocarse en uno solo y lograr ejecutar ese proceso para que pueda guiar a todo el equipo en conseguir lograr los objetivos comerciales (Fernández & Gómez Hoyos, 2014)

Aquí se identifican factores como la organización del mercado, las tendencias de la industria y los flujos de capital. Dentro de los aspectos relacionados, es importante destacar que las diferentes empresas industriales que han adoptado estas megatendencias, como la posibilidad de crecer potencialmente, han alcanzado sus objetivos, y con que mediante las empresas que optan por implementar la industria 4.0 se han adaptados a los nuevos desafíos, y mucho más con la transformación digital y ahora con el desafío de enfrentar la problemática de salubridad por Covid19.

### **Conclusiones.**

Una vez culminado la actividad de la fase 12 se logró ajustar el documento final para la empresa seleccionada en este caso nacional de chocolate, aplicado a la gestión de la cadena de suministro de una empresa, proporcionando un enfoque en Esfuerzos para reducir el riesgo al permitir procesos regulares de revisión proponer mejoras a la infraestructura de la empresa. Estos son los entresijos Vislumbrar que toda empresa debe evaluar su cadena de suministro para determinar el desempeño de la empresa pionera en Colombia en la elaboración de productos de chocolates como lo es la Compañía Nacional de Chocolates.

Resumidamente, es indiscutible la escala de la industria de transporte de transitorios, que ha superado el nivel local y se ha convertido en uno de los productos con mayor participación exportadora, imprimiendo un estándar para la industria nacional y la agricultura durante décadas de esfuerzo del empresariado colombiano, ejemplo de un importante aporte a la generación de divisas y empleo. Pero tiene cierto estancamiento y problemas debido a que otros países también están compitiendo en el proceso de distribución de productos perecederos, lo que ha llevado a nuevas mejoras en el proceso logístico, a través de casos de estudio, se aclara cómo se pueden brindar y dar soluciones con productos perecederos Logística sistema relacionado con la industria de la distribución

Profundo conocimiento sobre los sistemas logísticos implementados dentro de las empresas, su importancia, cadenas de suministro, y modelos y metodologías que se pueden implementar de acuerdo a cada empresa. Una red adaptativa o modelo de referencia en logística, base fundamental para la mejora de toda la red, aplicando cada uno de los trece elementos de este modelo podemos entender el estado en el que se encuentra la empresa nacional de chocolate y el estado en el que está mejorando, cambiando o modificando perfeccionar el desempeño logístico

y desarrollar habilidades logísticas que estén vinculadas a las estrategias de gestión de la cadena de suministro.

Por otra parte, se realizando Optimice los flujos de trabajo y las operaciones internas utilizando la tecnología adecuada para su negocio. Para elegir la mejor tecnología, debe evaluar sus procesos y ver cuáles necesitan mejorar. *Alejandro Tovar*

Dentro la elaboración del presente trabajo se pudo ajustar y estructurar el documento de cada una de lasa fase del curso, llegando a si a cumplir cada uno del propósito de la guía, La gestión eficaz de una cadena de suministro requiere, además de integrar todas las funciones, procesos y organizaciones relevantes, elementos técnicos que faciliten la comunicación y la gestión logística de todos los procesos (materiales, información, finanzas e ideas). Intuir la red significa comprender y administrar la gama de actividades desde los proveedores hasta los fabricantes y los consumidores para agregar valor a la línea de suministro del producto. Extenso conocimiento sobre los métodos logísticos implementados dentro de las empresas nacional de chocolate, su importancia, las cadenas de abastecimiento, y los modelos y métodos que se pueden implementar de acuerdo a la empresa seleccionada en el desarrollo del diplomado de profundización

Por otro lado, la gestión eficaz de una cadena de suministro requiere elementos técnicos que faciliten la comunicación de todos los procesos (materiales, información, finanzas e ideas) y la gestión logística, además de integrar todas las funciones, procesos y organizaciones relevantes. Vislumbrar la red significa comprender y gestionar la gama de actividades desde proveedores hasta fabricantes y consumidores que agregan valor a la línea de suministro de un producto.

Los momentos difíciles no duran para siempre, por lo que se debe aprovechar este momento para fortalecer los procesos internos de la empresa nacional de chocolate para una

respuesta rápida y ordenada a los ciclos positivos. Esto consolida la ventaja y, cuando despegue, la empresa ganará una mayor cuota de mercado hasta que se alcance un nuevo equilibrio. Es por esto que un buen administrador de la cadena de suministro debe ser proactivo y hábil en la planificación estratégica y la construcción de alianzas con otras agencias para crear mayor valor para su empresa, y debe hacerlo sin sacrificar la calidad del producto ni trabajar este objetivo finalizando con éxito el desarrollo de la actividad se logró establecer conocimiento entandare del proceso de nivel logístico de la empresa nacional de chocolate que hace parte a el grupo de Nutresa en Colombia *Lily Muñoz*

Mediante el desarrollo de este diplomado podemos concluir que Supply Chain Management y Logística hace parte integral del desarrollo empresarial a nivel mundial y que su adecuada implementación por las empresas debe ser parte fundamental si desean obtener desarrollo y crecimiento en el sector al cual pertenezcan. Factores como la logística, los insumos, los proveedores, clientes, fabricación, medios de transporte, entre otros no se pueden administrar dentro de una empresa de manera independiente y es por tal razón que surge la gestión en la cadena de suministros como mecanismo que unifica todos los procesos desde la gestión de proveedores de diferente nivel hasta el consumidor final y todo lo que involucra en el proceso como queda plasmado en esta fase 12 del Diplomado.

Para la ejecución óptima de SCM se debe contar con recursos y capacitación de personal para que este funcione adecuadamente ya que esta implementación puede implicar costos monetarios que se hacen necesarios si se quiere mantener vigencia en el mercado y además de su implementación también se debe tener en cuenta revolución constante al respecto. Es por eso que la gestión tecnológica y de conocimiento se requerimiento obligado en el crecimiento empresarial. La cadena de suministros debe estar enfocada como estrategia de negocio para la

compañía y es por ello que se plantea propuesta en SCM para la Compañía Nacional de Chocolates con sede en Rionegro Antioquia y que ha sido seleccionada por el grupo de estudio como alternativa para plantear mejoras al proceso logístico actual proponiendo mejoras en gestión de materias primas, sistemas logísticos de transporte, producción, adecuaciones locativas en almacene de materias primas y producto terminado esto con el fin de integrar todo el proceso dentro de la cadena de suministro y como resultado se plantea integralmente en esta fase del diplomado .

Es muy importante tener en cuenta que se trata de integrar todos los procesos dentro de la cadena de suministro y que funcionen como un todo, involucrando proveedores, clientes, manufactura u operación, almacenaje tanto de materias primas como de producto terminado y también la gestión de mantenimiento para que todo funcione. Esto es una tendencia mundial y tenemos que adaptarnos a los cambios y ser capaces de gestionar adecuadamente el desarrollo empresarial, y este diplomado se convierte en parte fundamental para lograrlo. *John Wilson Rodríguez*

El Supply Chain Management comprende todas las acciones y actividades que componen la administración de la cadena de suministro. De las actividades más importantes de esta cadena se puede mencionar la gestión de compras y los procesos consecutivos a su ejecución. El SCM genera estrategias para el desarrollo de la compañía, y de cualquier organización de manera generalizada, y en donde a través de este informe se aplicó dicha metodología a la Compañía Nacional de Chocolates, una compañía líder en el mercado de chocolates y snacks en Colombia, que desde 1920, brinda a sus consumidores productos nutritivos y confiables, con marcas reconocidas y posicionadas.

La información suministrada por la Compañía Nacional de Chocolates a lo largo del desarrollo del diplomado de profundización, y la información con que se complementó basada en el SCM permitió la apropiación y comprensión de los procesos dentro de la cadena de abastecimiento y distribución, la cual a su vez permitió plantear estrategias que facilitarían la administración, mejorando continuamente y asegurando a la compañía la posición frente a los mercados actuales globalizados, y las ventajas competitivas en cuanto a la red de distribución y generar valor a la organización.

El desarrollo del diplomado facilitó la propuesta y mejora de algunas de las estrategias y actividades que comprende la Compañía Nacional de Chocolates, y que aunque siendo una multinacional líder en el mercado, y cuente con los procesos necesarios para su correcto funcionamiento, presenta algunas falencias en cuanto a lo que supone la competencia y nuevas estrategias de mercado que le faciliten ser posicionada entre las mejores y destacar por su excelencia y eficiencia, pues se plantean diferentes aspectos a los ya existentes que serán factibles para conseguir el logro y desarrollo de sus principales objetivos.

Al hablar de Supply Chain Management y Logística, se tiene la ideología de que son términos iguales, más se desconoce para la mayoría de personas que, aunque se asemejan entre sí, son términos totalmente diferentes, ya que lo que es cierto y razonable es que son disciplinas que se complementan entre sí, tanto que no puede hablarse de una sin hacer referencia de la otra.

*Wendy Barrios*

Con el desarrollo de este trabajo se logró principalmente cumplir con el objetivo propuesto, el cual tenía como principal propósito resolver un caso desde la perspectiva del Supply Chain, Management y logística en una organización; este estudio y aplicación nos permitió construir estrategias para centralizar la Compañía Nacional de Chocolates, mediante la

aplicación de algunos métodos de conocimiento adquiridos en cada una de las unidades estudiadas dentro del Diplomado, información que nos permitió gestionar de manera eficaz la mejora de la empresa. Con este estudio, se logró conocer la importancia del Supply Chain Management en toda organización, ya que esta permitió en nuestra práctica la integración de los procesos claves de un negocio. Por otra parte, conocer la funcionalidad de la red de Supply Chain desde cada uno de sus componentes nos permitió conocer la importancia que tiene los procesos logísticos en aprovisionamiento, pues estos permiten a las empresas lograr mejores desempeños enfocados en el crecimiento de la Compañía ya que son procesos esenciales para la competitividad, permitiendo la satisfacción de los clientes logrando obtener beneficios tales como mayor rentabilidad, buen manejo del tiempo, disminución de retrasos, entre otros aspectos que permiten una correcta gestión de la cadena de suministro. Todas las actividades estudiadas y aplicadas en cada una de las fases de este diplomado nos permitió apropiarnos de temas muy importantes, los cuales enriquecieron nuestro conocimientos, comprendiendo así la importancia que tiene el tema Supply Chain Management en el sistema de logística y aprovisionamiento, ya que comprendimos que este tiene como objetivo principal aumentar el potencial de la organización, logrando así que se tengan manejos estables y estandarizados que permitan una administración y funcionamiento adecuado; es válido resaltar que una adecuada administración de la cadena de abastecimiento y el uso de una tecnología de información idónea lograra generar ciertas ventajas competitivas a las empresas que buscan un crecimiento y desarrollo en los mercados globalizados, por ende es posible afirmar que la aplicación de los conocimientos adquiridos en este diplomado permitirá que la Compañía Nacional de Chocolate logre cumplir con sus objetivos comerciales y mantenga un crecimiento continuo y enfocado a las metas que se han proyectado. *Raúl Paz*

## Bibliografía.

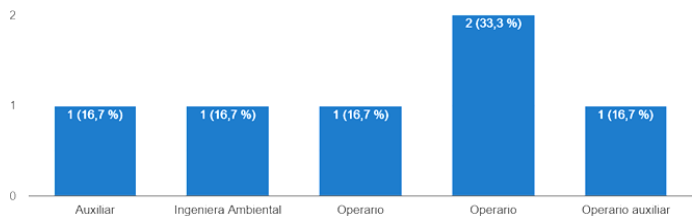
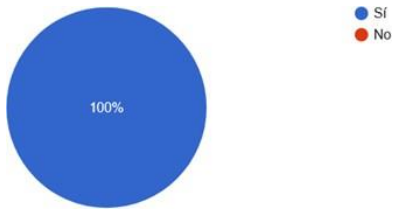
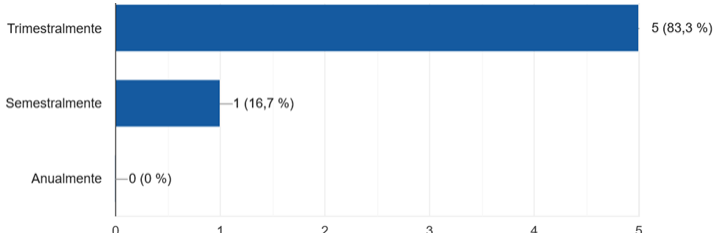
- ATOX. (2014, noviembre 10). *El «efecto látigo» en la cadena de suministro*.  
<http://www.atoxgrupo.com/website/noticias/efecto-latigo>
- Burda. (2015). Challenges and Strategic Trends in Modern Logistics and Supply Chain Management. *S 3, 16*, 60-64.
- Cabezas Arboleda, M. (2017). Factores críticos para la competitividad colombiana: Desde la cara de la competitividad sistémica [Bachelor Thesis, Universidad del Rosario]. En *Instname: Universidad del Rosario*.  
<https://repository.urosario.edu.co/handle/10336/14438>
- Castellanos Ramírez, A. (2009). *Manual de la gestión logística del transporte y distribución de mercancías*. Universidad del Norte.
- Compañía Nacional de Chocolates. (s. f.). *Historia—Compañía Nacional de Chocolates*.  
Recuperado 10 de febrero de 2022, de <https://chocolates.com.co/historia/>
- Compras y Fomento Agrícola CNCh. (2020, mayo 22). *Análisis de los clones recomendados para la producción cacaotera en Colombia | CNCH*.  
[https://www.youtube.com/watch?v=UTecLqjBt\\_Y](https://www.youtube.com/watch?v=UTecLqjBt_Y)
- Compras y Fomento Agrícola CNCh. (2021, mayo 14). *¿Cuál es la Infraestructura ideal para fermentación y secado de cacao?* <https://www.youtube.com/watch?v=NeKHUjMsq9M>
- Cordialsa S.A. (2017). *Cordialsa | Grupo Nutresa*. <https://cordialsa.com.ec/>
- Departamento Nacional de Planeación. (2020). *Aprovechamiento de datos para la toma de decisiones en el sector público septiembre 2020*.  
<https://www.dnp.gov.co/DNPN/Documents/Borrador-Aprovechamiento-de-datos.pdf>

- FAEDIS. (s. f.). *unidad 5. logística de distribución*. Recuperado 11 de febrero de 2022, de [http://accioneduca.org/admin/archivos/clases/material/distribucion\\_1563828733.pdf](http://accioneduca.org/admin/archivos/clases/material/distribucion_1563828733.pdf)
- Fernández, Á. J., & Gómez Hoyos, P. A. (2014). *Factores claves de éxito y la competitividad de las empresas en el Valle del Cauca*. 148.
- Findeter. (2019). *Rionegro Ciudad Sostenible y Competitiva*. (Una Tinta Medios).  
<https://rionegro.gov.co/wp-content/uploads/2021/03/Rionegro-ciudad-sostenible-y-competitiva.pdf>
- Gerencia y Negocios. (2021). 5. 8 Procesos SCM. *GerenciayNegocios.com*.  
[https://gerenciaynegocios.com/teorias/scm/05-8\\_procesos/](https://gerenciaynegocios.com/teorias/scm/05-8_procesos/)
- Gimeno, V. A. (2010). *La influencia de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones y su repercusión en las estrategias empresariales: La banca online y su aplicación en las cooperativas de crédito*. (Universitat de València).
- Granada, J. I. (2008). *Gestion Logistica Integral*. Ecoe Ediciones.  
[https://www.fesc.edu.co/portal/archivos/e\\_libros/logistica/gestion\\_logistica.pdf](https://www.fesc.edu.co/portal/archivos/e_libros/logistica/gestion_logistica.pdf)
- Hernández Arango, R. O., Martínez Barrera, R., Murillo Rentería, L. D. C., Quintero Guzmán, E. Y., & Soler Salinas., O. (2021). *Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa Ducín S.A.S*. 75.
- Hernández Bazo, C. A. (2011). *Metodología de planificación de cadenas de suministro de productos de consumo masivo de alimentos envasados, aplicando los conceptos lean y agile, en el Perú* [Http://purl.org/dc/dcmitype/Text, Universitat Politècnica de Catalunya (UPC)]. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=94160>

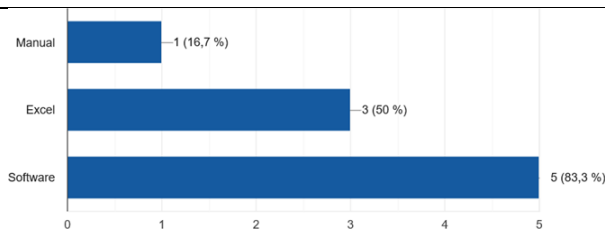
- Manrique Nugent, M. A., Teves Quispe, J., Taco Llave, A. M., & Flores, J. A. (2019). Gestión de cadena de suministro: Una mirada desde la perspectiva teórica. *Revista Venezolana de Gerencia*, 24(88), 1136-1146.
- Otalorá, F. J. C., Quevedo, M., Urrutia, Y., Moreno, J., Paloma, O., Peralta, A., & Vásquez, C. A. (2015). *Análisis del Supply Chain Management de las Empresas de Marroquinería Pertenecientes a Corpo 7 en el Sector del 7 de Agosto para mejorar su Competitividad en el Mercado Nacional e Internacional*. 72.
- Pardo Martínez, C. I. (2021). *Cuatro megatendencias de innovación para su empresa*. Portafolio.co. <https://www.portafolio.co/cuatro-megatendencias-de-innovacion-para-su-empresa-538902>
- Parra Ortega, M. W. (2017). *Gestión de la cadena de suministro Supply Chain Management y logística en Colombia*. <http://repository.unimilitar.edu.co/handle/10654/15825>

## Anexos

Anexo A Recolección de la información gestión de inventarios en la Compañía Nacional de Chocolates

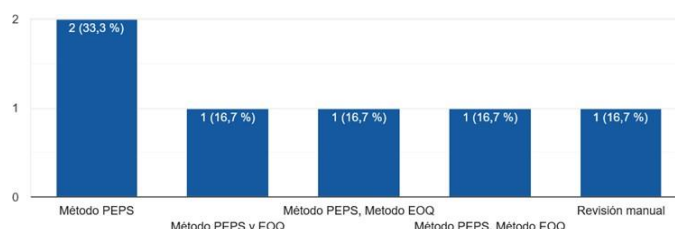
Interrogante	Resultados de la aplicación de la encuesta																		
¿Qué Cargo desempeña en la Compañía Nacional de Chocolates?	<p data-bbox="535 489 1425 535">Figura 26 Cargos desempeñados en la Compañía Nacional de Chocolates</p>  <table border="1" data-bbox="646 674 1333 892"> <thead> <tr> <th>Cargo</th> <th>Count</th> <th>Percentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Auxiliar</td> <td>1</td> <td>16,7 %</td> </tr> <tr> <td>Ingeniera Ambiental</td> <td>1</td> <td>16,7 %</td> </tr> <tr> <td>Operario</td> <td>1</td> <td>16,7 %</td> </tr> <tr> <td>Operario</td> <td>2</td> <td>33,3 %</td> </tr> <tr> <td>Operario auxiliar</td> <td>1</td> <td>16,7 %</td> </tr> </tbody> </table>	Cargo	Count	Percentage	Auxiliar	1	16,7 %	Ingeniera Ambiental	1	16,7 %	Operario	1	16,7 %	Operario	2	33,3 %	Operario auxiliar	1	16,7 %
Cargo	Count	Percentage																	
Auxiliar	1	16,7 %																	
Ingeniera Ambiental	1	16,7 %																	
Operario	1	16,7 %																	
Operario	2	33,3 %																	
Operario auxiliar	1	16,7 %																	
¿La compañía Nacional de Chocolates realiza inventarios de materias primas e insumos?	<p data-bbox="535 919 1425 955">Figura 27 La compañía Nacional de Chocolates realiza inventarios</p>  <table border="1" data-bbox="792 1123 1182 1333"> <thead> <tr> <th>Respuesta</th> <th>Count</th> <th>Percentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Si</td> <td>5</td> <td>100 %</td> </tr> <tr> <td>No</td> <td>0</td> <td>0 %</td> </tr> </tbody> </table>	Respuesta	Count	Percentage	Si	5	100 %	No	0	0 %									
Respuesta	Count	Percentage																	
Si	5	100 %																	
No	0	0 %																	
Si la respuesta anterior es Si, ¿con qué frecuencia se realiza estos inventarios?	<p data-bbox="535 1381 1425 1417">Figura 28 Frecuencia se realiza estos inventarios</p>  <table border="1" data-bbox="630 1480 1339 1711"> <thead> <tr> <th>Frecuencia</th> <th>Count</th> <th>Percentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Trimestralmente</td> <td>5</td> <td>83,3 %</td> </tr> <tr> <td>Semestralmente</td> <td>1</td> <td>16,7 %</td> </tr> <tr> <td>Anualmente</td> <td>0</td> <td>0 %</td> </tr> </tbody> </table>	Frecuencia	Count	Percentage	Trimestralmente	5	83,3 %	Semestralmente	1	16,7 %	Anualmente	0	0 %						
Frecuencia	Count	Percentage																	
Trimestralmente	5	83,3 %																	
Semestralmente	1	16,7 %																	
Anualmente	0	0 %																	
¿Cuál es el sistema de Gestión de Inventarios	<p data-bbox="535 1738 1425 1774">Figura 29 sistema de Gestión de Inventarios utilizados</p>																		

utilizados por la  
compañía Nacional de  
Chocolates?



¿Qué otro control realiza  
la Compañía Nacional de  
Chocolates en cuanto a  
la Gestión de  
Inventarios?

Figura 30 Otro control de la Gestión de Inventarios



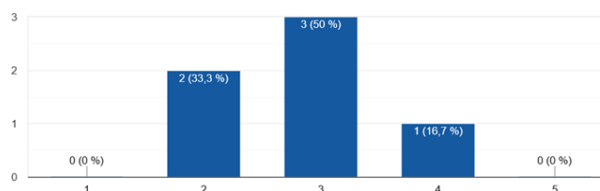
¿Considera que es  
importante la Gestión de  
Inventarios para la  
Compañía Nacional de  
Chocolates?

Figura 31 Importante la Gestión de Inventarios para la Compañía



¿Cómo califica su nivel  
de conocimiento con  
relación a la Gestión de  
Inventarios?

Figura 32 Nivel de conocimiento con relación a la Gestión de Inventarios



¿Realizan los inventarios  
en los tiempos  
establecidos por la  
Compañía?

Figura 33 Inventarios en los tiempos establecidos por la Compañía



¿Entrega el resultado de los inventarios realizados en los tiempos establecidos por la Compañía?

Figura 34 Resultado de los inventarios realizados en los tiempos establecidos



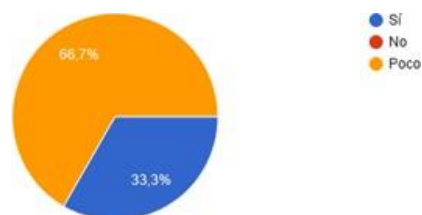
¿Cómo evalúa su supervisor o jefe inmediato los inventarios y entregas realizadas por usted?

Figura 35 Evalúa su supervisor o jefe inmediato los inventarios y entregas realizadas



¿Conoce usted sobre la Gestión de Inventarios o Gestión de Existencias?

Figura 36 Conocimiento sobre la Gestión de Inventarios o Gestión de Existencias



¿La Compañía Nacional de Chocolates realiza

Figura 37 Control de sus materias primas e insumos

control de sus materias  
primas e insumos?



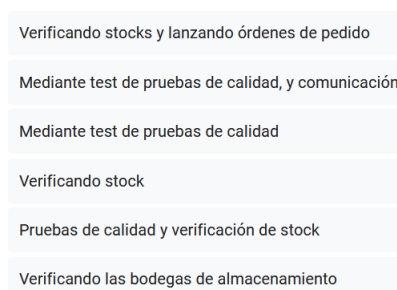
¿Maneja la Compañía  
Nacional de Chocolates  
registros para el control  
de inventarios?

Figura 38 Manejo de registros para el control de inventarios



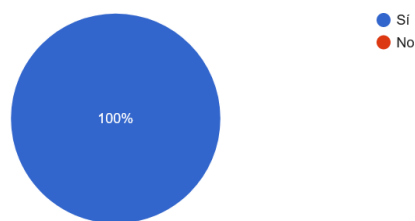
¿Cómo se realiza el  
control de materias  
primas e insumos?

Figura 39 control de materias primas e insumos



¿La Compañía Nacional  
de Chocolates tiene un  
área determinada para el  
almacenamiento de  
materias primas e  
insumos?

Figura 40 Área determinada para el almacenamiento de materias primas e insumos



¿Tiene usted alguna  
recomendación,  
comentario o sugerencia  
con relación a la Gestión

Figura 41 recomendación, comentario o sugerencia con relación a la Gestión de Inventarios en la Compañía,

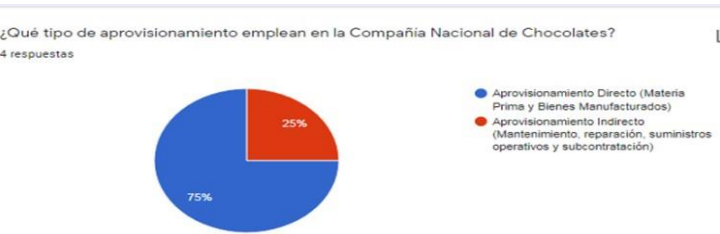
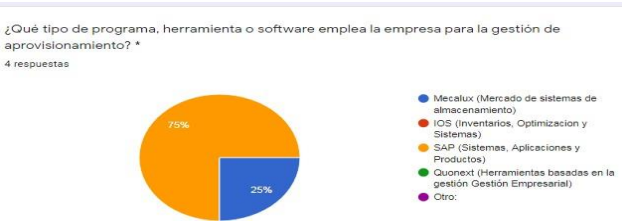
de Inventarios en la  
Compañía? Haga una  
breve descripción.

Ninguna
Ninguno, me parece que la gestión de los inventarios que maneja la compañía es la adecuada.
Ninguna
No por el momento
Ninguno, considero buena la gestión de inventario
No

*Nota.* Fuente elaboración propia a partir de información obtenida de la encuesta

<https://forms.gle/TEeZsjqB3M83hfdu6>

Anexo B Instrumento para recolección de la información del tipo de aprovisionamiento de la  
Compañía Nacional de Chocolates sede Rionegro (Antioquia).

Interrogante	Resultados de la aplicación de la encuesta
<p>¿Qué tipo de aprovisionamiento emplean en la Compañía Nacional de Chocolates?</p>	<p data-bbox="560 884 1177 919">Figura 42 Tipo de aprovisionamiento empleado</p>  <p data-bbox="641 997 1356 1039">¿Qué tipo de aprovisionamiento emplean en la Compañía Nacional de Chocolates? 4 respuestas</p> <ul data-bbox="1104 1060 1356 1134" style="list-style-type: none"> <li>● Aprovisionamiento Directo (Materia Prima y Bienes Manufacturados)</li> <li>● Aprovisionamiento Indirecto (Mantenimiento, reparación, suministros operativos y subcontratación)</li> </ul>
<p>¿Qué tipo de programa, herramienta o software emplea la empresa para la gestión de aprovisionamiento?</p>	<p data-bbox="560 1245 1404 1350">Figura 43 Tipo de programa, herramienta o software emplea la empresa para la gestión de aprovisionamiento</p>  <p data-bbox="690 1407 1307 1459">¿Qué tipo de programa, herramienta o software emplea la empresa para la gestión de aprovisionamiento? * 4 respuestas</p> <ul data-bbox="1104 1480 1307 1596" style="list-style-type: none"> <li>● Mecalux (Mercado de sistemas de almacenamiento)</li> <li>● ICS (Inventarios, Optimización y Sistemas)</li> <li>● SAP (Sistemas, Aplicaciones y Productos)</li> <li>● Quonext (Herramientas basadas en la gestión Gestión Empresarial)</li> <li>● Otro:</li> </ul>

Cuando se requiere seleccionar un proveedor, ¿cuáles son los principales factores a tener en cuenta?

Figura 44 Factores a tener en cuenta para la selección de proveedores



¿Cuáles son los beneficios de la buena aplicación de un sistema de gestión de aprovisionamiento?

Figura 45 beneficios de la buena aplicación de un sistema de gestión de aprovisionamiento



¿Qué Modelo de Aprovisionamiento usa la empresa Compañía Nacional de Chocolates?

Figura 46 Modelo de Aprovisionamiento utilizado por la empresa Nacional de Chocolates.



¿Qué tan importante es para usted el costo de aprovisionamiento?

Figura 47 Importancia del aprovisionamiento



¿Qué tan importante es

Figura 48 Importancia del tiempo de entrega de materias primas y

para usted el tiempo de entrega de materias primas y suministros?

¿Qué tan importante es para usted el tiempo de entrega de materias primas y suministros?

4 respuestas



suministros

¿Qué tan importante es para usted la garantía de las materias primas y suministros?

Figura 49 Importancia de la garantía de las materias primas y suministros.

¿Qué tan importante es para usted la garantía de las materias primas y suministros?

4 respuestas



¿Qué tan importante es para usted la certificación de calidad?

Figura 50 Importancia de la certificación de calidad

¿Qué tan importante es para usted la certificación de calidad?

4 respuestas



¿Qué tan importante es para usted la distancia del producto?

Figura 51 Importancia de la distancia del producto

¿Qué tan importante es para usted la distancia del producto?

4 respuestas

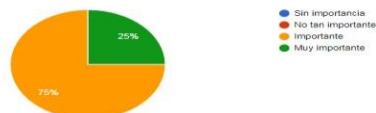


¿Qué tan importante es para usted la solución de quejas y reclamos?

Figura 52 Importancia de la solución de quejas y reclamos

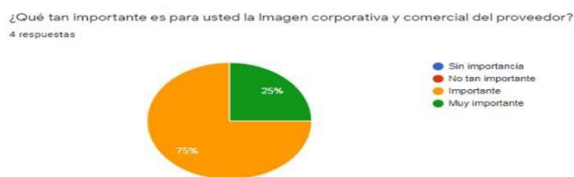
¿Qué tan importante es para usted la solución de quejas y reclamos?

4 respuestas



¿Qué tan importante es para usted la Imagen corporativa y comercial del proveedor?

Figura 53 Importancia de la Imagen corporativa y comercial del proveedor



¿Qué tan importante es para usted la calidad del producto?

Figura 54 Importancia de la calidad del producto



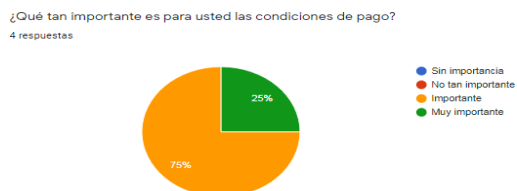
¿Qué tan importante es para usted el cumplimiento de plazos de entrega de materias primas y suministros?

Figura 55 Importancia del cumplimiento de plazos de entrega de materias primas y suministros



¿Qué tan importante es para usted las condiciones de pago?

Figura 56 Importancia de las condiciones de pago



¿Qué tan importante es para usted la capacidad de cooperación?

Figura 57 Importancia de la capacidad de cooperación

¿Qué tan importante es para usted la capacidad de cooperación?

4 respuestas



¿Qué tan importante es para usted la variedad de calidad y producto?

Figura 58 Importancia de la variedad de calidad y producto

¿Qué tan importante es para usted la variedad de calidad y producto?

4 respuestas



Comentarios y/o sugerencias

Comentarios y/o sugerencias

1 respuesta

sin comentarios, la empresa cumple con proceso de calidad y certificaciones como es la norma 14005 abarcando el sistema de SIG sistemas de gestión de calidad, esto abarca tanto como el proveedor de la materia prima directa como empresa que somos

*Nota.* Fuente elaboración propia a partir de información obtenida de la encuesta según enlace

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSemIni4YMbhOf9D-->

[kM5iYCL\\_pSAjxGQ7cHrXhEGGWojBUDfQ/viewform?usp=sf\\_link](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSemIni4YMbhOf9D--kM5iYCL_pSAjxGQ7cHrXhEGGWojBUDfQ/viewform?usp=sf_link)